

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

JULIA DA SILVA PAPI DINIZ

**TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA INCENTIVO AO
AUTOCUIDADO DE PACIENTES EM PRÉ - OPERATÓRIO
DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA**

**VITÓRIA
2017**

JULIA DA SILVA PAPI DINIZ

**TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS PARA INCENTIVO AO
AUTOCUIDADO DE PACIENTES EM PRÉ - OPERATÓRIO
DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do Espírito Santo, como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, área de concentração Cuidado e Administração em Saúde.

Orientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Edla de Oliveira Bringuente.

Coorientadora: Prof.^a Dr.^a Maria Helena Costa Amorim.

VITÓRIA

2017

Dados Internacionais de Catalogação-na-publicação (CIP)
(Biblioteca Setorial do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal do
Espírito Santo, ES, Brasil)

Diniz, Julia da Silva Papi, 1991 -

D585e Tecnologias educacionais para incentivo ao autocuidado de
pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica / Julia da
Silva Papi Diniz - 2017.

148 f. : il.

Orientador: Maria Edla de Oliveira Bringunte.

Coorientador: Maria Helena Costa Amorimo.

Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem) –
Universidade Federal do Espírito Santo, Centro de Ciências da Saúde.

1. Cuidados de Enfermagem. 2. Teoria de Enfermagem.
3. Estresse fisiológico. 4. Ansiedade. 5. Revascularização Miocárdica.
I. Bringunte, Maria Edla de Oliveira. II. Amorimo, Maria Helena Costa
Amorimo. III. Universidade Federal do Espírito Santo. Centro de
Ciências da Saúde. IV. Título.

CDU: 61



UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Ata da Sessão de Defesa de Dissertação de Mestrado em Enfermagem da aluna
Julia da Silva Papi de Diniz

Aos dezesseis dias do mês de março do ano de dois mil e dezessete, no Auditório do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (CCS/UFES), foi instalada a sessão pública para julgamento da dissertação elaborada pela mestranda do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, matriculado sob número 2015131665, intitulado: "Efeitos de um Jogo Educativo para o Ensino do Autocuidado em Pacientes em Pré-Operatório de Revascularização Miocárdica". Após a abertura da sessão, a professora Maria Edla de Oliveira Bringuente, orientadora e presidente da banca julgadora, deram seguimento aos trabalhos, apresentando os demais examinadores, as professoras doutoras: Maria Helena Costa Amorim (UFES), Karla de Melo Batista (UFES), Elizabeth Teixeira (UERJ), Mirian Fioresi (UFES) e Luzimar dos Santos Luciano. Foi dada a palavra ao autor, que expôs seu trabalho e, em seguida, ouviu-se a leitura dos respectivos pareceres dos integrantes da banca. Terminada a leitura, procedeu-se à arguição e respostas do aluno. Ao final, a banca, reunida em separado, resolveu Aprovar a (o) mestrand(a). A presidente da banca informou que a (o) aprovada (o) somente terá direito a retirada de documentos na secretaria e ao título de Mestre após entrega da versão final de sua dissertação, em papel e meio digital, à Secretária do Programa. Nada mais havendo a tratar, foi encerrada a sessão e lavrada a presente ata que será assinada por quem de direito.

Vitória, 16 de março de 2017.

Considerações da banca de defesa: Trata-se de um objeto de estudo relevante e atual para a prática da Enfermagem. Os objetivos foram alcançados através de metodologia apropriada. Os resultados foram relevantes. A apresentação da mestrand(a) demonstrou domínio do estudo a banca mereceu algumas adequações no formato final que foram aceitas pela mestrand(a).

Profª. Drª. Maria Edla de Oliveira Bringuente
(Orientadora)

Profª. Drª. Maria Helena Costa Amorim
(Coorientadora)

Profª. Drª. Karla de Melo Batista
(Membro Interno)

Profª. Drª. Elizabeth Teixeira
(Membro Externo)

Profª. Drª. Luzimar dos Santos Luciano
(Suplente Externo)

Profª. Drª. Mirian Fioresi
(Suplente Interno)

Julia da Silva Papi de Diniz
(Mestrand(a))

DEDICATÓRIA

Primeiramente, agradeço a Deus, por sempre me iluminar, guiar e me dar força para seguir em frente em todos os meus caminhos.

Aos meus pais, Rita de Cássia da Silva Papi Diniz e Júlio Antônio Papi Diniz, que, com todo amor e carinho, me ensinaram ser uma pessoa íntegra, do bem e me mostraram que, para vencer na vida, precisa-se de trabalho, esforço e dedicação.

Às minhas amadas avós, Neuza (Vozinha) e Jesuína (Vovó Zuca), que sempre estiveram presentes em todos momentos da minha vida, me dando apoio, força, carinho e me ensinando a trilhar os caminhos de Deus.

Às minhas eternas e amadas Bia (bisavó) e tia Tininha, exemplos para mim de mulheres guerreiras e fortes, que, inesperadamente, o Senhor chamou para os seus braços. Tenho certeza, porém, de que elas continuam olhando por mim de onde elas estiverem e torcendo pelas minhas vitórias.

AGRADECIMENTOS

A minha orientadora Prof.^a Dr.^a Maria Edla de Oliveira Bringuente, musa inspiradora na Enfermagem, que, desde o primeiro dia em que a conheci, já me encantou com seu “Bom díaaa”, sotaque nordestino forte, emanando sua humildade, humanidade, sabedoria e inteligência. A senhora acolheu-me, ensinou-me, “puxou minha orelha” quando precisava e fortaleceu minhas raízes na Enfermagem quando elas estavam enfraquecidas, fazendo o meu olhar brilhar para a profissão. Não poderia também de deixar de agradecer ao seu esposo Sr Dr. Paulo Eugênio e à sua filha Ana Paula, que também me acolheram com muito carinho em sua casa, nos dias de orientação, torcendo e dando força na construção da dissertação. Nessa casa acolhedora, também conheci as delícias da culinária vegana nos intervalos dos estudos. Sou eternamente grata a vocês!

À Prof.^a Dr.^a Maria Helena Costa Amorim, coorientadora, que me deu força, direcionamento e conhecimento durante todo o processo vivenciado no mestrado. Foi a senhora quem me apresentou ao PREMMA, essa grande família da qual tive a oportunidade única de participar durante um ano e quatro meses e onde tive muito aprendizado, com a senhora e com as mulheres mastectomizadas, não só na área profissional, mas para a vida. Sou-lhe eternamente grata, professora!

Aos Professores (as) do Mestrado Profissional em Enfermagem: Dr.^a Maria Edla, Dr.^a Maria Helena, Dr.^a Denise, Dr. Túlio, Dr.^a Paulete, Dr.^a Márcia, Dr.^a Cândida, Dr.^a Karla, Dr.^a Paula, Dr.^a Mírian, Dr.^a Eliane Lima e também aos professores externos, Dr.^a Marluce e Dr.^a Eliana Zandonade. Todos disponibilizaram seus conhecimentos, tornando-me uma aluna com pensamento crítico, questionadora e inquietando-me a mergulhar no universo da pesquisa.

A Diana, secretária da Pós-Graduação de Enfermagem, que me ajudou em todos os momentos em que precisei. Sei que a perturbei bastante! Sou muito grata a você!

Às minhas amigas da turma do Mestrado Profissional: Brenda, Renata, Karina, Fernanda, Selma, Luciana e Thaís pelos momentos de aprendizado, de alegrias, de confraternizações, de amizade, de união e de perseverança. Conseguimos Meninas!

Às mulheres integrantes do PREMMA, pela acolhida, pelo aprendizado e carinho que me proporcionaram; as minhas colegas, profissionais envolvidas no programa,

Enfermeiras Lorena, Kátia e Samantha; aos acadêmicos da Enfermagem Karol, Bruno e Bárbara; às assistentes sociais Elvira e Juliana e as acadêmicas do Serviço Social Mirlene e Jéssica; a Psicóloga Ana Luiza e a acadêmica de psicologia Bianca. Todos contribuíram para meu crescimento e aprendizado. Obrigada!

Às integrantes do grupo de estudos sobre estresse "ADEE e de Relaxamento Muscular Progressivo", Ana Luiza, Maria Luiza, Débora, Brenda, Ailine, Paola, Soraia, Palloma e, principalmente, Prof.^a Dr.^a Karla (Precursora), que me propiciaram desfrutar desse conhecimento mediador de bem-estar e saúde. Compartilhamos a amizade, os momentos bons, alegres e de reflexão.

À Fundação de Amparo à Pesquisa e Inovação do Espírito Santo (FAPES) pela bolsa de estudos e de incentivo à pesquisa, que foi fundamental para a construção do meu estudo.

Ao meu padrinho e tio, Hércules Luz da Silva, que, além de ser meu companheiro de profissão, de especialização (Medicina Tradicional chinesa) e do mestrado, é parceiro na vida. Tio, agradeço a você por todo amor que tem por mim, por me ajudar na vivência do mestrado, na construção da minha dissertação, pelos "puxões de orelha", pela sua dedicação à família e por me ajudar a trilhar a minha história. Sou eternamente grata a você. Esta minha conquista também é sua! Beijos.

A toda minha família de coração e de sangue, Diniz, Papi, Luz, Simões, Bins, Boldrini, Patrocínio, Alcântara, Roveta, Hiluey, e aos amigos (as) que me apoiaram, torceram por mim e seguraram em minha mão a cada passo que dei para a vitória. Entre eles quero destacar meus pais, Júlio e Rita; meu irmão Lucas; vizinha Neuza e vovó Zuca; Rosângela (Rô); tios e tias; primos e primas; minhas primas-irmãs Morgana e Thayná; minhas amigas da faculdade Carol e Yarin; Ana (sogrinha) e Celso (Sogrão); Mariana (cunhada); Lívia (cunhada) e sua irmã Giovana (Gico); Rita e Gilson; Tia Aline (madrinha) e meu namorado Alex, com quem compartilho todas minhas alegrias, tristezas e conquistas. Amo todos vocês!

Ao HUCAM e ao Hospital Evangélico, pelo acolhimento e pela oportunidade, e aos pacientes que foram os protagonistas da pesquisa. Muito obrigada!

[...] usem a verdade como cinturão. Vistam-se com a couraça da justiça e calcem como sapatos a prontidão para anunciar a boa notícia de paz. Levem sempre a fé como escudo, para poderem se proteger de todos os males. Recebam a salvação como capacete e a palavra de Deus como espada que o Espírito Santo lhes dá [...]

Efésios 6: 14-18.

RESUMO

Objetivos: avaliar antes e após o uso de uma tecnologia educacional em forma de jogo segundo o nível de ansiedade e estresse de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica; avaliar antes e após o uso de uma tecnologia educacional em forma de jogo segundo o nível conhecimento dos pacientes sobre os cuidados e procedimentos do pré e pós-operatório de revascularização miocárdica e analisar; avaliar a intervenção de enfermagem, usando um jogo educativo para incentivo ao autocuidado nas demandas estressoras de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica, embasada no referencial teórico de Betty Neuman.

Metodologia: trata-se de um estudo transversal de intervenção. A pesquisa foi realizada com pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica, internados em dois hospitais, um público e outro filantrópico localizados na região metropolitana do estado do Espírito Santo. A amostra constituiu-se de 30 pacientes. O período de coleta dados foi de maio a novembro de 2016. Utilizaram-se os instrumentos: formulário estruturado dos dados sociodemográficos e avaliação dos incômodos do paciente frente a internação, com perguntas abertas; Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE); Lista de Sintomas de Stress-LSS/VAS. Nas análises dos dados, o programa IBM SPSS Statistics version 21. **Resultados:** Observou-se que, após a aplicação do jogo educativo, houve aumento significativo do nível de conhecimento do paciente para o autocuidado, redução dos níveis de ansiedade. **Conclusão:** O uso da tecnologia educacional em forma de jogo para incentivo ao autocuidado, contribuiu de forma significativa na redução dos níveis de ansiedade, estresse e no aumento do grau de conhecimento dos pacientes a respeito dos cuidados no pré e no pós-operatório de revascularização miocárdica.

Descritores: Cuidados de enfermagem. Teoria de enfermagem. Estresse Fisiológico. Ansiedade. Revascularização Miocárdica.

ABSTRACT

Objectives: to evaluate before and after the use of educational technology in game form according to the level of anxiety and stress of patients in the preoperative period of myocardial revascularization; Evaluate before and after the use of an educational technology in game form according to the level of knowledge of the patients about the care and procedures of the pre- and postoperative of myocardial revascularization and analyze; To evaluate the nursing intervention, using an educational game to encourage self-care in the stressful demands of preoperative myocardial revascularization patients, based on the theoretical reference of Betty Neuman. **Methodology:** This is a cross-sectional intervention study. The study was carried out with patients in preoperative myocardial revascularization, hospitalized in two hospitals, one public and another philanthropic located in the metropolitan region of the state of Espírito Santo. The sample consisted of 30 patients. The data collection period was from May to November 2016. The instruments were: structured form of sociodemographic data and evaluation of patient discomfort before hospitalization, with open questions; Trait-State Anxiety Inventory (IDATE); List of Stress Symptoms-LSS / VAS. In the analysis of the data, the program SPSS Statistics version 21. **Results:** It was observed that, after the application of the educational game, there was a significant increase in the level of knowledge of the patient for self-care, reduction of anxiety levels. **Conclusion:** The use of educational technology in the form of a game to encourage self-care contributed significantly to the reduction of levels of anxiety, stress and increased knowledge of patients regarding pre- and post-operative care of revascularization Myocardial.

Keywords: Nursing care. Theory of nursing. Physiological Stress. Anxiety. Myocardial Revascularization

LISTA DE ABREVEATURAS/SIGLAS

AEBES	Associação Evangélica Beneficente Espírito-Santense
CRM	Cirurgia de Revascularização do Miocárdio
EBSERH	Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares
HUCAM	Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes
HM	Higienização das Mãos
IDATE	Inventário de Ansiedade Traço- Estado
ISC	Infecção de Sítio Cirúrgico
LSS	Lista de Sintomas de <i>Stress</i>
MVF	Murmúrios Vesiculares Fisiológicos
PA	Pressão Arterial
PPGENF	Programa de Pós-Graduação de Enfermagem
PREMMA	Programa de Reabilitação de Mulheres Mastectomizadas
SAG	Síndrome de Adaptação Geral
SPSS	Pacote Estatístico para Ciências Sociais
SUS	Sistema Único de Saúde
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UTI	Unidade de Terapia Intensiva

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Avaliação da confiabilidade do formulário Avaliação do grau de conhecimento.....	42
Tabela 2	Avaliação da confiabilidade do formulário da Avaliação da tecnologia educacional.....	43

ARTIGO 1

Tabela 1	Descrição do escore do questionário Traço de Ansiedade.....	56
Tabela 2	Comparação entre os escores do estado de ansiedade antes e depois do jogo educativo.....	57
Tabela 3	Comparação entre os escores das questões do questionário I “lista de sintomas de <i>stress</i> ” antes e depois da aplicação do jogo educativo.....	57
Tabela 4	Comparação entre os escores das questões do questionário II “avaliação do grau do conhecimento dos cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca” antes e depois da aplicação do jogo educativo.....	58

LISTA DE QUADROS/ FIGURAS

Quadro 1	Apresentação dos estudos sobre jogos educativos como tecnologia educacional.....	19
Quadro 2	Questões correspondentes à escala <i>Traço de Ansiedade/ trait Anxiety</i>	38
Quadro 3	Questões correspondentes à escala <i>Estado de Ansiedade/ State Anxiety</i>	39
Quadro 4	Questões correspondentes ao questionário I - LSS/ Vas (1993).....	40
Figura 1	Demonstração gráfica simplificada do Modelo de Sistemas de Betty Neuman.....	28
Figura 2	Fluxograma da coleta de dados.....	47

ARTIGO 1

Figura 1	Correlação dos escores do estado de ansiedade com os escores do grau de conhecimento.....	58
Figura 2	Correlação dos escores do estado de ansiedade com os escores dos sintomas de <i>stress</i>	59

ARTIGO 2

Figura 1	Descrição dos escores do questionário de estado de ansiedade antes e depois da aplicação do jogo educativo.....	75
Figura 2	Descrição dos escores da lista de sintomas de <i>stress</i> antes e depois da aplicação do jogo educativo.....	76
Figura 3	Descrição do escore do grau de conhecimento dos cuidados e procedimentos (antes e depois do jogo).....	77

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	12
1.1	REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA E O CUIDADO AO PACIENTE EM PRÉ-OPERATÓRIO.....	13
1.2	INSENTIVO AO AUTOCUIDADO POR MEIO DO USO DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL.....	16
1.3	SOBRE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM FORMA DE JOGO.....	18
1.4	DA AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO CONTEXTO DO ENSINO DO AUTOCUIDADO.....	23
2	REFERÊNCIAL TEÓRICO.....	25
2.1	TEORIA DE BETTY NEUMAN.....	26
2.2	TEORIA DO <i>DEFICIT</i> DO AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM.....	29
3	OBJETIVOS.....	31
4	METODOLOGIA.....	34
4.1	TIPO DE ESTUDO.....	35
4.2	LOCAL DE ESTUDO.....	35
4.3	POPULAÇÃO.....	36
4.3.1	Amostra.....	36
4.3.2	Critérios para inclusão e exclusão dos sujeitos de pesquisa.....	36
4.4	VARIÁVEIS.....	37
4.5	INSTRUMENTOS DE PRODUÇÃO DE DADOS.....	37
4.6	COLETA DOS DADOS.....	43
4.7	PROCEDIMENTOS DE TRATAMENTO DOS DADOS.....	48
4.8	ASPECTOS ÉTICOS.....	49
5	RESULTADOS.....	50
5.1	PROPOSTA DE ARTIGO 1	51
5.2	PROPOSTA DE ARTIGO 2.....	67
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	84
7	REFERÊNCIAS.....	87
	ANEXOS.....	97

APÊNDICES..... 109

TEMPORALIDADE DA AUTORA

Durante o internato II em 2012, na graduação de Enfermagem pela faculdade Emescam, vivenciei em um hospital-escola de Vitória, certas situações que me inquietavam, as que mais me chamaram a atenção foram relacionadas ao cuidado direto ao paciente, especialmente, o cuidado prestado pelo enfermeiro. Observei que o cuidado era superficial, assistemático e sem envolvimento. Os enfermeiros estavam sobrecarregados e envolvidos em funções administrativas, colocando em último plano o cuidado direto ao paciente.

Quanto mais vivia esse período, ainda como estudante, mais sentia a necessidade de assistir os pacientes com mais zelo, cuidado, escuta sensível e orientação de sua situação de saúde, pois são dimensões do cuidado que passam despercebidos.

Presumo que, se esses cuidados forem exercidos com humanização e rigor científico, haverá um impacto na redução das demandas estressoras que muitos pacientes vivenciam durante a sua hospitalização, o que poderá contribuir para o seu processo de recuperação.

No intuito de cuidar do paciente e ter um olhar diferenciado, bem como de agregar mais conhecimento, fiz uma especialização em Medicina Tradicional Chinesa na instituição ABACO.

Na minha experiência profissional, não tive oportunidade de trabalhar com o cuidado de enfermagem prestado diretamente ao paciente, mas, sim, de forma indireta, pois trabalhei como coordenadora de uma unidade básica de saúde no município de Cariacica-ES, onde pude contribuir para a melhoria da atenção à saúde naquele local. Mas ainda sentia que me faltava algo para aumentar o conhecimento. Foi quando optei por iniciar o Mestrado Profissional em Enfermagem.

Quando entrei no Mestrado Profissional da UFES, em março de 2015, pude aprender aspectos importantes do cuidado. Por meio da disciplina “Concepções Teóricas” foi possível ver uma enfermagem rica de possibilidades. Essa disciplina me fez resgatar o Enfermeiro cuidador, que estuda, pesquisa ou consome pesquisa e do qual durante a minha formação, senti carência. Fez-me ver a importância também de articular a prática à fundamentação teórica, com o objetivo de prestar um cuidado com qualidade e embasamento científico, contrapondo-se ao processo mecanizado, impessoal que tinha vivido enquanto estudante.

Fiquei motivada com o novo conhecimento e com a possibilidade de trabalhar em minha dissertação de mestrado, articulando o cuidado ao paciente às demandas estressoras, eventos comuns em paciente cirúrgico, em especial naqueles submetidos à cirurgia cardíaca de revascularização miocárdica.

Vislumbrei a possibilidade de, seguindo essa linha de pesquisa, contribuir para que a recuperação do paciente pudesse se dar com o mínimo de complicações pós-operatórias possíveis, aumentando, dessa forma a qualidade do cuidado, a visibilidade e a importância do papel do Enfermeiro.

1 INTRODUÇÃO

1.1 REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA E O CUIDADO AO PACIENTE EM PRÉ-OPERATÓRIO

As doenças cardiovasculares são responsáveis por um grande índice de morbimortalidade no mundo. Esse fato pode ser o reflexo do estilo de vida adotado, uma vez que a população passou a trabalhar mais, a vivenciar as demandas estressoras provenientes do cotidiano, a consumir mais produtos industrializados, vegetais e verduras com grande concentração de componentes químicos, a consumir mais carne bovina e suína, frituras e também a ter uma vida marcada pelo sedentarismo (LINCH et al., 2008).

No Brasil, entre as doenças cardiovasculares, as síndromes coronarianas agudas respondem pela maioria dos eventos fatais, variando, em sua gravidade, desde a angina instável à evolução para o infarto agudo do miocárdio (HUEB; JATENE, 2016).

Na seleção da modalidade terapêutica para a correção das síndromes coronarianas agudas, devem ser primeiramente consideradas as situações clínicas diferentes de cada indivíduo. Assim, pacientes com moderado e alto risco para o infarto necessitam de uma abordagem invasiva (O’GARA et al., 2013).

De acordo com a Sociedade Cardiológica do Estado do Rio de Janeiro (SOCERJ, 2016), uma das abordagens invasivas para a correção da síndrome coronariana aguda é a cirurgia de revascularização miocárdica, cujo objetivo é restabelecer o fluxo sanguíneo para as áreas comprometidas do coração por meio da realização de pontes com enxertos de veia safena, artéria mamária e radial sob a artéria coronária obstruída.

Segundo o Departamento de Informática do SUS (2016), a revascularização miocárdica atingiu um quantitativo de 22.446 internações no Brasil no período de janeiro a novembro de 2016 e, no Espírito Santo, gerou 589 internações.

O processo de internação para a realização de uma cirurgia é dividido em três fases: pré, trans e pós-operatório. A primeira fase inicia-se às vésperas da cirurgia até o momento em que o paciente é recebido no centro cirúrgico; a segunda, no momento em que o paciente é recebido no centro cirúrgico até o momento em que é

encaminhado para sala de recuperação pós-anestésica, e, por fim, a terceira fase remete-se ao tempo de que o paciente necessita após o ato cirúrgico para recuperar-se por completo (MAIA; SADE, 2012).

O ser humano que se encontra enfermo por alguma causa, ao ser internado, entende o processo de hospitalização como um fator de despersonalização pelo fato de reconhecer a dificuldade para manter sua identidade, intimidade e privacidade (BESERRA et. al, 2014). Nesse processo, ocorre perda do controle sobre suas atividades cotidianas, mudanças de ambiente, perda da sua individualidade e separação das pessoas de seu convívio social e familiar, o que contribui para o surgimento ou para a intensificação das demandas estressoras, requerendo, assim, forças do indivíduo para o enfrentamento e a adaptação às novas situações (LINCH et al., 2008).

Pacientes que se submetem à cirurgia cardíaca são atingidos de várias formas e intensidade variada por demandas estressoras durante sua internação hospitalar. Já no pré-operatório, essas demandas podem ter suas gêneses na ansiedade para a realização da cirurgia, no medo da anestesia, da intubação, da morte, da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), no medo da dor e na ausência da família durante a hospitalização, entre outros fatores. As demandas estressoras vivenciadas pelos pacientes podem influenciar de forma negativa durante a cirurgia e em sua recuperação (TORRATI; GOIS; DANTAS, 2010; BRINGUENTE, 2012; QUINTANA; KALIL, 2012; DIAS; RESENDE; DINIZ, 2015).

Segundo Neuman (1989), mais de uma demanda estressora pode acometer o indivíduo de uma só vez, levando ao estresse, sendo essas demandas provenientes das forças fora do sistema (ambientais, sociais ou econômicas); do cotidiano da pessoa; dos questionamentos e conflitos internos ou emocionais e do relacionamento humano.

O estresse é designado pelo total de efeitos não específicos de fatores que podem atingir o organismo, ou seja, é o estado que se manifesta a Síndrome de Adaptação Geral (SAG), que é a reação do corpo à demanda estressora (SELYE, 1959)

Hans Selye (1959) relata que a SAG é compreendida como um conjunto de reações: estímulo da supra-renal, atrofia dos órgãos linfáticos, úlceras gastrointestinais, perda

de peso, alterações na composição química do corpo, entre outros. Ela é descrita a partir de três fases: a primeira, de *alerta* em que haverá sintomas como taquicardia, sudorese, extremidades frias, entre outros; a segunda, de *resistência*, em que o organismo tentará se adaptar e reagir ao estímulo que alterou a sua homeostase, e a terceira, de *exaustão*, a qual, se grave pode levar a morte.

É importante que o enfermeiro esteja apto a perceber os sinais anteriormente citados nas mais variadas formas, verbais e não verbais, apresentados pelos pacientes. É necessário que o indivíduo seja preparado emocional, psicológica e fisicamente, para que quando atingido por demandas estressoras, não permita o desgaste de sua energia até a exaustão (BRINGUENTE, 2012).

O cuidado de enfermagem é de suma importância na vivência hospitalar, pois os enfermeiros possuem conhecimento e recursos estratégicos para, de forma integral, preparar o paciente físico e psicologicamente para a cirurgia, orientando-o, incentivando-o ao autocuidado, compreendendo que esse paciente se encontra fragilizado e vulnerável a complicações que podem exaurir a sua energia básica por meio das demandas estressoras (BRINGUENTE, 2012; COSTA; SAMPAIO, 2015).

O cuidar, em sua essência, significa precaver-se pelo outro, refletir, tratar, considerar, atender a nós e ao outro, ou seja, inquietar-se por algo ou alguém. Desempenhar a ação de cuidar não remete simplesmente a um procedimento técnico ou conhecimento científico, embora estes tenham papéis fundamentais e indispensáveis, mas, primordialmente, a usar da humanidade para assistir o outro - como ser único, em sua totalidade e dignidade. O cuidado é a verdadeira essência da enfermagem (FERREIRA, 2006; CORBANI; BRÊTAS; MATHEUS, 2009).

As orientações de enfermagem, que complementam o cuidado, embasadas de conhecimento científico e capacidade técnica, ao serem realizadas de forma didática, simples, com abordagem holística e humanizada, contribuem positivamente para o processo ensino-aprendizagem e também atuam significativamente na redução da ansiedade dos pacientes que serão submetidos à cirurgia (COSTA; SAMPAIO, 2015).

O enfermeiro em seu papel de educador, ajudando na construção do conhecimento em saúde junto à pessoa, à família e à comunidade, sobre a educação em saúde,

pode inovar na didática de suas orientações utilizando uma tecnologia educacional, que se torna ferramenta facilitadora de ensino-aprendizagem, estimulando o desenvolvimento de habilidades, mediando o conhecimento, proporcionando ao indivíduo a participação na troca de experiências, de forma criativa e atrativa de disseminar informações (BARROS et al., 2012; ÁFIO et al., 2014).

1.2 INSENTIVO AO AUTOCUIDADO POR MEIO DO USO DA TECNOLOGIA EDUCACIONAL

Ao se pensar em tecnologia, automaticamente a ideia que se tem é de que é algo como maquinários e materiais palpáveis, mas na realidade a tecnologia transcende a esse pensamento comum (ROCHA et al., 2007).

A palavra “tecnologia” propriamente dita significa a razão do saber fazer, o qual envolve diferentes dimensões, resultando a sua expressão em forma de um produto, seja uma teoria, um bem durável, produtos simbólicos, seja conhecimentos e métodos usados em processos de organização, de serviços; significa, pois, um novo modo de fazer algo (ROCHA et al., 2007).

A filosofia da tecnologia nos ajuda a reconhecer a tecnologia como uma dimensão da vida humana, e não apenas como um evento histórico (CUPANI, 2004).

Na concepção filosófica, a tecnologia tem a seguinte definição:

O campo de conhecimento relativo ao desenho de artefatos e à planificação da sua realização, operação, ajuste, manutenção e monitoramento à luz do conhecimento científico. Ou, resumidamente: *o estudo científico do artificial* (BUNGE, 1985b, p. 231).

Na área de saúde coletiva, o termo tecnologia vem sendo empregado dentro das seguintes classificações: “dura”; “leve-dura” e “leve” (MERHY, FEUERWERKER, CECCIM, 2006; ROCHA et al., 2007). A tecnologia do tipo “dura” está relacionada aos objetos e maquinários, a “leve-dura” pelos saberes estruturados, e a “Leve” por processos que influenciam as relações entre os indivíduos. Dessa forma, a concepção de tecnologia, abre um leque diversificado de possibilidades e desafios (MERHY; FEUERWERKER; CECCIM, 2006; ROCHA et al., 2007).

Ao discorrer sobre tecnologia e cuidado de enfermagem, é importante identificar o objetivo do cuidado, a sua finalidade, para assim compreender qual tipo de tecnologia será aplicada. É o cuidado que aponta a ferramenta tecnológica a ser empregada em uma determinada situação, sendo desta forma, realizado com qualidade, eficiência, eficácia e em direção às necessidades do ser cuidado (ROCHA et al. 2007).

Tanto a tecnologia como o cuidado estão interligados, uma vez que a enfermagem está engajada com princípios, leis e teorias, sendo a tecnologia a expressão desse conhecimento científico (ROCHA et al. 2007).

De diversas formas o enfermeiro pode se apropriar dessas ferramentas tecnológicas, sobretudo as tecnologias educacionais, para se comunicar com o paciente, seja por meio de cartilhas, livretos, manuais, protocolos, jogos educativos ou por via de recursos como softwares e websites, com a presença ou não do enfermeiro durante a utilização desses recursos. Integrando os pacientes ao processo ensino-aprendizagem, é possível torná-los potenciais mediadores e protagonistas no ato de cuidar (ÁFIO et al., 2014).

O processo de ensino-aprendizagem realizado pelo enfermeiro dentro do ambiente hospitalar, além de contribuir para a construção do saber do paciente e encorajá-lo para o autocuidado, faz com que esse conhecimento também influencie de forma significativa a redução das demandas estressoras (COSTA; SAMPAIO, 2015).

Durante o período pré-operatório, o enfermeiro propicia ao paciente a compreensão do seu problema de saúde considerando o seu nível de instrução; preparando-o para a intervenção cirúrgica e para a fase pós-operatória; trabalhando também com o emocional, explicando a importância da sua participação no autocuidado, o que contribuirá para o sucesso do seu tratamento (BERG; CORDEIRO, 2006; COPPETTI, STUMM; BENETTI, 2015).

As orientações de enfermagem envolvem todo o processo cirúrgico que o paciente vivenciará, esclarecem sobre a anestesia, ventilação artificial, presença de tubos, sondas, cateteres, monitorização cardíaca, exercícios respiratórios, ocorrência de dor, administração de drogas e soluções, duração da cirurgia, duração da

hospitalização e informações para pós-alta hospitalar (BERG; CORDEIRO, 2006; FARIA et al. 2009; TEIXEIRA et al., 2013).

Vale fazer uma reflexão a respeito da importância do “conhecimento”, na concepção de Freire (2006); o autor define o conhecimento como uma ferramenta libertadora que não deve ser apenas transferida; possibilidades precisam ser criadas para a sua construção com a participação efetiva dos sujeitos da aprendizagem. “Quem ensina, aprende e quem aprende ensina”. O verbo “ensinar” não faz sentido sem o “aprender” e vice e versa (FREIRE, 2006).

Essas reflexões à luz de Freire (2006) transferem-se à prática do enfermeiro, que, para cuidar e ensinar, precisa planejar. Primeiramente, precisa conhecer a pessoa a quem se destinam os seus cuidados.

Freire (2006) ainda nos lembra que o profissional deve estar aberto para a troca de experiências e conhecimentos, ou seja, deve usar todas as ferramentas que possui e que adquiriu com o outro, para, juntos, construírem o aprendizado. Apesar de os pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica se encontrarem no mesmo contexto, em uma mesma circunstância e perspectiva, devem ser cuidados de forma holística, respeitando-se a cultura, valores, nível de instrução, conhecimentos, dúvidas e o seu interesse para aprender.

O enfermeiro como educador precisa estar atento a importantes questões que envolvem o processo ensino-aprendizagem. São elas: identificar as necessidades do educando; trabalhar a motivação; integrar conhecimentos; facilitar a compreensão; estabelecer imagens, objetos ou metas e outros artefatos relacionados ao conteúdo que se ensina; encorajar a expressão verbal e estimular a imaginação, a criatividade (TURRA et al., 1975; MARIANI C.; MARIANI V., 2005).

1.3 SOBRE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS EM FORMA DE JOGO

A necessidade de busca estratégias pedagógicas para o incentivo ao autocuidado com pacientes no pré-operatório de revascularização miocárdica instigou-me a possibilidade de desenvolvimento de uma tecnologia educacional que de forma lúdica e interativa, promovesse conhecimentos sobre a vivência do paciente no processo cirúrgico.

Para conhecer o estado da arte sobre o incentivo ao autocuidado usando tecnologias educacionais em forma de jogo na área de enfermagem, realizou-se uma revisão bibliográfica nas bases de dados MEDLINE, LILACS e BDNF. Os estudos disponíveis relacionados a essa temática que foram encontrados utilizando-se a combinação dos descritores “Tecnologia Educacional e Enfermagem/ *Educational Technology and Nursing*” e Jogos Experimentais e Enfermagem/ *Experimental games and nursing*” discutiram mais sobre jogos educativos para o ensino com acadêmicos de enfermagem (Quadro 1).

Foram identificados 16 artigos no período entre 2010 e 2016. Desses artigos encontrados, 07 envolveram acadêmicos de enfermagem, 03 envolveram enfermeiros e equipe e 06 envolveram pacientes.

Quadro1 – Distribuição dos estudos sobre jogos educativos como tecnologia educacional.

(Continua)

Autor/ Ano	Objetivo	Base de dados	Público alvo
Torres, Hortale, Schall (2003)	Estimular o indivíduo a refletir sobre seu estilo de vida cotidiano relacionado à sua patologia.	MEDLINE	Portadores de diabetes mellitus
Araujo et al. (2010)	Avaliar um material educativo utilizado como recurso didático para apoio ao ensino da valoração cardiovascular.	LILACS	Acadêmicos de enfermagem
Barbosa et al. (2010)	Relatar o uso de jogos educativos como estratégia de educação em saúde para adolescentes.	LILACS	Adolescentes
Yonekura; Soares (2010)	Conhecer e analisar a potencialidade de um jogo como estratégia de sensibilização para a consecução de grupos focais com adolescentes.	LILACS	Adolescentes

Quadro1 – Distribuição dos estudos sobre jogos educativos como tecnologia educacional.

(Continua)

Autor/ Ano	Objetivo	Base de dados	Público alvo
Stanley; Latimer (2011)	Avaliar a eficiência e adequação de "The Ward" como um jogo de simulação para promover e apoiar a compreensão dos alunos sobre tomada de decisão, pensamento crítico e trabalho em equipe em situações de prática clínica.	MEDLINE	Acadêmicos de Enfermagem
Andrade et al. (2012)	Descrever os passos metodológicos da construção de estratégia educativa para fixação de técnica de medida indireta da pressão arterial.	LILACS	Acadêmicos de Enfermagem
Botti et al. (2012)	Relatar a experiência da construção de um software educativo na área da saúde mental.	BDEF	Acadêmicos de Enfermagem
Cook et al. (2012)	Relatar as descobertas da utilização de um jogo de simulação multimídia baseado na web PULSE (Plataforma para Educação de Suporte de Vida de Graduação).	MEDLINE	Acadêmicos de Enfermagem
Alves et al. (2013)	Identificar as percepções das gestantes sobre o uso de uma tecnologia educativa para ser utilizada no pré-natal.	LILACS	Gestantes

Fonte: Diniz, Bringunte e Amorim (2016).

Quadro1 – Distribuição dos estudos sobre jogos educativos como tecnologia educacional.

Autor/ Ano	Objetivo	Base de dados	Público alvo
Majano et al. (2013)	Identificar os domínios da promoção da saúde definidos na conferência de <u>Galway</u> em artigos que Utilizam jogos educativos para promoção da saúde em adolescentes.	LILACS	Adolescentes
Mariano; Rebouças; Pagliuca (2013)	Construir e avaliar um jogo educativo sobre drogas psicoativas acessível a pessoas cegas.	LILACS	Deficientes visuais
Moreira et al. (2013)	Verificar a validade de uma tecnologia educacional (TE) na forma de jogo educativo de administração de medicamentos.	MEDLINE	Acadêmicos de enfermagem
Fonseca et al. (2015)	Avaliar a opinião dos estudantes sobre a tecnologia educacional e-Baby".	MEDLINE	Acadêmicos de enfermagem
<u>Popil</u> et al. (2015)	descrever o jogo como estratégia de ensino interativo que promove o aprendizado ativo.	MEDLINE	Enfermeiros
<u>Spagnol</u> et al. (2015)	Descrever e analisar a elaboração de um jogo educativo como estratégia para promover a qualidade de vida no trabalho.	LILACS	Equipe de enfermagem
Fernandes et al. (2016)	Descrever o desenvolvimento de um material didático, jogo de tabuleiro, para enfermeiros na aprendizagem do conteúdo de enfermagem de família em contexto hospitalar.	LILACS	Enfermeiro

Fonte: Diniz, Bringuento e Amorim (2016).

