

**Resumo:** O Infarto Agudo do Miocárdio é uma das condições de saúde/doença mais prevalentes nos atendimentos de urgência e emergência, tornando-se necessário conhecer as respostas de cada indivíduo e seus principais diagnósticos de enfermagem existentes. Este estudo objetiva identificar um perfil de diagnósticos de enfermagem presente em pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio atendidos na urgência/emergência. Trata-se de estudo descritivo, operacionalizado a partir de uma revisão integrativa de literatura. A coleta de dados foi realizada em junho de 2019, obteve 11 artigos, traçando 12 diagnósticos de enfermagem, a partir de 20 sinais e sintomas identificados. Concluiu-se que pacientes acometidos com infarto possuem diversos diagnósticos de enfermagem, relacionados principalmente aos processos fisiológicos, sistema respiratório, cardiovascular, hidratação, além do psicológico, devendo o enfermeiro atentar-se para esses aspectos, subsidiando um cuidar holístico.

**Descritores:** Diagnósticos de enfermagem. Infarto do miocárdio. Cuidados de enfermagem.

Nursing diagnosis in patients with acute myocardium disorder

**Abstract:** Acute Myocardial Infarction is one of the most prevalent health/disease conditions in urgent and emergency care, making it necessary to know the responses of each individual and their main existing nursing diagnoses. This study aims to identify a profile of nursing diagnoses present in patients with Acute Myocardial Infarction treated at the urgency/emergency. This is a descriptive study, operationalized from an integrative literature review. Data collection was performed in June 2019 obtained 11 articles, tracing 12 nursing diagnoses, based on 20 identified signs and symptoms. It was concluded that patients with Acute Myocardial Infarction have several nursing diagnoses, mainly related to physiological processes, respiratory system, cardiovascular, hydration, and psychological, and the nurse should pay attention to these aspects, subsidizing holistic care.

**Descriptors:** Nursing Diagnoses, Myocardial Infarction, Nursing Care.

Diagnóstico de enfermería en pacientes con trastorno de miocardio agudo

**Resumen:** El Infarto agudo de miocardio es una de las afecciones de salud/enfermedades más prevalentes en la atención urgente y de emergencia, por lo que es necesario conocer las respuestas de cada individuo y sus principales diagnósticos de enfermería existentes. Este estudio tiene como objetivo identificar un perfil de diagnósticos de enfermería presentes en pacientes con Infarto agudo de miocardio tratados en la urgencia/emergencia. Este es un estudio descriptivo, operacionalizado a partir de una revisión bibliográfica integradora. La recolección de datos realizada en junio de 2019, obtuvo 11 artículos, rastreando 12 diagnósticos de enfermería, basados en 20 signos y síntomas identificados. Se concluyó que los pacientes con Infarto agudo de miocardio tienen varios diagnósticos de enfermería, principalmente relacionados con procesos fisiológicos, sistema respiratorio, cardiovascular, hidratación y psicología, y la enfermera debe prestar atención a estos aspectos, subsidiando la atención integral.

**Descriptores:** Diagnósticos de enfermería. Infarto de miocardio. Cuidados de enfermería.

**Raquel Teixeira de Araújo Costa**

Enfermeira.

E-mail: [tacraquel86@gmail.com](mailto:tacraquel86@gmail.com)

**Maria Luiza de Araújo Guedes**

Discente do curso de graduação em enfermagem da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN.

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

**Rayonara Medeiros de Azevedo**

Discente do curso de graduação em enfermagem da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN.

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

**Nívia Samara Dantas de Medeiros**

Discente do curso de graduação em enfermagem da Universidade do Estado do Rio Grande do Norte - UERN.

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

**Jéssica Dantas de Sá Tinôco**

Enfermeira, Doutora em enfermagem, docente do curso de graduação em enfermagem da UERN.

E-mail: [jessica.dantas.sa@hotmail.com](mailto:jessica.dantas.sa@hotmail.com)

**Maria Isabel da Conceição Dias Fernandes**

Enfermeira, Doutora em enfermagem, docente do curso de graduação em enfermagem da UERN.

