

## **Sistematização da assistência de enfermagem perioperatória em pacientes submetidos à angioplastia coronária transluminal percutânea**

Systematization of perioperative nursing care in patients undergoing percutaneous transluminal coronary angioplasty

Sistematización de los cuidados de enfermería perioperatorios en pacientes sometidos a angioplastia coronaria transluminal percutânea

Recebido: 10/09/2022 | Revisado: 28/09/2022 | Aceitado: 29/09/2022 | Publicado: 30/09/2022

**Amanda Tabosa Pereira da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5710-7840>

Centro Universitário Unifavip Wyden, Brasil

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

**Déborah Maria Caroline dos Santos**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3258-4114>

Centro Universitário Unifavip Wyden, Brasil

E-mail: [deborahmariacarolline@hotmail.com](mailto:deborahmariacarolline@hotmail.com)

**José Clebson Silva Rodrigues de Oliveira**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5283-3379>

Centro Universitário Unifavip Wyden, Brasil

E-mail: [clebsongeo@hotmail.com](mailto:clebsongeo@hotmail.com)

**Júlia Sthefane Cabral Gonsalves Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-0729-9319>

Centro Universitário Unifavip Wyden, Brasil

E-mail: [juliassthefanecabral@hotmail.com](mailto:juliassthefanecabral@hotmail.com)

**Lara Rayane Santos Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5460-9175>

Centro Universitário Unifavip Wyden, Brasil

E-mail: [lara\\_rayanes@hotmail.com](mailto:lara_rayanes@hotmail.com)

**Larissa Moreira da Silva Queiroz**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7795-537X>

Centro Universitário Unifavip Wyden, Brasil

E-mail: [larissaq221@gmail.com](mailto:larissaq221@gmail.com)

**Lucas Antonio de Lima Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-5264-0339>

Centro Universitário Unifavip Wyden, Brasil

E-mail: [lucasantonio12090@gmail.com](mailto:lucasantonio12090@gmail.com)

**Marina Maria da Silva**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-7937-5654>

Centro Universitário Unifavip Wyden, Brasil

E-mail: [marinasilva232@gmail.com](mailto:marinasilva232@gmail.com)

**Marília Gabrielle Silva Cavalcanti**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-5464-7465>

Centro Universitário Unifavip Wyden, Brasil

E-mail: [mariliacavalcanti.enf@hotmail.com](mailto:mariliacavalcanti.enf@hotmail.com)

**Raely Jeniffer da Silva Mergulhão**

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-8804-140X>

Centro Universitário Unifavip Wyden, Brasil

E-mail: [raelly\\_mergulhao@hotmail.com](mailto:raelly_mergulhao@hotmail.com)

### **Resumo**

A Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória, busca assegurar o planejamento da assistência de acordo com as necessidades individuais de cada paciente em condição pré, intra, e pós operatória e assegurar uma assistência integral, individualizada, com efetividade e devidamente registrada, a fim de elevar os padrões de assistência de enfermagem segura. Objetivo: Analisar o perfil epidemiológico dos pacientes submetidos à angioplastia coronária transluminal percutânea e avaliar a assistência de enfermagem para esse público. Método: A referida pesquisa trata-se de uma revisão integrativa de literatura. Resultados: Constatou-se a relevância que a SAEP possui na assistência aos pacientes submetidos a angioplastia coronária transluminal percutânea. Conclusão: A Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória garante o planejamento e o atendimento de forma integral, holística e

individualizada, assegurando um maior bem estar e proteção aos clientes, contribuindo para uma melhor qualidade de vida pós intervenção coronária percutânea.

**Palavras-chave:** Hemodinâmica; Enfermagem perioperatória; Angioplastia.

### **Abstract**

The Systematization of Perioperative Nursing Care, seeks to ensure the planning of care according to the individual needs of each patient in pre, intra, and postoperative conditions and ensure comprehensive, individualized, effective and duly recorded care, in order to increase standards of safe nursing care. Objective: To analyze the epidemiological profile of patients undergoing percutaneous transluminal coronary angioplasty and to evaluate nursing care for this population. Method: This research is an integrative literature review. Results: The relevance of SAEP in the care of patients undergoing percutaneous transluminal coronary angioplasty was verified. Conclusion: The Systematization of Perioperative Nursing Care guarantees the planning and care in an integral, holistic and individualized way, ensuring greater well-being and protection for clients, contributing to a better quality of life after percutaneous coronary intervention.

**Keywords:** Hemodynamics; Perioperative nursing; Angioplasty.

### **Resumen**

La Sistematización de los Cuidados de Enfermería Perioperatorios, busca asegurar la planificación de los cuidados de acuerdo a las necesidades individuales de cada paciente en condiciones pre, intra y postoperatorias y asegurar una atención integral, individualizada, eficaz y debidamente registrada, con el fin de elevar los estándares de enfermería segura. cuidado. Objetivo: Analizar el perfil epidemiológico de los pacientes sometidos a angioplastia coronaria transluminal percutánea y evaluar los cuidados de enfermería para esa población. Método: Esta investigación es una revisión integrativa de la literatura. Resultados: Se verificó la relevancia de la SAEP en el cuidado de los pacientes sometidos a angioplastia coronaria transluminal percutánea. Conclusión: La Sistematización de la Atención de Enfermería Perioperatoria garantiza la planificación y el cuidado de forma integral, holística e individualizada, asegurando mayor bienestar y protección a los clientes, contribuyendo para una mejor calidad de vida después de la intervención coronaria percutánea.

**Palabras clave:** Hemodinámica; Enfermería perioperatoria; Angioplastia.

## **1. Introdução**

As Doenças Cardiovasculares fazem parte de uma série de doenças crônicas que acometem a população não só brasileira, mas mundial, com números de mortalidades estimadas até 2030, pela OMS de 23,6 milhões de pessoas. (Silva et al., 2018). Ocasionalmente doenças que causam distúrbios não apenas no Sistema Cardiovascular como também em seus componentes (vasos sanguíneos e músculo cardíaco) podendo trazer prejuízos a distribuição de sangue e consequentemente de nutrientes e suprimentos para o correto funcionamento do organismo. (Ribeiro & Oliveira, 2011). Considerando neste processo as patologias das artérias coronárias, surge a Doença Arterial Coronariana Aguda (DAC), que promove obstrução das artérias que são responsáveis pelo fornecimento de sangue ao músculo cardíaco e através desse evento pode, por conseguinte, caracterizar em uma Síndrome Coronariana Aguda. (Gonçalves et al., 2014).