A construção de um jogo educativo como recurso no processo ensino-aprendizagem para o autocuidado remete ao enfermeiro a necessidade do cuidado ser trabalhado de forma lúdica, criativa e participativa, integrando de forma efetiva o sujeito da aprendizagem, nesse contexto o paciente no pré-operatório de revascularização miocárdica (SIMÕES et al., 2010; SPAGNOL et al., 2015).

As ações “ensinar” e “transmitir” ainda se confundem na prática de educadores, na qual o educando é um agente passivo na aprendizagem e o educador é um agente

ativo, um transmissor de conhecimento (MARATORI, 2003). Essa tendência pedagógica tradicional, dominante, vem sendo, progressivamente, superada pela tendência pedagógica progressista, de que serve de exemplo a prática da educação libertadora, problematizadora, que tem como precursor Paulo Freire (LIBÂNIO, 2006).

O ensino através do jogo é um importante veículo para o aprendizado, uma vez que o jogo é uma ferramenta que propicia desenvolvimento integral e dinâmico nas áreas cognitiva, afetiva, linguística, social, moral e motora, além de contribuir para a construção da autonomia, da criticidade e da criatividade (MARATORI, 2003; MARIANI C.; MARIANI V., 2005).

Para o jogo ser eficaz como recurso no ensino, precisa promover situações interessantes e desafiadoras, permitindo aos educandos um autoquestionamento quanto aos seus desempenhos e também estimulando participação ativa de todos os jogadores. O jogo educativo possibilita desenvolver a capacidade de pensar, refletir, analisar, compreender, levantar hipóteses, testá-las e avaliá-las com autonomia e cooperação (MOREIRA et al., 2014).

Um atributo importante na utilização do jogo no incentivo ao autocuidado é o estímulo ao lúdico, o qual contempla critérios, aprendizagem efetiva, e o conhecimento gerado a partir da estimulação, transportado para o campo da realidade (MAGALHÃES, 2007).

O lúdico contribui de forma significativa para o desenvolvimento do ser humano, de qualquer idade, auxiliando não só na aprendizagem, mas também no desenvolvimento social, pessoal e cultural, facilitando o processo de socialização, comunicação, expressão e construção do pensamento (MARIANI C.; MARIANI V., 2005).

Em estudo realizado com gestantes, utilizando o jogo no processo ensino-aprendizagem no pré-natal, realizado pelo enfermeiro, sobre temáticas relacionadas ao trabalho de parto, parto, puerpério imediato e cuidados com a mama, fazendo uso de gravuras coloridas relacionada a cada uma, observou-se que o desenvolvimento da tecnologia educativa foi relevante, estimulando a interatividade,

dinamismo, descontração e troca de saberes e experiências que contribuíram de forma eficaz para o aprendizado (ALVES et al., 2013).

É nesse contexto que o jogo ganha espaço como ferramenta positiva e atrativa no processo ensino-aprendizagem e na educação em saúde realizada pelo enfermeiro.

1.4 DA AVALIAÇÃO DE TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS NO CONTEXTO DO ENSINO DO AUTOCUIDADO

Conceitua-se como validade o grau em que um instrumento se mostra apropriado para mensurar o que supostamente deveria medir. Logo, ao submeter-se um instrumento ao procedimento de validação, na realidade não é o instrumento em si que está sendo validado, mas, sim, o propósito pelo qual está sendo utilizado (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

De forma abrangente, os respectivos tipos de validação podem ser descritos da seguinte forma: *validação de conteúdo*, a qual, não é determinada por medidas estatísticas, resulta do julgamento de juízes ou pessoas reconhecidas na área de estudo, que analisam a representatividade dos itens em relação aos conceitos que se pretende medir (BITTENCOURT et al., 2011). Os juízes que avaliarão o conteúdo do instrumento também podem avaliá-lo enquanto sua apresentação, clareza das afirmações, facilidade na leitura, interpretação e representatividade, esse método de validação é conhecido como *validação de aparência* (JÚNIOR BELLUCCI; MATSUDA, 2012); a *validação de semântica*, refere-se a avaliação do instrumento pelo público ao qual ela foi destinada, avaliando-se o nível de compreensão e aceitação dos termos, relevância dos itens, a existência de alguma dificuldade e a possível necessidade de adaptação (FUZISSAKI, 2012); a *Validação de critério*, que é estimada estatisticamente, sendo avaliado o grau de correlação entre os escores de um instrumento e outras medidas do desempenho, obtidas independentemente ou simultaneamente e *validação de constructo*, que visa determinar qual a característica que explica a variância do instrumento, portanto, qual o significado desse instrumento, pode-se dizer que esta validação se refere à demonstração de que o instrumento realmente mede aquilo a que se propõe medir (BITTENCOURT et al., 2011).

Nesse contexto o processo ensino-aprendizagem para o autocuidado vai além de transmitir informações sobre como agir diante de uma condição de saúde. Exige responsabilidade para a criação de ações para o cuidado e instauração de um processo de conhecimento com as pessoas envolvidas na busca da qualidade de vida (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008).

Assim, no processo ensino-aprendizagem no que diz respeito à educação em saúde, os enfermeiros são constantemente desafiados a utilizar estratégias pedagógicas que lhes ofereçam suporte para atuarem junto às pessoas, aos grupos e às comunidades. Esse processo pode ser realizado por meio do uso das tecnologias educativas, consideradas fortes aliadas. Mas é importante, que essas tecnologias, para serem utilizadas como uma ferramenta eficaz, além de serem desenvolvidas e validadas (BENEVIDES et al., 2016).

Estudos desenvolvidos por enfermeiros no que tange à validação de tecnologias educacionais, expressas na forma de folder explicativo para o autocuidado de mulheres mastectomizadas, *flip-chart* no ensino da amamentação, *software* de avaliação de recém-nascidos prematuros, cartilha educativa para cuidados com úlcera venosas, jogo educativo de administração de medicamentos e cuidados com a saúde da criança para famílias ribeirinhas, revelam que essas tecnologias educacionais foram validadas por meio da validação de conteúdo e aparência, tendo sido avaliadas por juízes, especialistas no assunto, e público alvo (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008; TEIXEIRA et al., 2011; FONSECA et al., 2013; MOREIRA et al., 2014; DODT et al. 2015; BENEVIDES et al., 2016).

A avaliação pelos sujeitos aos quais as tecnologias educacionais foram submetidas, foram avaliadas nos seguintes quesitos: características linguísticas, ilustrações, compreensão e estilo da escrita do material, capacidade do material em causar algum impacto, motivação e o interesse para o assunto (OLIVEIRA; FERNANDES; SAWADA, 2008; TEIXEIRA et al., 2011; FONSECA et al., 2013; MOREIRA et al., 2014; DODT et al., 2015; BENEVIDES et al., 2016). Na presente pesquisa, a avaliação do sujeito remeteu-se aos pontos positivos e negativos que o jogo educativo os proporcionaram enquanto uma tecnologia para ensino das questões que remetem a CRM e o incentivo para o seu autocuidado.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Neste estudo, que tem como foco o paciente no pré-operatório de revascularização miocárdica vivenciando demandas estressoras e os cuidados com vistas à prevenção de fatores de estresse e ao autocuidado, fez-se necessário recorrer ao suporte teórico de Betty Neuman e ao conceito de déficit de autocuidado de Dorothea Orem.

2.1 TEORIA DE BETTY NEUMAN

A visão de mundo dessa autora, expressa em sua teoria, partiu da observação multidimensional de indivíduos ou grupos (famílias) que se encontravam em constante interação com o ambiente e seus estressores. A autora pontua a reação do indivíduo ao estresse e os fatores de adaptação ou reconstituição (NEUMAN, 1989).

O modelo teórico de Neuman é representado basicamente por sistemas abertos compostos por estressores, a reação a esses estressores e a pessoa em interação com o meio ambiente. Esse modelo visualiza o ser humano como parte de um todo (família ou comunidade), portador de uma estrutura básica de recursos energéticos, a qual remete aos fatores comuns a todos organismos, tais como a variação normal da temperatura, estrutura genética, força dos órgãos, padrão de reação, fraqueza, e entre outros; toda essa estrutura básica é cercada e protegida por linhas circulares consideradas: *linhas flexíveis de defesa*; *linha normal de defesa* e *linha de resistência* (NEUMAN, 1989).

Figura 1 - Demonstração gráfica simplificada do Modelo de Sistemas de Betty Neuman.



Fonte: Neuman, 1989, apud Diniz, Brinquente e Amorim (2016).

A *linha de resistência* é compreendida como fatores internos que protegem a estrutura básica contra os estressores. A *linha normal de defesa* é o nível de adaptação de saúde que o indivíduo tem durante o período de vida, considerado normal para determinado paciente ou sistema, ainda conseguindo um estado de bem-estar. E, por fim, a *linha flexível* de defesa, que age como um amortecedor para a linha normal de defesa, quando o ambiente se torna estressante, ou como filtro, quando o ambiente se mostra com forças positivas, facilitando o desenvolvimento (NEUMAN, 1989). Quando todo o mecanismo dessa estrutura está efetivo, o sistema responde aos estressores e se recompõe. Quando não, ocorre exaustão, e pode levar à morte (NEUMAN, 1995 apud BRINGUENTE, 2012).

Demandas estressoras, segundo a autora são classificadas em três tipos: as *extrapessoais* são forças que vêm de fora do sistema, entre as quais, o desemprego, a incapacidade para executar tarefas; as *Interpessoais* referem-se às forças existentes entre um ou mais indivíduos, ao relacionamento entre os seres humanos; as *Intrapessoais*, que são forças que vêm de dentro do indivíduo, como a raiva, a aceitabilidade das pessoas e os conflitos internos (NEUMAN, 1989).

A principal preocupação da enfermagem é ajudar o paciente/pessoa em sua totalidade, assistindo-os com o objetivo de manter um nível máximo de bem-estar (composto dinâmico de equilíbrio físico, psicológico, sociocultural, espiritual e de desenvolvimento), prevenindo e reduzindo os fatores de estresse e as condições indesejáveis que afetam o funcionamento excelente em qualquer circunstância em que se encontra o paciente (NEUMAN, 1989).

Assim, Neuman (1989) atribuiu níveis à prevenção de competência da prática da enfermagem. Essa prevenção é dividida em três níveis: *prevenção primária*, quando ocorre antes do sistema reagir ao estressor. Inclui a promoção à saúde e a manutenção da higidez; a *prevenção secundária*, que ocorre depois de o sistema reagir ao estressor. É proporcionada nos termos dos sintomas existentes; a *prevenção terciária*, que se relaciona com os processos de ajustamento que ocorrem quando se inicia a reconstituição do sistema, e os fatores de manutenção fazem com que o indivíduo retorne, de uma maneira circular, em direção à prevenção primária (NEUMAN, 1989).

A teoria aborda quatro conceitos principais: *indivíduo/homem; sociedade/ ambiente; saúde/ bem-estar; enfermagem*. O primeiro conceito se baseia na filosofia de que o homem é um ser total, multidimensional, dotado de variáveis fisiológicas, psicológicas, socioculturais, de desenvolvimento e espirituais, apresentando igualdade com outras pessoas nas variáveis com características de sobrevivência, como na mudança de temperatura, reação genética, estrutura do ego, elementos fortes e fraquezas do corpo físico. O segundo conceito retrata a interação das pessoas com o meio ambiente e reações aos estressores intra, inter e extrapessoais que estes podem gerar. O terceiro conceito relaciona-se com o equilíbrio total do sistema; o quanto o conceito encara a enfermagem como uma profissão única, a qual se preocupa em manter o bem-estar do sistema e intervém diante dos estressores, assistindo o paciente em sua totalidade (NEUMAN, 1989).

Vale ressaltar que a variável, estudada pela teórica, se refere às demandas estressoras vivenciadas em um determinado momento do ciclo vital, por exemplo, o jovem às vésperas da prova, ao término de uma dissertação ou tese. São demandas estressoras que resultam em experiências exitosas (BRINGUENTE, 2012).

Numa pesquisa realizada com pacientes usuários de crack, observou-se que o uso da teoria de Betty Neuman possibilitou um olhar amplo, ao se contemplar aspectos primordiais do fenômeno e todas as variáveis de seu modelo. Várias intervenções puderam ser realizadas, principalmente no que tange à educação em saúde, função primordial do enfermeiro. Planejou-se intervenções para esse público-alvo, como estratégias para a prevenção de recaídas e para obtenção de outros resultados positivos (WANDEKOKEN; SIQUEIRA, 2014).

Em outro estudo realizado com mulheres mastectomizadas, a teoria possibilitou às pesquisadoras refletirem sobre a importância do papel do enfermeiro como cuidador, o qual direciona, muitas vezes, o seu cuidado para a doença e não para o paciente. O uso dessa teoria fez com que se visualizasse o ser humano como um todo, pertencente a uma família ou comunidade, e a sua relação com o meio ambiente e os estressores. Outro fator importante observado foi que as necessidades das pacientes puderam ser atendidas de forma simples e sem custos, apenas com atenção e diálogo, pois a maioria dos estressores tiveram suas origens nos fatores psicológicos e sociais (ALVES et al., 2010).

2.2 TEORIA DO *DEFICIT* DO AUTOCUIDADO DE DOROTHEA OREM

Autocuidado é o desempenho ou prática que os seres humanos necessitam realizar em prol de si mesmos, para manter o bem-estar, a saúde e a vida. Quando realizado de forma efetiva, a integridade estrutural e o desempenho humano são mantidos (OREM, 1985 apud GEORGE, 2000).

A Teoria de Orem apresenta para o autocuidado três tipos de requisitos. São eles: o *universal*, o qual se associa ao processo de vida e sua manutenção, ou seja, ingestão suficiente de ar, água, alimento, eliminações e excreções, equilíbrio de atividade e repouso, solidão e interação social, prevenção de risco à vida e ao bem-estar; o *desenvolvimental*: o ser humano se adapta ou se desenvolve para manter-se em equilíbrio. Ex: A adaptação à perda de alguém ou de um trabalho; o *desvio à saúde*, situação em que a doença está presente, e, para resolver, o indivíduo busca alternativas para retornar ao estado de bem-estar. Nesta situação o cuidador lhe oferecerá estratégias a serem executadas para o autocuidado (OREM, 1985 apud GEORGE, 2000).

O autocuidado apresenta-se prejudicado quando o indivíduo por algum motivo se torna incapaz de manter a própria vida ou estar limitado para o fazer, o que nomeia a teoria de *déficit de autocuidado*, tornando-se necessária a presença de um enfermeiro para que o processo possa ser equilibrado (OREM, 1985 apud GEORGE, 2000).

Segundo a teoria de Orem (1985), o enfermeiro pode ajudar o paciente fazendo uso das seguintes ações para proporcionar a assistência para o autocuidado: agir ou fazer para a outra pessoa; guiar e orientar; proporcionar apoio físico e psicológico; proporcionar e manter um ambiente de apoio ao desenvolvimento pessoal e ensinar (OREM, 1985 apud, GEORGE, 2000).

O ser humano tem capacidades pontuais e demandas terapêuticas de autocuidado. Quando há maior demanda do que capacidade, a atuação da enfermagem é imprescindível. Orem (1985) apresentou, pois, áreas de atividades para exercer esta prática: 1) iniciar e manter um relacionamento com indivíduo; família ou grupo até que possam ser liberados da enfermagem; como os pacientes podem ser ajudados por meio da enfermagem; 2) responder às solicitações, desejos e necessidades do

indivíduo, família ou grupo em relação ao contato e à assistência da enfermagem; 3) prescrever, proporcionar e regular a ajuda direta aos indivíduos, famílias ou grupos em forma de cuidado de enfermagem; 4) coordenar e integrar a enfermagem na vida diária dos indivíduos, famílias ou grupos, em outro atendimento de saúde, serviços sociais e educacionais necessários (OREM, 1985 apud GEORGE, 2000).

Em estudo realizado com pacientes portadores de cardiopatia isquêmica, identificou-se o quão importante foi a aplicabilidade da teoria do *deficit* do autocuidado na assistência de enfermagem. As principais ações implementadas aos pacientes pelas enfermeiras para incentivo ao autocuidado centraram-se nas ações educativas, principalmente no que tange às isquemias cardíacas, suas causas e consequências; aos tratamentos aos quais os pacientes serão submetidos, suas implicações imediatas e tardias; às mudanças necessárias no estilo de vida com vistas ao controle dos fatores de risco; ao modo como identificar sinais e sintomas em novas crises e nas medidas necessárias a serem tomadas; às reais possibilidades e limitações de cada indivíduo após a alta (VICTOR; LOPES; ARAÚJO, 2010).

Ainda sobre o estudo de Victor, Lopes e Araújo (2010) observou-se que o ensino para o autocuidado em conjunto com o tratamento convencional possibilitou condições mais saudáveis e de maior autonomia ao indivíduo portador de cardiopatia isquêmica. Consequentemente, foi possível reduzir complicações e reincidências dos fatores mórbidos.

O uso desses dois princípios teóricos, tanto o de Betty Neuman, fundamentando o fenômeno do estresse e estudando as demandas estressoras vivenciadas pelo paciente na sua internação e em todo o período perioperatório, quanto o conceito de *deficit* de autocuidado de Dorothea Orem, segundo o qual todo ser humano tem habilidades inatas para o autocuidado, impõe a necessidade de o enfermeiro planejar ações com o objetivo de prevenir os efeitos negativos das demandas estressoras decorrentes dos fatores intra e interpessoais, bem como os fatores ambientais e possibilitam elaborar junto aos pacientes estratégias de enfrentamento, ensinando e criando tecnologias educativas como proposta para motivar o desenvolvimento do conhecimento, da atitude e da habilidade do paciente para o autocuidado.

Com base nos fundamentos teóricos abordados no presente estudo, questiona-se:

O processo ensino aprendizagem com incentivo ao autocuidado aumenta o nível de conhecimento dos pacientes sobre as questões que envolvem a revascularização miocárdica e reduz os níveis de ansiedade e estresse?

3 OBJETIVOS

Objetivo 1 e 2 – Proposta do artigo 1

- Avaliar os efeitos do jogo educativo para o ensino do autocuidado nos níveis de ansiedade e estresse de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica.
- Avaliar os efeitos do jogo educativo para o ensino do autocuidado no nível de conhecimento dos pacientes sobre os cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de revascularização miocárdica.

Objetivo 3 – Proposta do artigo 2

- Analisar e avaliar a intervenção de enfermagem por meio de um jogo educativo para incentivo ao autocuidado nas demandas estressoras de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica.

Produto 1

Jogo educativo como estratégia pedagógica para o incentivo ao autocuidado intitulado “Jogo da vivência cirúrgica: um estímulo para o autocuidado”.

Produto 2

Tecnologia educacional para incentivo ao autocuidado - Revista em Quadrinhos - sobre os efeitos de um jogo educativo no pré-operatório de revascularização miocárdica, intitulada, “Jogando e Aprendendo: O paciente na vivência da revascularização miocárdica”.

4 METODOLOGIA

4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo transversal de intervenção desenvolvido em duas fases: produção e avaliação.

Nos estudos *experimentais*, o investigador administra a variável independente por meio do tratamento *experimental* (ou intervenção) a alguns sujeitos enquanto suspende a administração dos outros. Um dos delineamentos desse tipo de estudo é a utilização do antes e depois conhecido também como pré-teste e pós-teste (POLIT; BECK; HUNGLER, 2004).

4.2 LOCAL DO ESTUDO

O presente estudo foi desenvolvido em dois hospitais, um federal, Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes – HUCAM, localizado em Maruípe, bairro Santos Dumont, no município de Vitória\ES; um filantrópico, Hospital Evangélico de Vila Velha, localizado na Rua Vênus, s/n, Alecrim, *Vila Velha* – ES. Em ambos, o estudo foi desenvolvido no Serviço de Cirurgia Cardíaca com pacientes no pré-operatório de revascularização miocárdica.

O HUCAM, também conhecido como Hospital das Clínicas, é referência em muitos programas específicos de prevenção, diagnóstico, tratamento, incluindo as cirurgias cardíacas de pacientes do Espírito Santo e de estados vizinhos. Possui 277 leitos, sendo 22 leitos da Unidade de Terapia Intensiva (UFES, 2015). É um Hospital Federal Geral que integra o Sistema Único de Saúde (SUS), sendo atualmente administrado pela Empresa Brasileira de Administração de Hospitais Universitários (EBSERH). Atende nos níveis de atenção ambulatorial básica, de média e alta complexidade, e sua demanda de atendimento está ligada aos pacientes referenciados dos municípios, dos programas de saúde, ou ainda à demanda espontânea (UFES, 2015).

O Hospital Evangélico é um hospital filantrópico, acreditado, de médio porte, com 213 leitos, de média e alta complexidade, integrando o Sistema Único de Saúde (SUS) e convênios/ particular. Para atender de forma integral a população, conta com uma equipe Assistencial Multiprofissional composta de enfermeiros, técnicos e auxiliares de enfermagem, psicólogos, médicos, assistentes sociais, farmacêuticos,

nutricionistas, fisioterapeutas, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais. Esse hospital é mantido pela Associação Evangélica Beneficente Espírito-Santense/AEBES (EVANGELICO, 2016). O hospital é referência para Urgência e Emergência Cardiovascular em dor torácica, contando com clínico geral, cardiologistas e hemodinamicistas em plantão presencial 24 horas. A estrutura física do centro de referência cardiovascular é composta por um serviço de Urgência Cardiovascular, Centro de Terapia Intensiva e leitos de retaguarda, com capacidade para realizar exames de cateterismo, angioplastias coronarianas, angiografias periféricas e intervenção endovascular extracardiaca. O Hospital Evangélico possui grande demanda de atendimentos, assiste a pacientes de todos os municípios do Espírito Santo e de outros estados (EVANGELICO, 2016).

4.3 POPULAÇÃO

Pacientes submetidos à revascularização do miocárdio no Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM) e Hospital Evangélico.

4.3.1 Amostra

O total de pacientes que realizaram revascularização do miocárdio em 2015 foi de 352, tendo sido realizadas 287 cirurgias no Hospital Evangélico e 65 no HUCAM. Assim, para o período de coleta dos dados de maio a novembro de 2016, estimou-se que se conseguiria coletar $\pm 10\%$ desse total. Nessa direção foram utilizados os seguintes parâmetros para a obtenção do total amostral: nível de confiança foi de 90%, erro máximo esperado de 8%, proporção da população de 10% e fator de correção para população finita. Assim, chegou-se a uma amostra de 30 pacientes.

O pacote estatístico utilizado no cálculo amostral foi o Action com o sistema desenvolvido sob a plataforma R, onde estes são livres.

4.3.2 Critérios para inclusão e exclusão dos participantes

Critérios de inclusão: indivíduos de ambos os sexos; idade superior a 18 anos de idade; internação superior a 24 horas; submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica.

Critério de exclusão: pacientes em isolamento; com *deficit* de audição ou linguagem e com deficiência intelectual que pudesse comprometer a entrevista ou a intervenção.

4.4 VARIÁVEIS

Variáveis dependentes: estado de ansiedade, sinais e sintomas de estresse e nível de conhecimento do paciente sobre cuidados e procedimentos do pré e pós-operatório de revascularização miocárdica.

Variável independente: intervenção de Enfermagem por meio do jogo educativo.

Variáveis de controle:

Sociodemográficas: verificou-se a procedência; sexo; idade; estado civil; grau de instrução; ocupação; crença; número de dependentes; suporte social; renda familiar.

Avaliação dos incômodos do paciente frente a internação: demandas estressoras segundo Neuman (1989).

4.5 INSTRUMENTOS DE PRODUÇÃO DE DADOS

Foram aplicados cinco instrumentos para coleta de dados com base nos objetivos propostos no presente estudo. Utilizou-se um inventário, três questionários e um formulário como se verá a seguir.

4.5.1 Dados sociodemográficos e a avaliação dos incômodos do paciente frente a internação

Formulário I estruturado com perguntas abertas baseado na Teoria de Betty Neuman, aplicado antes do jogo educativo. O formulário foi dividido em parte I e II. A Primeira, está relacionada aos dados sociodemográficos, e a segunda aos incômodos do paciente frente a internação, com as questões: “O que normalmente o incomoda?”; “O que sente quando está incomodado?”; O que faz quando está incomodado?, desenvolvido por Diniz, Bringuente e Amorim (2016) (APÊNDICE B)

4.5.2 Níveis de Ansiedade

Para se avaliar o traço e o estado de ansiedade, utilizou-se o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE) elaborado por *Spielberger* et al. (1970), traduzido

e adaptado para o Brasil por Biaggio e Natalício (1979), sendo composto por duas escalas para medir níveis de ansiedade: *Ansiedade-Estado* e *Ansiedade-Traço* (ANEXO B e C). O instrumento *Traço de Ansiedade* foi aplicado antes do jogo educativo e o instrumento *Estado de Ansiedade* foi aplicado antes e depois do jogo.

A escala *Traço de ansiedade/Trait Anxiety* contém 20 afirmações e avalia como normalmente o paciente se sente (deve ser aplicado somente uma vez) o que é medido na escala: QUASE SEMPRE = 4, FREQUENTEMENTE = 3, ÀS VEZES = 2, QUASE NUNCA = 1.

Quadro 2- Questões correspondentes à escala *Traço de Ansiedade/ trait Anxiety*

CÓDIGOS	INSTRUMENTO DE COLETA / DESCRIÇÕES
Traço de ansiedade	
Traço1	Sinto-me bem
Traço2	Canso – me facilmente
Traço3	Tenho vontade de chorar
Traço4	Gostaria de ser tão feliz quanto os outros parecem ser
Traço5	Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente
Traço6	Sinto-me descansado (a)
Traço7	Sou calmo (a), ponderado (a) e senhor (a) de mim mesma
Traço8	Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não consigo resolver
Traço9	Preocupo-me demais com coisas sem importância
Traço10	Sou feliz
Traço11	Deixo me afetar muito pelas coisas
Traço12	Não tenho muita confiança em mim mesmo (a)
Traço13	Sinto-me seguro (a)
Traço14	Evito ter que enfrentar crises ou problemas
Traço15	Sinto-me deprimido (a)
Traço16	Estou satisfeito (a)
Traço17	Às vezes, ideias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando.
Traço18	Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça
Traço19	Sou uma pessoa tão estável
Traço20	Fico tenso (a) e preocupado (a) quando penso em meus problemas do momento

Fonte: autora da pesquisa.

A escala *Estado de Ansiedade/State Anxiety* contém 20 afirmações e avalia o estado de ansiedade do paciente, medido na escala: NÃO=1, UM POUCO=2, BASTANTE=3, TOTALMENTE=4.

Quadro 3 - Questões correspondentes à escala *Estado de Ansiedade/ State Anxiety*

CÓDIGOS		INSTRUMENTO DE COLETA / DESCRIÇÕES
Estado de ansiedade		
A22	B22	Sinto-me calmo (a)
A23	B23	Sinto-me seguro (a)
A24	B24	Estou tenso (a)
A25	B25	Estou arrependido (a)
A26	B26	Sinto-me à vontade
A27	B27	Sinto-me perturbado (a)
A28	B28	Estou preocupado (a) com possíveis infortúnios
A29	B29	Sinto-me descansado (a)
A30	B30	Sinto-me ansioso (a)
A31	B31	Sinto-me “em casa”
A32	B32	Sinto-me confiante
A33	B33	Sinto-me nervoso (a)
A34	B34	Estou agitado (a)
A35	B35	Sinto-me uma pilha de nervos
A36	B36	Estou descontraindo (a)
A37	B37	Sinto-me satisfeito (a)
A38	B38	Estou preocupado (a)
A39	B39	Sinto-me superexcitado (a) e confuso (a)
A40	B40	Sinto-me alegre
A41	B41	Sinto-me bem

Fonte: autora da pesquisa

Nota: A - Antes do jogo; B - Após o jogo.

Para cada escala, a pontuação mínima alcançada é de 20 pontos e a máxima é de 80 pontos. Em ambos os instrumentos existem afirmações em que os escores para análise são invertidos de 1,2,3,4 para 4, 3,2,1. São eles: **Traço de ansiedade/ trait anxiety**- itens 1,6, 7, 10, 13, 16, 19 e **o Estado de ansiedade/ State Anxiety** - itens 1, 2, 5,8, 10, 11, 15, 16, 19, 20 (ANEXO C e D).

4.5.3 Nível de Stress

Para avaliar o nível de estresse utilizou-se um questionário I denominado *Lista de sintomas de stress-LSS/VAS*, desenvolvido por Vasconcelos (1993). É uma lista de sintomas psicossociais e psicofisiológicos de estresse na qual é necessário que o paciente assinale a frequência de cada item (ANEXO D). Esse instrumento foi aplicado antes e depois do jogo educativo.

Para verificar a **frequência**, é utilizada uma escala de 0 a 3, onde NUNCA= 0, RARAMENTE =1, FREQUENTEMENTE= 2, SEMPRE= 3.

A maior soma possível é de 177 pontos. Os valores mais elevados indicam maior manifestação de sintomas de estresse, e, os menores, sugerem o oposto (ANEXO E).

Quadro 4 - Questões correspondentes ao questionário I - LSS/ Vas (1993)

(Continua)

CÓDIGOS		INSTRUMENTO DE COLETA / DESCRIÇÕES
Lista de sintomas de <i>Stress-Lss/Vas</i>		
A42	B42	Sinto a respiração ofegante
A43	B43	Qualquer coisa me apavora
A44	B44	Tenho taquicardia/coração bate rápido
A45	B45	Tenho a sensação que vou desmaiar
A46	B46	No fim de um dia de trabalho, estou desgastado (a)
A47	B47	Sinto falta de apetite
A48	B48	Como demais
A49	B49	Roer unhas
A50	B50	Tenho pensamentos que provocam ansiedade
A51	B51	Sinto-me alienado (a)
A52	B52	Ranjo os dentes
A53	B53	Aperto as mandíbulas
A54	B54	Quando levanto de manhã já estou cansado (a)
A55	B55	Tenho medo
A56	B56	Tenho desânimo
A57	B57	Fico esgotado (a) emocionalmente
A58	B58	Sinto angústia
A59	B59	Noto que minhas forças estão no fim
A60	B60	Minha pressão se altera
A61	B61	Apresenta distúrbios gastrointestinais (azia, úlcera, diarreia, const.) etc
A62	B62	Tenho cansaço
A63	B63	Costumo faltar ao meu trabalho
A64	B64	Sinto dores nas costas
A65	B65	Tenho insônia
A66	B66	Sinto raiva
A67	B67	Qualquer coisa me irrita
A68	B68	Sinto náuseas
A69	B69	Fico afônico
A70	B70	Não tenho vontade de fazer as coisas
A71	B71	Tenho dificuldade de relacionamento
A72	B72	Ouço zumbido no ouvido
A73	B73	Fumo demais
A74	B74	Sinto sobrecarga de trabalho
A75	B75	Sinto depressão
A76	B76	Esqueço-me das coisas
A77	B77	Sinto o corpo coberto de suor frio
A78	B78	Sinto os meus olhos lacrimejando e a visão embaçada
A79	B79	Sinto exaustão física

Fonte: autora da pesquisa.

Nota: A - Antes do jogo; B - Após o jogo.

Quadro 4 - Questões correspondentes ao formulário LSS/ Vas (1993)

CÓDIGOS		INSTRUMENTO DE COLETA / DESCRIÇÕES
Lista de sintomas de Stress–Lss/Vas		
A80	B80	Tenho sono exagerado
A81	B81	Sinto insegurança
A82	B82	Sinto pressão no peito
A83	B83	Sinto provocações
A84	B84	Sinto insatisfação
A85	B85	Tenho dor de cabeça
A86	B86	Tenho as mãos e/ou os pés frios
A87	B87	Tenho a boca seca
A88	B88	Sintodesempenho limitado no trabalho
A89	B89	Tenho pesadelos
A90	B90	Tenho um nó no estômago
A91	B91	Tenho dúvidas sobre mim mesmo
A92	B92	Sofro de enxaquecas
A93	B93	Meu apetite oscila muito
A94	B94	Tem dias que de repente tenho diarreias
A95	B95	Minha vida sexual está difícil
A96	B96	Meus músculos estão sempre tensos
A97	B97	Tenho vontade de abandonar tudo o que estou fazendo
A98	B98	Tenho discutido frequentemente com meus amigos
A99	B99	Evito festas, jogos e reuniões sociais
A100	B100	Tenho vontade de ficar sozinho

Fonte: autora da pesquisa.

Nota: A - Antes do jogo; B - Após o jogo.

4.5.4 Nível de conhecimento

Para avaliar o nível de conhecimento dos pacientes, utilizou-se um questionário II denominado “Avaliação do grau de conhecimento dos pacientes a respeito dos cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca”, desenvolvido por Castro, Calenzani, Gorza e Bringunte (2011) adaptado por Diniz, Bringunte e Amorim no ano de 2016 e estatisticamente validado (APÊNDICE C). Esse instrumento foi aplicado antes e depois do jogo educativo.

Esse Questionário é baseado na escala de Likert (1934), sendo 1 = total desconhecimento (nunca); 2= pouco (raramente); 3 = médio (às vezes); 4 = bom conhecimento (muitas vezes) 5= excelente conhecimento (sempre).

O escore da avaliação final seguiu a seguinte classificação: Baixo conhecimento para os que obtiverem de 20 a 40 pontos; médio conhecimento de 41 a 60 pontos, bom conhecimento de 61 a 80 pontos e excelente conhecimento de 81 a 100 pontos.

A confiabilidade (consistência interna) inicial para todos os itens do questionário foi considerada excelente (0,960), segundo Hair et al. (2006) (Tabela 1)

TABELA 1: AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DO FORMULÁRIO GRAU DE CONHECIMENTO.

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	Nº de itens
0,960	0,962	20

Fonte: autora da pesquisa.

4.5.5 Tecnologia educacional como instrumento de ensino

Objetiva-se, por meio do questionário III o paciente fazer uma autoavaliação do conhecimento adquirido no processo de ensino aprendizagem e avaliação do jogo educativo como proposta pedagógica para incentivo ao autocuidado. O instrumento, foi desenvolvido por Diniz, Bringuente e Amorim (2016) e estatisticamente validado (APÊNDICE D). Esse instrumento foi aplicado depois do jogo educativo.

O questionário é composto por 15 perguntas sobre o jogo, relacionadas aos cuidados contidos no jogo, para o paciente selecionar, com as alternativas SIM, NÃO e EM PARTE, e uma escala de 1 a 10 para marcar a intensidade do seu aprendizado por meio do jogo educativo.

A 15ª pergunta é relacionada à opinião do paciente sobre o jogo educativo como estratégia pedagógica para incentivo ao autocuidado. É dividida em duas partes,

sendo a primeira em forma de pergunta fechada “ O jogo contribuiu para o seu preparo para a cirurgia?” e a segunda em forma de pergunta aberta “Diga em que o jogo contribuiu”.

O paciente é orientado a não se identificar no instrumento de avaliação da tecnologia educacional.

A confiabilidade (consistência interna) inicial para todos os itens do questionário foi considerada muito boa (0,883) segundo Hair et al. (2006) (Tabela 2).

TABELA 2: AVALIAÇÃO DA CONFIABILIDADE DO QUESTIONÁRIO III

Alfa de Cronbach	Alfa de Cronbach com base em itens padronizados	N de itens
0,883	0,903	14

Fonte: autora da pesquisa.

4.6 COLETA DE DADOS

Os dados foram coletados no período de maio a novembro de 2016 pela pesquisadora. Os dados de cada paciente foram coletados em três etapas, em três dias consecutivos, uma etapa em cada dia.

A coleta dos dados contou com a participação de um enfermeiro/mestrando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF) da Universidade Federal do Espírito Santo, o qual foi treinado e capacitado para essa atividade.

4.6.1 Primeira etapa (1º dia)

O aceite do paciente em participar da pesquisa e assinatura no Termo de consentimento Livre e Esclarecido –TCLE (APENDICE A) e logo após deu-se início a aplicação dos seguintes instrumentos:

- Formulário I (parte I) estruturado com perguntas abertas, relacionadas aos dados sociodemográficos

- Escala *Traço de ansiedade/Trait Anxiety*;
- Escala *Estado de Ansiedade/State Anxiety*;
- O questionário I Lista de Sintomas e Stress – LSS/VAS;
- O questionário II Avaliação do grau conhecimento dos cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca;
- Aplicação do formulário I (Parte II) avaliação dos incômodos do paciente frente a internação (Parte II).

Essa segunda etapa foi compreendida como uma avaliação diagnóstica, pois analisou-se o que o indivíduo compreendeu a respeito de todo o processo cirúrgico, incluindo o pré e o pós-operatório imediato, mediato e tardio. Buscou-se identificar a deficiência de conhecimento, uma vez que o *deficit* de conhecimento serve para subsidiar as novas estratégias de ensino-aprendizagem (TURRA et. al, 1975);

4.6.2 Segunda etapa (2º dia)

Destinada ao processo de ensino-aprendizagem por meio do jogo educativo, que se desenvolveu de forma individualizada ou grupal, usando os fundamentos da educação problematizadora e emancipatória, segundo Freire (1981), a qual compreende a pessoa como um ser histórico, possuidor de um conhecimento, de uma cultura e sujeito de sua aprendizagem.

