

Síndrome Coronariana Aguda na Unidade de Terapia Intensiva Adulta

*Marzeli Pauletti
Solange Machado Guimarães
Diego Rosa Miltersteiner*

Resumo: O estudo buscou avaliar a assistência intra-hospitalar aos pacientes admitidos com Síndrome Coronariana Aguda na Unidade de Terapia Intensiva Adulta para a criação de protocolos assistenciais de enfermagem. Trata-se de uma pesquisa do tipo documental, retrospectiva, de caráter exploratório, com abordagem quantitativa, referente ao mês de maio de 2017. Dos 26 pacientes admitidos, foi verificado que a maioria era do sexo masculino, sendo que a idade geral variou de 21 a 94 anos. A patologia mais frequente com 65,4% foi à hipertensão arterial sistêmica. Em relação aos exames, 69,2% realizaram cateterismo radial. Quanto aos procedimentos foi verificado que 23,1% dos pacientes realizaram angioplastia femoral e 15,4% angioplastia radial, e revascularização do miocárdio 23,6% dos pacientes, respectivamente. Os resultados encontrados fazem refletir sobre o perfil do paciente admitido na Unidade de Terapia Intensiva e a utilização de procedimentos invasivos para obter os diagnósticos e a assistência direcionada as SCA.

Palavras chave: Síndrome Coronariana Aguda. Unidade de terapia intensiva. Enfermagem.

Coronary Syndromes in the Adult Intensive Therapy Unit

Abstract: The study aimed to evaluate the in-hospital care of patients admitted with Acute Coronary Syndrome in the Adult Intensive Care Unit for the creation of nursing care protocols. This is a retrospective, documentary, exploratory, quantitative-based research project, for the month of May, 2017. Of the 26 admitted patients, it was verified that the majority were male, and the general age ranged from 21 to 94 years. The most frequent pathology with 65.4% was systemic arterial hypertension. Regarding the exams, 69.2% underwent radial catheterization. Regarding the procedures, 23.1% of the patients underwent femoral angioplasty and 15.4% of the radial angioplasty, and 23.6% of the patients, respectively, and myocardial revascularization. The results found reflect the profile of the patient admitted to the Intensive Care Unit and the use of invasive procedures to obtain the diagnosis and the targeted care of the SCA.

Keywords: Acute Coronary Syndrome. Intensive Care Units. Nursing

Introdução

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), as síndromes coronarianas agudas (SCA) são a maior causa de morte no mundo. Nos países em desenvolvimento, este fenômeno é fonte de crescente preocupação nos sistemas de saúde. Com base nos conhecimentos sobre as SCA, o governo pode avaliar a eficácia de ações e recursos mobilizados para melhorar suas políticas de investimento nesse contexto. Além de ser a maior causa de morte no mundo, as SCA podem trazer custos altíssimos, comprometendo as metas de desenvolvimento pré-estabelecidas. Diante deste panorama, vê-se a importância de conhecer e combater os fatores de riscos para reduzir a morbimortalidade dessa população (Bellani et al., 2016; World Health Organization [WHO], 2016).

Respondendo pela grande maioria dos eventos fatais, as SCA compreendem três manifestações distintas: angina instável, infarto agudo do miocárdio (IAM) sem elevação do segmento ST e IAM com elevação do segmento ST. No Brasil, as condições cardíacas representaram 8,3% de todas as hospitalizações no sistema de saúde pública, tornando-se uma das principais causas de morbimortalidade no mundo ocidental. Com um índice de 20% de todos os óbitos em indivíduos acima de 30 anos, as cardiopatias são as principais causas de morte, superando as neoplasias, doenças do trato respiratório e as causas extremas (Pinho, Amante, Salum, Silva & Martins, 2016; Marcolino et al., 2013).

Os últimos dados do Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde (DATASUS) de 2013 revelam que o IAM foi a principal causa de morte por doença cardíaca no Brasil, como revela um aumento de 48% entre 1996 e 2011. Se esta tendência persistir, estima-se que o IAM se torne a principal causa isolada de morte em 2020 (Ribeiro et al., 2016; Garcia, Budó, Schwartz, Simon & Silva, 2015).

Nos Estados Unidos, estima-se que as doenças cardiovasculares responderam por 31,9% dos óbitos em 2010 (cerca de 2.160 óbitos por dia). Além disso, aproximadamente 2 milhões de pessoas são hospitalizadas anualmente devido às SCA, um quarto das quais apresentará IAM com supradesnivelamento da onda ST (Tavares, Schindwein, & Lorenzini, 2013; Goulart et al., 2013).

A enfermagem está envolvida em todas as etapas da assistência ao paciente com SCA, desde sua entrada no serviço até a reabilitação. Neste contexto, verifica-se a importância da sistematização da assistência de enfermagem, a qual fornece subsídios para a elaboração de planos de cuidados, implementação das intervenções e avaliação de acordo com as necessidades do cliente (Santos, Campanharo, Lopes, Okuno & Batista, 2015; Souza, Silva, Barbosa, & Júnior, 2014).

Diante disso torna-se necessário o conhecimento das boas práticas no intuito de oferecer dados consistentes que permitam melhorar e planejar o processo de assistência à saúde dos pacientes. A partir dessas questões, objetivou-se avaliar a assistência intrahospitalar aos pacientes admitidos com Síndrome Coronariana Aguda na Unidade de Terapia Intensiva Adulta para a criação de protocolos assistenciais de enfermagem.