A DAC ocorre devido a uma obstrução caracterizada pelo acúmulo de gorduras em paredes de vasos sanguíneos, sobretudo nos casos de dislipidemias. Por também desencadear a SCA, o paciente será submetido a condições graves, como o infarto do miocárdio. (Simão et al., 2013).

Algumas condições de saúde, elevam os riscos de desenvolvimento destas patologias coronárias. Segundo o estudo de Lima et al., (2018) publicado na Revista Brasileira de Enfermagem, foi percebido como fatores de risco para o desenvolvimento da SCA: o tabagismo, comorbidades significativas que foram identificadas nos pacientes: Diabetes Mellitus (DM) e Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) prévio e Cirurgia de Revascularização do Miocárdio. Os fatores de risco que desencadeiam a DAC são semelhantes, tendo em vista que a SCA é uma DAC. Os dados do estudo de Lima et al., (2018) foram obtidos a partir do prontuário de pacientes que se submeteram a Angioplastia Coronária Percutânea, uma das formas de tratamento para as referidas condições patológicas.

Na síndrome coronariana aguda, quando a obstrução dos vasos se mostra de maneira permanente, o procedimento de Angioplastia Coronária Transluminal Percutânea (ACTP) é indicada para que haja a desobstrução do lúmen e

consequentemente o tratamento da angina pectoris estável e instável, infarto e isquemia do miocárdio. Essa desobstrução é realizada, em um setor de hemodinâmica no centro cirúrgico, através do puncionamento das artérias braquial, femoral ou radial, onde um cateter guia, contendo o balão e a prótese endovascular expansível 'stent', é inserida até o óstio coronariano apropriado, o cateter balão é insuflado dilatando a artéria que antes estava bloqueada pela presença de placas de ateroma. Após a dilatação, o cateter guia e balão são retirados e o 'stent' permanece no lúmen a fim de garantir que a artéria permaneça pérvia. (Shea & Cascino, 2019).

Sendo assim, no serviço de hemodinâmica são realizadas não só as ACTP's, mas também diversos outros procedimentos endovasculares terapêuticos e diagnósticos, minimamente invasivos em diversas especialidades, porém mais comumente nas áreas de cardiologia intervencionista, cirurgia endovascular e neurocirurgia intervencionista. Na hemodinâmica é comum o diagnóstico e tratamento de patologias relacionadas à má perfusão de tecidos, oriundas da diminuição do fluxo sanguíneo causado pela obstrução parcial ou completa dos vasos por placas ateroscleróticas, trombos, êmbolos ou até mesmo por válvulas venosas inábeis. A técnica endovascular da angioplastia transluminal percutânea (ACTP) é considerada o padrão ouro para a terapêutica de grande parte das doenças vasculares. (Soares et al., 2016).

Um dos tipos de Angioplastia é a Angioplastia Coronária Transluminal Percutânea (ACTP) que consiste em um procedimento endovascular, considerada o padrão ouro para a terapêutica de grande parte das doenças vasculares, realizado em doenças cardíacas relacionadas com o comprometimento da perfusão do músculo cardíaco, geralmente relacionada a Doença Aterosclerótica Coronariana (DAC) e consequentemente a SCA. O procedimento visa a desobstrução do lúmen arterial, para a restauração do fluxo de sangue e consequentemente a minimização da isquemia miocárdica. (Sociedade Brasileira de Cardiologia, 2017).

Diversas são as vantagens da angioplastia transluminal frente a cirurgia convencional, dentre elas podemos citar: a diminuição do período de internação hospitalar, risco de complicações reduzido e um pós intervenção mais rápido e com menos dor. Tais benefícios promovem, na sua maioria, um menor custo financeiro para os pacientes e às instituições de saúde, quando comparado ao método convencional. Apenas no mês de fevereiro de 2021 foram realizadas, no Brasil, 6.962 internações em unidades hospitalares do Sistema Único de Saúde (SUS), para realização de diversos tipos de Angioplastias Coronárias Transluminais Percutâneas. (Brasil, 2021). No contexto do procedimento de angioplastia, o enfermeiro torna-se um personagem importante no processo, pois oferece uma assistência integral ao paciente facilitando o processo de plena recuperação. (Santos et al., 2018).

Santos et al., (2018) em seu estudo definiu que: o Enfermeiro é o profissional, que no Centro Cirúrgico é responsável pelo acompanhamento do paciente em todas as fases do transoperatório desde a entrada no pré-operatório até a alta no pós-operatório, onde ajuda a promover um processo cirúrgico de qualidade e livre de riscos, aplicando as técnicas científicas que são embasadas pela SAEP (Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória).

O enfermeiro tem um papel essencial nos serviços de hemodinâmica, onde, além de exercer atividades assistenciais, desenvolve constantemente funções de gerenciamento de materiais de OPME (Órteses, Próteses e Materiais Especiais), que são de suma importância para a realização não só da ACTP, mas também de inúmeros outros procedimentos de hemodinâmica. Dentre as ações assistenciais exercidas pelo enfermeiro na angioplastia coronária transluminal percutânea, podemos citar a elaboração da Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP), onde é realizada a anamnese, exame físico, checagem de alergias e patologias prévias, procedimentos anteriores, tempo de jejum pré operatório, uso de medicamentos contínuos e a checagem dos exames solicitados anteriormente da realização do procedimento. (Gironi et al., 2020).

Uma parte integrante da SAEP, é o estabelecimento dos diagnósticos de enfermagem, que segundo a North American Nursing Diagnosis Association (2010), é definido por "um julgamento clínico sobre uma resposta humana a condições de

saúde/processos da vida, ou uma vulnerabilidade a tal resposta, de um indivíduo, uma família, um grupo ou uma comunidade”. Assim, cabe ao enfermeiro realizar a avaliação do paciente com a anamnese, selecionar os diagnósticos de enfermagem, planejar as ações, realizar as intervenções, e também reavaliar de maneira constante a evolução do quadro clínico do paciente, frente às ações que foram aplicadas durante todo o Processo de Enfermagem (PE), que não deve ser fixo mas sim constante, levando em consideração todos os aspectos, com uma visão holística do enfermo e do ambiente em que ele está inserido.

Fengler & Medeiros (2020), refere que ao final de cada período cirúrgico deverá ser realizada uma nova avaliação da assistência de enfermagem perioperatória, levando em consideração, todas as respostas do paciente ao cuidado efetuado pelo enfermeiro e a sua equipe, seguindo o modelo assistencial organizado e sistematizado pelos profissionais que compõem a equipe e pela instituição. O empenho da equipe de enfermagem, atuantes no ambiente perioperatório, em aplicar o Processo de Enfermagem (PE) rotineiramente e de forma deliberada é importante para verificar necessidades de manutenção no plano assistencial ao paciente e poupá-lo de complicações.