O processo ensino aprendizagem por meio de o jogo educativo ocorreu de forma individualizada ou grupal, pois para ser em grupo foi necessário que houvesse pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica que aceitaram participar do presente estudo e que já haviam concluído a primeira etapa.

- Entregou-se ao paciente o questionário III “Tecnologia educacional como instrumento de ensino”.

4.6.2.1 O jogo educativo (APÊNDICE E)

Parte A - Descrição

A tecnologia educativa intitulada “Jogo da vivência cirúrgica: um incentivo ao autocuidado” apresenta-se em formato de tabuleiro, com 30 casas coloridas numeradas, cada uma representando um comando (pergunta ou ação relacionada à temática) do “Quiz”².

- Número de participantes: de 1 a 6 pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica e 1 enfermeiro.
- Duração: de 60 a 90 minutos.
- Local de execução do jogo: setor de cardiologia.
- Materiais: mapa do jogo (tabuleiro construído pela própria pesquisadora), seis peões coloridos (um para cada participante), um dado, o Quiz com comandos do jogo (esse permanece com o enfermeiro) e apresentação de 12 imagens coloridas em forma de desenho.
- Benefícios: o jogo contribui para o conhecimento do paciente, encoraja-o para o autocuidado e, possivelmente, reduz demandas estressoras.
- Riscos: Esta tecnologia educacional possui risco mínimo, uma vez que o risco estará na possibilidade de exposição dos indivíduos ao constrangimento em responder às perguntas que o jogo atribui, direcionadas ao processo perioperatório que vivenciam. As tensões são minimizadas pelo enfermeiro ao orientá-los, antes do início do jogo, de que não há problema em acertar ou não as perguntas, pois este é o objetivo do jogo, o processo de ensino e aprendizagem.
- Abrangência: todos os pacientes em pré-operatório de cirurgia de revascularização miocárdica que aceitaram participar desse processo educativo.

² Significado da palavra Quiz, segundo o dicionário de língua Inglesa: Cambridge Advanced Learner's (2012): Jogo ou competição em que você responde perguntas (trad. livre).

Parte B - Como jogar?

1ª – A enfermeira orienta aos participantes sobre as regras e o objetivo do jogo.

2ª - Cada participante escolhe um peão colorido.

3ª - O Enfermeiro fica responsável pelo “Quiz”, que contém 2 casas/paradas “Fique uma rodada sem jogar”, 5 ações e 23 perguntas fechadas de múltipla escolha contendo alternativa A, B e C, como possíveis respostas. As questões abordam assuntos que dizem respeito ao pré, intra e pós-operatório de revascularização miocárdica.

4ª - Para melhor absorção e entendimento dos pacientes, o enfermeiro utilizará 12 imagens coloridas em forma de desenho, relacionadas às questões do Quiz, para o estímulo do aprendizado visual.

5ª - A ordenação dos pacientes para dar início ao jogo deve ser de forma aleatória; por meio do lançamento do dado é que se dará a ordem de partida de cada um.

6ª - Os pacientes, cada um por vez, em sua sequência de ordenação, lançará o dado sobre o tabuleiro do jogo.

7ª - Cada casa numerada sorteada atribuirá uma ação educativa ou pergunta contida no “Quiz”, a qual será executada ou respondida pelo participante que a sorteou.

8ª- Vence o jogo o primeiro participante que passar da 30ª casa.

9ª - A recompensa final é o conhecimento adquirido pelos participantes, a interação humana e a possibilidade de reduzir as demandas estressoras.

4.6.3 Terceira etapa (3º dia)

Aplicaram-se os seguintes instrumentos com o objetivo de avaliar os efeitos da intervenção através do jogo educativo:

- Escala *Estado de ansiedade/State Anxiety*;
- Questionário I *Lista de Sintomas e Stress – LSS/VAS*;
- Questionário II Avaliação do grau de conhecimento dos cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório.

Essa terceira etapa foi compreendida como uma avaliação somativa, pois representou o ganho, em termos quantitativos, de aprendizagem do paciente, ou seja, o que foi capaz de compreender a respeito do seu autocuidado para a vivência cirúrgica após a intervenção com o jogo educativo (TURRA et al, 1975). Nesta etapa, o paciente devolve para a pesquisadora o questionário III “Tecnologia educacional como instrumento de ensino” preenchido por ele. Segue, na página a seguir, o fluxograma Da coleta de dados.

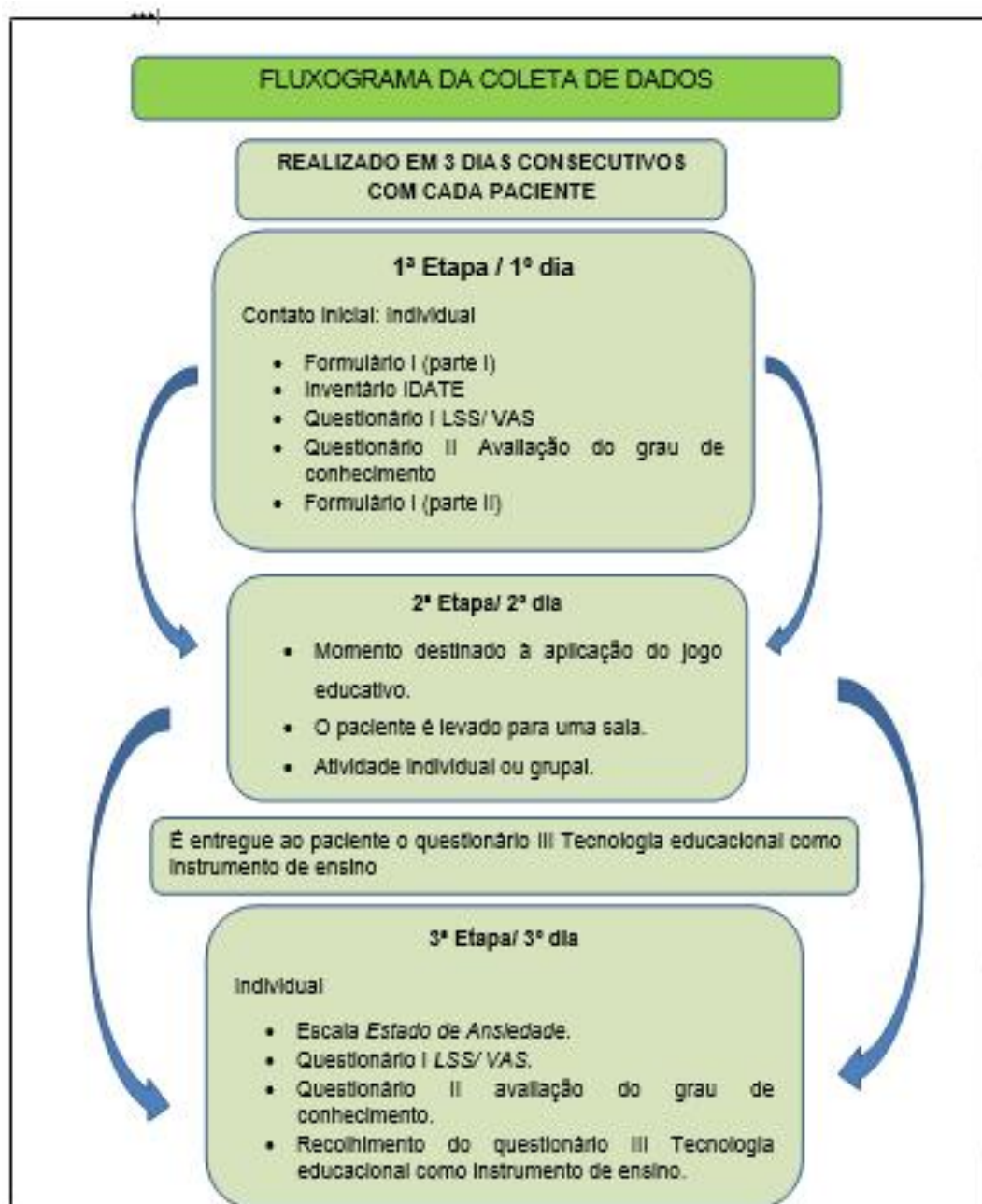


Figura 2: Fluxograma de Atendimento de Diniz, Albuquerque e Amorim (2016).

4.7 PROCEDIMENTOS DE TRATAMENTO DOS DADOS

A parte estatística foi realizada por meio da estatística descritiva, pela frequência observada, porcentagem, mediana, média e desvio padrão.

A comparação dos escores do grau de conhecimento dos cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca, do estado de ansiedade e dos sintomas do estresse em cada variável sociodemográfica foi avaliada pelo teste de Mann-Whitney, o de Kruskal-Wallis, e, quando este foi significativo, se utilizou o de comparações múltiplas de Duncan.

O teste do Qui-Quadrado para uma amostra foi utilizado para comparar as proporções das categorias (quase nunca, às vezes, frequentemente e quase sempre) do questionário do traço de ansiedade.

O teste de Wilcoxon e o de Mann-Whitney avaliaram a diferença entre as medianas dos escores para verificar a eficiência (antes x depois³, antes x antes e depois x depois⁴) do questionário II Grau de conhecimento dos cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca, do estado de ansiedade e dos sintomas do estresse.

Para verificar a confiabilidade do questionário III Tecnologia educacional como instrumento de ensino por meio da consistência interna de cada item ou indicador, aplicou-se o teste de alfa de Cronbach.

O programa IBM SPSS *Statistics version* 21 foi utilizado na realização de todas as análises.

O nível de significância adotado foi de 5%, e intervalo de confiança foi de 95%.

³ Teste de Wilcoxon.

⁴ Teste de Mann-Whitney.

4.8 ASPECTOS ÉTICOS

A pesquisa foi desenvolvida junto a grupos humanos, pacientes que foram submetidos à revascularização miocárdica e observou os princípios e fundamentos preconizados na Resolução do CNS 466/2012. O projeto em estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do HUCAM e do Hospital Evangélico de Vila Velha, onde desenvolveu o presente estudo. O projeto foi aprovado com o número de identificação **CAAE**: 52280315.0.0000.5071 e o **número do Parecer** 1.698.988.

5 RESULTADOS

5.1 PROPOSTA DE ARTIGO 1

Jogo educativo para o incentivo do autocuidado em pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica.

Autores: Julia da Silva Papi Diniz, Hércules Luz da Silva, Mirian Fioresi, Maria Helena Costa Amorim, Maria Edla de Oliveira Bringuente.

RESUMO

Objetivo: avaliar antes e após o uso de uma tecnologia educacional em forma de jogo segundo o nível de conhecimento para o autocuidado e o nível de ansiedade e estresse de pacientes em pré-operatório de revascularização do miocárdio.

Metodologia: trata-se de um estudo transversal de intervenção. Pesquisa foi realizada com 30 pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica internados em dois hospitais, um público e outro filantrópico. O período de coleta de dados foi de maio a novembro de 2016. Foram utilizados quatro instrumentos: Formulário I estruturado com perguntas abertas baseado na Teoria de Betty Neuman relacionado aos dados sociodemográficos e a avaliação dos incômodos do paciente frente a internação; Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE); o questionário I, Lista de Sintomas de Stress-LSS/VAS; questionário II, Avaliação do grau de conhecimento sobre os cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca. Utilizou-se, na realização das análises, o programa IBM SPSS *Statistics version 21*. **Resultados:** Observou-se que, após a aplicação do jogo educativo, houve aumento significativo do nível de conhecimento do paciente para o autocuidado e redução dos níveis de ansiedade e estresse. **Conclusões:** O uso da tecnologia educacional contribuiu de forma significativa na redução dos níveis de ansiedade e de estresse e no aumento do nível de conhecimento dos pacientes a respeito dos cuidados no pré e pós-operatório de revascularização miocárdica.

Descritores: Assistência de enfermagem. Estresse. Cirurgia cardíaca. Revascularização miocárdica.

ABSTRACT

Objective: to evaluate before and after the use of an educational technology in game form according to the level of knowledge for self-care and the level of anxiety and stress of patients in the preoperative period of myocardial revascularization.

Methodology: This is a cross-sectional intervention study. Research was performed with 30 preoperative myocardial revascularization patients admitted to two hospitals, one public and one philanthropic. The data collection period was from May to November 2016. Four instruments were used: Form I structured with open questions based on the Betty Neuman Theory related to sociodemographic data and the evaluation of the patient's discomforts before hospitalization; Trait-State Anxiety Inventory (IDATE); The questionnaire I, List of Symptoms of Stress-LSS / VAS; Questionnaire II, Evaluation of the degree of knowledge about the care and procedures in the pre and postoperative period of cardiac surgery. In the analysis, the SPSS Statistics version 21 program was used. **Results:** It was observed that, after the educational game application, there was a significant increase in the patient's level of knowledge for self-care and reduction of anxiety levels of stress. **Conclusions:** The use of educational technology contributed significantly to the reduction of anxiety and stress levels and to the increase of the level of knowledge of the patients regarding pre and postoperative care of myocardial revascularization.

Keywords: Nursing care. Stress. Cardiac surgery. Myocardial revascularization.

1 INTRODUÇÃO

A internação para realização da revascularização miocárdica pode gerar demandas estressoras aos pacientes, pois eles se encontram fora do seu ambiente habitual, há mudança da rotina, afastamento do emprego, afastamento da família, ansiedade, medo da cirurgia, medo da UTI e da morte (LINCH et al., 2008).

Demandas estressoras são classificadas por Betty Neuman (1989) em três tipos: extrapessoais, interpessoais e intrapessoais, ou seja, são fatores ambientais, emocionais ou do cotidiano da pessoa que podem levá-la ao estresse. Essas demandas podem influenciar negativamente durante a cirurgia e na recuperação do paciente, prolongando assim a internação (QUINTANA; KALIL, 2012; BRINGUENTE, 2012; DIAS; RESENDE; DINIZ, 2015).

O enfermeiro, nessa vivência hospitalar, assume papel importante, pois possui conhecimento e recursos estratégicos para dar assistência ao paciente de forma integral, preparando-o física e psicologicamente para a cirurgia, orientando-o, incentivando-o ao autocuidado, compreendendo que ele se encontra fragilizado e vulnerável a complicações que pode exaurir a sua energia básica por meio das demandas estressoras (BRINGUENTE, 2012; COSTA; SAMPAIO, 2015).

As orientações dadas pelo enfermeiro têm o objetivo de familiarizar o paciente quanto à situação do momento e prepará-lo física, psicológica e emocionalmente, esclarecendo-o sobre anestesia, ventilação artificial, presença de tubos, sondas, cateteres, monitorização cardíaca, exercícios respiratórios, ocorrência de dor, administração de drogas e soluções, duração da cirurgia, duração da hospitalização e informações para pós-alta hospitalar (BERG; CORDEIRO, 2006; FARIA et al., 2009; TEIXEIRA et al., 2013).

O profissional pode implementar, em suas atividades educativas, tecnologias educacionais como uma ferramenta facilitadora de ensino-aprendizagem, pois estimula o desenvolvimento de habilidades, media o conhecimento e proporciona ao indivíduo a participação da troca de experiências. É uma forma criativa e atrativa de

disseminar informações, além de tornar os pacientes mediadores e protagonistas no ato de cuidar (BARROS et al., 2012; ÁFIO et al., 2014).

Nesse contexto, surge a possibilidade de trabalhar o ensino do autocuidado por meio de um jogo, pois, segundo alguns autores, o jogo é uma importante estratégia de aprendizagem que propicia um desenvolvimento integral e dinâmico na área cognitiva, afetiva, linguística, social, moral e motora, além de contribuir para a construção da autonomia, criticidade e criatividade (MARATORI, 2003; MARIANI C. e MARIANI V., 2005).

O jogo, como método eficaz de ensino, precisa promover situações interessantes e desafiadoras, permitindo aos educandos um autoquestionamento quanto aos seus desempenhos e também estimulando participação ativa de todos os jogadores. Possibilitando, assim, desenvolver capacidade de pensar, refletir, analisar, compreender, levantar hipóteses, testá-las e avaliá-las com autonomia e cooperação (MOREIRA et. al, 2014). Outro atributo do jogo é o estímulo ao lúdico, o qual contempla critérios de uma aprendizagem efetiva e o conhecimento gerado a partir da estimulação, transportando-o para o campo da realidade (MAGALHÃES, 2007).

Dessa forma, objetivou-se avaliar os efeitos de uma tecnologia educacional por meio do jogo intitulado “ O jogo da vivência cirúrgica: um estímulo para o autocuidado” no grau de conhecimento para o autocuidado, bem como no nível de ansiedade e de estresse de pacientes em pré-operatório de revascularização do miocárdio.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo transversal de intervenção.

A pesquisa foi desenvolvida com 30 pacientes em pré-operatório de revascularização do miocárdio internados em um Hospital Público (Federal) e em um Hospital Filantrópico, localizados na região metropolitana do Espírito Santo (ES), ambos referência em cirurgia cardíaca. A coleta dos dados foi realizada durante período de maio a novembro de 2016.

Na seleção dos pacientes para participar da pesquisa, foram adotados os seguintes critérios de inclusão: indivíduos de ambos os sexos; Idade superior a 18 anos de idade; internação superior a 24 horas; submetidos à cirurgia de revascularização

miocárdica. Foram adotados como critérios de exclusão: pacientes em isolamento; com *deficit* de audição ou linguagem e com deficiência intelectual que pudesse comprometer a entrevista ou a intervenção.

Na coleta dos dados, foram utilizados os seguintes instrumentos: formulário estruturado com perguntas abertas para envolvendo os dados sociodemográficos (Parte I) e avaliação dos incômodos do paciente frente a internação (parte II); usou-se o *Inventário de Ansiedade Traço-estado*¹, de Spielberger et al. (1970) traduzido e adaptado para o Brasil por Biaggio e Natalício (1979) para avaliar o nível ansiedade; usou-se o Questionário I “Lista de Sintomas de Stress – LSS/ VAS de Vasconcelos (1989) para avaliar o nível stress”; utilizou-se o questionário II “Avaliação do grau de conhecimento sobre os cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca”, de Castro, Calenzani, Gorza e Bringunte, adaptado por Diniz, Bringunte e Amorim (2016) para avaliar o nível de conhecimento do paciente sobre autocuidado.

Para cada paciente, a coleta de dados deu-se em três etapas, em três dias consecutivos. Na primeira etapa foram avaliados os dados sociodemográficos, o nível de ansiedade (traço e estado), o estresse e o grau de conhecimento do paciente antes da aplicação do jogo educativo; a segunda etapa foi destinada à aplicação do jogo educativo.

Durante a aplicação do jogo educativo, com duração média de 90 minutos, os pacientes foram levados para uma sala, no próprio setor de internação, para a realização do jogo, podendo as atividades ser desenvolvidas em forma grupal ou individual. No final da atividade, foi entregue a cada participante um instrumento de avaliação da tecnologia educativa e autoavaliação do conhecimento adquirido durante o processo de ensino aprendizagem por meio do jogo, a ser preenchido pelo paciente, não sendo necessário identificação. Na terceira e última etapa, foram aplicados, pela segunda vez, os instrumentos de avaliação do estado de ansiedade,

¹ A ansiedade enquanto estado (IDATE-E) reflete uma reação transitória (instável) e a ansiedade enquanto traço (IDATE-T) reflete um aspecto mais estável do indivíduo em lidar com a ansiedade ao longo da vida.

nível de estresse, o grau de conhecimento. Ao fim desta etapa, foram recolhidas as autoavaliações do jogo educativo.

A análise dos dados iniciou-se pela estatística descritiva: frequência observada, porcentagem, mediana, média e desvio padrão.

Foram utilizados os testes estatísticos: Qui-Quadrado, Wilcoxon e o de Mann-Whitney, Kruskal-Wallis, e, quando este foi significativo, utilizou-se o de comparações múltiplas, de Duncan.

O programa IBM SPSS *Statistics version 21* foi utilizado na realização de todas as análises.

O nível de significância adotado foi de 5%, e o intervalo de confiança foi de 95%.

3 RESULTADOS

Dos pacientes submetidos a cirurgia de revascularização miocárdica, observou-se maior número de pacientes do sexo masculino (76.7%). A família foi o maior tipo de suporte social observado (86.7%), casados (73%), residentes de Cariacica (23.3%) e Vitória (20%), o número de até 2 dependentes (60%), já o nível de instrução a maior parte dos pacientes tiveram ensino fundamental incompleto (73.3%), aposentados (36.7%), católicos (53.3%) e renda familiar de 2 a 4 salários mínimos (46.7%).

Os pacientes apresentaram uma ansiedade moderada, segundo escore da Escala Traço de Ansiedade (Tabela 1).

Tabela 1: Descrição do escore do questionário de traço de ansiedade.

Mediana	Média	Desvio Padrão
37.0	39.9	2.0

*. Teste de Wilcoxon.

Fontes: autora da pesquisa.

O estado de ansiedade apresentado pelos pacientes também se apresentava mediano, segundo o escore da Escala Estado de Ansiedade, mas após a intervenção por meio do jogo educativo o nível de ansiedade reduziu consideravelmente (Tabela 2).

Tabela 2: Comparação entre os escores das questões do questionário de estado de ansiedade antes e depois da aplicação do jogo educativo.

Estado de ansiedade	Mediana	Média	Desvio Padrão	Valor p*
Antes do jogo	31.0	33.3	9.7	< 0.001
Depois do jogo	25.0	28.5	9.5	

*. Teste de Wilcoxon.

Fontes: Autora da pesquisa.

No que tange ao nível de estresse apresentados pelos pacientes entrevistados foi baixo, segundo escore do questionário I “Lista de Sintomas de *Stress*”, porém após a aplicação do jogo educativo o nível de estresse reduziu ainda mais (Tabela 3).

Tabela 3: Comparação entre os escores das questões do questionário I “lista de sintomas de *stress*” antes e depois da aplicação do jogo educativo.

<i>Stress</i>	Mediana	Média	Desvio Padrão	Valor p*
Antes do jogo	30.0	29.8	17.4	< 0.001
Depois do jogo	11.0	14.6	13.6	

*. Teste de Wilcoxon.

Fontes: autora da pesquisa.

Na avaliação do nível de conhecimento dos pacientes em relação aos cuidados e procedimentos que envolvem o pré e o pós-operatório de revascularização miocárdica, identificou-se que houve diferenças positivas significantes após aplicação do jogo educativo, portanto depois da intervenção foram observadas pontuações mais elevadas que antes (Tabela 4).

Tabela 4: Comparação entre os escores das questões do questionário II “avaliação do grau do conhecimento dos cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca” antes e depois da aplicação do jogo educativo.

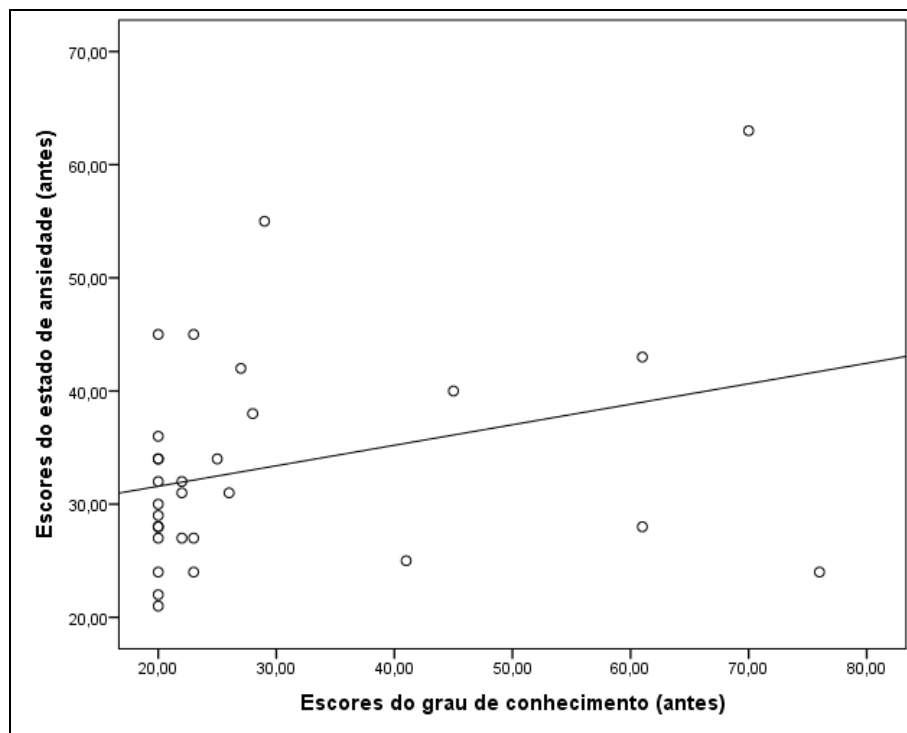
Grau de comparação	Mediana	Média	Desvio Padrão	Valor p*
Antes do jogo	22.0	29.5	16.3	< 0.001
Depois do jogo	94.0	90.5	10.6	

*. Teste de Wilcoxon.

Fonte: autora da pesquisa.

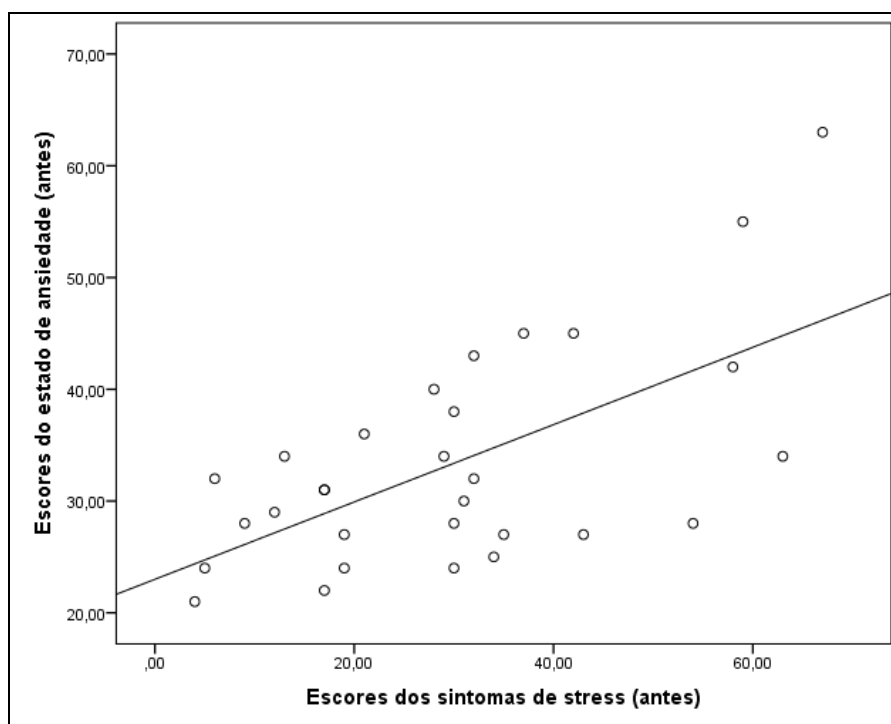
Ao correlacionar o nível de ansiedade, estresse e conhecimento para o autocuidado, somente houve correlação significativa ($p < 0.050$) entre os escores do estado de ansiedade e os da lista de *stress*, e esta foi considerada fraca positiva, ou seja, de acordo que os escores da lista de *stress* aumentam, também se aumentam os escores de ansiedade (Figura 1 e 2).

Figura 1: Correlação dos escores do estado de ansiedade com os escores do grau de conhecimento.



Fonte: Autora da pesquisa.

Figura 2: Correlação dos escores do estado de ansiedade com os escores dos sintomas de *stress*.



Fonte: Autora da pesquisa.

4 DISCUSSÃO

O estudo permitiu identificar que a intervenção de enfermagem com a utilização do jogo educativo como estratégia pedagógica aumenta o nível de conhecimento para o autocuidado e reduz os níveis de ansiedade e estresse dos pacientes no pré-operatório de revascularização miocárdica.

Identificou-se que na internação para a revascularização do miocárdico há a predominância de pacientes do sexo masculino, os quais, são mais acometidos pelo infarto agudo do miocárdio em faixa etária precoce, fator preocupante para a saúde do homem brasileiro. (RODRIGUES; CRUZ; GAMA, 2009; TEIXEIRA et al., 2013; KIM et al. 2014). Em relação as mulheres, não se identificou números tão representativos de internações quanto aos dos homens, pois, o sexo feminino tende a ser acometido pelo IAM mais tardiamente, devido a proteção do hormônio, estrogênio, aumentando o risco de surgimento da doença após menopausa, fase que há redução desse hormônio (ROCHA; CONTI, 2005).

A assistência à saúde masculina ainda continua sendo uma problemática a ser discutida, onde a relação entre os homens e o cuidado com a própria saúde ainda sofre influência da concepção hegemônica de masculinidade, pois eles têm dificuldade em reconhecer suas necessidades, cultivando o pensamento arcaico que rejeita a possibilidade do adoecimento, esse fator dificulta a abordagem dos serviços de saúde em atender a demanda da população masculina. Quando essa população se torna expressiva no acesso aos serviços de saúde, já há uma necessidade de cuidados mais intervencionistas e especializados (CAMPUCCINI; LANZA, 2011).

A redução da faixa etária, em que população de adultos mais jovens, em fase laboral torna-se alvo de uma intervenção muito invasiva como a CRM, pode estar também relacionada ao estilo de vida que a população brasileira vem adotando, uma vez que as pessoas passaram a ter um ritmo de trabalho mais desgastante, a consumir mais produtos industrializados, com grande concentração de componentes químicos, a consumir mais carne vermelha, frituras, adotar hábitos sedentários e a vivenciar demandas estressoras provenientes do cotidiano (LINCH et al., 2008; RODRIGUES; CRUZ; GAMA, 2009; TEIXEIRA et al., 2013; MALDANER et al., 2014).

Entre as demandas estressoras encontram-se os problemas sócioeconômicos. Nesse sentido, pacientes apontam como esse tipo de problema, o desemprego, a aposentadoria por invalidez e a dependência de cuidados familiares decorrentes das limitações impostas pelas condições de saúde, como fatores significativos na queda qualidade de vida, uma vez que o ato de trabalhar constitui a condição de ter saúde, bem-estar, atividades sociais e os bens materiais da família (RODRIGUES; CRUZ; GAMA, 2009; MALDANER et al., 2014).

Pessoas com menor nível de instrução, baixa escolaridade, tendem a ter menor conhecimento sobre medidas de prevenção relacionadas às doenças vasculares coronarianas, o que influi na compreensão das orientações dadas pela equipe multiprofissional e na adesão ao tratamento (RODRIGUES; CRUZ; GAMA, 2009). No entanto, observa-se nesse estudo o uso de tecnologia educativa usando o jogo, e todo um processo que envolve a sua dinâmica, como a criatividade, a ludicidade e a interação grupal, mesmo a população estudada possuindo baixo nível de

escolaridade, os resultados sobre a aprendizagem do ensino para autocuidado foi efetivo, contribuindo na redução dos níveis de ansiedade e estresse.

O tratamento cirúrgico relacionado ao órgão cardíaco impõe ao paciente uma nova realidade de forma abrupta, o que gera medo em relação a seu estado de saúde, preocupações com a sua autoimagem, despersonalização de sua identidade e o temor do desconhecido, tudo isso ligado aos fatores relacionados aos procedimentos e cuidados pré e pós-cirúrgicos (TORRATI; GOIS; DANTAS, 2010; TEIXEIRA et al. 2013; BESERRA et al., 2014). O conhecimento prévio dos pacientes sobre os procedimentos e cuidados que vivenciarão durante sua internação por intermédio das orientações do enfermeiro, influi positivamente na redução das demandas estressoras, contribuindo para o bem-estar, para uma recuperação pós-operatória com menos complicações possíveis e para a participação ativa do indivíduo em seu período de internação (BRINGUENTE, 2012; TEIXEIRA et al. 2013).

O enfermeiro, ao realizar suas orientações, pode se apropriar de ferramentas tecnológicas para se comunicar com o paciente e estimular seu interesse para o aprendizado, seja na forma de cartilhas educativas, livretos, manuais, protocolos, jogos educativos seja por via de recursos como softwares e websites. Integrar os pacientes ao processo ensino-aprendizagem os torna potenciais mediadores e protagonistas no ato de cuidar (ÁFIO et al., 2014).

Em estudo realizado com gestantes, utilizando o jogo no processo ensino-aprendizagem no pré-natal ministrado pelo enfermeiro, em que foram abordados temas como trabalho de parto, parto, puerpério imediato e cuidados com a mama, com o uso de gravuras coloridas relacionadas a cada um tema, observou-se que o desenvolvimento da tecnologia educativa foi relevante, por estimular a interatividade, o dinamismo, a descontração e a troca de saberes e experiências que contribuíram de forma eficaz para o aprendizado (ALVES et al., 2013).

Pesquisas destacam a importância do jogo como um instrumento de ensino na construção de conhecimento da pessoa, uma vez que estimula o raciocínio, o questionamento, a criatividade, a troca de experiências e a imaginação, por meio do lúdico, e principalmente, é um estímulo para o autocuidado (MARIANI C.; MARIANI

V., 2005; MAGALHÃES, 2007; MOREIRA et al., 2014). Na presente pesquisa, a utilização do jogo possibilitou o aumento do nível de conhecimento para o autocuidado dos pacientes, independentemente do seu grau de escolaridade.

É importante ressaltar que o uso do jogo educativo na mediação do conhecimento para o autocuidado com pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica possibilitou resultados positivos nos níveis de ansiedade, de conhecimento e de estresse. Ousou inovar na forma de comunicação para esta população, na qual ainda não havia sido testado esse tipo de intervenção.

5 CONCLUSÃO

Conclui-se que a intervenção da enfermagem por meio de uma tecnologia educacional em forma de jogo aplicado a pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica aumenta de forma significativa o grau de conhecimento a respeito dos cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca e reduz significativamente os níveis de ansiedade e stress.

O estudo teve como limitação o pequeno quantitativo de pacientes submetidos a essa intervenção devido ao tempo reduzido para a coleta dos dados e ao esforço amostral. Sugere-se que, nos próximos estudos que tratem do uso desse jogo educativo como estratégia pedagógica voltada para esse público, haja uma amostra maior.

6 REFERÊNCIAS

- ÁFIO, A. C. E. Análise do conceito de tecnologia educacional em enfermagem aplicada ao paciente. **Rev Rene**. 2014. Disponível em: [file:///C:/Users/julia%20diniz/Downloads/1417-10272-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/julia%20diniz/Downloads/1417-10272-1-PB%20(1).pdf). Acesso em : 20 de abril de 2016.
- ALVES, A. C. P. et al. Aplicação de tecnologia leve no pré-natal: um enfoque na percepção das gestantes. **Rev. enferm. UERJ**. 2013. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v21nesp1/v21e1a15.pdf>. Acesso em: 10 de março de 2016.
- BARROS, E. J. L. et al. Gerontotecnologia educativa voltada ao idoso estomizado à luz da complexidade. **Rev Gaúcha Enferm**. Porto Alegre (RS). 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/julia%20diniz/Downloads/16325-121965-1-PB.PDF>. Acesso em: 10 de janeiro de 2016.
- BESERRA, E. P. et al. Sofrimento humano e cuidado de enfermagem: múltiplas visões. **Escola Ana Nety Revista de Enfermagem**, 2014.. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n1/1414-8145-ean-18-01-0175.pdf>. Acesso em 10 de janeiro de 2016.
- BERG, M. R. R.; CORDEIRO, A. L. A. O. Orientação e registro pré-operatório para o cuidar em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/1809/1/2866.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2015.
- BIAGGIO A. M. B; NATALÍCIO, L. Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). **Centro Editor de Psicologia Aplicada-CEPA**, Rio de Janeiro. 1979.
- BRINGUENTE, M. E. O. **Estressores e sentimentos vivenciados por pacientes em unidade de terapia intensiva**. Espírito Santo: EDUFES. 2012.
- CAMPUCCINI, F. S.; LANZA L. M. B. Atenção primária e a saúde do homem. **Gênero e Políticas públicas**. Londrina, 2011. Disponível em: <http://www.uel.br/eventos/gpp/pages/arquivos/Fabricao%20Campanucci.pdf>. Acesso em: 22 de maio de 2017.

COSTA, T. M.; SAMPAIO, C. E. P. As orientações de enfermagem e sua influência nos níveis de ansiedade dos pacientes cirúrgicos hospitalares. **Rev Enferm UERJ**. 2015. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v23n2/v23n2a19.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2015.

DIAS, D. S.; RESENDE, M. V.; DINIZ, G. C. L. M. Estresse do paciente na terapia intensiva: comparação entre unidade coronariana e pós-operatória geral. **Rev Bras Ter Intensiva**. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v27n1/0103-507X-rbti-27-01-0018.pdf> . Acesso em: 20 de novembro de 2015.

FARIA, D. F. et al. **Orientações pré-operatórias: impacto na evolução de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca eletiva**. In: XIII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e IX Encontro Latino Americano de Pós-Graduação; 2009; São José dos Campos. São Paulo. 2009.

KIM, J. H. The Association of Socioeconomic Status with Three-Year Clinical Outcomes in Patients with Acute Myocardial Infarction Who Underwent Percutaneous Coronary Intervention. **J Korean Med Sci**. 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3991797/pdf/jkms-29-536.pdf>. Acesso em: 10 de janeiro de 2017.