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

Submissão: 03/01/2020

Aprovação: 13/08/2020

### Como citar este artigo:

Costa RTA, Guedes MLA, Azevedo RM, Medeiros NSD, Tinôco JDS, Fernandes MICD. Diagnósticos de enfermagem em pacientes com infarto agudo do miocárdio. São Paulo: Rev Recien. 2020; 10(31):105-113.

DOI: <https://doi.org/10.24276/rrecien2020.10.31.105-113>

## Introdução

O Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) é a condição de saúde mais prevalente nos atendimentos de urgência e emergências. Nessa, ocorre a morte parcial ou total das células que compõem o músculo cardíaco, sendo causada por trombose e/ou vasoespasmos sobre uma placa aterosclerótica. Os trombos migram pela circulação impedindo a oxigenação parcial ou total da bomba cardíaca<sup>1</sup>.

Pesquisas apontam que nos Estados Unidos mais de 1 milhão de pessoas apresenta IAM por ano. No Brasil, as cardiopatias estão associadas a 31% das mortes por causas conhecidas, sendo o IAM a doença que mais preocupa, devido ao elevado índice nas taxas de internações e mortalidade<sup>2</sup>.

Atualmente, o IAM ainda se configura como uma das principais causas de atendimentos hospitalares de urgência e de morte no Brasil. Em junho de 2019 houve um quantitativo de 9.635 internamentos no país, sendo 267 na região Norte, 2.026 no Nordeste, 4.836 no Sudeste, 1.751 no Sul e 755 no Centro-Oeste. No que se refere à mortalidade, no mesmo período, houve 92.657 casos em todo o Brasil e 8.784 atendimentos em caráter de urgência<sup>3</sup>.

Alguns fatores de risco colaboram diretamente para o surgimento dessas cardiopatias, tais como idade, obesidade, alterações da pressão arterial, dislipidemias, sedentarismo, tabagismo, estresse, alimentação inadequada e hereditariedade<sup>4</sup>.

O principal sintoma associado ao IAM é a dor precordial/anginosa, a qual associa-se a irradiação para o membro superior esquerdo e mandíbula, alteração da pressão arterial, sudorese, náusea, vômito, dispneia, dor epigástrica e fadiga. Nesses casos, é importante a realização do eletrocardiograma

para a avaliação do supra desnivelamento das ondas S e T, como também a dosagem das enzimas cardíacas para o precoce diagnóstico do IAM<sup>4</sup>.

Diante disso, a equipe de enfermagem, que atua no setor de urgência/emergência, é quem identifica os primeiros sinais e sintomas do IAM participando diretamente na assistência<sup>5</sup>. Para além dos sinais e sintomas referente ao IAM, o enfermeiro necessita conhecer as respostas do indivíduo a sua condição de saúde no contexto próprio da enfermagem<sup>6</sup>. Nesse aspecto, é primordial que o enfermeiro identifique diagnósticos de enfermagem para focar nos cuidados inerentes à sua categoria profissional.

O diagnóstico de enfermagem é uma linguagem própria e padronizada, conceituada como o julgamento clínico das respostas do indivíduo, da família ou da comunidade aos processos vitais e/ou aos problemas de saúde, que fornecem a base para a seleção das intervenções de enfermagem e resultados, pelos quais o enfermeiro seria o único responsável<sup>7</sup>.

O processo de enfermagem é uma estratégia de trabalho científico que norteia a prática do enfermeiro na identificação das conjunturas de saúde, auxiliando a prescrição e implementação das ações de cuidado, que possam contribuir para a promoção, prevenção, recuperação e reabilitação em saúde do indivíduo, família e comunidade<sup>8</sup>.

No que se refere aos serviços hospitalares de urgência e emergência, estes possuem particularidades que influenciam a organização do trabalho e a gerência do cuidado. Eles estão inseridos no atual contexto político e estrutural do sistema de saúde brasileiro como porta de entrada responsável pelo atendimento de situações graves em que há risco

de morte e são necessárias intervenções rápidas e precisas<sup>9</sup>.