A SAEP visa o planejamento das ações e cuidados de enfermagem que serão ofertados aos pacientes durante todo o período perioperatório, a fim de evitar possíveis agravantes e complicações cirúrgicas. (Girondi et al., 2020). Diante do exposto, este estudo tem como objetivo analisar o perfil epidemiológico dos pacientes vitimados pela DCA e SCA que foram submetidos a angioplastia coronária transluminal percutânea, bem como a aplicação dos cuidados de enfermagem em consonância com a Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória realizada nos setores de hemodinâmica de alguns hospitais brasileiros e sua contribuição para a realização de um procedimento seguro e livre de riscos.

## 2. Metodologia

O estudo trata-se de uma revisão bibliográfica integrativa, com uma abordagem exploratória e descritiva. É um método de pesquisa que inclui a investigação de estudos pertinentes, de forma ampla, sobre determinada temática e possibilita a elaboração da síntese referente ao conhecimento adquirido após os resultados dos estudos, facilitando o desenvolvimento da prática clínica. A revisão integrativa consiste no seguimento das seguintes etapas: 1. elaboração da questão norteadora da pesquisa; 2. estabelecimento dos critérios de inclusão e exclusão; 3. seleção dos estudos nas bases científicas; 4. avaliação criteriosa dos estudos selecionados; 5. classificação e interpretação dos estudos; 6. apresentação dos dados coletados na revisão integrativa de forma sucinta. (Zocche et al., 2017).

A coleta de dados foi realizada nos meses de setembro a novembro de 2021 a partir da análise de conteúdos encontrados nas bases de dados da Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Scielo e Portal CAPES. As pesquisas foram realizadas utilizando os Decs (Descritores em Ciências da Saúde) separados pelo operador lógico booleano “AND”. Foram considerados como critérios de inclusão para a realização da pesquisa, artigos publicados entre 2011 a 2021 e artigos em português disponíveis na íntegra e gratuitos. Já como critério de exclusão para a realização da pesquisa, artigos que não apresentam temática condizente com a finalidade desta pesquisa. Ao definir os estudos foi realizada previamente uma leitura dos títulos dos artigos encontrados nas bases de dados pesquisadas. Após a pré-seleção dos estudos, baseada nos títulos, realizou-se uma nova seleção baseado nos resumos que possuíam correlação com os conteúdos abordados na pesquisa. Ao suceder uma leitura intensiva e criteriosa de todos os artigos escolhidos, a partir dos títulos e resumos, buscou-se detectar as conformidades com o objeto de pesquisa.

## 3. Resultados e Discussão

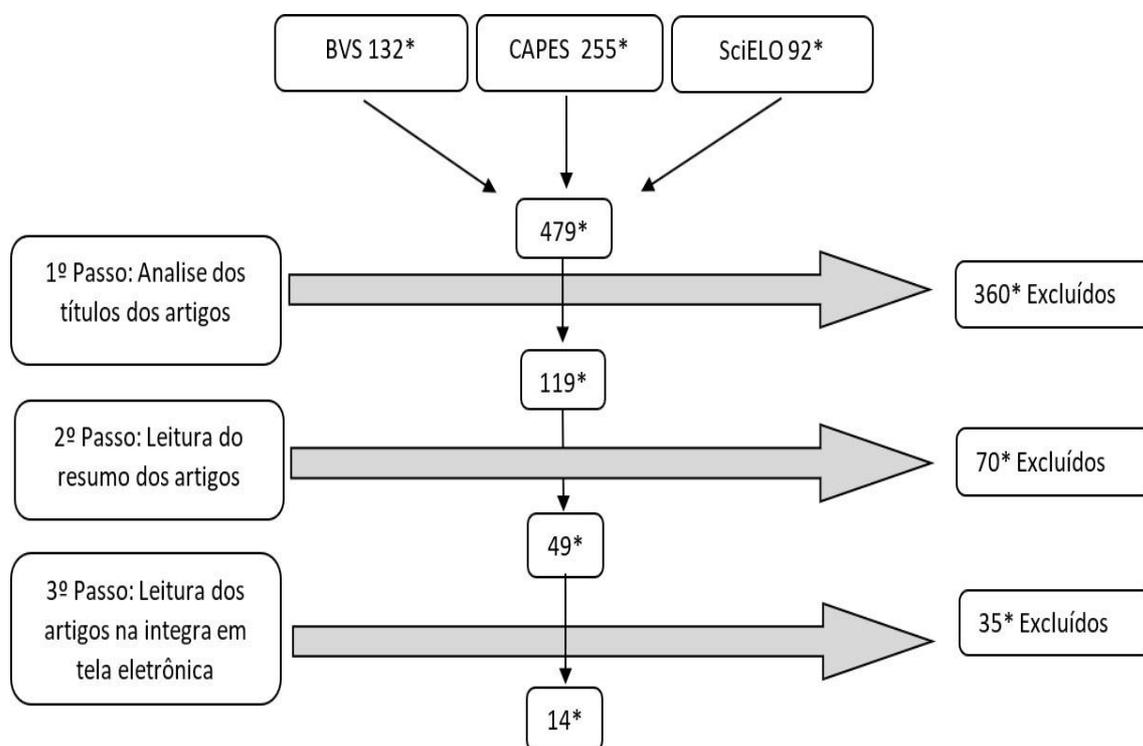
Foram encontrados nas referidas bases de dados um total de 479 estudos, que estão descritos em números de forma específica por cada plataforma de pesquisa de dados, no Quadro 1. Os artigos incluídos nesta revisão integrativa foram publicados no período de 2011 a 2021, em periódicos nacionais no idioma português.

**Quadro 1** – Artigos selecionados.

Base de Dados (Total)	Cruzamento – Palavras-Chaves	Artigos Obtidos
BVS	ENFERMAGEM AND ANGIOPLASTIA	17
	ENFERMAGEM AND CATETERISMO CARDIACO	32
	ENFERMAGEM AND ANGIOPLASTIA AND SISTEMATIZAÇÃO	4
	ENFERMAGEM AND HEMODINÂMICA	79
CAPES/MEC	ENFERMAGEM AND ANGIOPLASTIA	34
	ENFERMAGEM AND CATETERISMO CARDIACO	31
	ENFERMAGEM AND ANGIOPLASTIA AND SISTEMATIZAÇÃO	02
	ENFERMAGEM AND HEMODINÂMICA	188
	ENFERMAGEM AND ANGIOPLASTIA	12
SCIELO	ENFERMAGEM AND CATETERISMO CARDIACO	19
	ENFERMAGEM AND ANGIOPLASTIA AND SISTEMATIZAÇÃO	61
TOTAL		479

Fonte: Autores (2021)

**Figura 1** - Fluxograma com os 4 passos de seleção dos artigos conforme bases de dados nacionais e internacionais. Caruaru-PE, Brasil, 2021



Fonte: Autores (2021).