LINCH, G. F. C. et al. Estressores Identificados por pacientes submetidos à revascularização do miocárdio e angioplastia coronária transluminal percutânea – estudo quantitativo. **Online Brazilian Journal of Nursing**, vol 7, No 2, 2008. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2008.1432/371>. Acesso em: 10 de maio de 2015.

MAGALHÃES, C. R. O jogo como pretexto educativo: educar e educar-se em curso de formação em saúde. **Interface**. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832007000300021. Acesso em: 20 de janeiro de 2016.

MALDANER, C. R. **Cuidado de si de indivíduos após cirurgia de revascularização miocárdica**. 2014. Dissertação (Mestrado na área de Concentração Cuidado, Educação e Trabalho em Enfermagem e Saúde) – Universidade Federal de Santa Maria – RS. 2014. Disponível em:

http://cascavel.ufsm.br/tede//tde_arquivos/33/TDE-2014-09-25T170216Z-5309/Publico/MALDANER,%20CLAUDIA%20REGINA.pdf. Acesso em: 10 de fevereiro de 2016.

MARATORI, P. B. **Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem?**. 2003. Dissertação (Mestrado de informática aplicada à educação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2003. Disponível em: http://www.virtual.ufc.br/solar/aula_link/lquim/I_a_P/Psicologia_educacao_II/aula_03-7754/imagens/02/Jogos.pdf. Acesso em: 10 de fevereiro de 2016.

MARIANI, C. I. C; MARIANI V. C. Utilização do lúdico para facilitar a aprendizagem dos alunos. **PUCPR**. 2005. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2005/anaisEvento/documentos/com/TC/CI022.pdf>. Acesso em: 28 de outubro de 2016.

MOREIRA, A. P. A. et al. Jogo educativo de administração de medicamentos: um estudo de validação. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n4/0034-7167-reben-67-04-0528.pdf>. Acesso em: 05 de novembro de 2016.

NEUMAN, B. **The Neuman systems model**. Application to nursing education and practice. Norwalk Conn: Appleton & Lang. 1989.

QUINTANA J. F.; KALIL, R. A. K. Cirurgia cardíaca: manifestações psicológicas do paciente no pré e pós-operatório. **Psicologia Hospitalar**, 2012, 10 (2), 16-32. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092012000200003. Acesso: 10 de dezembro de 2015.

ROCHA R. S; CONTI, R. A. S. Risco cardiovascular: abordagem dentro da empresa. **Rev. Bras. Med. Trab.** Belo Horizonte, v. 3, n.1, p. 10-21. 2005. Disponível em: http://www.anamt.org.br/site/upload_arquivos/revista_brasileira_de_medicina_do_trabalho_-_volume_3_n%C2%BA_1_20122013155824533424.pdf. Acesso em: 12 de janeiro de 2017.

RODRIGUES, G. R. S.; CRUZ, E. A; Gama, G. G. G. Perfil sociodemográfico de pacientes atendidos em ambulatório de isquemia cardíaca. **Rev Enferm UERJ**.

2009. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v17n4/v17n4a06.pdf> . Acesso em: janeiro de 2017.

SPIELBERGER, C. D. et al. **Inventário de ansiedade traço-estado**. Rio de Janeiro: CEPA, 1979. AMORIM, M. H. C. Tese de Doutorado. EEAN\ UFRJ. 1999.

TEIXEIRA, M. V. et al. Avaliação dos resultados das orientações pré-operatória a pacientes submetidos à cirurgia cardíaca eletiva. **RECOM**. 2013. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/329>. Acesso: 20 de novembro de 2016.

TORRATI F. G.; GOIS, C. F. L.; DANTAS R. A. S. Estratégia no cuidado ao paciente cardíaco cirúrgico: avaliação do senso de coerência. **Rev Esc Enferm USP**, 2010; 44(3):739-44. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n3/27.pdf>. Acesso em: 20 de maio de 2015.

VASCONCELOS E. G. Lista de Sintomas de Stress. 1989. In: Portinol AG. Tese de doutorado. **Instituto de psicologia/USP**. São Paulo. 1993.

5.2 PROPOSTA ARTIGO 2

MANUSCRITO PRINCIPAL (MAIN DOCUMENT)

RESUMO

OBJETIVO DO ESTUDO: analisar e avaliar a intervenção de enfermagem, usando um jogo educativo para o ensino do autocuidado nas demandas estressoras de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica, embasada no referencial teórico de Betty Neuman.

MÉTODO: trata-se de um estudo transversal de intervenção. A pesquisa foi realizada com pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica, internados em dois hospitais, um público e outro filantrópico localizados na região metropolitana do estado do Espírito Santo. A amostra constituiu-se de 30 pacientes. O Período de coleta dados foi de maio a novembro de 2016. Utilizaram-se os instrumentos: formulário estruturado dos dados sociodemográficos e avaliação dos incômodos do paciente frente a internação, com perguntas abertas; Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE); Lista de Sintomas de Stress-LSS/VAS. Nas análises dos dados, o programa IBM SPSS Statistics version 21. **PRINCIPAIS RESULTADOS:**

observou-se que após a intervenção de enfermagem usando os fundamentos teóricos de Betty Neuman e aplicação do jogo educativo, houve aumento significativo no nível de conhecimento dos pacientes para o autocuidado e redução dos níveis de ansiedade e níveis de estresse. **CONCLUSÃO:** intervenções de enfermagem como prevenção de demandas estressoras, fundamentadas na Teoria de Betty Neuman, utilizadas no ensino do autocuidado por meio do jogo educativo, aumentou o nível de conhecimento para o autocuidado e reduziu os níveis de ansiedade e estresse em paciente de pré-operatório de revascularização miocárdica.

DESCRITORES: Cuidados de enfermagem. Teoria de enfermagem. Estresse Fisiológico. Ansiedade. Revascularização Miocárdica.

ABSTRACT

OBJECTIVE OF THE STUDY: to analyze and evaluate the nursing intervention, using an educational game to teach self-care in the stressful demands of patients in preoperative myocardial revascularization, based on the theoretical reference of Betty Neuman.

METHOD: This is a cross-sectional intervention study. The study was carried out with patients in preoperative myocardial revascularization, hospitalized in two hospitals, one public and another philanthropic located in the metropolitan region of the state of Espírito Santo. The sample consisted of 30 patients. The data collection period was from May to November 2016. The instruments were: structured form of sociodemographic data and evaluation of patient discomfort before hospitalization, with open questions; Trait-State Anxiety Inventory (IDATE); List of Stress Symptoms-LSS / VAS. In the analysis of the data, the program SPSS Statistics version 21. **MAIN RESULTS:** it was observed that after the nursing intervention using the theoretical foundations of Betty Neuman and application of educational game, there was a significant increase in the level of knowledge of patients for self-care And reduced levels of anxiety and stress levels. **CONCLUSION:** Nursing interventions such as prevention of stressful demands, based on the Betty Neuman Theory, used in the teaching of self-care through the educational game, increased the level of knowledge for self-care and reduced levels of anxiety and stress in pre- Operative myocardial revascularization.

DESCRIPTORS: Nursing care. Theory of nursing. Physiological Stress. Anxiety. Myocardial Revascularization.

INTRODUÇÃO

O processo de hospitalização traduz-se no paciente como um fator de despersonalização, pelo fato de reconhecerem a dificuldade em manter sua identidade, intimidade e privacidade.¹ Essas questões se traduzem em demandas estressoras, as quais aumentam o seu nível de ansiedade e ansiedade.

Betty Neuman classifica as demandas estressoras em três tipos: *intrapessoais*, *interpessoais* e *extrapessoais*, nesse sentido, são fatores ambientais, emocionais ou do cotidiano da pessoa que pode levá-la ao estresse.²

As demandas estressoras estão presentes em pacientes submetidos à cirurgia cardíaca das mais variadas formas e intensidades durante a internação hospitalar, uma vez que já no pré-operatório têm suas gêneses na ansiedade para a realização da cirurgia, medo da anestesia, medo da intubação, medo da morte, medo da Unidade de Terapia Intensiva (UTI), medo da dor e ausência da família durante a hospitalização, entre outros fatores. As demandas estressoras vivenciadas pelos pacientes podem influenciar de forma negativa a cirurgia e sua recuperação.³⁻⁵

A enfermagem, como uma das disciplinas práticas, utiliza uma combinação especial de teoria e prática, uma retroalimentando a outra. A prática da enfermagem, usando a teoria de Betty Neuman, oferece ao profissional a base para tomada de decisões que se fundamentam na deliberação e no julgamento prático.⁶

REFERENCIAL TEÓRICO DE BETTY NEUMAN

Os fundamentos teóricos de Neuman têm como base outras teorias como a de Chardin e Cornu que fala sobre a totalidade nos sistemas; a de Von Bertalanfay e Lazlo, sobre a Teoria Geral dos Sistemas; a de Selye abordando os aspectos fisiológicos do estresse; e a de Gestalt, a Teoria de Campo, no processo interativo estressores e estresse e os efeitos simultâneos das variáveis fisiológicas, psicológicas, sociais-culturais de desenvolvimento e espirituais.^{2,6}

O ser humano é compreendido como um sistema aberto composto de variáveis fisiológicas, psicológicas, socioculturais, de desenvolvimento e espirituais, sendo cada uma delas subparte de uma parte maior que forma o todo do indivíduo, o qual é portador de uma estrutura básica de recursos energéticos, a qual remete aos fatores

comuns a todos organismos, tais como: variação normal da temperatura, estrutura genética, força dos órgãos, padrão de reação, fraqueza entre outros, sendo toda esta estrutura básica cercada e protegida por linhas circulares consideradas: *linha flexível de defesa, linha normal de defesa e a linha de resistência*.²

As linhas circulares de proteção da estrutura básica são conceituadas da seguinte forma: a primeira age como estrutura protetora, semelhante a um amortecedor que protege a linha normal de defesa contra as demandas estressoras; a segunda é considerada como uma adaptação de saúde desenvolvida ao longo do tempo e considerada normal para determinado paciente; a última considera que os fatores de proteção são ativados quando as demandas estressoras penetram na linha normal de defesa, levando o paciente a apresentar sintomas.²

Os fatores ambientais compreendidos como demandas estressoras podem ser de natureza intra, inter e extra que tem o potencial de fragilizar a estabilidade do sistema.²

Neuman usa uma análise de sistema centrada nas necessidades humanas de proteção e de redução do estresse, pois acredita que suas causas, assim como os fatores de risco podem ser identificados e trabalhados preventivamente mediante intervenções de enfermagem. Ela enfatiza a necessidade de equilíbrio dinâmico dos seres humanos, que pode ser proporcionado pelo enfermeiro usando a prevenção como intervenção, assistindo ao paciente em sua totalidade, ou seja, atendendo de forma individual, à família e aos grupos, com o objetivo de manter um nível máximo de bem-estar.²

Os níveis de intervenção, visando a prevenção, são divididos por Neuman em: *Prevenção primária*, quando ocorre antes de o sistema reagir ao estressor. Inclui a promoção à saúde e a manutenção da higidez. *Prevenção secundária* porque ocorre depois de o sistema reagir ao estressor, e é proporcionada nos termos dos sintomas existentes. A *prevenção terciária* relaciona-se com os processos de ajustamento que ocorrem quando se inicia a reconstituição do sistema e os fatores de manutenção fazem com que o indivíduo retorne de uma maneira circular, em direção à prevenção primária.²

O uso da Teoria de Neuman, como fundamento para assistir e cuidar de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica possibilitou o enfermeiro

ampliar o seu olhar e visualizar os pacientes como seres possuidores de uma cultura, parte de uma sociedade ou grupo, possuidores de princípios, de uma família, de variados níveis de instrução e conhecimento e, principalmente, que esses seres humanos têm total interação com o ambiente, sendo possíveis alvos das demandas estressoras.

Frente ao exposto, a seguinte questão foi considerada: as intervenções de Enfermagem, pautadas nas necessidades humanas dos pacientes, compreendendo-os como seres totais, diminuem os níveis de ansiedade e estresse por eles vivenciados?

Dessa forma, esta pesquisa teve como objetivo analisar e avaliar a intervenção de enfermagem, usando um jogo educativo para o ensino do autocuidado nas demandas estressoras de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica, embasada no referencial teórico de Betty Neuman.

MÉTODO

Trata-se de um estudo transversal de intervenção, desenvolvido com pacientes em pré-operatório de revascularização do miocárdio, internados em dois hospitais de referência de cirurgia cardíaca na região metropolitana do Estado do Espírito Santo (ES) no período de maio a novembro de 2016. A amostra contou com um quantitativo de 30 pacientes.

Adotou-se como critério de inclusão: Indivíduos de ambos os sexos; Idade superior a 18 anos de idade; Internação superior a 24 horas; submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica. Como critérios de exclusão: pacientes em isolamento; com déficit de audição ou linguagem e com deficiência intelectual que pudesse comprometer a entrevista ou a intervenção.

Observando as etapas propostas por Betty Neuman para a coleta dos dados, foram identificadas as demandas estressoras, o estresse e as estratégias de enfrentamento. As metas e intervenção foram instituídas por meio do ensino do autocuidado usando um jogo educativo de tabuleiro denominado “O jogo da vivência

cirúrgica com estímulo para o autocuidado”^{*} e, após a aplicação desta intervenção, avaliou-se o efeito das intervenções.

Desta forma, foram utilizados os seguintes instrumentos para coleta de dados: entrevista com formulário estruturado relacionado aos dados sociodemográficos (Parte I), avaliação dos incômodos do paciente frente a internação (Parte II) relacionada às seguintes questões: A) *O que o incomodava no hospital?; O que ele sentia quando estava incomodado?* B) *O que fazia quando estava incomodado?*

Quanto ao nível de conhecimento do paciente para o autocuidado, utilizou-se formulário com 20 perguntas sobre os cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de revascularização miocárdica.

No nível ansiedade, utilizou-se o *Inventário de Ansiedade Traço-estado*^{**} (IDATE) Desenvolvido por Spielberger, Gorsuch e Lushene⁷ e traduzido e adaptado para o Brasil por Biaggio e Natalício.⁸ Para avaliar o nível de estresse usou-se a *Lista de Sintomas de Stress – LSS/ VAS* desenvolvida por Vasconcelos.⁹

Para cada paciente a coleta dos dados deu-se em três etapas, em três dias consecutivos utilizando para cada uma delas tempo médio de 45, 60, 30 minutos respectivamente. Antes de dar início a coleta dos dados, os pacientes foram abordados e esclarecidos pela pesquisadora sobre todo o processo da pesquisa, e, após o aceite de participação no presente estudo, assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). A primeira etapa da coleta dos dados procedeu-se mediante levantamento dos dados sociodemográficos, avaliação clínica, o nível de ansiedade (traço e estado), stress e conhecimento do paciente para o autocuidado, antes da aplicação do jogo educativo; a segunda destinou-se à aplicação do jogo educativo.

Os pacientes foram levados para uma sala, no próprio setor de internação, podendo as atividades ser desenvolvidas em forma grupal ou individual; na terceira e

^{*} O Jogo educativo para o ensino do autocuidado intitulado “O Jogo da vivência cirúrgica: um estímulo para o autocuidado, não pode ser descrito no presente estudo devido as normas de submissão de patente do Instituto de Inovação Tecnológica da Universidade Federal do Espírito Santo.

^{**} A ansiedade enquanto estado (IDATE-E) reflete uma reação transitória (instável) e a ansiedade enquanto traço (IDATE-T) reflete um aspecto mais estável do indivíduo em lidar com a ansiedade ao longo da vida.

última etapa, avaliou-se pela segunda vez o nível de ansiedade (estado), nível de stress e de conhecimento do paciente para o autocuidado após a intervenção.

Os dados foram analisados através do programa IBM SPSS *Statistics version* 21 utilizando a estatística descritiva, frequência observada, porcentagem, mediana, média e desvio padrão. Utilizando os testes estatísticos: Qui-Quadrado, Wilcoxon, Mann-Whitney, de Kruskal-Wallis e Correlação de Spearman. O nível de significância adotado foi de 5% e intervalo de confiança de 95%.

O projeto em estudo foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos do Hospital Universitário e do Hospital Filantrópico da região metropolitana do Estado do Espírito Santo (ES), onde desenvolveu o presente estudo. O projeto foi aprovado com o número de identificação CAAE: 52280315.0.0000.5071 e o número do Parecer 1.698.988.

RESULTADOS

A amostra foi composta por pacientes do sexo masculino (76,6%), casados (73,3%), aposentados (36%), nível de instrução ensino fundamental incompleto (73,3%), com suporte social familiar (86,6%) sendo todos, (100%), provenientes da região metropolitana do Estado do Espírito Santo.

As demandas estressoras, o estresse e as estratégias de enfrentamento, segundo a percepção dos mesmos:

Categoria A- Distribuição dos estressores desenvolvidos por Betty Neuman mediante as questões “*O que normalmente o incomodava?*” e “*O que sentia quando estava incomodado?*”

Os estressores desenvolvidos por Betty Neuman foram distribuídos em *Intrapessoais, Interpessoais e Extrapessoais, como se segue:*

Intrapessoais: Se sente nervoso (P1); desprezo (P3); tristeza (P4) nervoso e preocupado (P5); tristeza e vontade de chorar (P6); Tristeza e preocupação com o filho (P7); arrependimento de ter fumado, não ter se alimentado bem e de ter ficado doente (P8); Tristeza por não estar trabalhando (P9); preocupação (P12) ansia nervoso e saudade de casa (P13); angustia e ansiedade (P15); o medo (P18); pensar na cirurgia (P21);

Interpessoais: falsidade (P3); a perda da mãe (P7); ficar afastado da família, ficar doente e depender das pessoas;(P13); ficar doente e depender das pessoas (P15);

Extrapessoais: O barulho (P1); viver doente (P4); ficar parado (P6); estar no hospital (P8; P26; P28); estar afastado do trabalho (P9); estar sem trabalhar (P10); estar desempregado (P11; P17); aguardar a cirurgia (P24); ficar longe da roça (P27).

As estratégias de enfrentamento mediante a questão “*O que fazia quando estava incomodado?*” apresentadas pelos pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica, foram distribuídos na Categoria B.

Categoria B- Estratégias de enfrentamento mediante a questão “*O que fazia quando estava incomodado?* ” *Isolo a pessoa que atuou com falsidade (P3); Distancio daquilo que incomoda (P4); tomo chá de cidreira (P5); deito e tento relaxar (P6) fico quieto (P7); durmo (P8); oro a Deus (P9); procuro conversar (P12) tomo calmante (P13); invento de trabalhar para esquecer e conversar (15); fico quieto (P17); Converso com outros pacientes (P19; P23), leio jornal (P20); como (P22); Converso com a família (P27); tento resolver o problema (P28).*

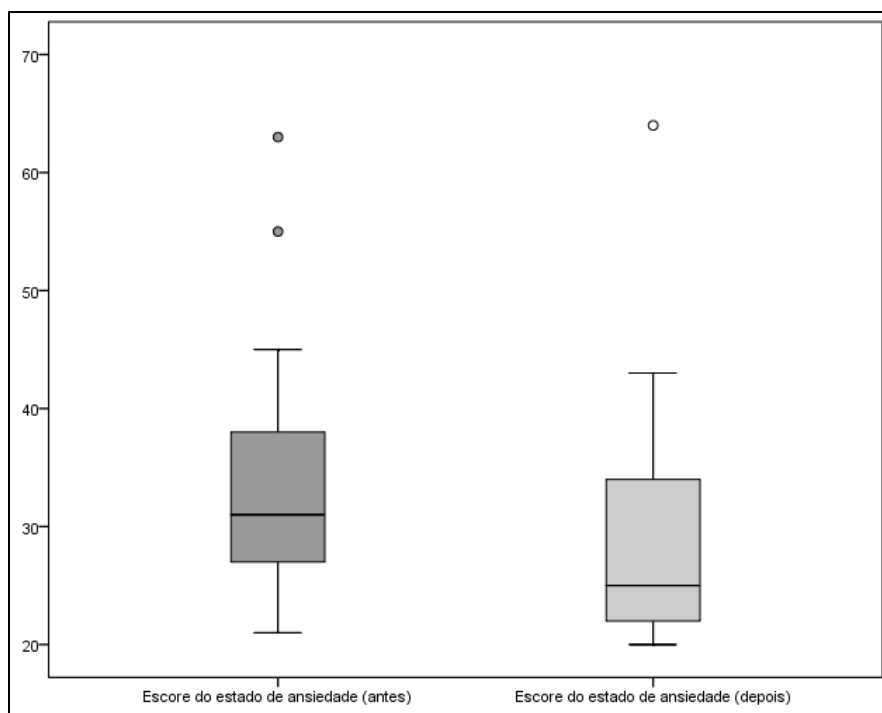
As demandas estressoras relatadas pelos pacientes segundo as questões do instrumento traço de ansiedade

Entre todas as questões do instrumento Traço de Ansiedade relatadas pelos pacientes, foram significativas ($p < 0,05$) as questões “Sinto-me bem”, “Gostaria de ser tão feliz quanto os outros parecem ser”, “Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente”, “Sou calmo (a), ponderado (a) e senhor (a) de mim mesma”, “Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não consigo resolver”, “Preocupo-me demais com coisas sem importância”, “Sou feliz”, “Deixo me afetar muito pelas coisas”, “Não tenho muita confiança em mim mesmo (a)”, “Sinto-me seguro (a)”, “Sou uma pessoa tão estável que evito ter que enfrentar crises ou problemas”, “Sinto-me deprimido (a)”, “Estou satisfeito (a)”, “Às vezes, ideias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando” e “Sou uma pessoa tão estável”.

Na aplicação do instrumento Estado de Ansiedade, observou-se que foram significativas ($p < 0,05$) as questões “Sinto-me calmo (a)”, “Sinto-me seguro (a)”, “Estou preocupado (a) com possíveis infortúnios”, “Sinto-me descansado (a)”, “Sinto-me ansioso (a)”, “Sinto-me ‘em casa’”, “Sinto-me confiante”, “Estou preocupado (a)” e “Sinto-me alegre” foram estatisticamente significativas (Positiva). As demais questões foram consideradas semelhantes ($p > 0,050$) entre os estados de ansiedade antes e após o jogo educativo.

Após as intervenções de enfermagem por meio do jogo educativo, os pacientes apresentaram redução significativa do nível de ansiedade (Figura 1).

Figura 1: Descrição dos escores do questionário de estado de ansiedade antes e depois da aplicação do jogo educativo.



Os símbolos fora do boxplot representam dados discrepantes.

A análise estatística foi por meio do Teste de Wilcoxon.

Fonte: Autora da pesquisa.

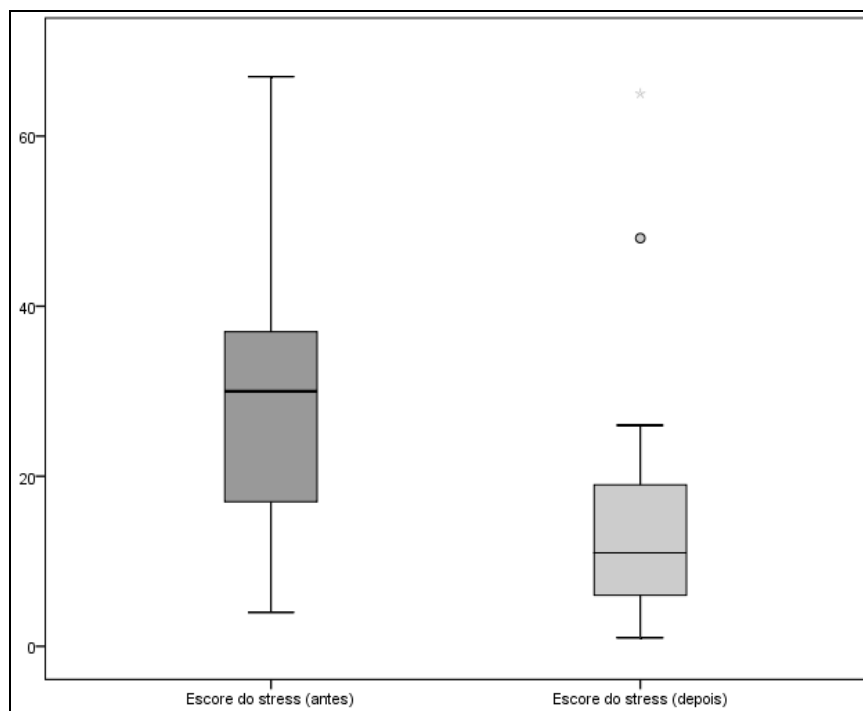
As demandas estressoras relatadas pelos pacientes segundo as questões do instrumento Lista de Sintomas de *Stress* (LSS/Vas)

Ao avaliar as demandas estressoras relatadas pelos pacientes, observou-se que as questões “Sinto a respiração ofegante”,

“Qualquer coisa me apavora”, “Tenho taquicardia/coração bate rápido”, “Sinto falta de apetite”, “Tenho pensamentos que provocam ansiedade”, “Tenho desânimo”, “Sinto angústia”, “Minha pressão se altera”, “Tenho cansaço”, “Sinto dores nas costas”, “Tenho insônia”, “Ouço zumbido no ouvido”, “Esqueço-me das coisas”, “Sinto pressão no peito”, “Tenho as mãos e/ou os pés frios”, “Tenho a boca seca”, “Minha vida sexual está difícil” e “Tenho vontade de abandonar tudo o que estou fazendo” foram estatisticamente significativas (Positiva) e as demais questões foram consideradas semelhantes ($p > 0,050$) antes e após o jogo educativo.

Após as intervenções de Enfermagem por meio do jogo educativo, obteve-se redução significativa ($p < 0,05$) do nível de estresse dos pacientes (Figura 2).

Figura 2: Descrição dos escores da lista de sintomas de *stress* antes e depois da aplicação do jogo educativo.



O símbolo fora do boxplot representa dados discrepantes.

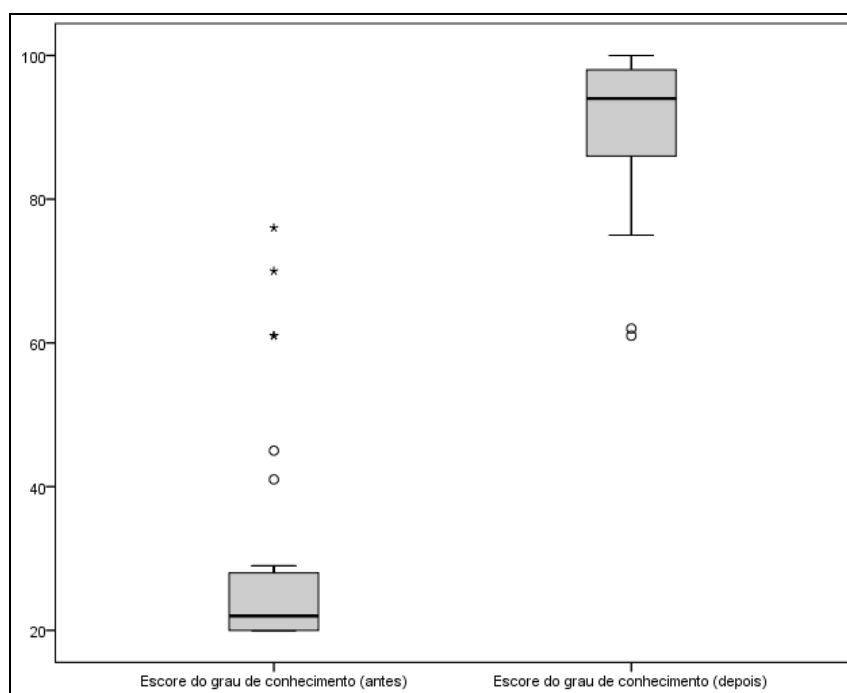
A análise estatística foi por meio do Teste de Wilcoxon.

Fonte: Autora da pesquisa.

O nível de conhecimento dos pacientes sobre os cuidados e procedimentos da revascularização miocárdica

Evidenciou-se que após as intervenções de enfermagem por meio do jogo educativo houve melhora significativa ($p < 0,001$) no nível de conhecimento dos pacientes para o autocuidado (Figura 3).

Figura 3: Descrição do escore do grau de conhecimento dos cuidados e procedimentos (antes e depois do jogo).



Os símbolos fora do boxplot representam dados discrepantes.

A análise estatística foi por meio do Teste de Wilcoxon.

Fonte: Autora da pesquisa.

Ao correlacionar as variáveis, estado de ansiedade, estresse e nível de conhecimento para o autocuidado por meio do teste estatístico Correlação de Spearman, constatou-se que somente houve correlação significativa ($p < 0.050$) entre o escore do estado de ansiedade e o da lista de sintomas de *stress*, e esta foi considerada fraca positiva, ou seja, de acordo que o nível de estresse aumenta, também aumenta o nível de ansiedade.

DISCUSSÃO

Os resultados do presente estudo mostraram a necessidade de o enfermeiro valer-se de suas observações sistematizadas, com embasamento teórico para identificar as necessidades do paciente, propondo e negociando metas, planejando e implementando intervenções de enfermagem, com o objetivo de reduzir demandas estressoras, procurando familiarizar o paciente a sua atual situação.

A presente pesquisa possibilitou que os pacientes verbalizassem os seus medos e preocupações em estar internado, os quais foram classificados como: *intra, inter e extrapessoais*², e que determinaram os níveis de ansiedade, estresse e as formas de enfrentamento do paciente.

Na concepção de Betty Neuman (apud McEwen e Wills)⁶ o enfermeiro é o profissional que tem a intervenção como prevenção, que são formas de ações de enfermagem e determinantes ao ingresso do paciente e do enfermeiro no sistema de atendimento de saúde.

Evidenciou-se que os pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica apresentavam um baixo nível de conhecimento para o autocuidado e apresentavam ansiedade e estresse, no presente estudo.

O processo de hospitalização em si, já é um desencadeador de estresse e ansiedade. Esse processo torna-se potencializado quando a internação objetiva a realização de uma cirurgia no coração, órgão socialmente relacionado a emoções e a vida. Dessa forma, faz-se imprescindível que esse indivíduo seja entendido como ser único, sistema aberto, o qual é composto de variáveis *fisiológicas, psicológicas, socioculturais, de desenvolvimento e espirituais* que interagem constantemente entre si e com o ambiente; é possuidor de uma estrutura básica de recursos energéticos, que podem ser exauridos caso não haja intervenções a nível primário, secundário e terciário, tendo a prevenção em todos esses níveis.²

As intervenções de enfermagem procuraram trabalhar as demandas estressoras, promovendo um maior nível de bem-estar, preservando a integridade do sistema, em um momento de vivência perioperatória, na perspectiva de uma recuperação com o menor potencial de risco possível.

No entanto, estudo usando o referencial de Neuman observou que pacientes internados em terapia intensiva apresentavam demandas estressoras provenientes do ambiente, de necessidades humanas básicas não atendidas e processos de relacionamento enfermeiro /paciente ineficazes.³

A assistência de enfermagem de qualidade é de suma importância na vivência hospitalar, pois o enfermeiro possui conhecimento e recursos estratégicos para de forma integral, atender as suas necessidades humanas básicas, prepará-lo física e emocionalmente para a cirurgia, orientando-o, incentivando-o ao autocuidado, compreendendo que esse paciente se encontra fragilizado e vulnerável a complicações que podem exaurir sua energia básica através das demandas estressoras, podendo comprometer o seu processo de recuperação.^{3,10}

Betty Neuman, ao caracterizar a enfermagem como uma profissão única que se importa com todas as questões que envolvem e afetam as respostas de um indivíduo aos estressores, demonstra a importância do enfermeiro, uma vez que assiste o paciente com visão holística, valorizando a necessidade de manter, recuperar ou atingir a estabilidade do sistema/cliente. Ao articular a teoria à prática, possibilita a identificação dos estressores por meio da interação enfermeiro-cliente e subsidia a formulação de estratégias de enfrentamento e níveis de prevenção importantes.¹¹

Estudo sobre estressores que acometem aos familiares responsáveis por crianças portadoras de doenças crônicas, considera que o uso da teoria de Neuman possibilita aos enfermeiros desenvolverem intervenções no intuito de auxiliar a família a retomar e manter o equilíbrio de variáveis fisiológicas, psicológicas, socioculturais, de desenvolvimento e espirituais objetivando familiarizá-los e adaptá-los as situações que fazem parte do seu processo de vida visando a saúde e bem-estar.¹²

Na identificação de sintomas de estresse, tanto através da verbalização do paciente, como no uso do teste psicométrico *Lista de Sintomas de Stress* observou-se a presença de taquicardia; distúrbio respiratório, boca seca, cansaço, insônia, esquecimentos entre outros apresentados pelos pacientes, os quais corroboram o estudo segundo Selye¹³, quando refere-se aos sintomas fisiológicos e descreve o estresse mediante três fases: fase de alerta, resistência e de exaustão designando-as como *Síndrome de Adaptação Geral (SAG)*.

A Síndrome de Adaptação geral (SAG) é um mecanismo de reação e defesa do organismo do paciente frente a ação de demandas estressoras.¹³ O paciente ao lidar com os variados estímulos provenientes delas relacionadas a submissão a uma cirurgia, desencadeia SAG.¹⁴

Os pacientes, além de verbalizarem sobre as demandas estressoras que os rodeavam, relataram sobre suas estratégias de enfrentamento ou *coping* como: ora a Deus, lê, isola o que o incomoda, conversa com outros pacientes, conversa com a família entre outras estratégias citadas por eles. Segundo Folkman e Lazarus (apud Antoniazzi)¹⁵, o termo *coping* é empregado para definir como um conjunto de esforços, cognitivos e comportamentais, utilizado pelos indivíduos com o objetivo de lidar com demandas específicas, internas ou externas, que surgem em situações de *stress* são avaliadas como sobrecarregando ou excedendo seus recursos pessoais.

A conversa e apoio da família, conversa com os amigos, a crença na fé religiosa e no poder da reza ou orações, a aceitação da cirurgia, diminui a ansiedade e o estresse gerados no momento da indicação cirúrgica. Em estudo junto a pacientes de pós-operatório de revascularização miocárdica e de paciente de câncer a identificação da utilização do *coping* religioso/ espiritual, como estratégia de enfrentamento da doença contribui para o planejamento de intervenções de enfermagem relacionadas à religiosidade/espiritualidade.¹⁶⁻¹⁷

Os conteúdos abordados no presente estudo, para ensino do autocuidado, enfocando as questões referentes aos cuidados e procedimentos, tais como: a cirurgia, a anestesia, a sua ida a Unidade de Terapia Intensiva no pós-operatório imediato, o uso de monitores de vigilância, o uso de tubos e cateteres, uso de aparelhos e artefatos e situações que serão vivenciados no pós-operatório de revascularização miocárdica, foram discutidas, motivando e criando interesse, para os pacientes falarem sobre as suas dúvidas, discutir e trabalhar os seus medos. Com isso, observou-se na avaliação do antes e do depois das intervenções, o aumento significativo do nível de conhecimento dos pacientes para o autocuidado e redução dos níveis de ansiedade e estresse.

A percepção e conhecimento dos procedimentos e cuidados que envolvem a cirurgia é individual e varia de pessoa a pessoa, conforme o somatório de experiências anteriores, e esse estado influenciará no enfrentamento do paciente mediante o processo cirúrgico. O enfrentamento, também conhecido como *coping* na língua

inglesa, segundo Folkman e Lazarus em 1980 citado por Daian, Petroianu, Albert e Jeunon¹⁴ é o processo pelo qual o indivíduo administra e utiliza estratégias de defesas frente às demandas estressoras internas ou externas que o rodeiam.

O uso da tecnologia em forma de jogo educativo, como estratégia pedagógica para ensino do autocuidado torna-se importante, uma vez que propicia a interação de Enfermeiro/ paciente/ paciente e grupo, contribui no desenvolvimento integral e dinâmico das áreas cognitiva, afetiva e motora, além de contribuir para a construção da autonomia, criticidade e criatividade dos elementos envolvidos.¹⁸

O estudo demonstrou que foram muitas as demandas estressoras apresentadas pelos pacientes. A cirurgia de revascularização miocárdica é um procedimento terapêutico profundamente traumático, que gera alto nível de estresse para o indivíduo.

As intervenções de enfermagem como uma forma de prevenção, segundo a Teoria de Neuman, possibilitou ao enfermeiro usar o seu referencial teórico e metodológico criando espaço para o paciente expressar as suas necessidades humanas afetadas e situações que durante a sua internação estavam lhe incomodando; trabalhar os cuidados e as demandas estressoras dos pacientes promovendo o seu bem-estar, atuando de forma preventiva em todos os níveis de prevenção, com vistas a conservação de sua energia e seu processo de recuperação cirúrgica.

CONCLUSÃO

Conclui-se que as intervenções de enfermagem inspirada nos fundamentos teóricos de Betty Neuman, com a aplicação de um jogo educativo sobre os cuidados e procedimentos que envolvem o paciente a ser submetido a revascularização miocárdica, aumentou o nível de conhecimento para o autocuidado, reduziu significativamente as demandas estressoras, e os níveis de ansiedade e estresse em pré-operatório cardíaco.