Contudo, existe a dificuldade da realização do processo de enfermagem na urgência/emergência devido ao elevado índice de estresse e agilidade que requer o momento, enaltecendo a importância de traçar um perfil diagnóstico para orientar o olhar clínico do enfermeiro.

Destarte, diante da alta prevalência de atendimento do IAM nas urgências e da importância de identificar problemas específicos da enfermagem que envolvem os pacientes acometidos por essa afecção e pela proximidade da autora com o tema em questão, verifica-se como relevante identificar que diagnósticos de enfermagem são geralmente apresentados por essa clientela.

Assim, esta pesquisa apresenta como objetivo geral identificar um perfil de diagnósticos de enfermagem a partir dos sinais e sintomas presentes em pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio atendidos na urgência/emergência.

## Material e Método

Trata-se de um estudo descritivo, operacionalizado por uma revisão integrativa da literatura que proporciona resumir o conhecimento já existente, visando um melhor entendimento do objeto proposto<sup>10</sup>.

Para a elaboração de uma revisão de literatura algumas etapas são preconizadas e foram seguidas nessa ordem: definição da questão norteadora e objetivos da pesquisa, seleção da amostra, busca na literatura, análise e categorização dos estudos, apresentação e discussão dos resultados.

Na execução da revisão, o presente estudo selecionou como questão norteadora: Quais os sinais

e sintomas prevalentes em pacientes com IAM atendidos na urgência e emergência? Na seleção dos artigos foram utilizadas as bases de dados internacionais: CINAHL (Cumulative Index to Nursing and Allied Health Literature), Science Direct e Web of Science.

Essa busca foi realizada em junho de 2019 utilizando os seguintes descritores: *Medicine Emergency, Myocardial Infarction e Signs and Symptoms* com o cruzamento utilizando o operador booleano "AND". Foram realizados os seguintes cruzamentos: *Medicine Emergency AND Myocardial Infarction AND Signs and Symptoms e Myocardial Infarction AND Signs and Symptoms*.

Foram adotados como critérios de inclusão: artigos completos disponíveis nas bases de dados selecionadas, nos idiomas inglês, português e espanhol, que abordassem pacientes adultos com IAM atendidos na urgência e emergência, publicados nos últimos 10 anos (2009 a 2019), assim viabilizando uma literatura atual como referência aos leitores. Como critérios de exclusão foram usados: editoriais, resumos, capítulos de livros e cartas ao editor.

Na escolha dos estudos, foram lidos primeiramente o título e o resumo pela pesquisadora, quando não mostravam clareza para a escolha, lia-se então o artigo na íntegra, dispondo assim, uma seleção mais apurada dos artigos para extração dos dados pertinentes a pesquisa.

Nos resultados das buscas, obtiveram-se 21 artigos na base de dados CINAHL, dos quais foram selecionados oito estudos. Na Science Direct, foram encontrados 13 artigos, sendo selecionados dois desses artigos. Na Web of Science foram selecionados três artigos, na qual apenas um artigo foi utilizado.

Desde modo, foram selecionados 11 artigos na amostra final deste estudo.

Após a seleção dos artigos foi realizada uma leitura aprofundada para a extração dos dados. Para tanto, foi utilizado um roteiro de coleta com informações sobre a identificação do estudo, as bases de dados, o ano de publicação e os sinais e sintomas do IAM.

Após a revisão integrativa, a pesquisadora, a partir dos sinais e sintomas do IAM extraídos da revisão traçou diagnósticos de enfermagem da NANDA

Internacional<sup>7</sup>. Esses dados foram agrupados em um quadro e discutidos com a literatura pertinente.

## Resultados e Discussão

Em relação a caracterização dos pacientes pesquisados nos artigos selecionados, foram escolhidas algumas características sociodemográficas, como: sexo, idade, escolaridade, estado civil e ocupação.