**Quadro 2** – Descrição dos estudos incluídos na revisão integrativa, segundo título, nível de evidência, ano/país, periódico, objetivo e tipo de estudo/amostra. Caruaru – PE, Brasil, 2021.

Nº	Título	Nível de evidência*	Ano/ País	Periódico	Objetivo	Tipo de estudo/amostra	Desfecho
01	CIRURGIAS SEGURAS: ELABORAÇÃO DE UM INSTRUMENTO DE ENFERMAGEM PERIOPERATÓRIAS	B3	2014/ Brasil	Revista SOBECC	Construir e validar o conteúdo de um instrumento para registro da assistência de enfermagem perioperatória para um Hospital de Clínicas, visando a atender as exigências da Organização Mundial da Saúde propostas no 2º Desafio Global e reafirmadas no Manual Cirurgias Seguras Salvam Vidas do Ministério da Saúde Brasileiro.	Trata-se de um relato de experiência. A construção do instrumento fundamentou-se na Teoria das Necessidades Humanas Básicas e na revisão bibliográfica sobre o tema. Para validação de conteúdo, foram realizadas aulas expositivas para treinamento da equipe de enfermagem.	Ressalta-se a importância da parceria entre a academia e o serviço de saúde. Sugere-se que o desenvolvimento de instrumentos com esta finalidade seja realizado em conjunto, no intuito de auxiliar os profissionais nos campos de estágio, envolver alunos estagiários e valorizar a assistência de enfermagem.
02	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A PACIENTE COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO SUBMETIDO À ANGIOPLASTIA CORONÁRIA	B4	2020/ Brasil	Research Society And Development	Descrever a assistência de enfermagem ao paciente com infarto agudo do miocárdio submetido à angioplastia coronariana evidenciada nas publicações científicas e analisar como é realizada a assistência prestada ao paciente com infarto agudo do miocárdio submetido à angioplastia coronariana de acordo com as publicações científicas	Estudo de revisão integrativa de literatura, com abordagem qualitativa. A coleta de dados foi realizada no mês de março de 2020 nos bancos de dados da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), nas bases de dados SCIELO, LILACS e Google Acadêmico, com os seguintes descritores presentes do DECS: Assistência de Enfermagem, Infarto Agudo do Miocárdio, Angioplastia.	Esse estudo atendeu os objetivos propostos e mostrou-se de grande relevância, pois poderá contribuir para o entendimento do enfermeiro na abordagem e na atenção ao paciente com IAM submetido à angioplastia coronariana. Dessa forma, é relevante destacar que o papel do enfermeiro na assistência ao paciente com IAM submetido à angioplastia coronariana, deve ser enfatizado, especialmente nos cursos de graduação, para que os acadêmicos tenham uma noção de como proceder na vida futura, mediante essas situações.
03	CUIDADOS DE ENFERMAGEM NO CATETERISMO CARDÍACO E ANGIOPLASTIA CORONÁRIA: DESENVOLVIMENTO DE UM INSTRUMENTO	B4	2017/ Brasil	Revista Científica de Enfermagem RECIEN	Trata-se de uma pesquisa envolvendo os cuidados de enfermagem aos pacientes submetidos ao cateterismo e à angioplastia. Objetivou-se caracterizar os cuidados priorizados pelos enfermeiros da hemodinâmica.	O estudo, que empregou método quanti-qualitativo, explana as complicações, os riscos e os diagnósticos de enfermagem possíveis. Para sistematizar as duzentas e três respostas dos cinco enfermeiros questionados, as pesquisadoras elaboraram um check list, baseando-se nas etapas do processo de enfermagem.	As respostas dos enfermeiros possibilitaram a confirmação de alguns riscos, por exemplo, já apresentados na teoria, tais como hematoma e reestenose; além disso, outros não revelados nas literaturas utilizadas e que indicam a necessidade de novos estudos. Adequou-se a aplicação da sistematização da assistência de enfermagem através de um instrumento organizado de trabalho, conforme a realidade e a prática profissional.

04	PROCESSO DE ENFERMAGEM EM PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL PERCUTÂNEA CORONÁRIA	B4	2019/ Brasil	Revista Eletrônica Acervo Saúde	O estudo teve como objetivo descrever a assistência de enfermagem em pacientes submetidos à angioplastia transluminal percutânea coronária por serviços de hemodinâmica na cidade de Montes Claros, norte de Minas Gerais, Brasil.	Estudo qualitativo conduzido com 10 (dez) profissionais da equipe de enfermagem atuantes em dois serviços de hemodinâmica hospitalar de Montes Claros-MG. A coleta de dados foi realizada por entrevistas contendo um roteiro de perguntas estruturadas. As falas foram gravadas, transcritas na íntegra e os achados analisados pela técnica de análise do discurso.	Após análise, possibilitou-se a descrição do processo de enfermagem aplicado no pré, trans e pós-procedimento. Também verificou-se a importância de um processo de enfermagem adequado e eficaz para o paciente do ambiente hospitalar e após a alta.
05	CUIDADOS DE ENFERMAGEM AO CLIENTE PÓS-ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIANA	B2	2019/ Brasil	Revista de Enfermagem UFPE	Identificar na literatura estudos sobre os cuidados básicos após o procedimento hemodinâmico.	Trata-se de estudo bibliográfico, descritivo, tipo revisão integrativa, de publicações entre 2005 e 2017 e, a busca foi realizada nas bases de dados MEDLINE, SCOPUS e CINAHL. Selecionaram-se 13 artigos revisão e da análise crítica emergiram três categorias.	Torna-se importante destacar os cuidados básicos de Enfermagem ao cliente, diante da complexidade do contexto situacional vivenciado, a fim de promover uma melhor qualidade da assistência no cotidiano da prática profissional. Encontra-se dificuldades na descrição dos cuidados básicos pelas literaturas estudadas.
06	PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA TRANSLUMINAL CORONARIANA: ANÁLISE EPIDEMIOLÓGICA E ANGIOGRÁFICA	B2	2019/ Brasil	Revista Enfermagem em Foco	Analisar aspectos epidemiológicos e angiográficos de pacientes submetidos à Angioplastia Transluminal Coronariana eletiva em um hospital de referência do estado do Rio Grande do Norte.	Trata-se de uma pesquisa exploratória, descritiva, transversal com abordagem quantitativa.	Nota-se predomínio de pacientes do sexo masculino, idosos, baixo grau de escolaridade, pardos, casados e aposentados. A análise angiográfica constituiu-se de pacientes com predominância de implantação de um (1) stent do tipo farmacológico, Descendente anterior e Coronária direita como coronárias tratadas, sendo a punção de acesso com maior prevalência por via femoral.
07	O PAPEL DO ENFERMEIRO DENTRO DA UNIDADE DE HEMODINÂMICA		2017/ Brasil	INTERNATIONAL NURSING CONGRESS	Este estudo teve como objetivo definir o papel do enfermeiro hemodinamicista, bem como justificar a importância deste profissional no setor de hemodinâmica.	A pesquisa trata-se de uma revisão de literatura, com método dedutivo e abordagem qualitativa. Para o levantamento dos artigos foram utilizadas as seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SciELO), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Medical Literature Analysis and Retrieval System Online (MEDLINE).	A partir da revisão de literatura realizada verificou-se que a temática o papel do enfermeiro dentro da unidade de hemodinâmica é pouco abordada. Da mesma forma observou-se que o enfermeiro desempenha várias funções de extrema importância neste setor que mostra ser tão particular. O enfermeiro fornecendo cuidado aos pacientes e gerenciando sua equipe e administrando os recursos de materiais.
08	PERFIL DE PACIENTES INTERNADOS COM DIAGNÓSTICO DE SÍNDROME	B4	2018/ Brasil	Revista da Sociedade Brasileira de Clínica	Estudo com o objetivo de descrever o perfil de pacientes internados com diagnóstico de	Estudo analítico, observacional e transversal, com dados obtidos da análise dos prontuários de cem pacientes	Fatores de risco modificáveis devem ser controlados, visando à redução do número de casos de doenças cardiovasculares