REFERÊNCIAS:

1. Bezerra EP, Oliveira FC, Ramos IC, Moreira RVO, Alves MDS, Braga VAB. Sofrimento humano e cuidado de enfermagem: múltiplas visões. Esc. Anna Nery vol.18 no.1[online]. Rio de Janeiro Jan. 2014 [acesso 2016 Dez 10]. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n1/1414-8145-ean-18-01-0175.pdf>
2. Neuman B. The Neuman systems model. Application to nursing education and practice. Norwalk: Comm Appleton &Long. 1989.
3. Bringuento MEO. Estressores e sentimentos vivenciados por pacientes em unidade de terapia intensiva, Editor. Edufes. 1 ed. Espírito Santo. 2012. p. 60-64.
4. Quintana JF, Kalil RAK. Cirurgia cardíaca: manifestações psicológicas do paciente no pré-operatório. Psicol. Hosp. Vol. 10 nº.2 [online]. São Paulo. 2012 [acesso 2015 Ago 20]. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/ph/v10n2/v10n2a03.pdf>
5. Dias DS, Resende MV, Diniz GCLM. Estresse do paciente na terapia intensiva: comparação entre unidade coronariana e pós-operatória geral. Rev Bras Ter Intensiva [online]. 2015 [acesso 2016 Nov 15]. 27(1):18-25. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v27n1/0103-507X-rbti-27-01-0018.pdf>
6. McEwen M, Wills EM. Bases teóricas de enfermagem. 2 Artmed. 4 ed. Rio Grande do Sul. 2016.
7. Spielberger CD, Gorsuch RL, Lushene RD. STAI: manualfor the State – Trait Anxiety Inventory. Palo Alto. California: Consulting Psychological Press. 1970.
8. Biaggio AMB, Natalício L. Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (*IDATE*). Centro Editor de Psicologia Aplicada-CEPA, Rio de Janeiro. 1979.
9. Vasconcelos EG. Lista de Sintomas de Stress. 1989. In: Portinot AG. Tese de doutorado. Instituto de psicologia/USP. São Paulo. 1993.
10. Costa TM, Sampaio CEP. As orientações de enfermagem e sua influência nos níveis de ansiedade dos pacientes cirúrgicos hospitalares. Rev enferm UERJ [online]. Rio de Janeiro. 2015 [acesso 2016 Nov 15]. 23(2):260-5. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v23n2/v23n2a19.pdf>

11. Lima FDM. Teoria de Betty Neuman no cuidado à pessoa idosa vítima de violência. *Revista Baiana de Enfermagem*, v. 28, n. 3 [online]. Salvador. 2014 [acesso 2017 Jan 10], p. 219-224. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/11989/9235>
12. Guerini IC, Santana CK, Zirke OS, Ribeiro E. Percepção de familiares sobre estressores decorrentes das demandas de cuidado de criança e adolescente dependentes de tecnologias. *Texto & Contexto Enfermagem*, vol. 21, núm. 2 [online]. Santa Catarina. 2012 [acesso 2017 Jan 10], pp. 348-355. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v21n2/a12v21n2.pdf>
13. Selye H. *Stress: A Tensão da Vida*. Trad. Frederico Branco. IBRASA. São Paulo. 1959.
14. Daian MR, Petroianu A, Albert LR, Jeunon EE. Estresse em procedimentos cirúrgicos. *ABCD Arq Bras Cir Dig* [online]. Minas Gerais. 2012 [acesso 2017 Jan 10]. 25(2):118-124. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/abcd/v25n2/12.pdf>
15. Antoniazzi AS, Dell’Aglia DD, Bandeira DR. O conceito de *coping*: uma revisão teórica. *Estudos de Psicologia*. Rio Grande do Sul [online]. 1998 [acesso 2017 Jan 10]. 3(2):273-294. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v3n2/a06v03n2.pdf>
16. Mesquita AC, Chaves ECL, Avelino CCV, Nogueira DA, Panzini RG, Carvalho EC. A utilização do enfrentamento religioso/espiritual por pacientes com câncer em tratamento quimioterápico. *Rev. Latino-Am. Enfermagem* [online]. São Paulo. 2013 [acesso 2017 Fev 15], 3 (2), 273-294. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v3n2/a06v03n2.pdf>
17. Koerich C, Baggio MA, Erdmann AL, Lanzoni GMM, Higashi GDC. Revascularização miocárdica: estratégias para o enfrentamento da doença e do processo cirúrgico. *Acta Paul Enferm* [online]. São Paulo. 2013 [acesso 2016 Nov 20]. 26(1):8-13. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ape/v26n1/03.pdf>
18. Spagnol CA, Oliveira BKS, Candian ES, Santos RO, Manoel VCF, Moreira AR. O jogo como estratégia de promoção de qualidade de vida no trabalho no centro de material e esterilização. *R. Enferm. Cent. O. Min* [online]. Minas Gerais. 2015 [acesso 2015 Nov 24]. 5(2):1562-1573. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1064/858>

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Conclui-se que a intervenção de enfermagem com o uso de uma tecnologia educacional em forma de jogo para o ensino do autocuidado em pacientes de pré-operatório de revascularização miocárdica é uma estratégia pedagógica eficaz que propicia aos jogadores adquirir conhecimento sobre os cuidados e procedimentos que vivenciarão em sua hospitalização, tornando-os protagonistas em seu próprio cuidado.

O uso do jogo educativo para o ensino do autocuidado desafia o (a) enfermeiro (a) a ousar e inovar em sua assistência ao paciente com a utilização dos recursos pedagógicos que adotam princípios sóciosfilosóficos da educação emancipatória/libertadora. Por meio do jogo, uma relação dialógica entre os pacientes e o enfermeiro, que trabalha com a imaginação, a criatividade, a descontração, o autoquestionamento e o raciocínio, entretendo os pacientes, trabalhando assim o seu potencial de saúde e possibilitando a troca de experiências.

Os pacientes em pré-operatório de cirurgia cardíaca apresentam muitas demandas estressoras, ligadas à falta de conhecimento sobre o que irão vivenciar, à ansiedade, à ausência da família, ao afastamento do trabalho, ao afastamento da sua casa e de sua rotina, ao medo da cirurgia, ao medo da UTI e da morte. Observou-se que a utilização de um jogo educativo para o ensino do autocuidado de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica aumentou o nível de conhecimento a respeito dos cuidados e procedimentos que envolvem o pré, o intra e o pós-operatório e reduziu os níveis de ansiedade e estresse.

O uso de referenciais teóricos e metodológicos, como o da teoria de Betty Neuman, identificando os níveis de ansiedade e estresse nos pacientes no pré-operatório de revascularização miocárdica, tendo a prevenção como intervenção e a Teoria de Dorothea Orem acerca do *deficit* do autocuidado, fundamentando as necessidades de cuidados de enfermagem dos pacientes e o uso de estratégias pedagógicas em forma de jogo; o de metodologias que aplicam métodos estatísticos descritivos, foi capaz de gerar evidências científicas de que as intervenções de enfermagem reduzem os níveis de ansiedade e estresse desses pacientes.

Que o presente estudo possa, pois, instigar os (as) enfermeiros (as) de qualquer âmbito de ocupação, seja em hospitais, unidades de saúde, seja em

empresas, na gestão ou na educação, a utilizarem jogos educativos como estratégia pedagógica para a promoção de conhecimento e, principalmente quando a ocupação envolve o cuidado direto ao paciente, para torná-lo capaz de se autocuidar, o que é de suma importância para a sua saúde.

7 REFERENCIAS

ÁFIO, A. C. E. Análise do conceito de tecnologia educacional em enfermagem aplicada ao paciente. **Rev Rene**. 2014. Disponível em: [file:///C:/Users/julia%20diniz/Downloads/1417-10272-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/julia%20diniz/Downloads/1417-10272-1-PB%20(1).pdf). Acesso em : 20 de abril de 2016.

ALVES, A. C. P. et al. Aplicação de tecnologia leve no pré-natal: um enfoque na percepção das gestantes. **Rev. enferm. UERJ**. 2013. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v21nesp1/v21e1a15.pdf>. Acesso em: 10 de março de 2016.

ALVES, P. C. Aplicação do processo de Enfermagem de Neuman pós-mastectomia: um estudo qualitativo. **OBJN**. Ceará, v. 9, n. 1. 2010. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2010.2741/614>. Acesso em : 10 de agosto de 2015.

ANDRADE, L. Z. C. et al. Desenvolvimento e validação de jogo educativo: medida da pressão arterial. **Rev. enferm. UERJ**. 2012. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v20n3/v20n3a07.pdf>. Acesso em: 20 de janeiro de 2016.

ARAÚJO, M. F. M. et al. Validación de juego educativo para la enseñanza de la valoración cardiovascular. **Investigación y Educación en Enfermería**. 2010. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/1052/105215294011.pdf>. Acesso em: 20 de janeiro de 2016.

BARBOSA, S. M. et al. Jogo educativo como estratégia de educação em saúde para adolescentes na prevenção às DST/AIDS. **Rev. Eletr. Enf.** abr./jun.;12(2):337-41. 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v12i2.6710>. Acesso em: 18 de janeiro de 2017.

BARROS, E. J. L. et al. Gerontotecnologia educativa voltada ao idoso estomizado à luz da complexidade. **Rev Gaúcha Enferm**. Porto Alegre (RS). 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/julia%20diniz/Downloads/16325-121965-1-PB.PDF>. Acesso em: 10 de janeiro de 2016.

BENEVIDES, J. L. et al. Construção e validação de tecnologia educativa sobre cuidados com úlcera venosa. **Rev Esc Enferm USP**. 2016. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v50n2/pt_0080-6234-reeusp-50-02-0309.pdf. Acesso em: 10 de janeiro de 2016.

BESERRA E. P.; OLIVEIRA F. C.; RAMOS I, C.; MOREIRA R. V. O.; ALVES M. D. S.; BRAGA V. A. B. Sofrimento humano e cuidado de enfermagem: múltiplas visões. **Escola Ana Nety Revista de Enfermagem**, 2014.. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v18n1/1414-8145-ean-18-01-0175.pdf>. Acesso em 10 de janeiro de 2016.

BERG, M. R. R.; CORDEIRO, A. L. A. O. Orientação e registro pré-operatório para o cuidar em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/1809/1/2866.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2015.

BITTENCOURT, H. R. et al. Desenvolvimento e validação de um instrumento para avaliação de disciplinas na educação superior. **Est. Aval. Educ.** 2011.

BIAGGIO A. M. B; NATALÍCIO L. Manual para o Inventário de Ansiedade Traço-Estado (IDATE). **Centro Editor de Psicologia Aplicada-CEPA**, Rio de Janeiro. 1979.

BRASIL. Ministério da Saúde. Tecnologia da Informação. **DATASUS**. Procedimentos. Revascularização do miocárdio por local de internação. 2016. Disponível em: <http://www2.datasus.gov.br/DATASUS/index.php?area=02> Acesso em : 15 Outubro de 2016.

BRINGUENTE, M. E. O. **Estressores e sentimentos vivenciados por pacientes em unidade de terapia intensiva**. Espírito Santo: EDUFES. 2012.

BUNGE, M. **Treatise on basic philosophy**. Dordrecht, Reidel, p 231. 1985.

CASTRO B. C.; CALENZANI L. D.; GORZA R. P. **Efeitos do Ensino do Autocuidado para Pacientes Submetidos a Cirurgia Cardíaca: Uma Proposta de Intervenção de Enfermagem**. Monografia apresentada na Universidade Federal do Espírito Santo – UFES. Centro Biomédico. Departamento de Enfermagem. Vitória, 2001.

CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE (BRASIL). Resolução n° 466, de 12 de dezembro de 2012. Brasília. 2012. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/2012/Reso466.pdf>. Acesso em maio de 2015.

COOK, N. F et al. Impact of a web based interactive simulation game (PULSE) on nursing. **Nurse Education Today**. v. 32. n.6, p. 714-720. 2012

COPPETTI, L. C; STUMM, E. M. F.; BENETTI, E. R. Feedback from patients in the perioperative period of cardiac surgery on the guidance provided by the nursing team. **REME**. 2015.

CORBANI N. M. S.; BRÊTAS, A. C. P; MATHEUS, M. C. C. Humanização do cuidado de enfermagem o que é isso?. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2009. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v62n3/03.pdf>. Acesso em: 20 de abril de 2015.

COSTA, T. M.; SAMPAIO, C. E. P. As orientações de enfermagem e sua influência nos níveis de ansiedade dos pacientes cirúrgicos hospitalares. **Rev Enferm UERJ**. 2015. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v23n2/v23n2a19.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2015.

CUPANI A. A tecnologia como problema filosófico: três enfoques. **Scientle Studia**. São Paulo. v.2, n.4, p493-518.2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ss/v2n4/a02v2n4.pdf>. Acesso em: 15 de Janeiro de 2017.

DIAS, D. S.; RESENDE, M. V.; DINIZ, G. C. L. M. Estresse do paciente na terapia intensiva: comparação entre unidade coronariana e pós-operatória geral. **Rev Bras Ter Intensiva**. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v27n1/0103-507X-rbti-27-01-0018.pdf> . Acesso em: 20 de novembro de 2015.

DODT, R. C. M. et al. Estudo experimental de uma intervenção educativa para promover a autoeficácia materna na amamentação. **Rev Latino-Am. Enfermagem**. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v23n4/pt_0104-1169-rlae-23-04-00725.pdf. Acesso em: 20 de agosto de 2016.

EVANGELICO. Hospital Evangélico. História.2016. Disponível em: <http://www.evangelicovv.com.br/>. Acesso em: Julho de 2016.

FARIAS, D. F. et al. **Orientações pré-operatórias: impacto na evolução de pacientes submetidos à cirurgia cardíaca eletiva.** In: XIII Encontro Latino Americano de Iniciação Científica e IX Encontro Latino Americano de Pós-Graduação; 2009; São José dos Campos. São Paulo. 2009. Disponível em: http://www.inicepg.univap.br/cd/INIC_2009/anais/arquivos/1071_0824_01.pdf. Acesso em: 20 de agosto de 2016.

FERNANDES, C.S et al. Family Nursing Game: Desenvolvendo um jogo de tabuleiro sobre Família. **Esc Anna Nery**. Rio de Janeiro, 20(1):33-37. 2016.

FERREIRA, M. A. A comunicação no cuidado: uma questão fundamental na enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672006000300014. Acesso em: 10 de abril de 2016.

FUZISSAKI, M. A. **Elaboração e validação de um instrumento para identificação da prática de enfermeiros relacionada ao manejo e à prevenção de rediodermatites.** 2012. Dissertação (Mestrado em Ciências) – Programa de Pós-graduação Enfermagem em Saúde Pública, Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto.

FONSECA, L. M. M. et al. Avaliação de uma tecnologia educacional para a avaliação clínica de recém-nascidos prematuros. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v21n1/pt_v21n1a11.pdf. Acesso em: 20 de setembro de 2016.

FONSECA, L. M. M. et al. Serious game e-Baby: percepção dos estudantes de enfermagem sobre a aprendizagem da avaliação clínica do bebê prematuro. **Rev Bras Enferm**. 68(1):13-9. 2015. <http://www.scielo.br/pdf/reben/v68n1/0034-7167-reben-68-01-0013.pdf>. Acesso em: 20 de dezembro de 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia.** São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GEORGE J. B. **Teorias de Enfermagem.** Os Fundamentos a Prática Profissional. 4ª ed. Editora: Artmed, 2000. p. 225.

HAIR, J. F. J. et al. **Análise multivariada.** Porto Alegre: Bookman. 2006.

HUEB, A. C.; JANETE, F. B. Análise crítica do tratamento cirúrgico nas síndromes coronarianas agudas e suas complicações. **SOCESP**. 2016. Disponível em: <http://www.socesp.org.br/upload/revista/2016/L60-REVISTA-SOCESP-V26-N2-12-07-16.pdf>. Acesso em: 20 abril de 2015.

JÚNIOR BELLUCCI, J. A.; MATSUDA, L. M. Construção e validação de instrumento para avaliação do Acolhimento com Classificação de Risco. **Rev Bras Enferm**. Brasília, 2012 set-out; 65(5): 751-7. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v65n5/06.pdf>. Acesso em: 20 de março de 2017.

LIBANIO, J. C. **Democratização da escola pública: a pedagogia crítico-social dos conteúdos**. Coleção Educar. Cortez: São Paulo. 2006

LINCH, G. F. C. et al. Estressores Identificados por pacientes submetidos à revascularização do miocárdio e angioplastia coronária transluminal percutânea – estudo quantitativo. **Online Brazilian Journal of Nursing**, vol 7, No 2, 2008. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2008.1432/371>. Acesso em: 10 de maio de 2015.

MAGALHÃES, C. R. O jogo como pretexto educativo: educar e educar-se em curso de formação em saúde. **Interface**. 2007. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-32832007000300021. Acesso em: 20 de janeiro de 2016.

MAIA M. A.; SADE P. M. C. Cuidados de enfermagem no pós-operatório imediato de revascularização do miocárdio. **Revista Eletrônica da Faculdade Evangélica do Paraná**, Curitiba, v.2, n.3, p.18-31, jul./set. 2012.

MALDANER, C. R. **Cuidado de si de indivíduos após cirurgia de revascularização miocárdica**. 2014. Dissertação (Mestrado na área de Concentração Cuidado, Educação e Trabalho em Enfermagem e Saúde) – Universidade Federal de Santa Maria – RS. 2014. Disponível em: http://cascavel.ufsm.br/tede//tde_arquivos/33/TDE-2014-09-25T170216Z-5309/Publico/MALDANER,%20CLAUDIA%20REGINA.pdf. Acesso em: 10 de fevereiro de 2016.

MARATORI, P. B. **Por que utilizar jogos educativos no processo de ensino aprendizagem?**. 2003. Dissertação (Mestrado de informática aplicada à educação) – Universidade Federal do Rio de Janeiro. 2003. Disponível em: http://www.virtual.ufc.br/solar/aula_link/lquim/I_a_P/Psicologia_educacao_II/aula_03-7754/imagens/02/Jogos.pdf. Acesso em: 10 de fevereiro de 2016.

MARIANI, C. I. C; MARIANI V. C. Utilização do lúdico para facilitar a aprendizagem dos alunos. **PUCPR**. 2005. Disponível em: <http://www.pucpr.br/eventos/educere/educere2005/anaisEvento/documentos/com/TC/CI022.pdf>. Acesso em: 28 de Outubro de 2016.

MARIANO, M. R. et al. Jogo educativo na promoção da saúde de adolescentes: revisão integrativa. **Rev. Eletr. Enf.** 2013. Disponível em: https://www.fen.ufg.br/fen_revista/v15/n1/pdf/v15n1a30.pdf. Acesso em: 10 de novembro de 2016.

MARIANO M. R; REBOUÇAS C. B. A.; PAGLIUCA L. M. F. Jogo educativo sobre drogas para cegos: construção e avaliação. **Rev. Esc. Enferm. USP**. São Paulo, v. 47, n. 4, p 130-136. 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342013000400930. Acesso em: 20 abril de 2016.

MOREIRA, A. P. A. et al. Jogo educativo de administração de medicamentos: um estudo de validação. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v67n4/0034-7167-reben-67-04-0528.pdf>. Acesso em: 05 de novembro de 2016.

MERHY, E. E.; FEUERWERKER, L. C. M.; CECCIM, R. B. Educación Permanente en Salud: una Estrategia para Intervenir en la Micropolítica del Trabajo en Salud. **SALUD COLECTIVA**. 2006. Disponível em: <http://www.redalyc.org/pdf/731/73120204.pdf>. Acesso em: 17 de maio de 2016.

NEUMAN, B. **The Neuman systems model**. Application to nursing education and practice. Norwalk Conn: Appleton & Lang. 1989.

O'GUARA P. T. et al. A report of american college of cardiology foundation/ american heart associatin task force on practice guidelines. **JACC**. 2013.

OLIVEIRA M. S.; FERNANDES A. F. C, SAWADA, N. O. Manual educativo para o autocuidado da mulher mastectomizada: um estudo de validação. **Texto Contexto Enferm**. 2008. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v17n1/13.pdf>. Acesso em: 15 de setembro de 2016.

POLIT D. F.; BECK C. T.; HUNGLER B. P. **Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem**. Métodos, avaliação e utilização. 5ª ed. Editora: Artmed. 2004.

POPIL, I. et al. A game-based strategy for the staff development of home health care nurses. **J Contin Educ Nurs**. 46(5):205–207. 2015. Disponível em: <http://www.healio.com/nursing/journals/jcen/2015-5-46-5/%7B2c4c674f-2ff1-4696-ba5c-d01fd10dff94%7D/a-game-based-strategy-for-the-staff-development-of-home-health-care-nurses>. Acesso em 16 de janeiro de 2017.

QUINTANA, J.F.; KALIL R.A.K. Cirurgia cardíaca: manifestações psicológicas do paciente no pré e pós-operatório. **Psicologia Hospitalar**, 2012, 10 (2), 16-32. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092012000200003. Acesso: 10 de dezembro de 2015.

ROCHA, P. K. et al. Cuidado e tecnologia: aproximações através do modelo de cuidado. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2007. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v61n1/18.pdf>. Acesso em: 25 de Março de 2016.

SELYE, H. **Stress – a tensão da vida**. Trad. Frederico Brenco. São Paulo: IBRASA, 1959.

SIMÕES, A. L. A. et al. Satisfação de clientes hospitalizados em relação às atividades lúdicas desenvolvidas por estudantes universitários. **Revista eletrônica de enfermagem**. 2010. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/9528/6596>. Acesso em: 12 de setembro de 2015.

SOCERJ. Sociedade Cardiológica do Estado do Rio de janeiro. Público: Ponte de safena. 2015. Disponível em: <http://sociedades.cardiol.br/socerj/publico/dica-safena.asp> . Acesso em: 24 de novembro de 2015.

SPAGNOL, C. A. et al. O jogo como estratégia de promoção de qualidade de vida no trabalho no centro de material e esterilização. **RECOM**. 2015. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/1064/0>. Acesso em: 24 de novembro de 2015.

SPIELBERGER, C. D. et al. **Inventário de ansiedade traço-estado**. Rio de Janeiro: CEPA, 1979. AMORIM, M. H. C. Tese de Doutorado. EEAN\ UFRJ. 1999.

STANLEY D; LATIMER K. 'The wards': A simulation game for nursing students. **Nurse Education in Practice**. Austrália, v. 11, n. 1, p 20-25. 2011.

TEIXEIRA, E. et al. Cuidados com a saúde da criança e validação de uma tecnologia educativa para famílias ribeirinhas. **Rev Bras Enferm**. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672011000600003. Acesso: 20 de novembro de 2016.

TEIXEIRA, M. V. et al. Avaliação dos resultados das orientações pré-operatória a pacientes submetidos à cirurgia cardíaca eletiva. **RECOM**. 2013. Disponível em: <http://www.seer.ufsj.edu.br/index.php/recom/article/view/329>. Acesso: 20 de novembro de 2016.

TORRATI, F. G.; GOIS C. F. L.; DANTAS R. A. S. Estratégia no cuidado ao paciente cardíaco cirúrgico: avaliação do senso de coerência. **Rev Esc Enferm USP**, 2010; 44(3):739-44. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n3/27.pdf>. Acesso em: 20 de maio de 2015.

TORRES, H. C; HORTALE V. A.; SCHALL V. A experiência de jogos em grupos operativos na educação em saúde para diabéticos. **Cad. Saúde Pública**. Rio de Janeiro, 19(4):1039-1047. 2003. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/csp/v19n4/16853.pdf>. Acesso em 27 de abril de 2016.

TURRA, C. M. G. et al. **Planejamento de Ensino e avaliação**. Porto Alegre: PUC, EMMA. 1975.

UFES. Universidade Federal do Espírito Santo. **Hospital Universitário Cassiano Antonio Moraes (HUCAM)**. 2015. Disponível em: <http://www.ufes.br/institui%C3%A7%C3%A3o> Acesso: 10 junho de 2015.

VASCONCELOS, E. G. **Lista de sintomas de stress (LSS\ Vas 1989)**. In: PORTINOL, A. G. Tese de Doutorado. Instituto de Psicologia\ USP, 1993.

VITOR, A. F.; LOPES, M. V. O.; ARAUJO, T. L. Teoria do déficit de autocuidado: análise da sua importância e aplicabilidade na prática de enfermagem. **Esc Anna Nery**. 2010. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ean/v14n3/v14n3a25>. Acesso em: 28 de maio de 2015.

YONEKURA, T.; SOARES, C. B. El juego educativo como estrategia de sensibilización para recolección de datos con adolescentes. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2010. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n5/es_18.pdf. Acesso em: 13 de setembro de 2016.

WANDEKOKEN, K. D.; SIQUEIRA, M. M. Aplicação do Processo de Enfermagem a usuário de crack fundamentado no modelo de Betty Neuman. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2014. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672014000100062&script=sci_abstract. Acesso em: 20 de agosto de 2016.

ANEXOS

ANEXO A

APROVAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DO HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO DE MORAES (HUCAM) / PLATAFORMA BRASIL

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO
CASSIANO ANTÔNIO DE
MORAES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NAS DEMANDAS ESTRESSORAS EM PACIENTE DE PRÉ E PÓS-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO

Pesquisador: JULIA DA SILVA PAPI DINIZ

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 52280315.0.0000.5071

Instituição Proponente: Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.698.988

Apresentação do Projeto:

A cirurgia cardíaca tem sido uma das intervenções de escolha no tratamento das doenças cardiovasculares isquêmicas crônicas. O paciente vivencia no perioperatório demandas estressoras ambientais, inter, intra e extrapessoais. **Objetivos:** Identificar e descrever as situações estressoras vivenciadas pelos pacientes e grau de conhecimento para o autocuidado no pré e pós-operatório cirúrgico; validar um protocolo de avaliação de

conhecimento dos cuidados e procedimentos no pré e pós-operatórios de cirurgia cardíaca; propor uma tecnologia educacional em forma de um jogo educativo, sendo este uma tecnologia leve-dura, visando ao ensino do autocuidado. Trata-se de um estudo exploratório descritivo quanti-qualitativo, junto a 30 pacientes do Serviço de Cirurgia Cardíaca do HUCAM. A coleta de dados dar-se-á mediante instrumento composto de formulários: dados sócios -demográficos; avaliação clínica do paciente, checklist de ensino para o autocuidado adaptado por Bringuento et. al (2011); Traço de Ansiedade/Trait Anxiety e Estado de Ansiedade/ State Anxiety, instrumento STAI-STATE TRAIT ANXIETY INVENTORY, de Spielberger et al. (1970) e a lista de Sintomas e Stress – LSS, embasado no Inventário de Scope Stress de Vasconcelos (1984). Os dados quantitativos serão utilizados a estatística descritiva e Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 20.0. Os dados qualitativos a análise de conteúdo de Bardin (2005).

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355

Bairro: Santa Dumont

CEP: 29.043-900

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3335-7326

E-mail: cep@hucam@gmail.com

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO DE MORAES



Continuação do Parecer: 1.058/2008

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo:

- Identificar e descrever as situações estressoras vivenciadas pelos pacientes e o grau de conhecimento para o autocuidado no pré - cirúrgico; - Validar protocolo de avaliação de conhecimento dos cuidados e procedimentos no pré - operatório de cirurgia cardíaca;- Propor uma tecnologia educacional em forma de um jogo educativo, sendo este uma tecnologia leve-dura, visando ao ensino do autocuidado.

Objetivo Secundário:

- Identificar e descrever as situações estressoras vivenciadas pelos pacientes e o grau de conhecimento para o autocuidado no pré - operatório cirúrgico; - Validar protocolo de avaliação de conhecimento dos cuidados e procedimentos no pré-operatório de cirurgia cardíaca;- Propor uma tecnologia educacional em forma de um jogo educativo, sendo este uma tecnologia leve-dura, visando ao ensino do autocuidado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Esta pesquisa possui risco mínimo, uma vez que o risco estará na possibilidade de exposição dos indivíduos ao constrangimento em responder aos instrumentos de coleta de dados, o que será minimizado pelo fato do instrumento ser aplicado de forma individual. Além disso, não haverá nenhuma identificação nos instrumentos de coleta de dados. No entanto o tempo que será dispensado ao preenchimento dos formulários e ao ensino para o

autocuidado, será observado o conforto e bem estar dos pacientes participantes.a) Você só participa se desejar. b) Você pode deixar de participar a qualquer momento. Se você não quiser participar da pesquisa não fique preocupada, o seu tratamento independe desta pesquisa. c) Durante as orientações, você poderá fazer qualquer pergunta que desejar. Não fique com nenhuma dúvida.d) Sua identidade não será revelada. Em lugar nenhum na pesquisa constará o seu nome.

Benefícios:

- Você aprenderá sobre todo processo cirúrgico que vivenciará que poderá contribuir na diminuição dos níveis de ansiedade e estresse, assim facilitar o período de hospitalização e o enfrentamento as possíveis demandas estressoras.
- Também, contribuirá na produção de novos conhecimentos. O uso dos resultados irá beneficiar outros pacientes que também irão passar por esta cirurgia;
- Contribuirá com a formação de novos profissionais;
- Contribuirá para um cuidado de enfermagem humanizado.

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355

Bairro: Santa Dumont

CEP: 39.043-900

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3335-7326

E-mail: cepucam@gmail.com

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO DE MORAES



Continuação do Parecer: 1.666/2012

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa é relevante onde se aprenderá sobre todo processo cirúrgico que vivenciará que poderá contribuir na diminuição dos níveis de ansiedade e estresse, assim facilitar o período de hospitalização e o enfrentamento as possíveis demandas estressoras.

- Também, contribuirá na produção de novos conhecimentos. O uso dos resultados irá beneficiar outros pacientes que também irão passar por esta cirurgia;
- Contribuirá com a formação de novos profissionais;
- Contribuirá para um cuidado de enfermagem humanizado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Foram apresentados folha de rosto, termo de anuência da entidade coparticipante, orçamento, currículo e folha rosto devidamente legível; todos segundo o previsto na Resolução 466/2012.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não há pendências a serem sanadas.

Todos os termos sobre a emenda foram inseridos conforme Resolução 466/2012.

Considerações Finais a critério do CEP:

A pesquisadora Julia da Silva Papi Diniz informou que está inserindo mais um local de estudo o Hospital Evangélico de Vila Velha e que também não irá realizar a intervenção de enfermagem no pós operatório como está no projeto previamente autorizado pelo CEP e que o objetivo da pesquisa não será alterado.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_775818_E1.pdf	18/08/2016 11:19:11		Acelto
Outros	autorizacaoevangelico.docx	18/08/2016 11:04:52	JULIA DA SILVA PAPI DINIZ	Acelto
Outros	emenda2assinada.docx	18/08/2016 11:02:37	JULIA DA SILVA PAPI DINIZ	Acelto
Outros	emenda1assinada.docx	18/08/2016 10:50:59	JULIA DA SILVA PAPI DINIZ	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento /	TCLEMODIFICADO2016.docx	18/08/2016 10:43:34	JULIA DA SILVA PAPI DINIZ	Acelto

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355

Bairro: Santos Dumont

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (27)3335-7336

CEP: 29.043-920

E-mail: cepucam@gmail.com

HOSPITAL UNIVERSITÁRIO CASSIANO ANTÔNIO DE MORAES



Continuação do Parecer: 1.698/2016

Justificativa de Ausência	TCLEMODIFICADO2016.docx	18/08/2016 10:43:34	JULIA DA SILVA PAPI DINIZ	Aceito
Outros	autorizacaoPesq.docx	08/01/2016 10:23:36	JULIA DA SILVA PAPI DINIZ	Aceito
Folha de Rosto	folhadoc.docx	08/01/2016 10:08:12	JULIA DA SILVA PAPI DINIZ	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PLAT4NOVO.docx	28/11/2015 22:43:07	JULIA DA SILVA PAPI DINIZ	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLENOVO.docx	28/11/2015 22:38:23	JULIA DA SILVA PAPI DINIZ	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

VITÓRIA, 25 de Agosto de 2016

Assinado por:
Claudio Piras
(Coordenador)

Endereço: Avenida Marechal Campos, 1355

Bairro: Santos Dumont

UF: ES

Município: VITÓRIA

Telefone: (71)3335-7326

CEP: 29.043-900

E-mail: caphucem@gmail.com

FORMULÁRIO PARA AUTORIZAÇÃO DE PESQUISA NO HUCAM		
Título do Projeto: INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NAS DEMANDAS ESTRESSORAS EM PACIENTE DE PRÉ E PÓS - OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA		
Classificação da Pesquisa: Desenvolvimento Tecnológico		
Responsável pela Instituição: Prof. ^a Maria Edla de Oliveira Bringente		
Pesquisador Principal: Julia da Silva Papi Diniz		
Link do Currículo Lattes: http://buscatextual.cnpq.br/buscatextual/visualizacv.do?id=K8582993T9		E-mail do Responsável na Inst.: edlabri@uol.com.br
Programa de Pós-Graduação(Se Pertinente): Programa de pós graduação em Enfermagem - Mestrado profissional\ UFES		
Tipo de Participação: Instituição Responsável	Número de Participantes.: 30	Estudo Multicêntrico: Não
INFORMAÇÕES FINANCEIRAS		
Tipo de Fomento: Pública Nacional		Recursos em Capital Aplicados no Hospital: R\$
Recursos em Custeio Aplicados no Hospital: R\$		Recursos em Bolsas: R\$ 1500,00
Financiador(es): FAPES		
Ano de Início do Projeto: 2015	Ano de Enc.: 2017	Instituições Participantes: Programa de Pós-graduação de Enfermagem - Mestrado Profissional/ UFES e HUCAM
Área de Conhecimento: Ciências da Saúde		Natureza da Pesquisa: Tecnológica
Tipo de Pesquisa: Desenvolvimento Tecnológico		
Sector de Aplicação dos Resultados da Pesquisa:		
Agravo em Saúde em Investigação: Doenças do Aparelho Circulatório		
Tipo(s) de Tecnologia(s) em Investigação: Produtos e Insumos para a Saúde		Natureza de Aplicação da Tecnologia em Investigação: Prevenção

Prof. Reynaldo Dietze
Gerente de Ensino e Pesquisa
HUCAM - EBSERH

T. Papi Diniz

Prof. Dr. Sergio A. Hatab
Chefe da Unidade Cardiovascular
EBSERH / HUCAM / UFES

Autorizador do Projeto no HUCAM

Data: 26/10/15



Anuência GEP

Data: 04/11/15

Prof. Reynaldo Dietze
Gerente de Ensino e Pesquisa
HUCAM - EBSERH

ANEXO B

AUTORIZAÇÃO DO COMITÊ DE ÉTICA DO HOSPITAL EVAGÉLICO DE VILA VELHA




TERMO DE ANUÊNCIA

O HOSPITAL EVANGÉLICO VILA VELHA – HEVV está de acordo com a execução do projeto INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NAS DEMANDAS ESTRESSORAS EM PACIENTES DE PRÉ-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCARDIA, da pesquisadora JULIA DA SILVA PAPI DINIZ, orientado pela professora MARIA EDLA DE OLIVEIRA BRINGUENTE e Coorientadora professora Dr.^a MARIA HELENA COSTA AMORIM do PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO/MESTRADO DE ENFERMAGEM DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO ESPÍRITO SANTO e assume o compromisso de apoiar o desenvolvimento da referida pesquisa nesta instituição durante a realização da mesma. Declaramos conhecer e cumprir as Resoluções Éticas Brasileiras, em especial a Resolução 466/2012 do CNS. Esta instituição está ciente de suas responsabilidades como instituição participante do presente projeto de pesquisa, e de seu compromisso no resguardo da segurança e bem estar dos sujeitos de pesquisa nela recrutados, dispondo de infraestrutura necessária para a garantia de tal segurança e bem-estar.

Vila Velha, 08 de agosto de 2016



Dr. Alexandre Malêsz Barcelos
Coordenador do CEMP



Dr. Diego Oliveira Barreto
Coordenador Internação Cardiologia

Hospital Evangélico Beneficente Espírito Santo - Vila Velha, s/nº, Bairro Alameda - CEP 26.115-065 - Vila Velha - ES - FONE/FAX: (27) 3131-0777 - E-mail: evangelico@evangelico.com.br
ABR25 - 177 - 196x1 - Reg. CNES 2382158 - Unidade Básica - Lei Federal nº 8074/91 - Lei Estadual - nº 1761/93 - Lei Municipal nº 148/92

ANEXO B

ESCALA TRAÇO DE ANSIEDADE

Desenvolvida por Spieberger et. al (1970) e adaptado para o Brasil por Biaggio e Natalício (1979).

INSTRUÇÃO

Leia cada pergunta e faça um X no número, à direita, que melhor indica como você, geralmente, se sente. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de como você geralmente se sente.

Para responder a FREQUÊNCIA utilize a escala: Quase nunca = 1; Às vezes = 2

Frequentemente = 3; Quase sempre = 4

Nº		Concordo			
01	Sinto-me bem	1	2	3	4
02	Canso – me facilmente	1	2	3	4
03	Tenho vontade de chorar	1	2	3	4
04	Gostaria de ser tão feliz quanto os outros parecem ser	1	2	3	4
05	Perco oportunidades porque não consigo tomar decisões rapidamente	1	2	3	4
06	Sinto-me descansado (a)	1	2	3	4
07	Sou calmo (a), ponderado (a) e senhor (a) de mim mesma	1	2	3	4
08	Sinto que as dificuldades estão se acumulando de tal forma que não consigo resolver	1	2	3	4
09	Preocupo-me demais com coisas sem importância	1	2	3	4
10	Sou feliz	1	2	3	4
11	Deixo me afetar muito pelas coisas	1	2	3	4
12	Não tenho muita confiança em mim mesmo (a)	1	2	3	4
13	Sinto-me seguro (a)	1	2	3	4
14	Evito ter que enfrentar crises ou problemas	1	2	3	4
15	Sinto-me deprimido (a)	1	2	3	4
16	Estou satisfeito (a)	1	2	3	4
17	Às vezes, idéias sem importância me entram na cabeça e ficam me preocupando	1	2	3	4
18	Levo os desapontamentos tão a sério que não consigo tirá-los da cabeça	1	2	3	4
19	Sou uma pessoa tão estável	1	2	3	4
20	Fico tenso (a) e preocupado (a) quando penso em meus problemas do momento	1	2	3	4

ANEXO C

ESCALA ESTADO DE ANSIEDADE

Desenvolvida por Spieberger et. al (1970) e adaptado para o Brasil por Biaggio e Natalício (1979).