**Quadro 1.** Caracterização dos pacientes com IAM investigados pela revisão integrativa da literatura.

Autor/Ano	Sexo	Idade	Escolaridade	Estado Civil	Ocupação
<sup>11</sup> 2014	Masculino = 120 Feminino = 169	< 59 = 120 60-74 = 139 > 75 = 210	Ensino médio = 150 Escola secundária = 120 Universidade = 119	-	Empregado pelo governo = 120 Empregado por empresas = 119 Trabalho autônomo = 120 Desempregado = 180 Aposentado = 149
<sup>4</sup> 2018	Masculino = 134 Feminino = 211	18-64 anos = 240 > 65 anos = 105	Universidade = 236 Outros = 109	Casado = 270 Outros = 75	-
<sup>12</sup> 2011	Masculino = 20	Média = 70,9 anos	-	Casado = 18 Solteiro = 2	-
<sup>13</sup> 2010	Masculino = 104	Média = 63,1 anos	-	-	-
<sup>14</sup> 2010	Feminino = 1270	1075 mulheres > 50 anos	-	-	-
<sup>15</sup> 2019	Masculino = 45,9% Feminino = 54,4%	18-44 anos = 43,5% 45-64 anos = 55,6% > 65 anos = 57,4%	Menos que o colegial = 40,5% Colegial completo = 47,9% Faculdade = 54,2% Pós-graduação = 56,7%	-	-
<sup>16</sup> 2010	Masculino = 455 Feminino = 487	51-58 anos = 255 59-69 anos = 483 70-76 anos = 204	Escola primário = 86 Escola secundário = 518 Universidade = 338	-	-
<sup>17</sup> 2009	Masculino = 384 Feminino = 149	Mulheres = média de 61,2 anos Homens = média de 58,5 anos	-	-	-
<sup>18</sup> 2009	Masculino = 173 Feminino = 52	Homens = média de 61,2 anos Mulheres = média de 59,3 anos	-	-	-
<sup>19</sup> 2016	Masculino = 94 Feminino = 59	Média = 69,5 anos	-	-	Empregado = 42 Pensionista = 82

					Desempregados = 12 Outro/desconhecido = 17
<sup>2</sup> 2012	Masculino = 40 Feminino = 12	30-59 anos = 22 60-90 anos = 30	de 0 a 7 anos = 31 de 8 a 11 anos = 19 mais de 11 anos = 2	Casado = 34 Solteiro = 08 Viúvo = 10	Aposentado = 24 Setor de Prestação de Serviço = 15 Do Lar = 7 Comerciante = 5 Desempregado = 1

Fonte: Dados da pesquisa.

Dentre os 11 artigos selecionados na revisão verificou-se uma proporção equitativa quanto ao sexo dos pacientes com IAM investigados na revisão. A maioria era constituída por idosos, tinham no mínimo o ensino fundamental, eram casados e aposentados.

Em relação aos sinais e sintomas do IAM e os diagnósticos de enfermagem associados a esses, segue o quadro 2 abaixo.

**Quadro 2.** Relações entre os sinais e sintomas e os diagnósticos de enfermagem em pacientes com Infarto Agudo do Miocárdio em urgência/emergência conforme taxonomia da NANDA Internacional.

<b>Autores</b>	<b>Sinais e Sintomas</b>	<b>Diagnósticos de enfermagem</b>
2, 4, 11 - 19	Dor precordial Diaforese Dor epigástrica Alteração de apetite	Dor Aguda
2, 4, 11 - 19	Fadiga Diaforese Ansiedade Alteração da PA Distúrbios do sono Náuseas Distúrbio Consciente Desmaio	Ansiedade
2, 4, 11 - 19	Fadiga Náuseas Vômitos Diaforese Dispneia	Medo
2, 4, 12-14, 18	Diaforese Dispneia Confusão Taquicardia Distúrbios do sono	Troca de gases prejudicada
18, 19	Náusea	Náusea
2, 4, 11 - 19	Dispneia Alteração da PA Ansiedade Edema Pressão da veia jugular elevada	Volume de líquido excessivo
4, 19	Desmaio	Risco de Quedas

14, 18	Confusão Fadiga Ansiedade Distúrbios do sono	Confusão
2, 4, 11 - 19	Taquicardia Alterações no ECG Bradicardia Edema Fadiga Pressão da veia jugular elevada Alteração da PA Dispneia Tosse Ansiedade	Débito cardíaco diminuído
14	Distúrbios do sono	Insônia
15	Obesidade	Obesidade
18	Edema Hipotensão	Perfusão tissular periférica ineficaz

Fonte: Dados da pesquisa.