	CORONARIANA AGUDA.			Médica	síndromecoronariana aguda.	internados em um hospital, de fevereiro de 2014 a janeiro de 2015, os quais tiveram diagnóstico de síndrome coronariana aguda e foram regulados para a realização da cineangiocoronariografia. Foi traçado o perfil epidemiológico e fisiopatológico desta população.	agudas e daqueles com desfechos desfavoráveis. Sugere-se que a divulgação dos sintomas de infarto seja ampliada, para que os pacientes cheguem à emergência em tempo hábil de receber o tratamento.
09	COMPARAÇÃO DO PERFIL CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICO ENTRE HOMENS E MULHERES NA SÍNDROME CORONARIANA AGUDA	B2	2014/ Brasil	Revista Brasileira de Cardiologia	Analisar e comparar o perfilclínico epidemiológico dehomens e mulheres na síndrome coronariana aguda.	Avaliado o perfilclínico-epidemiológico de 927 pacientes (60,0% homens), com média de idade 67,0±12,0 anos com diagnóstico de síndrome coronariana aguda (SCA), internados na unidade coronariana de um hospital da rede suplementar de saúde, de referência em cardiologia, na cidade de Recife, PE, Brasil, no período de setembro de 2009 a dezembro de 2012.	As mulheres com SCA apresentaram maior prevalência de hipertensão arterial sistêmica e sedentarismo e a maior ocorrência de desfechos adversos, indicando a necessidade de intervir mais precocemente e estimular ocontrole nos fatores de risco, visando a reduzir as complicações e a mortalidade hospitalar.
10	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NOPROCEDIMENTO DERETIRADA DO INTRODUTOR PÓS-CATETERISMO E ANGIOPLASTIA CORONÁRIA: UMA REVISÃO INTEGRATIVA	B4	2020/ Brasil	Id online -revista multidisciplinar de psicologia	Este trabalho teve como objetivo avaliar a assistência de enfermagem no procedimento de retirada do introdutor pós-cateterismo e angioplastia coronária por meio da literatura nacional e internacional publicada nos últimos dez anos	Estudo caracteriza-se como revisão bibliográfica de abordagem qualitativa, de caráter exploratório acerca da assistência de enfermagem no procedimento de retirada do introdutor pós-cateterismo e angioplastia coronária.	A partir da revisão bibliográfica verificou-se a importância doprofissional da enfermagem emunidades hemodinâmicas, no entanto, essa profissão deve buscar continuamente o aprimoramento de conhecimentos técnico/científicos, afim de assegurar a excelência na qualidade prestada, diminuindo os riscos de iatrogenias e complicações.Portanto,a retirada de introdutor arterial pelo enfermeiro especializado em Unidade de Hemodinâmica mostra-se um procedimento seguro.
11	DIRETRIZES DE PRÁTICAS EM ENFERMAGEM CIRÚRGICA E PROCESSAMENTO DE PRODUTOS PARA A SAÚDE	B3	2017/ Brasil	Revista SOBECC	Direcionar a prática da Enfermagem Cirúrgica.	Produção Literária que aborda as práticas recomendadas no âmbito da Enfermagem Cirúrgica.	Conclui-se sobre as orientações para a prática clínica, resultando em processos sistemáticos,projetados para fornecer ao enfermeiro a tomada de decisões apoiadas na qualidade da evidência científicas encontradasna literatura é norteado na metodologia da American College of Cardiology (ACC) e da American Heart Association(AHA).