INSTRUÇÃO

Leia cada pergunta e faça um X no número, à direita, que melhor indicar como você se sente agora nesse momento de vida. Não gaste muito tempo numa única afirmação, mas tente dar a resposta que mais se aproximar de sua opinião.

Para responder a FREQUÊNCIA utilize a Escala: Não = 1; Um pouco = 2; Bastante = 3

Totalmente = 4

Nº		Concordo			
01	Sinto-me calmo (a)	1	2	3	4
02	Sinto-me seguro (a)	1	2	3	4
03	Estou tenso (a)	1	2	3	4
04	Estou arrependido (a)	1	2	3	4
05	Sinto-me à vontade	1	2	3	4
06	Sinto-me perturbado (a)	1	2	3	4
07	Estou preocupado (a) com possíveis infortúnios	1	2	3	4
08	Sinto-me descansado (a)	1	2	3	4
09	Sinto-me ansioso (a)	1	2	3	4
10	Sinto-me “em casa”	1	2	3	4
11	Sinto-me confiante	1	2	3	4
12	Sinto-me nervoso (a)	1	2	3	4
13	Estou agitado (a)	1	2	3	4
14	Sinto-me uma pilha de nervos	1	2	3	4
15	Estou descontraído (a)	1	2	3	4
16	Sinto-me satisfeito (a)	1	2	3	4
17	Estou preocupado (a)	1	2	3	4
18	Sinto-me superexcitado (a) e confuso (a)	1	2	3	4
19	Sinto-me alegre	1	2	3	4
20	Sinto-me bem	1	2	3	4

ANEXO D

QUESTIONÁRIO I LISTA DE SINTOMAS DE STRESS – Lss/Vas

Desenvolvido por Vasconcelos (1989)

INSTRUÇÃO

Avalie os sintomas que se seguem, conforme a sua frequência na sua vida nesses últimos tempos.
Para responder a FREQUÊNCIA utilize a escala NUNCA = 0 / RARAMENTE = 1 / FREQUENTEMENTE = 2 / SEMPRE = 3 .

Nº	SINTOMAS	FREQUÊNCIA			
01	Sinto a respiração ofegante	0	1	2	3
02	Qualquer coisa me apavora	0	1	2	3
03	Tenho taquicardia/coração bate rápido	0	1	2	3
04	Tenho a sensação que vou desmaiar	0	1	2	3
05	No fim de um dia de trabalho,estou desgastado (a)	0	1	2	3
06	Sinto falta de apetite	0	1	2	3
07	Como demais	0	1	2	3
08	Rôo unhas	0	1	2	3
09	Tenho pensamentos que provocam ansiedade	0	1	2	3
10	Sinto-me alienado (a)	0	1	2	3
11	Ranjo os dentes	0	1	2	3
12	Aperto as mandíbulas	0	1	2	3
13	Quando levanto de manhã já estou cansado (a)	0	1	2	3
14	Tenho medo	0	1	2	3
15	Tenho desânimo	0	1	2	3
16	Fico esgotado (a) emocionalmente	0	1	2	3
17	Sinto angústia	0	1	2	3
18	Noto que minhas forças estão no fim	0	1	2	3
19	Minha pressão se altera	0	1	2	3
20	Apres. Distúrbios gastrointestinais (azia,ulcera, diarreia,const.)etc	0	1	2	3
21	Tenho cansaço	0	1	2	3
22	Costumo faltar ao meu trabalho	0	1	2	3
23	Sinto dores nas costas	0	1	2	3
24	Tenho insônia	0	1	2	3
25	Sinto raiva	0	1	2	3
26	Qualquer coisa me irrita	0	1	2	3
27	Sinto náuseas	0	1	2	3
28	Fico afônico	0	1	2	3
29	Não tenho vontade de fazer as coisas	0	1	2	3
30	Tenho dificuldade de relacionamento	0	1	2	3
31	Ouço zumbido no ouvido	0	1	2	3
32	Fumo demais	0	1	2	3
33	Sinto sobrecarga de trabalho	0	1	2	3
34	Sinto depressão	0	1	2	3
35	Esqueço-me das coisas	0	1	2	3
36	Sinto o corpo coberto de suor frio	0	1	2	3
37	Sinto os meus olhos lacrimejantes e a visão embaçada	0	1	2	3
38	Sinto exaustão física	0	1	2	3
39	Tenho sono exagerado	0	1	2	3
40	Sinto insegurança	0	1	2	3

41	Sinto pressão no peito	0	1	2	3
42	Sinto provocações	0	1	2	3
43	Sinto insatisfação	0	1	2	3
44	Tenho dor de cabeça	0	1	2	3
45	Tenho as mãos e/ou os pés frios	0	1	2	3
46	Tenho a boca seca	0	1	2	3
47	Sinto desempenho limitado no trabalho	0	1	2	3
48	Tenho pesadelos	0	1	2	3
49	Tenho um nó no estômago	0	1	2	3
50	Tenho dúvidas sobre mim mesmo	0	1	2	3
51	Sofro de enxaquecas	0	1	2	3
52	Meu apetite oscila muito	0	1	2	3
53	Tem dias que de repente tenho diarreias	0	1	2	3
54	Minha vida sexual está difícil	0	1	2	3
55	Meus músculos estão sempre tensos	0	1	2	3
56	Tenho vontade de abandonar tudo o que estou fazendo	0	1	2	3
57	Tenho discutido freqüentemente com meus amigos	0	1	2	3
58	Evito festas, jogos e reuniões sociais	0	1	2	3
59	Tenho vontade de ficar sozinho	0	1	2	3

Caso você tenha um ou mais sintomas que não foram mencionados acima, descreva-os abaixo:
utilizando a mesma escala.

60		0	1	2	3	
----	--	---	---	---	---	--

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Eu, _____ fui convidado a participar da pesquisa intitulada “EFEITOS DE UM JOGO EDUCATIVO PARA O INCENTIVO AO AUTOCUIDADO EM PACIENTES EM PRÉ-OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA”, sob a responsabilidade de JULIA DA SILVA PAPI DINIZ, Enfermeira, mestranda da Universidade Federal do Espírito Santo, do Curso de Pós-Graduação em Enfermagem Profissional – Tel.: (027) 3335-7119.

JUSTIFICATIVA

Esta pesquisa trará o ensino para o autocuidado mediante a proposta de uma tecnologia educativa como intervenção de enfermagem, com intenção de qualificar o cuidado prestado aos pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica, visando diminuir os níveis de estresse e ansiedade, portanto beneficiando-os em sua recuperação.

OBJETIVOS DA PESQUISA

- Avaliar os efeitos do jogo educativo para o ensino do autocuidado nos níveis de ansiedade e estresse de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica.
- Avaliar os efeitos do jogo educativo para o ensino do autocuidado no nível de conhecimento dos pacientes sobre os cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de revascularização miocárdica.
- Analisar e avaliar a intervenção de enfermagem por meio de um jogo educativo para incentivo ao autocuidado nas demandas estressoras de pacientes em pré-operatório de revascularização miocárdica.

PROCEDIMENTOS

Serão aplicados os seguintes instrumento para coleta dos dados:

Formulário I que diz respeito aos dados sociodemográficos e dos incômodos do paciente frente a internação; Inventário (*IDATE*) para identificar o nível de ansiedade; Questionário I para identificar o nível (*LSS/Vas*); Questionário II grau de conhecimento sobre os cuidados e procedimentos no pré e pós-operatório de cirurgia cardíaca.

O conhecimento para o autocuidado será incentivado pela enfermeira mediante a proposta de uma tecnologia educacional em forma de jogo educativo.

Será solicitado aos pacientes que avaliem o conteúdo da Tecnologia Educacional como proposta pedagógica.

DURAÇÃO E LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa será realizada no setor de cirurgia cardíaca do Hospital Universitário Cassiano Antônio de Moraes (HUCAM) e no setor de cirurgia cardíaca do Hospital Evangélico de Vila Velha.

A pesquisa durará em média 12 meses, tempo previsto para a coleta de dados, de 4 meses a 6 meses.

Obs: Com cada participante a pesquisa durará apenas três dias.

RISCOS E DESCONFORTOS

A Resolução CNS 466/12 dispõe em seu item V: *“Toda pesquisa com seres humanos envolve risco em tipos e gradações variados”*.

Esta pesquisa possui risco mínimo, uma vez que o risco estará na possibilidade de exposição dos indivíduos ao constrangimento em responder aos instrumentos de coleta de dados, o que será minimizado pelo fato de o instrumento ser aplicado de forma individual. Além disso, não haverá nenhuma identificação nos instrumentos de coleta de dados. No entanto, durante o tempo que será dispensado ao preenchimento dos formulários e ao ensino para o autocuidado, será observado o conforto e o bem-estar dos pacientes participantes.

- Você só participa se desejar.
- Você pode deixar de participar a qualquer momento. Se você não quiser participar da pesquisa, não fique preocupado (a) o seu tratamento independe desta pesquisa.
- Durante as orientações, você poderá fazer qualquer pergunta que desejar. Não fique com nenhuma dúvida.
- Sua identidade não será revelada. Em lugar nenhum na pesquisa constará o seu nome

BENEFÍCIOS

- Você aprenderá sobre todo o processo cirúrgico que vivenciará, o que poderá contribuir na diminuição dos níveis de ansiedade e estresse e assim, facilitar o período de hospitalização e o enfrentamento das possíveis demandas estressoras.
- A pesquisa também contribuirá na produção de novos conhecimentos. O uso dos resultados irá beneficiar outros pacientes que também irão passar por essa cirurgia.
- A pesquisa contribuirá para a formação de novos profissionais.
- A pesquisa contribuirá para um cuidado de enfermagem humanizado.

ESCLARECIMENTO DE DÚVIDAS

Em caso de dúvidas sobre a pesquisa, eu devo contatar a pesquisadora JULIA DA SILVA PAPI DINIZ, no telefone 99839-4478.

Também posso contatar o Comitê de Ética e Pesquisa do HUCAM. – Comitê de Ética em Pesquisa – Av. Marechal Campos, s/n – Maruípe – Vitória – ES. Tel. (27) 33357326. E-mail cephucam@gmail.com

Declaro que fui verbalmente informado e esclarecido sobre o teor do presente documento, entendendo todos os termos acima expostos, como também sobre os meus direitos, e que, voluntariamente, aceito participar deste estudo. Também declaro ter recebido uma cópia deste Termo de Consentimento Livre e Esclarecido assinada pelo (a) pesquisador(a).

Na qualidade de pesquisador responsável pela pesquisa intitulada “EFEITOS DE UM JOGO EDUCATIVO PARA O ENSINO DO AUTOCUIDADO EM PACIENTES EM PRÉ - OPERATÓRIO DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA”, eu, Julia da Silva Papi Diniz, declaro ter cumprido as exigências do (s) item (s) IV.3 e IV.4 da Resolução CNS 466/12, a qual estabelece as diretrizes e as normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos.

Vitória, ____ de _____ de 2016,

Participante da pesquisa

NOME DO PESQUISADOR PRINCIPAL

APÊNDICE B**FORMULÁRIO I**

Instrumento de coleta de dados embasado na teoria de Neuman (1989), e desenvolvido por Diniz, Bringuento e Amorim 2016.

PARTE I**1- Dados pessoais**

Nome : _____

Sexo: _____ Idade: _____

Estado Civil: _____

Data de Internação: ____/____/____

Nº de Dependentes: _____

Nível de instrução: _____

Religião/Crença: _____

Suporte social: _____

Endereço: _____

Renda familiar: _____

Profissão/ ocupação _____

PARTE II**Avaliação dos incômodos dos pacientes frente a internação****Indivíduo/ homem**

1 - O que normalmente o incomoda?

2- O que sente quando está incomodado?

3- O que faz quando está incomodado?

APÊNDICE C

QUESTIONÁRIO II

AVALIAÇÃO DO GRAU DE CONHECIMENTO SOBRE OS CUIDADOS E PROCEDIMENTOS NO PRÉ E PÓS- OPERATÓRIO DE CIRURGIA CARDIACA

Check-List: Será atribuído: 1 = total desconhecimento; 2= pouco conhecimento; 3 = médio conhecimento; 4= bom conhecimento e 5= excelente conhecimento.

Adaptado da Escala de Likert (1934)

Nível de conhecimento do paciente para o autocuidado	1	2	3	4	5
01. Conhecimento sobre a cirurgia (o que é, e aproximadamente o período de duração).					
02. Conhecimento sobre a anestesia (localização e sensações)					
03. Conhecimentos sobre a posição que vai ocupar no leito (Fowler), movimentação no leito e deambulação, depois de operado.					
04. Conhecimento sobre a importância e uso do respirador mecânico.					
05. Conhecimento sobre a necessidade de acessos venosos, eletrodos, oxímetro de pulso e cateter vesical de demora.					
06. Conhecimento sobre a necessidade de realizar exercícios respiratórios e tosse.					
07. Conhecimento sobre a incisão cirúrgica no tórax e em membros superior ou inferior (braço e perna).					
08. Conhecimento da necessidade de manter mãos higienizadas e evitar tocar nas feridas cirúrgicas.					
09. Conhecimento sobre os cuidados a serem realizados após alta hospitalar (cuidados com a ferida, mudança de hábitos de vida, alimentação e atividade sexual).					
10. Conhecimento sobre a importância dos drenos de tórax.					
11. Conhecimento sobre o período de internação na UTI e dos possíveis estressores (barulhos, foco de luz, monitores, eletrodos, movimentação da equipe profissional e entre outros).					
12. Conhecimento sobre exercício de respiração para reduzir ansiedade.					
13. Conhecimento dos cuidados no controle da dor (verbalizar a presença da dor e utilizar mecanismos não farmacológicos para auxiliar na dor).					
14. Conhecimento sobre higienização corporal com sabão					

Líquido de clorexidine 2%, antes da cirurgia.					
15. Conhecimento sobre vestimenta com que irá para centro cirúrgico.					
16. Conhecimento sobre a necessidade de fazer jejum antes da cirurgia.					
17- Conhecimento sobre a realização dos curativos.					
18- Qualidade do sono.					
19- Conhecimento sobre higiene corporal e bucal.					
20- Conhecimento sobre os cuidados com a alimentação.					

SCORE DA AVALIAÇÃO FINAL:

20 a 40 pontos: Baixo conhecimento

41 a 60 pontos: Médio conhecimento

61 a 80: Bom conhecimento

81 a 100 pontos: Excelente conhecimento

Fonte: Castro, Calenzani, Gorza e Bringuente, (2011). Adaptado por Bringuente e Diniz (2016).

APÊNDICE D

QUESTIONÁRIO III

Tecnologia educacional como instrumento de ensino

Na sua opinião o ensino do autocuidado por meio do jogo educativo contribuiu para o seu conhecimento?

Marque um "X" na afirmativa desejada, seguida de sua nota na escala apresentada.

Se o jogo esclareceu sobre:

1- A cirurgia:

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

2- A anestesia:

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

3- Vestimenta com que irá para o centro cirúrgico, importância da higienização das mãos e higienização corporal com sabão líquido antisséptico (clorexidine 2%) antes da cirurgia

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

4- O período de internação na Unidade de Terapia Intensiva (UTI):

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

5- Utilização de eletrodos, sonda vesical de demora, dreno de tórax e oxímetro de pulso:

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

6- Necessidade de fazer jejum:

() Sim () Não () Em parte

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

7- A retirada dos pelos para a cirurgia (tricotomia):

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

8- Posição correta que deverá ocupar no leito (cama) no pós-operatório, movimentação no leito e fora do leito:

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

9- Cuidados com as feridas cirúrgicas/ curativos:

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

10- Os exercícios respiratórios e tosse:

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

11- Sono/ repouso:

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

12- Exercício respiratório para diminuir ansiedade

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

13-A dor:

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

14-Cuidados pós alta hospitalar (hábitos saudáveis, retorno das atividades cotidianas, atividade sexual...)

() Sim () Não () Em parte.

Atribui à intensidade de seu aprendizado por meio do jogo:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
---	---	---	---	---	---	---	---	---	----

15-O jogo contribuiu para o seu preparo para a cirurgia:

() Sim () Não () Em parte.

15.1- Diga em que o jogo contribuiu:

Fonte: Diniz, Bringuente e Amorim (2016).

APÊNDICE E

PRODUTO 1

Jogo educativo como estratégia pedagógica para o incentivo ao autocuidado intitulado “Jogo da vivência cirúrgica: um incentivo ao autocuidado”.

Autores: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016)

CONSTRUÇÃO DO JOGO EDUCATIVO (PARTE I)

A construção do jogo educativo obedeceu às seguintes etapas: a) elaboração do objetivo; b) determinação das características do público-alvo; c) escolha do referencial pedagógico; d) escolha do referencial teórico; e) seleção do conteúdo; f) desenvolvimento do jogo educativo (BOTTI et al., 2012).

A) ELABORAÇÃO DO OBJETIVO DO JOGO EDUCATIVO

Esta tecnologia leve-dura tem como objetivo vincular o profissional enfermeiro e paciente, possibilitando o aprendizado a respeito do processo perioperatório que vivenciará, encorajando-o ao exercício do autocuidado, assim podendo contribuir na redução das demandas estressoras.

B) DETERMINAÇÃO DAS CARACTERÍSTICAS DO PÚBLICO-ALVO

O público-alvo refere-se a pacientes que serão submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica.

C) REFERENCIAL PEDAGÓGICO

Para a elaboração do jogo educativo, tomou-se como referencial para o processo educacional Turra (1975) e Freire (2006), uma vez que focam a importância da educação no sentido de “criar, conduzir, orientar e ensinar”, na construção do saber do ser humano.

Freire (2006) aponta que o ato de ensinar não traz consigo apenas a transferência de conhecimento, mas, sim, a criação de possibilidades para sua produção ou

construção, tendo o conhecimento um papel fundamental na libertação do ser. Esse ato pode ser conduzido de forma individual ou grupal, compreendendo o ser humano como um ser histórico, possuidor de um conhecimento e de uma cultura.

O ensino é considerado por Turra (1975) o guia das situações de aprendizagem, que auxilia o ser que está sendo educado a alcançar os resultados almejados, mas, é importante que o educador se planeje e se prepare para haver resultados positivos do ensino que foi proporcionado. À luz das ideias dessa autora, será possível avaliar o processo de ensino-aprendizagem por meio da *avaliação diagnóstica*, a qual permite avaliar o nível de conhecimento já existente no indivíduo a respeito de uma temática; por meio da *avaliação formativa*, que possibilita identificar as dificuldades, o nível de aprendizagem e o quanto de conhecimento já foi adquirido pela pessoa; e, por fim, por meio da *Avaliação somativa*, a qual engloba o ganho em termos quantitativos de aprendizagem, ou seja, o que a pessoa foi capaz de desenvolver com o aprendizado construído (BRINGUENTE, 2011).

Com base nesse referencial, a construção do jogo educativo foi desenvolvida a fim de permitir a utilização dos recursos educacionais para a condução do conhecimento ao paciente, abordando o processo perioperatório que será vivenciado por ele, o que permitirá que o paciente usufrua desse conhecimento construído para o exercício do autocuidado.

D) REFERENCIAL TEÓRICO

Para melhor identificar e descrever de forma holística e humanizada, a influência das demandas estressoras na saúde, na vida do ser humano, e a dificuldade que este tem para o exercício do autocuidado, utilizou-se do saber de duas grandes teóricas da Enfermagem, Betty Neuman e Dorothea E. Orem.

Neuman (1989) afirma que o paciente é considerado um sistema aberto, seja ele um indivíduo, um grupo, uma família, uma comunidade, seja qualquer agrupamento. O sistema pode adaptar-se ao ambiente ou adaptar o ambiente a si mesmo.

Como sistema aberto, o ser humano está sujeito a buscar ou manter o equilíbrio entre vários fatores que tentam perturbá-lo tanto interna quanto externamente, sendo essas forças denominadas estressores, que são capazes de gerar efeitos

positivos ou negativos. Os estressores são definidos pela teorista como estímulos que produzem tensões e têm o potencial de instabilizar o sistema. É importante identificá-los quanto à intensidade, ao tipo, à natureza, sendo classificados em: *intrapessoais, interpessoais e extrapessoais* (NEUMAN, 1995).

A principal preocupação da enfermagem é ajudar o paciente em sua totalidade, a atingir, manter ou reter a estabilidade do sistema, promovendo, assim, saúde (NEUMAN, 1995).

Para manter a estabilidade do sistema, é importante que o paciente seja estimulado ao exercício do autocuidado, sendo este conceituado como o desempenho ou prática que os seres humanos realizam em seu benefício para manter o bem-estar, a saúde e a vida. Quando esse autocuidado se encontra deficitário, o apoio da enfermagem é necessário (OREM 1991 apud GEORGE, 2000).

O enfermeiro pode auxiliar o paciente de algumas formas: Agir ou fazer para a outra pessoa; guiar e orientar; proporcionar apoio físico e psicológico; proporcionar e manter um ambiente de apoio ao desenvolvimento pessoal e ensinar (OREM 1991 apud GEORGE, 2000).

Dessa forma, a ideia de uma proposta tecnológica desenvolvida mediante a construção de um jogo educativo para condução do conhecimento e estímulo para o autocuidado de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização miocárdica torna-se necessária, uma vez que o conhecimento prévio das situações que serão vivenciadas por esse público-alvo, pode contribuir na redução das demandas estressoras que cercam os pacientes.

E) SELEÇÃO DO CONTEÚDO

A partir do estudo do referencial pedagógico, teórico e da revisão de literatura por meio da leitura de artigos científicos, protocolos, manuais que tratassem de cirurgia cardíaca, especificamente a de revascularização miocárdica, definiu-se a utilização de um “Quiz” para compor o jogo educativo, com perguntas abertas e fechadas para direcionar o processo de ensino-aprendizagem ministrado pelo enfermeiro.

Recursos tecnológicos, tais como a construção de um jogo educativo como ferramenta de ensino são necessários ao enfermeiro, pois contribuirão para uma

assistência de enfermagem de forma humanizada, no âmbito da qualidade, eficácia, efetividade e segurança, de maneira que se possam garantir os resultados do uso adequado da tecnologia para os quais ela foi desenvolvida e incorporada (FONSECA et al., 2011).

O enfermeiro, ao fazer uso dessas ferramentas criativas educacionais, em seu papel de educador, contribui para o conhecimento dos pacientes com vistas à melhora da qualidade de vida. Trabalhar com as questões educacionais junto à população pode significar amadurecimento profissional e pessoal, aumentando seu conhecimento (FONSECA et al., 2011) O aprendizado é mutuo, sendo benéfico tanto para o conhecimento do paciente como do profissional.

O ambiente hospitalar remete à vulnerabilidade e à fragilidade humana, impostas na situação de adoecimento, as quais devem ser permanentemente avaliadas e consideradas pelos profissionais de saúde, que, nesse momento, são pessoas próximas ao paciente e corresponsáveis pelos cuidados e pela manutenção da vida. Muitas vezes, os sentimentos aflorados pela hospitalização frequentemente são desvalorizados, o que gera maior ansiedade e desconforto, podendo até mesmo interferir no processo terapêutico (SIMÕES et al., 2010).

O Enfermeiro, como cuidador e educador, pode fazer utilização também de ferramentas lúdicas, como esquemas, cartilhas, constructos, *software*, entre outras tecnologias educacionais, buscando levar ao paciente a realidade que ele vivenciará no seu pós-operatório. Dessa forma, por meio das informações, da educação, será possível diminuir a ansiedade, a depressão e melhorar o desempenho do paciente na prevenção de complicações, contribuindo de forma significativa no seu processo de recuperação no pós-operatório (BERG; CORDEIRO, 2006; CACAU et al., 2013; COSTA; SAMPAIO, 2015).

A adoção de estratégias lúdicas tem sido uma alternativa que propicia a redução do sofrimento, ainda que por alguns momentos, pois leva entretenimento e alegria para dentro de um ambiente muitas vezes frio e desumanizado (SIMÕES et al., 2010).

A ideia da tecnologia construída para o presente estudo em forma de jogo educativo busca aproximar e interagir cuidador e o ser cuidado, ouvir, estimular segurança,

aprendizado, autocuidado e o lúdico a fim de reduzir as demandas estressoras geradas pela submissão à cirurgia cardíaca, desmistificando-as.

F) DESENVOLVIMENTO DO JOGO EDUCATIVO

O vínculo entre cuidador e o ser cuidado é de suma importância para se exercer o ensino para o autocuidado, permitindo que o paciente relacione todo o tempo com o profissional. Logo, a construção de um jogo educativo possibilita o relacionamento não apenas entre o paciente e o cuidador, mas também com outros pacientes que, no momento, vivem o mesmo contexto situacional, possibilitando troca de vivência humana e saberes.

Pensou-se em uma tecnologia educacional expressa em forma de jogo de tabuleiro, pois, desta forma estimulará nos pacientes os sentidos visuais, auditivos, táteis e, principalmente, a estimulação lúdica, contribuindo assim, no processo de aprendizagem e, possivelmente, na redução de demandas estressoras. Para a confecção desse instrumento de ensino, utilizou-se das ferramentas artesanais, como cartolina colorida, caneta hidrocor, fitas adesivas coloridas, cola, tesoura, filme transparente e tabuleiro de madeira.

PARTE II

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA DAS ORIENTAÇÕES DE ENFERMAGEM ATRIBUÍDAS AO JOGO EDUCATIVO

1 - POSICIONAMENTO NO LEITO

O cuidado prioriza a manutenção da vida com qualidade; logo a mobilização realizada de forma terapêutica contribui para um dos mecanismos mais intrínsecos do indivíduo, a respiração, a qual é um dos parâmetros que constituem a avaliação da presença de vida. Assim, o posicionamento corporal a ser adotado para o paciente deve ser eleito conforme os objetivos fisiológicos e terapêuticos a fim de aliviar a dispneia, aumentar a oxigenação e melhorar a ventilação (SILVA; NASCIMENTO, 2012).

Decúbito dorsal

Posição supina, ou seja, de barriga para cima. Esse posicionamento influi no aumento do volume sanguíneo do tórax, levando à redução do volume de ar que permanece nos pulmões ao final de uma expiração normal (Capacidade Residual Funcional) e da extensão pulmonar, aumentando o trabalho respiratório e a demanda de oxigênio. Contraindicada, principalmente, em tabagistas, obesos e idosos (SMELTZER et al., 2010; SILVA; NASCIMENTO, 2012).

Decúbito lateral

Posição em que o paciente fica deitado de lado em um plano paralelo ao chão, podendo ser tanto decúbito lateral direito ou esquerdo, dependendo do lado que o paciente estiver (SMELTZER et al., 2010). Esse posicionamento pode ser positivo ou negativo para a saúde, dependendo da avaliação individual do paciente, uma vez que ocorre deslocamento antero-posterior do abdome, diminuindo a expansão da caixa torácica pela diminuição da base de apoio do diafragma (SILVA; NASCIMENTO, 2012).

Semi-fowler

Posição semi-sentada (45°), usada para tratamento de pacientes com dispneia após cirurgia de tireoide, abdômen e/ou cardíaca, quando se espera que haja drenagem. Essa posição alivia a pressão sobre o tórax, o que permite que os pulmões se insuflam de maneira mais eficaz, melhorando a relação ventilação/perfusão (SMELTZER et al., 2010).

2- MOBILIDADE E MOVIMENTAÇÃO ATIVA NO LEITO

A cirurgia cardíaca é um procedimento de grande porte, que levar a repercussões orgânicas, modificando de diversas formas o mecanismo fisiológico do indivíduo, o que leva a um estado crítico pós-operatório que implica a necessidade de cuidados intensivos, a fim de se estabelecer uma boa recuperação (SMELTZER et al., 2010; COSTA JUNIOR et al., 2015).

Uma das complicações no pós-operatório pode ter suas gêneses no repouso prolongado no leito e o subsequente imobilismo, que pode trazer diversos efeitos prejudiciais ao paciente, como a redução da capacidade funcional, da volemia, da eficácia da contração miocárdica, da massa muscular; o aparecimento de atelectasias e contraturas articulares; pneumonia, problemas gastrointestinais, disfunção do sistema vascular; resistência aumentada à insulina; úlceras de pressão; e aumento dos níveis de ansiedade e depressão. Por isso, se faz necessário orientar o paciente quanto a importância movimentação e deambulação precoce no pós-operatório, quando tolerada e possível, prevenindo complicações (SMELTZER et. al., 2010; COSTA JUNIOR et al., 2015).

Os exercícios no leito são orientados e incentivados, respeitando as limitações do paciente. Os exercícios no leito consistem em exercícios com os braços (extensão e flexão); Mão e dedos; com os pés (extensão e flexão) para prevenir trombozes venosas, queda plantar e para manter boa circulação; contração e relaxamento abdominal e região glútea; se possível, flexão e levantamento de pernas, preparando o paciente para a deambulação (SMELTZER et al., 2010).

3- FERIDAS CIRÚRGICAS

A ferida é uma interrupção da integridade cutânea e da função dos tecidos no organismo humano. Existem maneiras de classificar as feridas, levando em consideração a sua causa, a severidade da lesão ou lesão tecidual, a limpeza ou qualidades descritivas do tecido, por exemplo a cor da ferida. O conhecimento a respeito da classificação das feridas faz-se necessário, uma vez que auxilia na identificação de riscos associados a elas e as implicações para a sua cicatrização (POTTER; PERRY, 2009).

Tratando-se da ferida cirúrgica, a que se caracteriza por cicatrização por primeira intenção, ou seja, as bordas da pele são aproximadas ou fechadas, o risco de infecção é baixo, pois é realizada por uma incisão de maneira asséptica, com o mínimo de destruição tecidual, e o tecido de granulação não é visível (POTTER; PERRY, 2009; SMELTZER et al., 2010).

Localização das incisões cirúrgicas para a revascularização miocárdica:

É realizada incisão no tórax e na de área doadora, ou seja, membros inferiores ou superiores (DINKHUYSEN, 2012). Para esse tipo de cirurgia, um segmento de veia safena é retirado dos membros inferiores e é suturado na aorta e na coronária lesionada, de maneira que o trajeto se constitui uma ponte sobre a região coronariana obstruída, recompondo assim o fluxo sanguíneo (DINKHUYSEN, 2012). A ausência da veia safena de uma ou de ambas as pernas não prejudica a circulação dos membros inferiores e a deambulação (DINKHUYSEN, 2012). A artéria do tórax (mamária interna) e radial do antebraço podem ser opções de regiões doadoras, podendo ser usadas para revascularização de uma ou mais coronárias. O número de pontes se dará de acordo com o número de lesões coronarianas existentes que dificultam a circulação sanguínea no músculo cardíaco (DINKHUYSEN, 2012).

Possíveis complicações podem ocorrer durante o processo de cicatrização das feridas. A hemorragia, ou sangramento a partir do local de uma ferida, pode ocorrer imediatamente após ao trauma inicial. A redução ou finalização do sangramento deve ocorrer dentro de alguns minutos, dependendo do grau de acometimento dos vasos sanguíneos, se mais ou menos calibrosos, e também da função de

coagulação do paciente, se prejudicada ou não. A hemorragia pode estar no nível interno ou externo. A infecção é o segundo tipo de complicação mais comum; ocorre quando há presença de agente infeccioso inibindo sua cicatrização. Pode ser identificada por meio da avaliação da ferida observando-se se há presença de secreção purulenta, febre local, dor e hiperemia, ou confirmada por meio da técnica de cultura. A Deiscência se dá quando uma ferida falha em se cicatrizar, havendo separação parcial ou total do tecido. A evisceração ocorre quando há separação dos tecidos da ferida e há protrusão de órgãos ou vísceras, condição que deve ser reparada com emergência. E, por fim, a fístula, abertura de passagem anormal entre os órgãos ou entre órgãos e o exterior do corpo (POTTER; PERRY, 2009).

4- CURATIVOS

Os curativos cirúrgicos, cicatrização por primeira intenção, no âmbito hospitalar, serão realizados pela enfermeira. O procedimento deve manter uma técnica asséptica, higienizando a ferida com soro fisiológico 0,9%, mantendo-a seca e ocluindo-a para protegê-la de traumas e contaminações, de modo a reduzir o edema local, a dor, prevenir a formação de coleções líquidas e promover a absorção das secreções presentes. Para essa oclusão em ferimentos pouco complexos e não contaminados, o curativo recomendado, após a sutura, é a fita adesiva microporosa e gaze (SMELTZER et al., 2010; TELESSAÚDE, 2016).

Após a alta hospitalar, o paciente deve manter os cuidados com a ferida cirúrgica, fazendo sua limpeza no banho com sabão neutro, apenas massageando com as polpas digitais sobre a incisão e, logo após, realizar o curativo higienizando a ferida com soro fisiológico 0,9% ou álcool a 70%, mantendo-a seca e ocluindo-a com gaze e micropore. Deve evitar o uso de cremes e medicamentos (sem prescrição médica) sobre a ferida (SMELTZER et al., 2010).

5 - CIRURGIA DE REVASCULARIZAÇÃO MIOCÁRDICA

É um procedimento recomendado para pacientes com fluxos coronarianos comprometidos (doença coronariana aterosclerótica), "bloqueios" importantes que prejudicam a nutrição sanguínea no músculo cardíaco. Por meio dessa técnica, fazem-se percursos alternativos através dos quais a obstrução ou obstruções são ultrapassadas (SOCERJ, 2015).

O procedimento se delinea após o bloqueio anestésico do tipo geral, quando o cirurgião cardíaco faz uma incisão no centro do tórax e serra longitudinalmente o esterno, estrutura óssea a qual une as costelas na região frontal (esternotomia mediana), conseguindo, assim acessar o coração. A ponte de safena é a mais tradicional e envolve a retirada de um ou mais segmentos de veia safena, seguida da junção (anastomose) de uma das pontas à parede da aorta e a outra ponta ao segmento de artéria coronária subsequente ao local da obstrução, realizando, assim, um "desvio". Para a reconstrução miocárdica podem ser utilizados, para fazer as pontes segmentos de artérias mamárias ou radiais (SOCERJ, 2015).

O procedimento cirúrgico pode ser realizado também com o uso da circulação extracorpórea, a qual consiste na substituição temporária das funções de órgãos vitais do paciente, como coração e pulmão, quando eles estão inoperantes durante uma complexa cirurgia cardíaca, sem que o organismo sinta falta do órgão nativo. (DINKHUYSEN, 2012). No que tange ao tempo de duração da cirurgia, esta pode durar entre três a seis horas, dependendo do estado do paciente e do tipo de cirurgia (DINKHUYSEN, 2012).

6- UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA (UTI)

Local restrito aos profissionais da saúde responsáveis pelos cuidados do paciente, assistido interruptamente. É um ambiente movimentado e com barulho devido à utilização de máquinas, ao movimento e à conversação da equipe constantemente, à administração de medicações e a visita de familiares em horários estabelecidos, o que dificulta também o sono do paciente (SMELTZER et al., 2010; DINKHUYSEN, 2012).

Ao acordar, o paciente observará que os membros superiores estarão imobilizados para evitar que ele retire os aparelhos de forma espontânea, sendo retirada a contenção quando esse paciente estiver alerta e colaborativo. Observará ainda a presença de eletrodos e monitores cardíacos/hemodinâmicos, avaliando o funcionamento hemodinâmico do paciente, e do aparelho cardiovascular; foco de luz; temperatura do ambiente mais baixa; acessos venosos para administração de medicamentos; sonda vesical de demora para a eliminação da urina, pois, com o efeito da anestesia, perde-se o reflexo de micção/ contração da bexiga e também

para o seu monitoramento; dreno torácico e mediastino para drenagem das secreções que podem ficar retidas, facilitando o aparecimento de infecções respiratórias indesejáveis; oxímetro de pulso para avaliar a saturação de oxigênio sanguíneo; curativos cirúrgicos na região de tórax e área doadora; tubo orotraqueal, o qual contribuirá artificialmente para a ventilação e respiração do paciente no intraoperatório e pós-operatório imediato evitando hipoxemia. A sua retirada ocorrerá a partir da eliminação dos efeitos anestésicos, paciente acordado e com padrões cardiopulmonares e hemodinâmicos normais (SMELTZER et al., 2010; DINKHUYSEN, 2012). Na UTI, toda essa monitorização é necessária para otimizar a recuperação pós-operatória dos pacientes (DESSOTTE et al., 2016).

A inserção de um cateter nasal de oxigênio (tipo óculos) após a extubação (retirada do tubo orotraqueal) pode ser realizada com objetivo de aliviar o desconforto respiratório e manter a oxigenação adequada. Se esse recurso não obtiver êxito, será substituído por uma máscara de oxigênio (BERG; CORDEIRO, 2006).