Diante dos 20 sinais e sintomas identificados na literatura, foi possível traçar 12 diagnósticos de enfermagem. Destacam-se cinco diagnósticos de enfermagem que apresentaram um maior número de sinais e sintomas, a saber: Débito cardíaco diminuído com dez sinais e sintomas, Ansiedade com oito, Medo, Troca de gases prejudicada e Volume de líquidos excessivo com cinco sinais e sintomas.

A partir dos diagnósticos de enfermagem obtidos, o enfermeiro poderá traçar estratégias para aliviar as dores e sofrimentos dos pacientes, proporcionando bem-estar. Nesse aspecto, identificar os diagnósticos de enfermagem na clientela com IAM atendidos em pronto-atendimento poderá subsidiar conhecimento ao enfermeiro da prática clínica e consequente benefício ao paciente afetado.

Nesse aspecto, destaca-se o Débito cardíaco diminuído, diagnóstico com o maior número de sinais e sintomas relatados pela literatura. Esse problema está relacionado com a falha no bombeamento sanguíneo, com diminuição de fluxo de sangue para o

corpo, e prejudicando as demandas metabólicas do organismo<sup>7</sup>.

Diante disso, o enfermeiro poderá elencar ações para estabelecer uma melhoria no quadro clínico como: monitorização dos sinais vitais, restrição ao leito, controle hídrico, elevação da cabeceira para melhora do quadro respiratório e melhoria do sono<sup>20</sup>.

A ansiedade, outro diagnóstico com elevado número de sinais e sintomas citados pelos estudos, refere-se ao temor e a apreensão causado pela antecipação de perigo. Trata-se de um sinal de alerta que chama a atenção para um perigo iminente e permite tomar medidas para lidar com a ameaça<sup>7</sup>.

Para o paciente, o IAM representa um prenúncio de morte, como uma limitação na sua caminhada de vida, alterando sua visão de mundo. A ansiedade desenvolve sinais e sintomas nos pacientes que podem aumentar o risco de complicações do IAM, por causarem taquicardia e aumentar o ritmo cardíaco que já está prejudicado. Para diminuir a ansiedade, o enfermeiro pode esclarecer dúvidas ao paciente sobre o tratamento ao qual será submetido, estabelecer

uma relação cordial, monitorar o estado emocional, encorajá-lo a relatar sobre seu estado emocional, proporcionar um ambiente calmo e agradável e oferecer apoio psicológico<sup>21</sup>.

Em relação ao diagnóstico de enfermagem Medo, esse pode ser definido como uma resposta consciente a uma situação de perigo, devido as condições de saúde do paciente com IAM. O medo está diretamente associado ao risco de morte. Nesse sentido, o enfermeiro, profissional que está diretamente ligado a assistência ao paciente deve manter o paciente atualizado sobre o seu estado de saúde para amenizar o medo e a ansiedade, além de ouvir seus anseios e dúvidas<sup>22</sup>.

No que se refere à troca de gases prejudicada, esse diagnóstico está ligado ao excesso ou déficit na oxigenação e/ou na eliminação do dióxido de carbono na membrana alvéolo-capilar<sup>7</sup>. Para amenizar esse processo, o enfermeiro deve monitorar os sinais vitais com atenção na saturação (SPO2), oferecer oxigenoterapia em cateter nasal ou máscara de Venturi, promover a elevação da cabeceira do leito em 45° para facilitar a expansão torácica<sup>23</sup>.