12	ASPECTOS CLÍNICO-EPIDEMIOLÓGICOS DE PACIENTES SUBMETIDOS À INTERVENÇÃO CORONÁRIA PERCUTÂNEA EM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO	A2	2018/ Brasil	Revista Brasileira de Enfermagem	Traçar o perfil clínico-epidemiológico dos pacientes submetidos à Intervenção Coronária Percutânea em um Hospital de referência em urgência cardiológica do estado do Rio Grande do Norte.	Trata-se de um estudo descritivo, exploratório, prospectivo, com abordagem quantitativa, desenvolvido em um Hospital Universitário brasileiro com pacientes submetidos à Intervenção Coronária Percutânea. A coleta de dados ocorreu entre abril e outubro de 2017.	Nos pacientes eletivos, houve alta prevalência de fatores de risco e nos pacientes da urgência, elevado tempo de isquemia total. Faz-se necessário a criação de estratégias para estruturar a linha de cuidado, melhorar a eficácia do tratamento e minimizar os desfechos adversos.
13	SISTEMATIZAÇÃO DA ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM NO PERÍODO PERIOPERATÓRIO: ANÁLISE DE REGISTROS	B3	2020/ Brasil	Revista SOBECC	Analisar os registros da sistematização da assistência de enfermagem perioperatória (SAEP) conforme recomendações da Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC).	Estudo descritivo, documental e quantitativo desenvolvido em agosto de 2018 em um hospital do Rio Grande do Sul. A amostra foi composta por 50 prontuários de pacientes submetidos a procedimentos anestésico-cirúrgicos, selecionados aleatoriamente em uma unidade de internação cirúrgica. O instrumento de pesquisa coletou dados referentes a 10 atributos, subdivididos entre as fases do perioperatório, conforme as práticas recomendadas pela SOBECC.	Observou-se deficiência nos registros e na adesão à SAEP, considerando a alta tecnologia disponível no mercado atualmente e as exigências da legislação. Ficou evidente que os cuidados relacionados aos procedimentos médicos foram os mais registrados, em detrimento do registro dos cuidados pertinentes ao conforto do paciente. Da mesma forma, constatou-se que os registros acerca dos equipamentos e materiais também foram priorizados.
14	ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM A PACIENTES SUBMETIDOS À ANGIOPLASTIA CORONÁRIA-UMA REVISÃO DE LITERATURA	B5	2017/ Brasil	Revista Caderno de Graduação	O objetivo desse estudo é relatar sobre a Angioplastia coronária, suas tecnologias e a assistência de enfermagem a pacientes submetidos ao tratamento.	Trata-se de uma revisão de literatura, considerando-se como fonte de dados a Scielo (Scientific Electronic Library Online) e Livros de enfermagem. O estudo foi realizado com dados de artigos e livros de 2000 a 2016 analisados segundo o tema.	A assistência de enfermagem torna-se indispensável no pré e principalmente nas primeiras 6 a 12 horas pós-procedimento, ocasião em que o mesmo encontra-se em repouso. O profissional deve ser capaz de prevenir, identificar e tratar complicações que possam ser apresentadas durante o tratamento.

Fonte: Autores (2021).

Os estudos que apresentam o perfil epidemiológico, dos pacientes submetidos a tratamentos de angioplastia, corroboram com as mesmas características da população, apresentando um público com idade igual ou maior de 60 anos, são do sexo masculino e brancos. A grande maioria da população descrita, apresenta comorbidade de hipertensão arterial com dislipidemia e/ou diabetes mellitus, além de serem tabagista e/ou etilista. (Almeida et al., 2014; Lima et al., 2018; Santos et al., 2020; Silva et al., 2018). Pode-se avaliar também que alguns homens tiveram previamente um infarto agudo do miocárdio (IAM). (Santos et al., 2020).

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é a condição que mais impacta no desenvolvimento de riscos para as complicações do Sistema Cardiovascular, como a Doença Coronariana (DAC) e a Síndrome Coronariana Aguda (SCA), juntamente com a Diabetes Mellitus (DM), sendo essas as principais doenças crônicas não transmissíveis que acomete a população brasileira. (Silva et al., 2018). Esse perfil clínico promove complicações na saúde pública, além de maior gasto econômico para o tratamento e recuperação dessa população.

Os artigos que traçam o perfil epidemiológico, dos pacientes vítimas por DAC e/ou SCA, destacam as condições relacionadas ao estilo de vida, como um potente influenciador no desencadeamento das patologias das artérias coronárias, associando também aos maus hábitos de etilismo e o tabagismo. (Santos et al., 2020). Essas evidências são destacadas também pelo Ministério da Saúde, onde afirmam que a realização de práticas de atividade física, hábitos e alimentação saudáveis são essenciais para a prevenção de doenças e para um melhor desempenho na qualidade de vida dos indivíduos.

Aos pacientes que precisam de internamento hospitalar para realização de práticas mais invasivas são admitidos em centro cirúrgicos e posteriormente serão encaminhados para o centro cirúrgico e ao término do procedimento são direcionados para a unidade de hemodinâmica e ficam sob a assistência de vários profissionais, dentre eles o enfermeiro, para a realização de terapias de intervenção para correção das coronariopatias. (Regis et al., 2017). Os estudos apresentam que os setores hospitalares do Centro Cirúrgico (CC) e Hemodinâmica devem possuir equipamentos, materiais, medicamentos e tecnologias de alta complexidade, a fim de promover assistência de qualidade, segura e efetiva ao paciente no período perioperatório. (Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização, 2017; Monteiro et al., 2014; Santos et al., 2017).

Os autores corroboram com a ideia da escolha do tratamento por Angioplastia Coronária Transluminal Percutânea (ACTP) em pacientes com DCNT's, por ser uma estratégia eficaz e segura de revascularização cardíaca em lesões coronarianas complexas, por ser um método minimamente invasivo, promovendo conforto e resultados eficazes na melhora do quadro clínico do paciente, além de reduzir o gasto financeiro do hospital. (Queiroz et al., 2020). Apesar deste procedimento possuir menor risco para o paciente, os estudos concordam que a equipe de enfermagem precisam ter cuidados importantes no pós-cirúrgicos, devido o acesso vascular arterial, que pode ser obtido através das artérias mais comumente utilizadas, como a: radial, braquial ou femoral. (Lima et al., 2019).

Os enfermeiros devem realizar a Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP), para proporcionar um cuidado individualizado e contínuo ao paciente, assim como também deverão realizar o registro de todos os cuidados prestados. (Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização, 2017; Lima et al., 2019). A SAEP se torna primordial para a melhoria da qualidade da assistência e da segurança dos pacientes submetidos a cirurgias cardiovasculares, visto que o seguimento das etapas da SAE em todas as fases do período perioperatório reduz a probabilidade de ocorrência de erros e complicações para permitir uma rápida recuperação da saúde. (Lemos et al., 2017; Monteiro et al., 2014; Rodrigues et al., 2019; Santos et al., 2017).

De acordo com as evidências científicas, no setor de hemodinâmica, o enfermeiro precisa implantar bem a SAE, promover o cuidado profissional adequado, eficaz e fundamentado as necessidades e problemas individuais do paciente cirúrgico, assim, auxiliando o paciente e os seus familiares a compreenderem e se prepararem para todas as fases do período

perioperatório. (Fengler & Medeiros, 2020; Lemos et al., 2017). Os estudos convergem que os principais diagnósticos de enfermagem estão relacionados ao débito cardíaco diminuído, mobilidade física prejudicada, déficit no autocuidado, dor aguda, integridade da pele prejudicada, alteração do padrão de sono, náuseas e vômitos e alteração da pressão arterial. (Lima et al., 2019; Regis et al., 2017; Rodrigues et al., 2019; Santos et al., 2020; Santos, Silva, Carvalho & Junior, 2017).