Dependendo do estado de recuperação pós-operatória do paciente, o tempo de internação na unidade de terapia intensiva oscila aproximadamente entre 36 a 72 horas (DINKHUYSEN, 2012). O período de internação na UTI pode se tornar estressante, pois é um ambiente totalmente diferenciado daquele que o paciente está habituado a vivenciar. Segundo pacientes submetidos a CRM, as situações percebidas mais estressantes no pós-operatório imediato estão relacionadas à sede, ao tubo traqueal, a sondas nasais e/ou orais e ao fato de não conseguir dormir. É importante o enfermeiro perceber essas situações e implementar estratégias a fim de reduzir o nível de estresse, e uma das estratégias para conseguir isso é o paciente ter conhecimento sobre o ambiente de UTI, antes de vivenciá-lo (DESSOTTE et al., 2016).

7- TRICOTOMIA

A retirada dos pelos será realizada nos locais de incisão cirúrgica antes da cirurgia, a fim de contribuir na redução de infecção e facilitar no procedimento cirúrgico (DINKHUYSEN, 2012).

De acordo com o Manual de Prevenção de Infecção de Sítio Cirúrgico do hospital Albert Einstein (2014), a realização de tricotomia somente será necessária e

imediatamente antes do ato cirúrgico com tricotomizador, não devendo ser usadas lâminas de barbear ou lâminas de bisturi.

8- ANESTESIA

Geral: é um estado de depressão intensa do sistema nervoso central produzida por agentes farmacológicos, levando à sonolência, à perda da consciência, à analgesia, ao relaxamento e à perda dos reflexos. Pode ser realizada por inalação ou por via intravenosa. É esse tipo de anestesia que é o indicado para cirurgias de revascularização miocárdica (SMELTZER et al., 2010).

Local: injeção de um agente anestésico em uma área específica do corpo, levando a perda de sensibilidade deste local. Usada em pequenas cirurgias. (POTTER; PERRY, 2009; SMELTZER et al., 2010).

Regional: é injetado um agente anestésico ao redor dos nervos, de modo que a área inervada por eles fique anestesiada. O paciente que recebe a anestesia regional permanece acordado e consciente de seu ambiente (SMELTZER et al., 2010).

9- O JEJUM

O principal propósito da suspensão da alimentação e ingestão de líquidos para a cirurgia consiste em evitar broncoaspiração e complicações no intraoperatorio. É necessário fazer-se jejum de aproximadamente 8h a 12h, dependendo do tipo de alimento que foi ingerido (SMELTZER et al., 2010).

10- HIGIENIZAÇÃO CORPORAL PARA A CIRURGIA

A higiene pessoal é uma atividade que interfere no conforto, segurança e bem-estar do paciente (POTTER; PERRY, 2009). Logo a execução da mesma é necessária.

Segundo o anual de prevenção de infecção de sítio cirúrgico do Hospital Albert Einstein (2014) no que tange à realização de uma cirurgia, é importante compreender que as principais fontes de microrganismos que podem contaminar os tecidos manipulados durante a cirurgia, ocasionando a contaminação da ferida operatória e o desenvolvimento de infecções de sítio cirúrgico (ISC), são provenientes do paciente, por patógenos existentes em sua própria microbiota, seja

na pele, nas mucosas, seja no trato gastrintestinal. As ISC podem ser diagnosticadas dentro do prazo de trinta dias após realização do procedimento, podendo estender-se o diagnóstico até três meses, dependendo da presença ou não de prótese. Essas infecções ocorrem como complicação de uma cirurgia em que houve comprometimento à incisão, tecidos, cavidades ou órgãos manipulados

Assim, visando reduzir os fatores patógenos existentes na própria microbiota, os adquiridos provenientes do ambiente hospitalar bem como o risco de ISC, recomenda-se que em pacientes que vão ser submetidos a cirurgias com implantes/próteses e a cirurgia de grande porte, a higiene deve ser realizada com solução de clorexidine 2%, em banho de aspersão, caso o paciente deambule; se for acamado, o banho deve ocorrer no leito. Em ambos os casos deve ser feita a limpeza em todo o corpo e 2 horas antes do procedimento. No caso de cirurgias eletivas, independentemente do porte, a higienização deve ser feita com solução de clorexidine 2% (corpo total), em banho de aspersão (no chuveiro), caso o paciente deambule; se o paciente for acamado, o banho deve ocorrer no leito, antes da ida ao centro cirúrgico. Por fim, em outras cirurgias, usa-se sabonete neutro, em banho de aspersão, caso o paciente deambule, se for acamado o banho deve se dar no leito, podendo o horário ser estabelecido pela instituição (ANVISA, 2013).

Cuidados importantes para o banho devem-se proceder à: higiene do couro cabeludo e ao cuidado com as unhas; o cabelo deve ir seco para o centro cirúrgico; toalhas limpas devem ser fornecidas ao paciente; deve-se dar atenção especial à lavagem da cabeça nas cirurgias crânio-encefálicas; higiene oral. É necessário entender o processo da higiene pré-operatória como prioridade; orientar previamente o paciente nas cirurgias eletivas quanto aos cuidados pré-operatórios e quanto a importância do banho com clorexidine degermante; proceder à troca da roupa de cama ou da maca de transporte após o banho (ANVISA, 2013).

Ainda não se identificou associação entre o uso de clorexidine para antissepsia corporal no banho pré-operatório e sem impacto na redução de ISC. Logo não há consenso na indicação do uso desse antisséptico em todo procedimento cirúrgico, mas em situações especiais, como antes de cirurgias de grande porte, ou de implantes/próteses, ou em situações específicas como surtos, essa medida é indicada (ANVISA, 2013).

11- VESTIMENTA PARA A CIRURGIA

Antes de ir para o centro cirúrgico, o paciente deverá trocar suas vestes habituais por um avental hospitalar, que ficará com a abertura virada para as costas (SMELTZER et al., 2010).

Paciente com cabelos longos deverá prendê-lo, retirar possíveis grampos e cobrir a cabeça com um gorro descartável (SMELTZER et al., 2010).

As próteses dentárias e adornos como relógios, alianças, anéis, brincos, *piercings* e óculos deverão ser removidos, para evitar possíveis lesões e contaminações para o ambiente cirúrgico (SMELTZER et al., 2010).

12- A DOR

A dor é uma experiência sensorial, subjetiva e individual (LANZONI et al., 2015). Os pacientes terão experiência com algum nível da dor após um procedimento cirúrgico. Fatores motivacionais, afetivos, cognitivos, emocionais e culturais influenciam a experiência da dor (SMELTZER et al., 2010).

A intensidade dessa experiência também vai depender da natureza do procedimento, resistência do paciente à dor, do sítio de incisão cirúrgica, da extensão da incisão e do tipo de anestesia (SMELTZER et al., 2010).

O controle da dor pós-operatória é algo fundamental para a redução de complicações e sofrimento. De forma geral, a dor aguda é identificada em pacientes no pós-operatório de cirurgia cardíaca, podendo ser localizada particularmente em região esternal (local da incisão cirúrgica) e tórax anterior (local dos drenos torácicos). A dor está presente comumente entre o 1º e 3º dia de pós-operatório, principalmente nos pacientes idosos (LANZONI et al., 2015). O uso de analgésicos é o método mais comum e eficaz no alívio da dor (POTTER; PERRY, 2009).

O nível e a qualidade de dor que o paciente percebe possui uma ligação com o significado que foi dado a ela. A ansiedade geralmente eleva a sensibilidade à dor, mas a dor também pode levar ao sentimento de ansiedade, sendo difícil separar essas duas sensações, pois o estímulo de dor ativa a região do sistema límbico, o qual está relacionado ao controle das emoções, particularmente da ansiedade

(POTTER e PERRY, 2009). Assim, o emprego de técnica de respiração, além de beneficiar o sistema cardiopulmonar também alivia a ansiedade, podendo diminuir a dor (SMELTZER et al., 2010).

13- EXERCÍCIOS RESPIRATÓRIOS E TOSSE

Respiração diafragmática

Um dos cuidados de enfermagem para os pacientes em pré-operatório é a realização de exercícios de respiração lenta e profunda, promovendo a expansão pulmonar ótima e consequente à oxigenação após a anestesia. Além de beneficiarem o sistema cardiopulmonar, os exercícios de respiração podem ajudar o paciente a relaxar (SMELTZER et al., 2010).

A enfermeira orientará o paciente a: 1- ficar na posição semissentada (semi-fowler); 2- relaxar mãos e punhos, repousando-os ligeiramente sob o tórax sentindo o movimento; 3- expirar suavemente esvaziando os pulmões; 4- em seguida, fazer uma respiração profunda, puxando o ar pelo nariz até que os pulmões se encham de ar; 5- prender a respiração contando até 5; 6- expirar e deixar o ar sair pelo nariz e pela boca; 7- repetir o exercício 15 vezes com curto intervalo de descanso; 8- praticar esse exercício 2 vezes/dia (SMELTZER et al., 2010).

Tosse

Depois de praticar a respiração profunda, o paciente deverá ser estimulado a inspirar profundamente e a expirar pela boca, fazendo uma inspiração curta, e a tossir forte e profundamente (SMELTZER et al., 2010).

O objetivo do estímulo da tosse é mobilizar a secreção retida nos pulmões e no espaço na área do mediastino de modo a ser removidas essas secreções (SMELTZER et al., 2010).

A respiração profunda influi no reflexo da tosse. Quando o paciente não a realiza efetivamente, isso pode levá-lo a uma atelectasia dos alvéolos pulmonares, à pneumonia e a outras complicações (SMELTZER et al., 2010).

O paciente deve ser orientado a colocar as palmas das mãos juntas, entrelaçando firmemente os dedos, colocando-as sobre o local de incisão, assim agindo como uma tala efetiva quando tossir, o que lhe dará maior segurança ao realizar o exercício (SMELTZER et al., 2010).

14- HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS

Apesar da higienização das mãos (HM) ser uma medida simples e eficaz na prevenção de infecções hospitalares, os profissionais da saúde pouco aderem a esse recurso tão importante tanto para eles próprios, que prestam assistência, quanto para a segurança do paciente. Transferindo para dados estatísticos, 61% dos profissionais da saúde não higienizam as mãos quando necessário; com isso, 31% dos pacientes adquirem infecção de sítio cirúrgico (ALONSO; GALLEGOS; JESÚS, 2016).

Os pacientes podem aderir à HM de duas formas: pela *higienização simples das mãos* que deve ser realizada com uso da água e sabonete comum, com duração recomendada de 40 a 60 segundos, visando à eliminação da microbiota que coloniza as camadas superficiais da pele, assim como do suor, da oleosidade e das células mortas, eliminando mecanicamente a sujidade que ocasiona a proliferação de patógenos, e pela *fricção antisséptica das mãos com preparação alcoólica*, fazendo uso de álcool a 70% na forma de gel ou solução, o que pode substituir o procedimento de higienização simples, com água e sabonete, desde que as mãos não estejam com sujidade visível (ANVISA, 2009; PINTO, 2016)

As mãos devem ser assiduamente higienizadas, uma vez que elas são um importante veículo de contaminação, sendo importante evitar tocá-las sobre as feridas cirúrgicas (SMELTZER et al., 2010).

15- LIBERAÇÃO DA DIETA NO PÓS-OPERATÓRIO NA UTI

A liberação da dieta no pós-operatório irá de acordo com cada instituição, porém, de acordo com o protocolo clínico de cirurgia cardíaca da UFMG (2012), a dieta poderá ser liberada 12 horas após a retirada do tubo traqueal. Observando-se as condições clínicas do abdômen, será liberada uma alimentação branda e líquida.

16- ESTRESSE

O estresse é uma experiência na qual o indivíduo é exposto por meio de um estímulo, ou seja, um estressor (POTTER; PERRY, 2009). Ele causa uma reação no organismo da pessoa liberando substâncias que podem debilitá-lo (SELYE, 1959).

O indivíduo pode ser acometido por mais de uma demanda estressora de uma só vez, logo é preciso que ele esteja preparado psicológica, emocional e fisicamente para que reaja a essas demandas da melhor forma possível, evitando possíveis debilitações (SELYE, 1959; NEUMAN, 1989 apud BRINGUENTE, 2012).

O paciente que será submetido à cirurgia de revascularização miocárdica poderá ser acometido por estressores já no período pré-operatório, como medo do desconhecido, afastamento da família, afastamento do emprego, medo da cirurgia, da internação da UTI, medo da morte, entre outros fatores que contribuem para a sua perturbação. Havendo continuidade da ocorrência de estressores no pós-operatório, isso poderá prejudicá-lo na sua recuperação (LINCH et al., 2008; TORRATI; GOIS; DANTAS, 2010; QUINTANA; KALIL, 2012; BRINGUENTE, 2012; DIAS; RESENDE; DINIZ, 2015).

O enfermeiro como cuidador pode contribuir para a redução das demandas estressoras, fornecendo um ambiente tranquilo, orientando ao paciente sobre todo o processo de internação que irá vivenciar, estimulando-o para o autocuidado e implementando terapias não invasivas, como o ensino de exercícios respiratórios, que, além de contribuírem para melhor funcionamento cardiopulmonar, podem reduzir a ansiedade, visando a um processo de internação menos prejudicial possível e uma melhor recuperação (SMELTZER et al., 2010; BARROS et al., 2012; ÁFIO et al., 2014;).

17- ESTILO DE VIDA APÓS ALTA HOSPITALAR

A cirurgia cardíaca é uma experiência marcante que tem um significado de nova oportunidade ou de renascimento. Surge no indivíduo o pensamento de fazer diferente, de mudar todos os hábitos que eram prejudiciais à saúde e que levaram o paciente a desenvolver a cardiopatia. A partir do momento em que os indivíduos vivenciam uma situação que coloca em risco a sua vida, como a CRM é aceitável

que, após o sucesso da cirurgia, haja o desejo da mudança comportamental e de alterações nos padrões de vida (MALDANER, 2014).

Depois da realização da cirurgia de revascularização miocárdica, o paciente precisará de fato mudar os hábitos de vida antigos e adotar hábitos de vida mais saudáveis. Precisar, pois, ser acompanhado pelo cardiologista, até que este o libere para as atividades rotineiras; as atividades deverão ser retomadas gradualmente, havendo melhora, na 4ª à 6ª semana de pós-operatório; deverá evitar pegar peso, evitar dirigir automóveis, evitar estresse; se necessário subir escadas, subi-las lentamente, evitando movimentos bruscos; deverá adotar alimentação saudável, rica em frutas, verduras e evitar frituras, gorduras saturadas, açúcar, sal, alimentos industrializados e reduzir o consumo de carne vermelha, dando preferência às carnes brancas (frango e peixe); atividades sexuais podem ser realizadas a partir da 4ª semana, dependendo do estado de recuperação do paciente; este deverá adotar atividades físicas (leves) regularmente; deverá evitar o consumo de bebidas alcoólicas e extinguir o tabaco (DINKHUYSEN, 2012).

Os problemas socioeconômicos, como o desemprego, a aposentadoria por invalidez e a dependência de cuidados familiares decorrentes das limitações e condições impostas pela doença coronariana isquêmica, são questões significativas na qualidade de vida do paciente, uma vez que o ato de trabalhar exige a condição de ter saúde. Embora após a realização da cirurgia, haja melhora significativa nos aspectos físicos e mentais dos indivíduos, favorecendo o retorno expressivo ao trabalho, ocorre uma situação delicada, pois nem sempre essa é uma melhora suficiente para que o paciente retome suas atividades laborais com a mesma intensidade. Diante disso, os pacientes podem apresentar insatisfação relativa ao trabalho, pois experimentam restrições para retornar a suas atividades após a CRM, o que reflete na redução da autoestima (MALDANER, 2014).

É imprescindível que o paciente seja orientado e amparado emocionalmente ainda no pré-operatório pelo enfermeiro, adquirindo o conhecimento acerca da mudança da alimentação, de estilo de vida e da importância de as atividades serem retomadas de forma gradativa no pós-operatório, podendo, assim, haver uma melhor aceitabilidade e adaptação à nova situação de vida.

REFERÊNCIAS

- ÁFIO, A. C. E. Análise do conceito de tecnologia educacional em enfermagem aplicada ao paciente. **Rev Rene**. 2014. Disponível em: [file:///C:/Users/julia%20diniz/Downloads/1417-10272-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/julia%20diniz/Downloads/1417-10272-1-PB%20(1).pdf). Acesso em : 20 de abril de 2016.
- ALONSO, M. E. Z; GALLEGOS, E. A.; JESÚS, R. N. Factores relacionados con la práctica de higiene de manos por personal de enfermeira. **Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc**. 2016. Disponível em: http://revistaenfermeria.imss.gob.mx/editorial/index.php/revista_enfermeria/article/view/32/275. Acesso em 20 de março de 2016.
- ANVISA. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. 2013. Disponível em: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro4-MedidasPrevencaoIRASaude.pdf> Acesso: 16 de Outubro de 2016.
- ANVISA. **Segurança do paciente em serviços de saúde: higienização das mãos**. 2009. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_servicos_saude_higi_enizacao_maos.pdf. Acesso em: 16 de outubro de 2016.
- BARROS, E. J. L. et al. Gerontotecnologia educativa voltada ao idoso estomizado à luz da complexidade. **Rev Gaúcha Enferm**. Porto Alegre (RS). 2012. Disponível em: <file:///C:/Users/julia%20diniz/Downloads/16325-121965-1-PB.PDF>. Acesso em: 10 de janeiro de 2016.
- BERG, M. R. R.; CORDEIRO, A. L. A. O. Orientação e registro pré-operatório para o cuidar em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2006. Disponível em: <https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/1809/1/2866.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2015.
- BOTTI, N. C. L. et al. Construção de um software educativo sobre transtornos da personalidade. **Revista Brasileira de Enfermagem**. 2012. Disponível em:

<http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n6/v64n6a26.pdf>. Acesso em: 16 de outubro de 2016.

BRASIL. TELESSAÚDE. **Como deve ser feita a higienização da ferida pós-parto?**. 2016. Disponível em: <http://aps.bvs.br/aps/como-deve-ser-feita-a-higienizacao-da-ferida-cirurgica-pos-parto/> Acesso: 10 outubro de 2016.

BRINGUENTE, M. E. O. **Estressores e sentimentos vivenciados por pacientes em unidade de terapia intensiva**. Espírito Santo: EDUFES. 2012.

CACAU, L. A. P. et al. O uso da realidade virtual como ferramenta complementar no pós-operatório de cirurgia cardíaca. **Rev. Bras. Cir. Cardiovasc.**, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0102-76382013000200018&script=sci_abstract&tlng=pt. Acesso em: 20 de outubro de 2015.

COSTA, T. M.; SAMPAIO, C. E. P. As orientações de enfermagem e sua influência nos níveis de ansiedade dos pacientes cirúrgicos hospitalares. **Rev Enferm UERJ**. 2015. Disponível em: <http://www.facenf.uerj.br/v23n2/v23n2a19.pdf>. Acesso em: 20 de novembro de 2015.

COSTA JUNIOR, J. M. F. Avaliação pedométrica em pacientes no pós-operatório de cirurgia de revascularização do miocárdio, após mobilização precoce. **Revista Paraense de Medicina**. 2015. Disponível em: <http://files.bvs.br/upload/S/0101-5907/2015/v29n2/a5006.pdf>. Acesso em: 15 de novembro de 2015.

DESSOTTE, C. A. M. et al. Estressores percebidos por pacientes no pós-operatório imediato de cirurgia cardíaca. **Rev Bras Enferm**. 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v69n4/0034-7167-reben-69-04-0741.pdf>. Acesso em: 20 de outubro de 2015.

DIAS, D. S.; RESENDE, M. V.; DINIZ, G. C. L. M. Estresse do paciente na terapia intensiva: comparação entre unidade coronariana e pós-operatória geral. **Rev Bras Ter Intensiva**. 2015. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v27n1/0103-507X-rbti-27-01-0018.pdf> . Acesso em: 20 de novembro de 2015.

DINKHUYSEN J. J. Serviços Médicos. Manual para pacientes submetidos a cirurgias. 2012. Disponível em: <http://www.cirurgiadecoracao.com.br/manual-para-pacientes-submetidos-a-cirurgias-cardiacas/>. Acesso em: 20 do novembro de 2015.

FONSECA, L. M. M. et al. Tecnologia educacional em saúde: contribuições para a enfermagem pediátrica e neonatal. **Esc Anna Nery**. 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-81452011000100027. Acesso em: 20 de setembro de 2016.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia**. São Paulo: Paz e Terra, 2006.

GEORGE J. B. **Teorias de Enfermagem**. Os Fundamentos a Prática Profissional. 4ª ed. Editora: Artmed, 2000. p. 225.

HOSPITAL ALBERT EINSTEIN. Manual de prevenção de infecção de sítio cirúrgico. 2014. Disponível em: https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/guias-e-protocolos/Documents/manual_infeccao_zero_compacto.pdf

Acesso: 16 de outubro de 2016.

LANZONI, G. M. M. et Al. Fatores que influenciam o processo de viver a revascularização cardíaca. **Texto Contexto Enferm**. 2015. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n1/pt_0104-0707-tce-24-01-00270.pdf. Acesso em: 10 de agosto de 2015.

LINCH, G. F. C. et al. Estressores Identificados por pacientes submetidos à revascularização do miocárdio e angioplastia coronária transluminal percutânea – estudo quantitativo. **Online Brazilian Journal of Nursing**, vol 7, No 2, 2008. Disponível em: <http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j.1676-4285.2008.1432/371>. Acesso em: 10 de maio de 2015.

MALDANER, C. R. **Cuidado de si de indivíduos após cirurgia de revascularização miocárdica**. 2014. Dissertação (Mestrado na área de Concentração Cuidado, Educação e Trabalho em Enfermagem e Saúde) – Universidade Federal de Santa Maria – RS. 2014. Disponível em: http://cascavel.ufsm.br/tede//tde_arquivos/33/TDE-2014-09-25T170216Z-5309/Publico/MALDANER,%20CLAUDIA%20REGINA.pdf. Acesso em: 10 de fevereiro de 2016.

NEUMAN, B. **The Neuman systems model**. Application to nursing education and practice. Norwalk Conn: Appleton & Lang. 1989.

PINTO, S. A. **Fatores que influenciam a participação dos pacientes na adesão à higienização das mãos entre profissionais de saúde**. 2016. Dissertação (Mestrado em enfermagem) – Escola de Enfermagem da Universidade Federal de Minas Gerais. 2016.

PONTES, J. C. V. Protocolo clínico do serviço de cardiovascular- HU-UFMG. **Fundação Universidade Federal do Mato grosso**. Minas Gerais. 2012. Disponível em> <http://docplayer.com.br/3993998-Protocolo-clinico-do-servico-de-cirurgia-cardiovascular-hu-ufms.html>. Acesso em: 10 de agosto de 2016.

POTTER, P. A; PERRY, A. G. **Fundamentos da enfermagem**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Mosby elsevier. 2009.

QUINTANA J. F.; KALIL R. A. K. Cirurgia cardíaca: manifestações psicológicas do paciente no pré e pós-operatório. **Psicologia Hospitalar**, 2012, 10 (2), 16-32. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-74092012000200003. Acesso: 10 de dezembro de 2015.

SELYE, H. **Stress – a tensão da vida**. Trad. Frederico Brenco. São Paulo: IBRASA, 1959.

SILVA, R. F. A.; NASCIMENTO, M. A. L. Mobilização terapêutica como cuidado de enfermagem: evidência surgida da prática. **Rev Esc Enferm USP**. 2012. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342012000200020. Acesso em: 20 de outubro de 2015.

SIMÕES, A. L. A et al. Satisfação de clientes hospitalizados em relação às atividades lúdicas desenvolvidas por estudantes universitários. **Revista eletrônica de enfermagem**. 2010. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/fen/article/view/9528/6596>. Acesso em: 12 de setembro de 2015.

SMELTZER, S. C. et al. Brunner & Suddarth. **Tratado de enfermagem médico-cirúrgica**. 12º ed. 2010.

SOCERJ. Sociedade Cardiológica do Estado do Rio de Janeiro. Público: Ponte de safena. 2015. Disponível em: <http://sociedades.cardiol.br/socerj/publico/dica-safena.asp> . Acesso em: 24 de novembro de 2015.

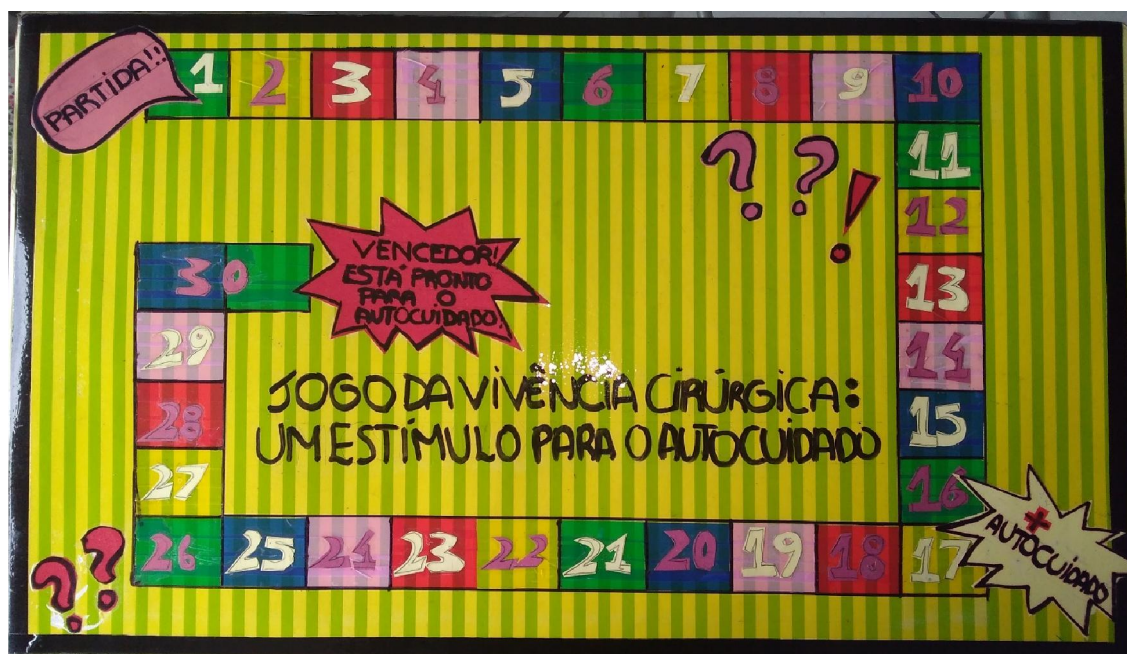
TORRATI F. G.; GOIS C. F. L.; DANTAS R. A. S. Estratégia no cuidado ao paciente cardíaco cirúrgico: avaliação do senso de coerência. **Rev Esc Enferm USP**, 2010; 44(3):739-44. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reeusp/v44n3/27.pdf>. Acesso em: 20 de maio de 2015.

TURRA, C. M. G. et al. **Planejamento de Ensino e avaliação**. Porto Alegre: PUC, EMMA. 1975.

PARTE III

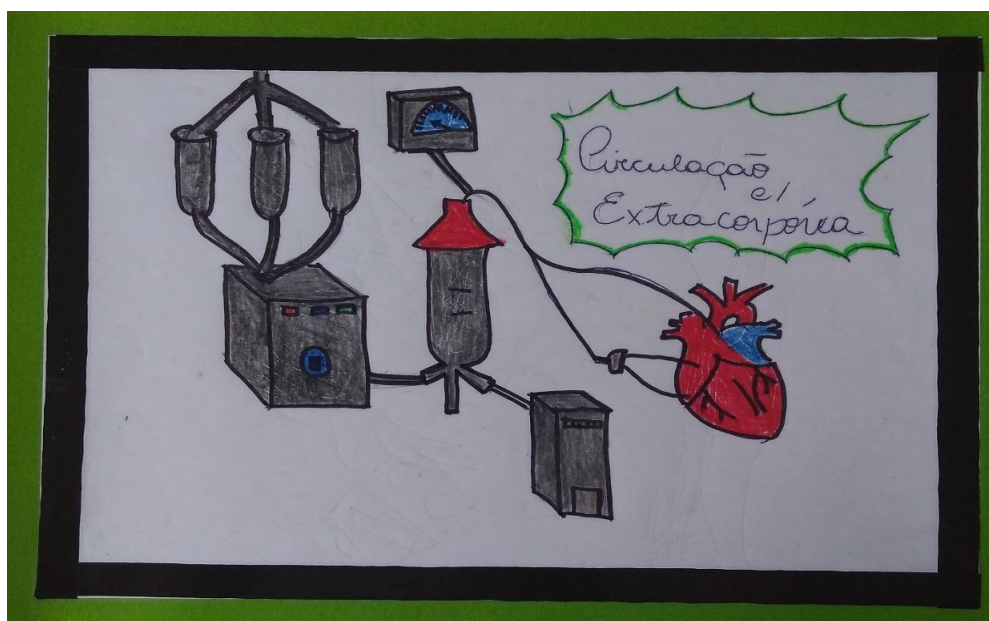
O JOGO EDUCATIVO: ARTE VISUAL

Figura 1: Tabuleiro do jogo educativo (65 cm de comprimento e 39 cm de largura)



Fonte: Diniz, Bringuento, Amorim e Luz (2016).

Figura 2: Cartaz - circulação extracorpórea.



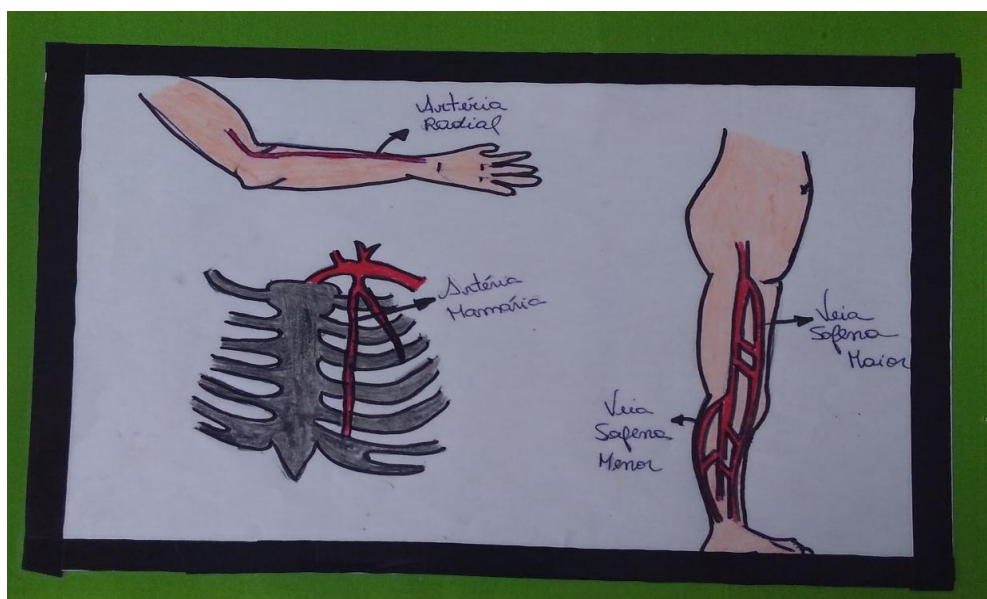
Fonte: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016).

Figura 3: Cartaz – secção de artéria coronária.



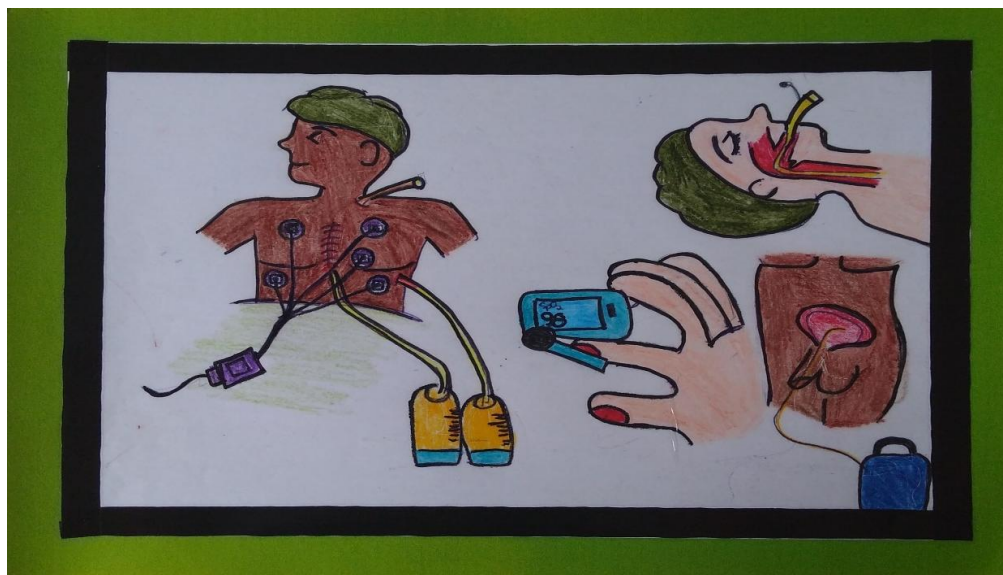
Fonte: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016).

Figura 4: Cartaz - enxerto de veia safena, artéria mamária e artéria radial



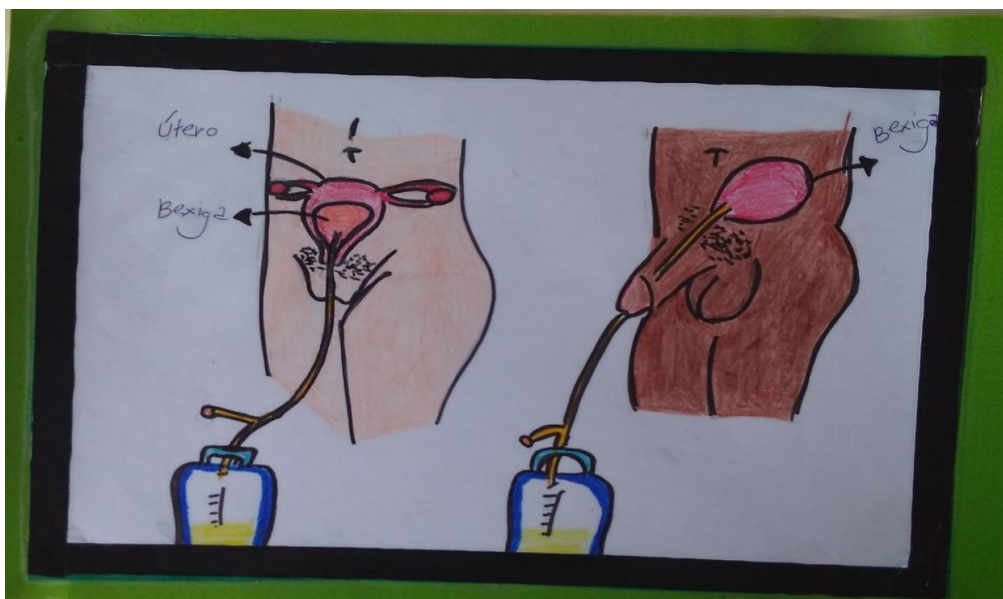
Fonte: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016).

Figura 5: Cartaz - eletrodos, acesso venoso central, dreno de tórax e mediastino, oxímetro de pulso, tubo orotraqueal, cateter vesical de demora.



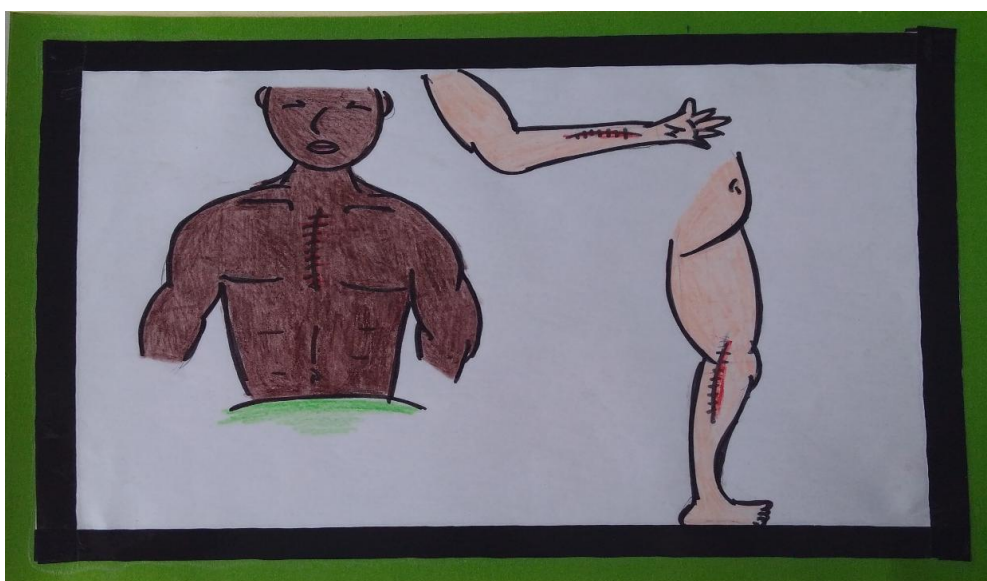
Fonte: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016).

Figura 6: Cartaz - cateter vesical de demora em órgão masculino e feminino.



Fonte: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016).

Figura 7: Cartaz - cicatrizes cirúrgicas.