Por fim, o Volume excessivo de líquido refere-se à entrada excessiva e/ou retenção de líquidos no organismo, podendo ser identificado por meio do aumento da pressão da veia jugular, aumento da pressão arterial. Destacam-se como intervenções de Enfermagem, o controle e a monitorização de eletrólitos, o controle hídrico, da função renal e o decúbito de 45º<sup>24</sup>.

Diante do exposto, ressalta-se a importância do estudo na assistência a pacientes com IAM atendidos na urgência/emergência, visto o número significativo dessas ocorrências e a necessidade da implementação

do processo de enfermagem para garantir uma assistência de enfermagem sistemática e qualificada, com subsídios científicos e eficácia das ações.

## Conclusão

A partir da literatura científica foram identificados 20 sinais e sintomas nos pacientes com IAM atendidos em unidades de emergência. Diante desses indicadores foi possível traçar 12 diagnósticos de enfermagem, dos quais, cinco diagnósticos de enfermagem apresentaram um maior número de sinais e sintomas, como: Débito cardíaco diminuído, Ansiedade, Medo, Troca de gases prejudicada e Volume de líquidos excessivo.

Dessa forma, é importante que a equipe de enfermagem esteja preparada e amparada para reconhecer os sinais e sintomas imediatos e possíveis diagnósticos de enfermagem nesses pacientes, os quais estão principalmente relacionados aos processos fisiológicos e relacionados ao sistema respiratório, cardiovascular e da hidratação. Além disso, problemas de cunho psicológico também permeiam essa clientela, priorizando a resolução dos problemas, proporcionando o bem-estar ao paciente e a sincronização da equipe nas condutas a serem tomadas.

Conclui-se que o paciente acometido com IAM está envolto por uma série de diagnósticos de enfermagem, os quais estão principalmente relacionados aos processos fisiológicos e relacionados ao sistema respiratório, cardiovascular e da hidratação. Além disso, problemas de cunho psicológico também permeiam essa clientela.

Como limitação deste estudo destaca-se a escassez de publicações referentes aos diagnósticos de enfermagem para pacientes atendidos na urgência

e emergência com IAM, decorrente da falta de aplicação da SAE nos serviços de saúde. Diante disso, é primordial a implementação da SAE nesses setores, bem como maior investigação desse assunto nesses ambientes do cuidar.

Como implicações futuras deste estudo ressalta-se a necessidade de melhor aprofundamento da temática nessa clientela, haja vista a confirmação da existência de variadas problemáticas voltadas para o saber da enfermagem e as repercussões para o processo saúde/doença do paciente se os problemas de enfermagem presentes nessa clientela não forem avaliados e tratados.