Aborda-se, ainda, o diagnóstico das complicações vasculares significativas da ACTP, observando o sítio do acesso vascular arterial para averiguação de hematomas, fístulas ou sangramentos ativos decorrentes de problemas técnicos durante a realização do procedimento, no vedamento do local de inserção ou devido ao uso terapêutico de medicamentos antiplaquetários e anticoagulantes. O diagnóstico prévio das complicações e a proficiência com os cuidados e procedimentos realizados pós-procedimento é um papel essencial do enfermeiro para garantir a redução no tempo de internamento e tratamento do paciente, além de facilitar a deambulação precoce e a capacidade de autocuidado. (Lima et al., 2019).

Os principais cuidados de enfermagem para os pacientes submetidos a ACTP consistem no monitoramento dos sinais vitais e os cuidados básicos dentro de 6h-12h após a realização do procedimento. Após 24h, o paciente retorna ao seu próprio cuidado e deambula sem assistência após alguns momentos do procedimento. O enfermeiro deve executar a inspeção do curativo do local e orientar os cuidados que devem ser executados pelo próprio paciente. (Santos et al., 2017).

Evidenciou-se pelo estudo de Santos et al., (2017) que se faz necessária uma reflexão por parte dos profissionais de saúde, sobretudo enfermeiros que atuam no setor cardiológico e hemodinâmico, acerca das suas funções e das ações básicas voltadas para o paciente pós-cirúrgico e os seus familiares. Afirma-se, também, que é primordial a aprendizagem contínua acerca da assistência do enfermeiro ao paciente com ou sem complicações cardiovasculares após realizar procedimentos cirúrgicos, a fim de nortear suas práticas baseando-as em saberes tecnocientíficos para realizar um cuidado mais qualificado e humanizado.

Contudo, apesar dos estudos analisados reafirmarem a importância SAEP e o registro dos mesmos no prontuário do paciente, existe uma baixa adesão dessas atividades pelos profissionais, que é ocasionada por alguns fatores como à falta de tempo, à sobrecarga de trabalho, e à equipe administrativa, que na maioria das vezes não compreende o papel do enfermeiro frente a assistência ao paciente cirúrgico. (Fengler & Medeiros, 2020). Apesar da sistematização estar inserida na prática assistencial da enfermagem pela resolução COFEN 358/2009.

Girondi et al., (2020) , destacou que há falha na comunicação entre os profissionais da equipe cirúrgica, desta forma ocorre ações desconectadas com as individualidades do paciente indicado à ACTP resultaram em inviabilidade e cancelamento do procedimento cirúrgico. A partir dessa perspectiva, ressalta-se a necessidade de compreender o gerenciamento dos cuidados de enfermagem, nas redes hospitalares, durante esse processo e comprovar os aspectos que garantem de modo seguro o procedimento de angioplastia coronária transluminal percutânea nessas unidades.

A Organização Mundial da Saúde (OMS), com a finalidade de promover ações de segurança e prevenir eventos adversos no paciente durante os processos assistenciais, lançou em 2008, a campanha mundial, “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”, que visa a necessidade de investimentos na melhoria da qualidade e garantia de segurança a pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos. A proposta elaborada consistia em uma lista de verificação que visava evidenciar, de modo objetivo, os fatores que habitualmente causam danos a pacientes no período perioperatório: (Monteiro et al., 2014).

Com base nos estudos de Jost et al., (2018), o preenchimento efetivo e adequado dos itens de verificação presentes no checklist cirúrgico deve ser uma prática comum e contínua entre os profissionais que atuam no CC, é preconizada a utilização desse instrumento nas fases do procedimento anestésico-cirúrgico que é dividido em três fases: antes da indução anestésica, antes do início do procedimento e antes da saída do paciente da sala operatória para a SRPA. O uso correto da Lista de Verificação de Segurança Cirúrgica (LVSC) além de buscar preservar o bem-estar dos pacientes cirúrgicos assegurando uma assistência segura e eficaz, propõe-se a melhorar a comunicação entre a equipe cirúrgica e o paciente a fim elevar os padrões de cuidados,

assim, diante dos resultados obtidos através dos registros da LVSC corrigir os padrões assistenciais planejados pela instituição.

#### 4. Conclusão

Após a análise dos estudos, podemos concluir que dentre os pacientes submetidos a realização da angioplastia coronária transluminal percutânea, podemos destacar o predomínio de pessoas do sexo masculino com idade superior a 60 anos e/ou com fatores de risco associados como hipertensão arterial, presença de níveis elevados de lipídios na corrente sanguínea, diabetes mellitus e uso o exacerbado de álcool e tabaco.

A aplicação da Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória pelo enfermeiro em pacientes que foram submetidos a realização da angioplastia coronária transluminal percutânea nos setores de Hemodinâmica, possibilita o enfermeiro realizar o planejamento e o atendimento de forma integral, holística e individualizada, evitando possíveis intercorrências e cancelamentos inesperados do procedimento, além de colaborar para uma melhor qualidade de vida pós intervenção coronária percutânea.

O levantamento de dados foi um processo dificultoso durante a realização do presente trabalho, em consequência da indisponibilidade de pesquisas recentes com abordagens mais detalhadas sobre alguns fatores relacionados a sistematização da assistência de enfermagem perioperatória nos pacientes indicados à ACTP. Recomenda-se para trabalhos futuros o aprofundamento dos estudos acerca do Projeto de Cirurgia Segura desenvolvido pela OMS, afim de prevenir riscos e danos a pacientes durante os procedimentos assistenciais, incluindo a angioplastia transluminal e as atribuições do enfermeiro frente ao gerenciamento de materiais de OPME utilizados durante o procedimento no setor de hemodinâmica.