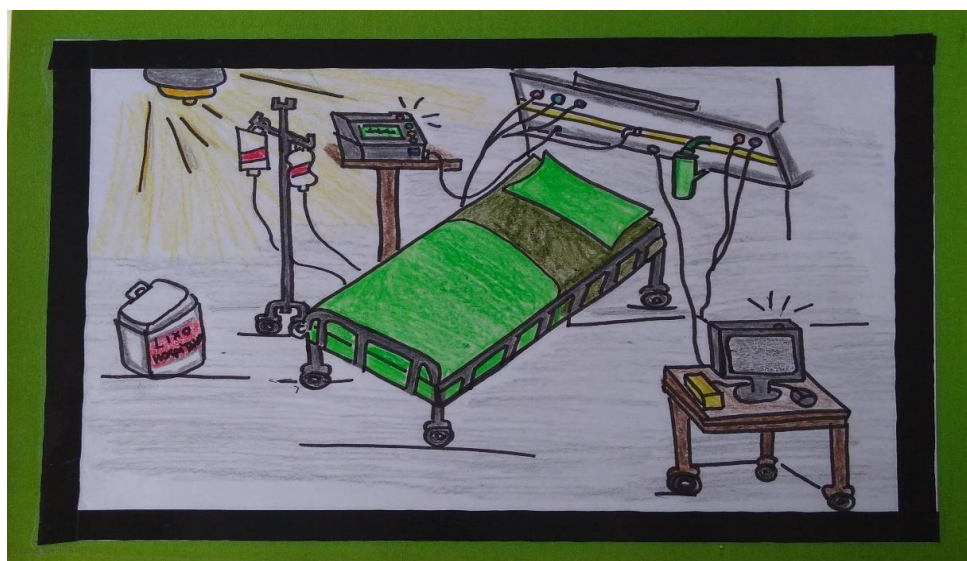
Fonte: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016).

Figura 8: Cartaz - vestimenta para o centro cirúrgico.



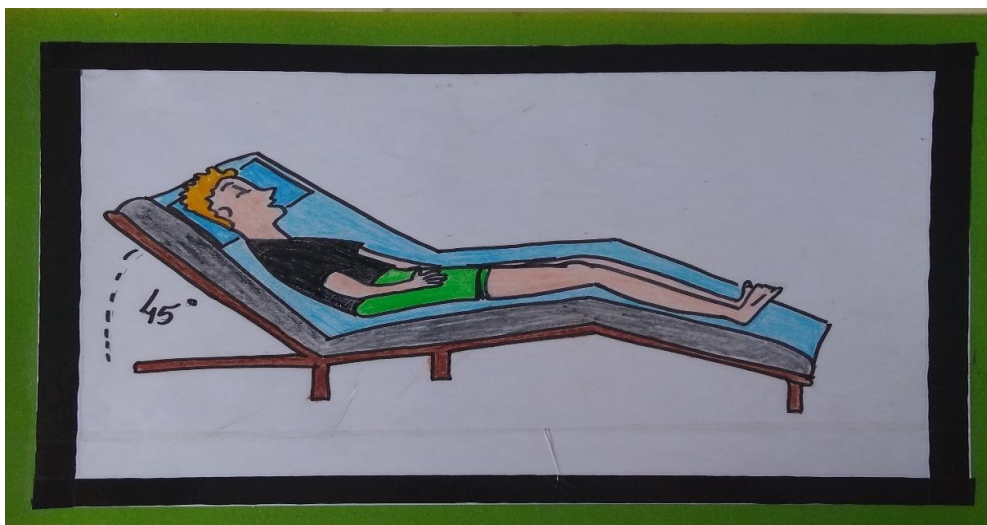
Fonte: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016).

Figura 9: Cartaz - Unidade de Terapia Intensiva (UTI)



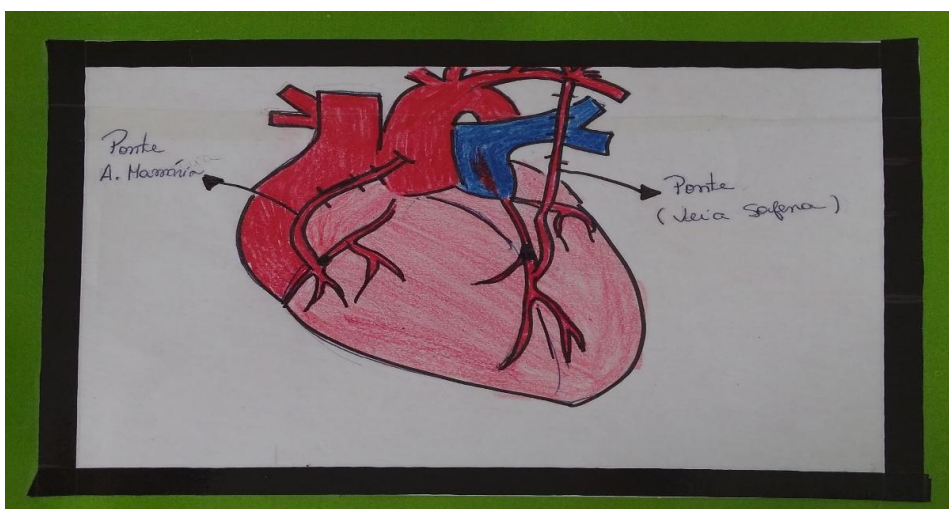
Fonte: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016).

Figura 10: Cartaz - posição correta a ocupar no leito no pós-operatório (semi-fowler)



Fonte: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016).

Figura 11: Cartaz - pontes de veia safena e artéria mamária.



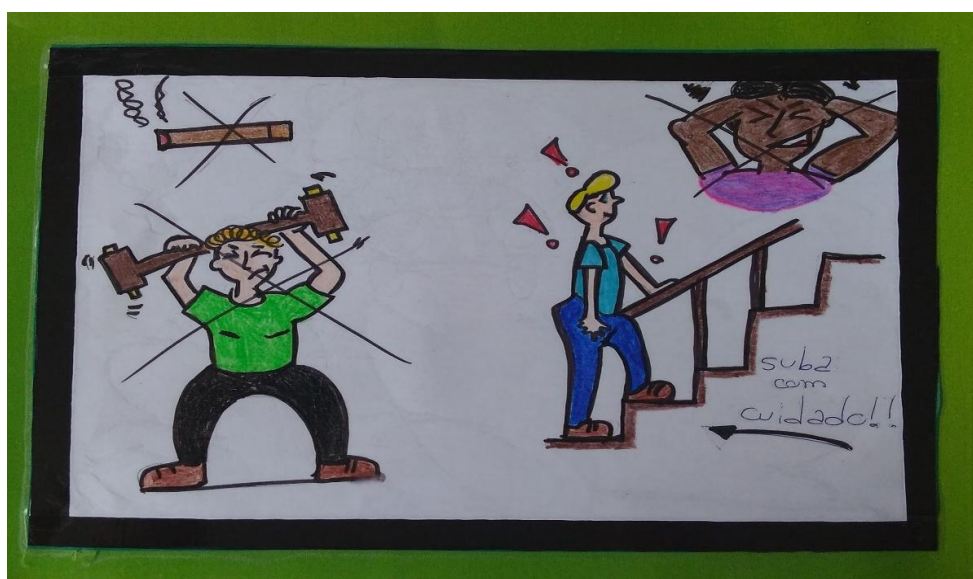
Fonte: Diniz, Bringuente, Amorim e Luz (2016).

Figura 12: Cartaz - Hábitos de vida saudáveis a serem adotados



Fonte: Diniz, Bringuente, Amorin e Luz (2016).

Figura 13: Cartaz- cuidados no pós-operatório



Fonte: Diniz, Bringuente, Amorin e Luz (2016).

Quadro 1- Quiz - parte 1

QUIZ CONDUZIDO PELO ENFERMEIRO		RESPOSTAS
ASA 1	Qual posição no leito você deverá ocupar no pós-operatório? <u>Diga a alternativa correta</u> A) Decúbito dorsal. B) Decúbito lateral. C) Posição semisentada com encosto do leito a 45° (semi-fowler).	Letra C.
ASA 2	Quantas feridas cirúrgicas serão realizadas, e a sua localidade? <u>Diga a alternativa correta</u> A) Uma localizada no tórax. B) Duas feridas cirúrgicas, uma localizada no tórax e outra na região de área doadora. C) duas, uma localizada no tórax e outra no abdome.	Letra B
ASA 3	Atenção! Você aprenderá o que é a cirurgia de revascularização miocárdica.	Segundo a Sociedade de Cardiologia do Estado do Rio de Janeiro (2015), é um procedimento realizado em pacientes com estreitamento ou bloqueios importantes das artérias que nutrem o coração (aterosclerose coronariana). Através desta técnica cirúrgica, criam-se percursos alternativos dos quais a obstrução é ultrapassada.
ASA 4	Como irá acordar na UTI? A) apenas com cateter vesical. B) apenas com curativos cirúrgicos. C) sonolento, com tubo traqueal, possível contenção dos braços, sonda vesical de demora, eletrodos, acessos venosos, drenos, oxímetro de pulso, monitores cardíacos e hemodinâmicos e curativos em região de tórax e área doadora.	Letra C

Fonte: Diniz, Bringunte, Amorim e Luz.

Quadro 2: Quiz -parte 2.

CASA 5	Será realizada retirada dos pelos (tricotomia)? Em que área do corpo? <u>Diga a alternativa correta</u>	Letra C
	A) Sim, no corpo todo. <u>B) Não</u> será realizada. C) sim, será feita na região do tórax e nas das áreas doadoras.	
CASA 6	Você está ansioso!!! <u>Relaxe e fique uma rodada sem jogar.</u>	
CASA 7	1 - Qual tipo de anestesia será administrado? <u>Diga a alternativa correta</u>	Letra A
	A) Geral B) Local B) Regional	
CASA 8	Por que é necessário ficar em jejum antes da cirurgia? <u>Diga a alternativa correta</u>	Letra A
	A) porque a anestesia elimina os reflexos do corpo e o alimento pode ir para os pulmões, resultando em graves danos respiratórios. B) porque é preciso que fique com fome. C) porque é preciso que fique com sede.	
CASA 9	Antes de ir para o centro cirúrgico como procederá ao banho? <u>Diga a alternativa correta</u>	Letra B

Fonte: Diniz, Bringuento, Amorim e Luz (2016).

Quadro 3 – Quiz – parte 3

	A) Normal, como me higienizo em casa. B) sabão líquido antisséptico (Clorexidine 2%) 2 horas antes do procedimento. C) não necessito de higiene alguma.	
CASA 10	Na UTI, quais barulhos diferentes poderei ouvir? A) Nenhum barulho. B) Somente da equipe de profissionais. C) Barulhos de aparelhos, monitores e conversação da equipe responsável pelos cuidados.	Letra C
CASA 11	Sentirá dor no pós-operatório? Como ela poderá ser aliviada? A) Não há dor no pós-operatório. B) <u>Sim</u>, com exercícios respiratórios e medicamentos. C) <u>Sim</u>, mas não haverá recursos para diminuí-la.	Letra B
CASA 12	A qualidade do sono poderá ser prejudicada? A) Sim, principalmente devido aos barulhos dos monitores, conversação dos profissionais que estarão responsáveis por vocês, focos de luzes, dor e frio devido à baixa temperatura da sala. B) O sono não será prejudicado de forma alguma; C) Sim. O sono será prolongado.	Letra A

Fonte: Diniz, Bringuento, Amorim e Luz (2016).

Quadro 4 – Quiz - parte 4.

CASA 13	É necessário realizar exercícios respiratórios e tosse? Por quê?	Letra C
	<u>A) Não</u> será necessário; B) sim, somente o de tosse. C) sim, ambos são necessários, pois ao fazer exercícios respiratórios e de tosse, mantém-se uma boa atividade pulmonar no pós-operatório, e auxiliando também na drenagem de secreções existentes provenientes da cirurgia.	
CASA 14	Quantas horas poderá durar a cirurgia?	Letra C
	A) 30 minutos. B) Apenas 2 horas. C) A duração de um procedimento de revascularização miocárdica é de aproximadamente 3 a 6 horas.	
CASA 15	Pare e reflita! Você sabia que as nossas mãos são um dos meios importantes de contaminações? É necessário que você mantenha suas mãos sempre higienizadas, evitando também colocá-las sobre a ferida cirúrgica, prevenindo-se de infecções! (BRUNNER, SUDDARTH, 2010).	
CASA 16	A partir de quanto tempo após a cirurgia será liberada a dieta?	Letra B
	<u>A) Assim</u> que chegar à UTI, ainda sob efeito da anestesia. <u>B) Provavelmente</u> 12 h após a retirada do respirador (tubo endotraqueal). <u>C) Não</u> irei me alimentar na UTI.	

Fonte: Diniz, Bringunte, Amorim e Luz (2016).

Quadro 5 – Quiz – parte 5.

CASA 17	Na UTI terá acompanhante? A) Sim, em todo o tempo da internação na UTI. B) Como a UTI é um setor fechado, de acesso restrito aos profissionais envolvidos no setor, geralmente não é liberado acompanhante, mas poderá ter horários estabelecidos para visitas. C) não haverá acompanhante e nem horário de visita.	Letra B
CASA 18	Sinta-se à vontade! Nesse momento você poderá relatar suas dificuldades e medos que o cercam.	Dê um momento para o paciente se expressar. A dificuldade de um pode ser a dificuldade do outro.
CASA 19	O que pode ser feito para diminuir a ansiedade? A) <u>Apenas</u> fazendo uso medicamento para ansiedade. B) <u>Realizando</u> exercícios respiratórios. C) A ansiedade não será diminuída de forma alguma.	Letra B
CASA 20	No pós-operatório é necessário movimentar-se no leito e fora do leito (deambular)? A) Não, é preciso que não se movimente. B) <u>Apenas</u> movimento no leito é necessário. C) <u>Sim</u> , é importante que o paciente se movimente no leito e realize deambulação.	Letra C
CASA 21	Você está ansioso!!! Relaxe e fique uma rodada sem jogar.	

Fonte: Diniz, Bringuento, Amorim e Luz (2016).

Quadro 6: Quiz – parte 6.

CASA 22	Você sabia que o estresse pode liberar substâncias que podem debilitar o organismo (fígado, tireoide, rim, sistema imunológico e outros órgãos.) (SELYE, 1959), dificultando assim a recuperação cirúrgica. Então fique tranquilo!!	
CASA 23	Quanto tempo ficará na UTI? A) Apenas 12 horas. B) <u>Uma semana.</u> C) 36 a 72 horas dependendo do estado do paciente.	Letra C
CASA 24	Quando ocorrerá a retirada do respirador (tubo traqueal) e o que irá sentir? A) Logo chegando à UTI, ainda sedado. B) <u>Após</u> algumas horas em que os efeitos da anestesia estão finalizando, voltando a consciência e os parâmetros respiratórios normais. Sentirá incômodo na garganta e sede. C) <u>Não</u> será retirado.	Letra B
CASA 25	Como será feito o curativo na ferida cirúrgica no hospital? <u>Diga a alternativa correta.</u> A) O curativo será feito pela enfermeira, a ferida cirúrgica será limpa com soro fisiológico 0,9%, mantendo-a seca e ocluí-la com gaze e <u>micropóre</u>	Letra A

Fonte: Diniz, Bringunte, Amorim e Luz (2016).

Quadro 7: Quiz – parte 7.

	B) Não será realizado curativo. C) Será limpa com éter.	
CASA 26	Como serão feitos os cuidados com a ferida cirúrgica em casa? a) Não é preciso limpá-la. b) No banho, lavando-a com sabão neutro com as polpas dos dedos (sem utilizar unhas) e depois limpar com soro fisiológico 0,9%, mantendo-a seca e ocluindo com gaze e <u>micropóre</u>. Evitar uso de cremes ou medicamentos sem prescrição médica. c) Limpá-la com sabonete perfumado.	Letra B
CASA 27	Como deverá ser o estilo de vida adotado pós-alta hospitalar da cirurgia de revascularização miocárdica? A) Deverei permanecer o mesmo de antes. B) <u>Apenas</u> deverei mudar minha alimentação. C) <u>Continuarei</u> sendo acompanhado pelo cardiologista, as atividades deverão ser retomadas gradualmente (devagar) e o estilo de vida deverá ser mudado.	Letra C

Fonte: Diniz, Bringunte, Amorim e Luz (2016).

Quadro 8: Quis – parte 8.

CASA 28	Com que vestimenta irei preparado para o centro cirúrgico? <u>A) Com</u> trajes pessoais (cueca, calcinha, sutiã e adornos). <u>B) Substituir</u> a roupa habitual por avental hospitalar, gorro descartáveis para cabeça, remover adornos e próteses dentárias. <u>C) Posso</u> ir como quero.	Letra B.
CASA 29	Qual a sensação que terá após a indução anestésica do tipo geral? A) Agitação e dor. B) Sonolência, perda da consciência, motricidade e insensibilidade à dor. <u>C) Nenhuma</u> sensação.	Letra B
CASA 30	<u>PARADA OBRIGATÓRIA</u> Aprenda a fazer exercícios respiratórios: 1- fique na posição <u>semisentada</u> (<u>semi-fowler</u>); 2- relaxe mãos e punhos, deixando-os levemente sobre o tórax sentindo o movimento; 3- expire suavemente esvaziando os pulmões; 4- agora, respire profundamente, puxando o ar pelo nariz até que os pulmões se encham de ar; 5- prenda a respiração e conte até 5; 6- expire e deixe ar sair pelo nariz e pela boca; 7- repetir o exercício 15 vezes com curto tempo de descanso; 8- Praticar esse exercício 2 vezes/dia.	

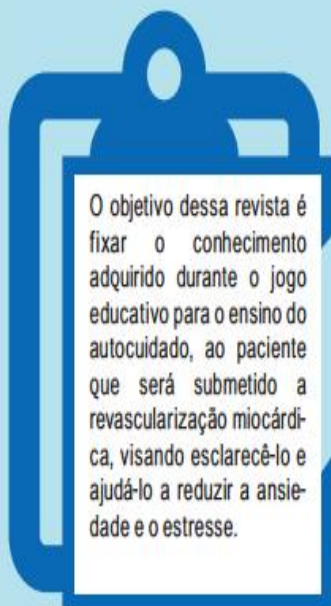
Fonte: Diniz, Bringunte, Amorim e Luz (2016).

APENDICE F

PRODUTO 2

Tecnologia educacional para o incentivo ao autocuidado - Revista em Quadrinhos - sobre os efeitos de um jogo educativo no pré-operatório de revascularização miocárdica, intitulada, “Jogando e Aprendendo: O paciente na vivência da revascularização miocárdica”.





O objetivo dessa revista é fixar o conhecimento adquirido durante o jogo educativo para o ensino do autocuidado, ao paciente que será submetido a revascularização miocárdica, visando esclarecê-lo e ajudá-lo a reduzir a ansiedade e o estresse.

REFERENCIAS

ANVISA. **Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde**. 2013. Disponível em:

<http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/images/documentos/livros/Livro4-MedidasPrevencaoIRASaude.pdf> Acesso: 16 de Outubro de 2016.

BRASIL. TELESSAÚDE. **Como deve ser feita a higienização da ferida pós- parto?**. 2016. Disponível em: <http://aps.bvs.br/aps/como-deve-ser-feita-a-higienizacao-da-ferida-cirurgica-pos-parto/> Acesso: 10 outubro de 2016.

DINKHUYSEN J. I. Serviços Médicos. **Manual para pacientes submetidos a cirurgias**. 2012. Disponível em: <http://www.cirurgiadecoracao.com.br/manual-para-pacientes-submetidos-a-cirurgias-cardiacas/> Acesso em: 20 de novembro de 2015.

HOSPITAL ALBERT EINSTEIN. **Manual de prevenção de infecção de sítio cirúrgico**. 2014. Disponível em: https://medicalsuite.einstein.br/pratica-medica/guias-e-protocolos/Documents/manual_infeccao_zero_compacto.pdf

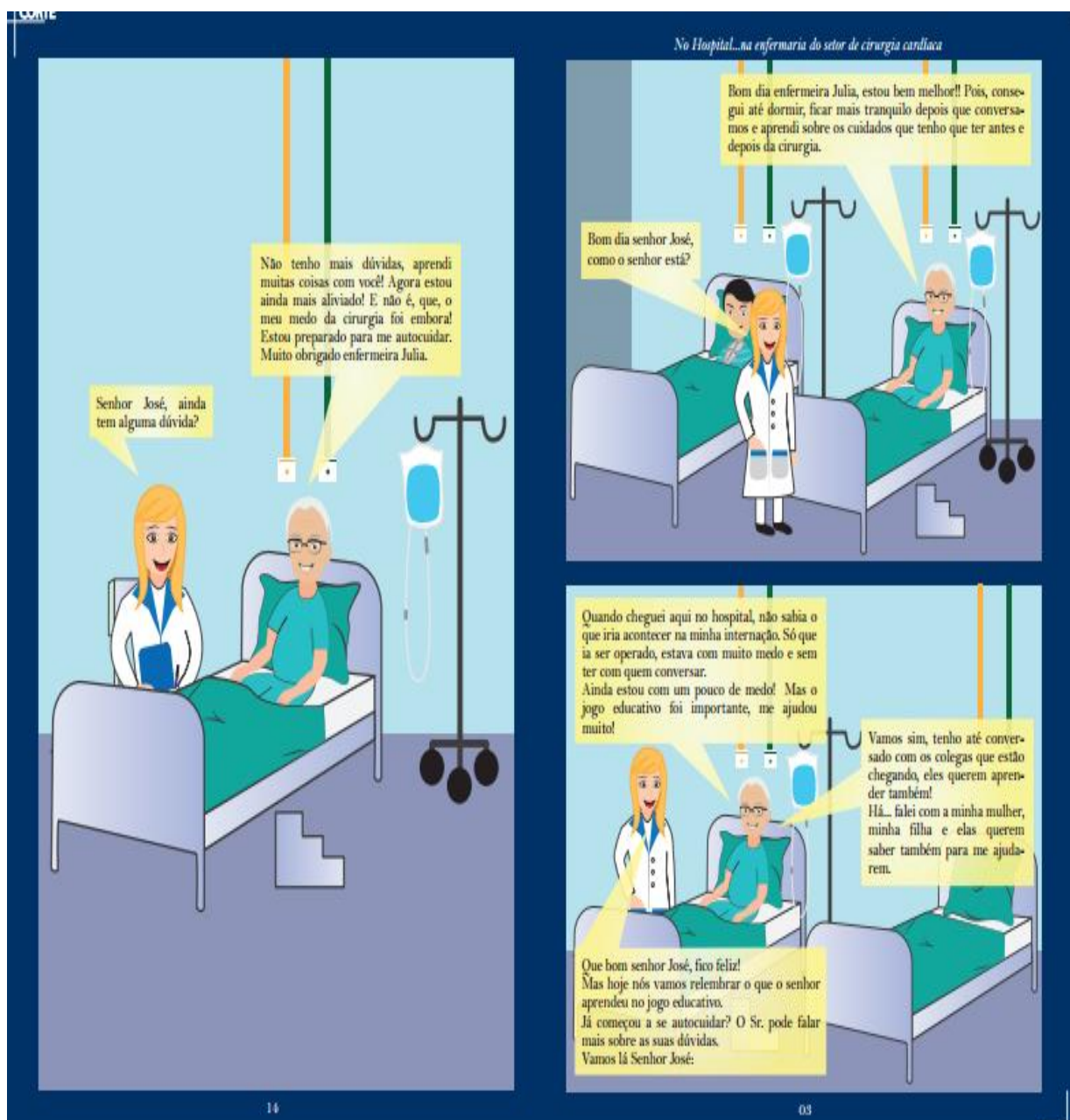
SELYE, H. **Stress – a tensão da vida**. Trad. Frederico Brenco. São Paulo: IBRASA, 1959.

SMELTZER S. C. et. al. Brunner & Suddarth. **Tratado de enfermagem médico- cirúrgica**. 12ª ed. 2010.

SOCERJ. Sociedade Cardiológica do Estado do Rio de Janeiro. Público: **Ponte de safena**. 2015. Disponível em: <http://sociedades.cardiol.br/socerj/publico/dica-safena.asp> Acesso em: 24 de novembro de 2015.

PONTES, J.C.V. Protocolo clínico do serviço de cardiovascular- HU-UFMG. **Fundação Universidade Federal do Mato grosso**. Minas Gerais. 2012.

POTTER, P. A; PERRY, A. G. **Fundamentos da enfermagem**. 7ª Ed. Rio de Janeiro: Mosby elsevier. 2009.



Sr. José, o senhor está sabendo como vai ser a cirurgia? Está conseguindo fazer os exercícios de respiração? Vamos lembrar o que o Sr. viu no jogo educativo? Qual é mesmo a cirurgia que o Sr. irá fazer?

Vamos! É um nome difícil...hum...ééé...lembrei! revascularização miocárdica.

A correção será feita por meio da colocação de outros vasos do corpo, que chamamos de enxertos, provenientes da veia safena, artéria mamária e radial, colocados no coração como se fossem pontes, passando sobre o local de obstrução, fazendo o coração a voltar a receber o sangue e ser nutrido.

Para ter acesso ao coração o cirurgião terá que fazer um corte no osso esterno (esternotomia).



Após a alta hospitalar, você vai perceber que muitas coisas que você fazia antes da cirurgia precisará ser mudada! O evento cirúrgico é muito importante na vida de todos os pacientes! O Senhor necessitará mudar o seu estilo de vida. A seguir, marque um X nos desenhos que mostram erros que o Senhor cometia antes e que não vai poder cometer mais. Lembre-se que o Sr. Precisar ser acompanhado pelo seu cardiologista e a enfermeira no ambulatório. Como exercício, o senhor deverá circular os desenhos que mostram as condutas corretas.



- 1- Dieta rica em legumes, verduras e frutas.
- 2- Dieta rica em alimentos industrializados (condimentos, embutidos e enlatados)
- 3- Frituras.
- 4- Redução do consumo de carne vermelha.
- 5- Dar preferência as carnes brancas e peixes.
- 6- Consumir bebida alcoólica.
- 7- Fumar.
- 8- Adotar a prática de atividade física
- 9- Excesso de sal e açúcar.

Marcar com X os desenhos de número: 2,3,6,7,9. Você deverá circular os desenhos de número: 1, 4,5, 8.



CORTE

Senhor José, o pós-operatório de revascularização miocárdica é um processo que precisa de paciência e cuidados. O seu estado físico e emocional, e a sua rotina irão voltar ao normal gradativamente (aos poucos). É necessário que você seja acompanhado pelo médico que operou o Sr. e a enfermeira no ambulatório, de forma regular. Seguir rigorosamente a marcação das consultas. O Senhor deve se manter atento as recomendações que devem ser seguidas depois da alta hospitalar.

- 1-Não poderá pegar peso.
2-Não poderá abaixar bruscamente.



3-Não poderá esticar os braços para trás, tensionando o osso esterno, que foi aberto durante a cirurgia.

4-Evitar subir escada, caso você precise subir, suba com calma e devagar.

5-Não poderá se estressar.

6-Não poderá dirigir durante um tempo até que o osso esterno localizado no tórax esteja calcificado e consolidado, voltando ao seu estado normal por mais de três meses.

7-Em casa, ao dormir, ainda precisará ocupar em sua cama uma posição semi-sentada, por alguns meses até que o osso esterno esteja consolidado e calcificado, o que vai gastar muitos meses.

8-Se estiver se sentindo bem, sua vida sexual poderá ser retomada de forma cautelosa a partir da 4ª semana (vai depender das orientações e liberação do médico que lhe operou).



12

Lembra-se que para a cirurgia o Sr. necessita de alguns cuidados importantes, ainda no seu pré-operatório? Quais são eles?

1-Fazer exercícios de respiração, que ajudará a atividade pulmonar e cardíaca.



2-Algumas horas antes de ir para a cirurgia, o Sr. tomar um banho com um sabonete antisséptico, que reduzirá os microrganismos existentes na nossa pele.



3-Será necessária a retirada dos pelos (tricotomia) nas regiões do tórax e nas regiões doadoras (pernas e braços), esse cuidado será realizado pela enfermeira.

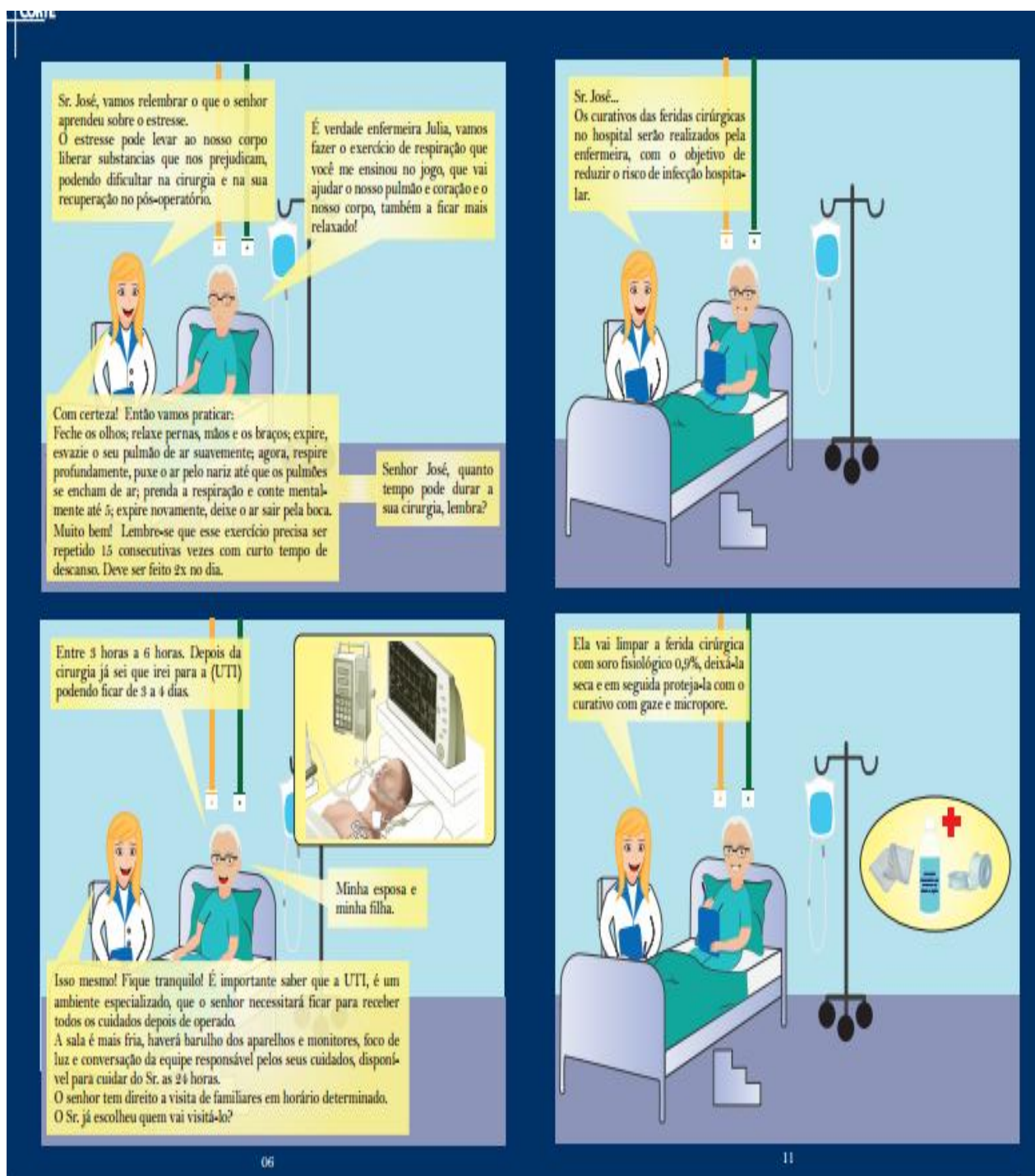


4-Antes de ir para o centro cirúrgico, retirar prótese dentária, brincos, anéis, piercings, relógios e entregar para a enfermagem. O Sr. só vai poder usar a vestimenta fornecida pelo hospital.

5-Não esquecer que antes da cirurgia, o Sr. vai ficar 12h de jejum, evitando comer e beber, pois, se o senhor se alimentar a cirurgia poderá ser suspensa pois caso houver alimento ou líquido no estômago durante a cirurgia poderá prejudicá-lo.



05

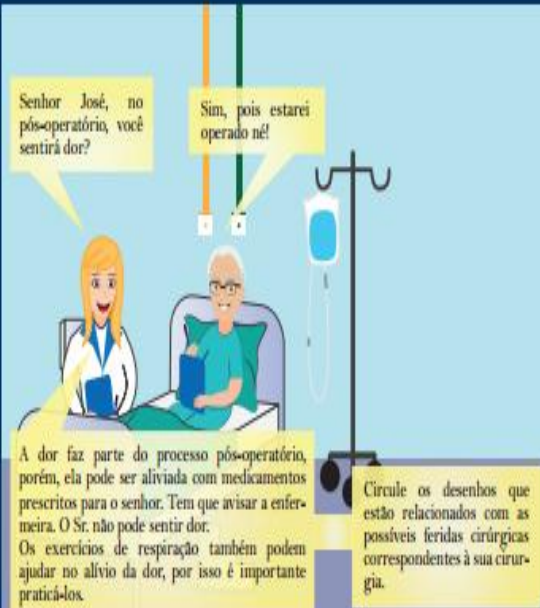


Senhor José, no pós-operatório, você sentirá dor?

Sim, pois estarei operado né!

A dor faz parte do processo pós-operatório, porém, ela pode ser aliviada com medicamentos prescritos para o senhor. Tem que avisar a enfermeira. O Sr. não pode sentir dor. Os exercícios de respiração também podem ajudar no alívio da dor, por isso é importante praticá-los.

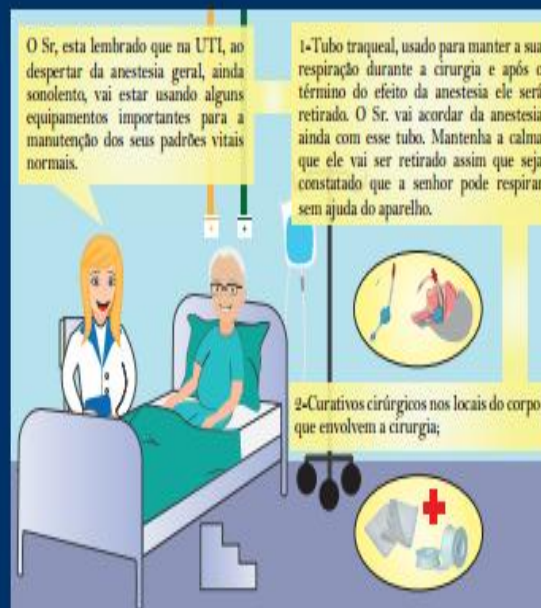
Circule os desenhos que estão relacionados com as possíveis feridas cirúrgicas correspondentes à sua cirurgia.



O Sr. está lembrado que na UTI, ao despertar da anestesia geral, ainda sonolento, vai estar usando alguns equipamentos importantes para a manutenção dos seus padrões vitais normais.

1-Tubo traqueal, usado para manter a sua respiração durante a cirurgia e após o término do efeito da anestesia ele será retirado. O Sr. vai acordar da anestesia ainda com esse tubo. Mantenha a calma que ele vai ser retirado assim que seja constatado que o senhor pode respirar sem ajuda do aparelho.

2-Curativos cirúrgicos nos locais do corpo que envolvem a cirurgia;



1-Tórax (com corte vertical central)
2-Braço (no antebraço) com corte horizontal na região da artéria radial
3-Abdômen com corte de cesariana.
4-Perna (na região da safena) com corte vertical.

Desenhos 1, 2 e 4 estão corretos. Ao acordar da cirurgia o Sr. vai verificar ferida cirúrgica no tórax, e nas regiões doadoras, a veia safena (localizada na perna) ou a artéria radial (localizada no antebraço) para colocar no coração. Todas estarão protegidas com curativos.



3-Eletrodos, monitores cardíacos, acessos venosos e oxímetro de pulso.

4-Sonda vesical de demora, para urinar, ela é retirada após o término do efeito da anestesia.

5-Drenos torácicos, é usado para eliminar secreções provenientes da cirurgia, eles serão removidos aproximadamente em 2 dias, se não houver mais secreções. É importante que para ajudar a saída dessas secreções você "tussa". Para se sentir mais confortável e seguro, ao fazer o exercício de tosse, abraçe um travesseiro. É importante o Sr. manter a calma, que todos na UTI vão estar cuidando do senhor



08

Enfermeira Julia, depois da minha cirurgia eu vou poder comer?

Ainda na UTI, após o término do efeito da anestesia geral, algumas horas depois da retirada do tubo traqueal (respirador), será liberada para o senhor uma comida leve, para o seu organismo ir se habituando aos poucos à alimentação novamente. Depois o sr. haverá necessidade de seguir uma dieta.

Sr. José vamos relembrar os cuidados, usando os desenhos? Circule abaixo o desenho correspondente a posição correta que deverá ocupar no leito no pós-operatório.

Resposta A é correta.

A) Posição semi-sentada (com cabeceira do leito elevada a 45° graus);

B) Posição deitada de barriga para cima;

C) Posição deitada de lado.

A posição semi-sentada facilitará a sua respiração e evitará o desconforto devido a ferida cirúrgica no tórax e esternotomia (abertura cirúrgica do osso esterno).

09

É importante o Sr. lembrar que ainda na UTI, vai precisar se movimentar, melhorando a função cardiopulmonar e a circulação de sangue no corpo. O Sr. fará esses exercícios com a orientação da enfermeira responsável pelos seus cuidados.

No leito a movimentação consiste na movimentação das mãos, braços e pernas. É feito flexão, extensão, contração e relaxamento dos membros. Fora do leito, o senhor irá poder andar, mas devagar e sem fazer movimentos bruscos.