## Referências

1. Passinho RS, Sipolatti WGR, Fioresi M, Primo CC. Signs, symptoms and complication acute myocardial infarction. *J Nurs UFPE online*. 2018; 12(1):247-64.
2. Bastos AS, Beccaria LM, Contrin LM, Cesarino CB. Time of arrival of patients with acute myocardial infarction to the emergency department. *Rev Bras Cir Cardiovasc*. 2012; 27(3):411-8.
3. Brasil. DATASUS. Morbidade hospitalar do SUS - por local de internação. Brasília: Ministério da Saúde. Disponível em: <<http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/tabcgi.exe?sih/cnv/niuf.def>>. Acesso em 27 dez 2019.
4. Banharak S, Zahrlı T, Matsuo H. Public knowledge about risk factors, symptoms, and first decision-making in response to symptoms of heart attack among lay 'people. *Pacific Rim Int J Nurs Res*. 2018; 22(1):18-29.
5. Ribeiro KRA, Silva LP, Lima MLS. Knowledge of acute myocardial infarction: implications for nursing care. *Rev Enferm UFPI*. 2016; 5(4):63-68.
6. Pereira JMV, Cavalcanti ACD, Santana R F, Cassiano KM, Queluci GC, Guimarães TCF. Nursing diagnoses for inpatients with cardiovascular diseases. *Esc Anna Nery*. 2011; 15(4):737-45.
7. Herdman HT, Kamitsuru S. Diagnósticos de enfermagem da NANDA-I: Definições e Classificação 2018/2020. Porto Alegre: Artmed. 2018; 1187.
8. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN-358/2009, de 15 de outubro de 2009. Disponível em: <[http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009\\_4384.html](http://www.cofen.gov.br/resoluco-cofen-3582009_4384.html)>. Acesso em 27 dez 2019.
9. Santos JLG, Lima MADS. Gerenciamento do cuidado: ações dos enfermeiros em um serviço hospitalar de emergência. *Rev Gaúcha Enferm*. 2011; 32(4):695-702.
10. Whittemore R, Knafı K. The integrative review: up dated methodology. *J Adv Nurs*. 2005; 52(5):546-53.
11. Peng YG, Feng JJ, Guo LF, Li N, Liu WH, Li GJ, et al. Factors associated with prehospital delay in patients with ST-segmental evation acute myocardial infarction in China. *Am J Emerg Med*. 2014; 32(4):349-55.
12. Isaksson RM, Brulin C, Eliasson H, Näslund L, Zingmark K. Prehospital experiences of older men with a first myocardial infarction: a qualitative analysis with in the Northern Sweden MONICA Study. *Scand J Caring Sci*. 2011; 25(4):787-97.
13. Body R, Carley S, Wibberley C, McDowell L, Ferguson J, Mackway-Jones K. The value of symptoms and signs in the emergent diagnosis of acute coronary syndromes. *Resuscitation*. 2010; 81(3):281-6.
14. Mcsweeney JC, O'Sullivan P, Cleves MA, Lefler LL, Cody H, Moser DK. Racial differences in women's prodromal ad acute symptoms of myocardial infarction. *American J Crit Care*. 2010; 19(1):63-73.
15. Fang J, Luncheon C, Ayala C, Odom E, Loustalot F. Awareness of Heart Attack Symptoms and Response Among Adults - United States, 2008, 2014, and 2017. *Centers For Disease Control And Prevention*. 2019; 68(5):101-6.
16. Kopec G, Sobien B, Podolec M, Dziedzic H, Zarzecka J, Loster B, et al. Knowledge of a patient-dependant phase of acute myocardial infarction in Polish adults: the role of physician's advice. *European Journal Of Public Health*. 2010; 21(5):603-8.
17. Lovlien M, Johansson I, Furo T, Schei B. Early Warning Signs of an Acute Myocardial Infarction and Their Influence on Symptoms During the



Acute Phase, With Comparisons by Gender. *Gend Med.* 2009; 6(3):444-53.

18. Berg J, Bjorck G, Dudas K, Lappas L, Rosengren U. Symptoms of a First Acute Myocardial Infarction in Women and Men. *Gend Med.* 2009; 6(3):454-62.

19. Ryan K, Greenslade J, Dalton E, Chu K, Brown AF, Cullen L. Factors associated with triage assignment of emergency department patients ultimately diagnosed with acute myocardial infarction. *Aust Crit Care.* 2016; 29(1).

20. Gonçalves LWP, Pompeo DA. Application of the outcome-present state test model in patient with congestive heart failure. *REME - Rev Min Enferm.* 2016; 20:e977.

21. Nascimento D, Nóbrega MM, Carvalho M, Norat E. Nursing diagnoses, outcomes and

interventions for hospitalized clients submitted to prostatectomy. *Rev Eletr Enferm.* 2011; 13(2):163-73.

22. Santos LF, Oliveira LMAC, Montefusco SRA, Barbosa MA. Nursing diagnoses and interventions in families of hospitalized children. *Rev Enferm UERJ.* 2016; 24(4):8253.

23. Araújo AA, Nóbrega MML, Garcia TR. Nursing diagnoses and interventions for patients with congestive heart failure using the ICNP. *Rev Esc Enferm USP.* 2013; 47(2):385-92.

24. Pedrão TG, Brunori EHFR, Santos ES, Bezerra A, Simonett SH. Nursing diagnoses and interventions for cardiological patients in palliative care. *Rev Enferm UFPE.* 2018; 12(11):3038-45.