#### Referências

- Almeida, M.C., Montenegro, C.E.L., Sarteschi, C., Montenegro, G.L., Montenegro, P.B.R., Livera J.R et al. (2014). Comparação do Perfil Clínico-Epidemiológico entre Homens e Mulheres na Síndrome Coronariana Aguda. *Rev Bras Cardio*, 27(6):423-429.
- Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. (2017). Diretrizes de práticas em enfermagem cirúrgica e processamento de produtos para a saúde. *SOBECC*, 7a. ed. 487 p.
- Brasil. (2021). Datasus. Departamento de Informática do SUS. Ministério da Saúde.
- Fengler, F.C., Medeiros, C.R.G. (2020). Sistematização da Assistência de Enfermagem no Período Perioperatório: Análise de Registros. *Revista SOBECC*, 25(1): 50-57.
- Girondi, J.B.R., Bússolo, P., Rosa, L.M., Amante, L.N., Sebold, L.F., Gelbeck, F.L., et al. (2020). Validação de conteúdo de checklist de intervenções de enfermagem pré-operatórias para angioplastia. *Enfermagem em foco*, 11 (2): 11-17.
- Gonçalves, E.S., Torres, R.M., Peixinho, T.C., Borges, C.C.L. (2014). Fatores de risco para doença arterial coronária em motorista de ônibus. *Revista Baiana de Enfermagem*, 28(3): 252-259.
- Jost, M.T., Viegas, K., Caregnato, R.C.A. (2018). Sistematização da assistência de enfermagem perioperatória na segurança do paciente: uma revisão integrativa. *Revista SOBECC*, 23(4): 218-225.
- Lemos, I.M.N., Paixão, I.M.S., Silva, I.I.M., Oliveira, E.R.J., Cerqueira, L.M.R. (2017). O papel do enfermeiro dentro da unidade de hemodinâmica. *International Nursing Congress [Internet]*, 1-4.
- Lima, M.S.M., Dantas, R.A.N., Mendes, N.P.N., Alves, L.C.M., Silva, T.T.M., Brito, A.G.R et al. (2018). Aspectos clínico-epidemiológicos de pacientes submetidos à Intervenção Coronária Percutânea em hospital universitário. *Rev Bras Enferm*, 71(6):2883-90.
- Lima, V.C.G.S., Queluci, G.C., Brandão, E.S. (2019). Cuidados de enfermagem ao cliente pós-angioplastia transluminal coronariana. *Rev enferm UFPE on line [Internet]*, 13(3):732-42.
- Monteiro, E.L., Melo, C.L., Amaral, T.L., Prado, P.R. (2014). Cirurgias seguras: elaboração de um instrumento de enfermagem perioperatória. *Rev SOBECC*, 19(2): 99-109.
- North American Nursing Diagnosis Association International. (2010). Diagnósticos de enfermagem da NANDA: definições e classificação 2009 - 2011. *Artmed*.
- Queiroz, V.M.B., Nunes, J.S.S., Aragão, G.C.A. (2020). Assistência de enfermagem no procedimento de retirada do introdutor pós-cateterismo e angioplastia coronária: Uma Revisão Integrativa. *Id on Line Rev. Mult. Psic. [Internet]*, 14(54): 405-409.

- Régis, A.P., Rosa, G.C.D., Lunell, T. (2017). Cuidados de enfermagem no cateterismo cardíaco e angioplastia coronariana: desenvolvimento de um instrumento. *Revista Recien*, 7(21):3-20.
- Ribeiro, P.R.Q., Oliveira, D.M. (2011). Reabilitação cardiovascular, doença arterial coronariana e infarto agudo do miocárdio: efeitos do exercício físico. *Revista Digital EFDeportes*, 152. Retirado de: <https://www.efdeportes.com/efd152/reabilitacao-cardiovascular-efeitos-do-exercicio-fisico.htm>
- Rodrigues, M.G.J., Silva, R., Gonçalves, M.D., Paraíso, A.F. (2019). Processo de enfermagem em pacientes submetidos à angioplastia transluminal percutânea coronária. *Revista Eletrônica Acervo Saúde [Internet]*, (23) 1-9.
- Santos, A.F.S.S., Silva, I.B.S., Carvalho, S.Q.S., Junior, C.V.A. (2017). Assistência de enfermagem a pacientes submetidos à angioplastia coronária - uma revisão de literatura. *Caderno de graduação*, 4(1):191.
- Santos, R., Silva, I.D.L., Pereira, V.A., Silva, M.B., Araújo, L.C.N. (2018). A atuação do enfermeiro no centro cirúrgico. *GEP NEWS*, 2(2):9-15.
- Santos, W.S., Gonçalves, N.J.M.C., Viana, M.R.P. (2020). Assistência de Enfermagem a paciente com infarto agudo do miocárdio submetido a angioplastia coronariana. *Research, Society and Development*, 9(7): 1-13, e755974878.
- Shea, M.J., Cascino, T. Intervenções Coronarianas Percutâneas (ICP). (2019). Retirado de: <https://www.msmanuals.com/pt/profissional/doen%C3%A7as-cardiovasculares/exames-e-procedimentos-cardiovasculares/interven%C3%A7%C3%B5es-coronarianas-percut%C3%A2neas-icp>
- Silva, A.J.S., Guimarães, C.S.S., Reis, J.A. (2018). Perfil de pacientes internados com diagnóstico de síndrome coronariana aguda. Brasília: *Revista da Sociedade Brasileira de Clínica Médica*, 16(2):104-7.
- Silva, L.N., Karino, M.E., Martins, J.T., Galdino, M.J.Q., Scholze, A.R., Ribas, J.J. (2018). Perfil epidemiológico e clínico de pacientes com síndrome coronariana aguda. *Revista de Enfermagem da UFPE*, 12(2):379-85.
- Silva, T.T.M., Dantas, R.A.N., Dantas, D.V., Lima, M.S.M.L., Alves, L.C.M., Costa, I.C.S et al. (2019). Pacientes submetidos à angioplastia transluminal coronariana: análise epidemiológica e angiográfica. *Enferm. Foco [Internet]*, 10 (3): 126-133.
- Simão, A.F., Precoma, D.B., Andrade, J.P., Correa, F.H., Saraiva, J.F.K., Oliveira, G.M.M et al. (2013). I Diretriz brasileira de prevenção cardiovascular. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 101(6 Supl.2): 1-63.
- Soares, V., Gironi, J.B.R., Hammerschmidt, K. S.A., Amante, L. N., Fernandez, D. L. R., Sebold, L.F. (2016). Nível de evidência das tecnologias de cuidado de enfermagem na angioplastia de membros inferiores. *Rev. Eletr. Enf. [Internet]*. 2016. Retirado de: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v18.36793>
- Sociedade Brasileira de Cardiologia. (2017). Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia e da Sociedade Brasileira de Hemodinâmica e Cardiologia Intervencionista sobre a intervenção coronária percutânea. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 109(1), Suplemento 1
- Zocche, D. A. A., Vendruscolo, C., Adamy, E. K., Ribeiro, K. P., Oliveira, M. C. B. (2017). Percepções de enfermeiros acerca da integralidade da atenção à saúde feminina. *Revista de Enfermagem da UFPE*, 11(11): 4758