Método

Estudo de seguimento transversal, retrospectivo, com caráter exploratório e abordagem quantitativa, envolvendo pacientes admitidos na Unidade de Terapia Intensiva Adulto com diagnóstico de SCA, no mês de maio de 2017. Do total de 72 pacientes admitidos no período, foram excluídos 46 pacientes internados por outras patologias. Constituindo uma amostra para análise de 26 pacientes

Os resultados das variáveis nominais foram expressos através de análises de frequência e as variáveis contínuas através de média \pm desvio padrão. Para verificar a associação entre idade dos pacientes com sexo e patologia de base foi utilizado o teste T para amostras independentes de acordo com as suposições do teste e para verificar a Associação do sexo do paciente com patologia de base e realização de exames e procedimentos foi utilizado o teste χ^2 de acordo com as suposições do teste. Para verificar a normalidade dos dados foi utilizado o teste de Kolmogorov- Smirnov. Em todos os testes, $p < 0,05$ foi considerado indicador de significância estatística. Os dados foram analisados no programa SPSS 21.0.

A coleta de dados foi através de busca aos prontuários eletrônicos dos pacientes inclusos no estudo. Sendo criada uma planilha do software Excell para coleta de dados, estruturada e padronizada composta pelas variáveis: gênero, faixa etária, patologia de base, exames (eletrocardiograma e cateterismo cardíaco) procedimentos (angioplastia e cirurgia de revascularização do miocárdio).

Este estudo foi aprovado pelo Comitê de ética da Universidade Luterana do Brasil ULBRA/Canoas-RS, com o parecer de nº 2.152.748.

Resultados

Na tabela 1 esta descrita o perfil dos pacientes admitidos. Verifica-se que mais da metade dos pacientes atendidos são do sexo masculino (57,7%), sendo que a idade geral da amostra pesquisada variou de 27 a 94 anos, sendo a média de aproximadamente 62 anos.

Tabela 1

Perfil dos pacientes admitidos na Unidade de Terapia Intensiva por síndrome coronariana aguda no mês de maio em um Hospital Universitário do Estado do Rio Grande do Sul.

Variáveis	n = 26
Sexo	
Masculino	15 (57,7%)
Feminino	11 (42,3%)
Idade (a)	62,5 ± 16,60

Resultados expressos através de análises de frequência.

Na tabela 2 esta descrita a Distribuição segundo as comorbidades. Constatou-se que a hipertensão arterial foi à patologia mais frequente com 65,4%, seguido de Diabetes Mellitus com 46,2% e Infarto Agudo do Miocárdio (IAM) correspondendo 26,9%.

Tabela 2

Distribuição segundo a comorbidade em pacientes admitidos no Centro de Terapia Intensiva por síndrome coronariana aguda no mês de maio em um Hospital Universitário do Estado do Rio Grande do Sul.

Variáveis	n = 26
Hipertensão arterial	17 (65,4%)
Diabete mellitus	12 (46,2%)
Infarto agudo do miocárdio	7 (26,9%)
Cardiopata	4 (15,4%)
Hígido	4 (15,4%)
Insuficiência renal	2 (7,7%)
Dislipidemia	2 (7,7%)
Acidente vascular cerebral	3 (11,5%)
Doença pulmonar obstrutiva crônica	1 (3,8%)
Hipotireoidismo	1 (3,8%)

Resultados expressos através de análises de frequência.

Na tabela 3 está descrita a distribuição segundo os exames e procedimentos realizados, observa-se em relação aos exames, que todos os pacientes passaram por Eletrocardiograma, e 69,2% realizaram cateterismo radial, 30,8% foram submetidos ao cateterismo femoral. Quanto aos procedimentos foi verificado que 23,1% dos pacientes realizaram angioplastia femoral e 15,4% angioplastia radial, e revascularização do miocárdio 23,6% dos pacientes, respectivamente.

Tabela 3

Distribuição segundo os exames e procedimentos realizados em pacientes admitidos na Unidade de Terapia Intensiva por Síndrome Coronariana Aguda no mês de maio em um Hospital Universitário do Estado do Rio Grande do Sul.

Variáveis	n = 26
Exames:	
Eletrocardiograma	26 (100%)
Cateterismo Radial	18 (69,2%)
Cateterismo Femoral	8 (30,8%)
Procedimento:	
Angioplastia Femoral	6 (23,1%)
Angioplastia Radial	4 (15,4%)
Cirurgia de revascularização do miocárdio.	6 (23,1%)

Resultados expressos através de análises de frequência.

Na tabela 4 está descrita a associação da patologia de base com o sexo do paciente. Os pacientes com Hipertensão arterial, Diabete mellitus, Infarto agudo do miocárdio, Cardiopatia, Acidente vascular cerebral (AVC) e Doença pulmonar obstrutiva crônica apresentaram uma média de idade mais elevada quando comparado ao grupo sem a presença da patologia, houve associação estatisticamente significativa entre idade com presença de hipertensão arterial, diabete mellitus, AVC e Hipotireoidismo.

Tabela 4

Associação da idade com patologia de base dos pacientes admitidos na Unidade de Terapia Intensiva por Síndrome Coronariana Aguda no mês de maio em um Hospital Universitário do Estado do Rio Grande do Sul.

Variáveis	Idade (Patologia de base)		P
	Sim	Não	
Hipertensão arterial	69,82 ± 11,96	48,67 ± 15,732	0,04**
Diabete mellitus	70,50 ± 9,78	55,64 ± 18,42	0,016**
IAM	66,14 ± 4,18	61,16 ± 19,23	0,29
Cardiopatia	78,25 ± 13,96	59,64 ± 15,63	0,067
Hígido	46,50 ± 17,82	65,41 ± 15,00	0,12
Insuficiência renal	62,13 ± 17,23	67 ± 4,24	0,338
Dislipidemia	37,50 ± 13,43	64,58 ± 15,26	0,186
AVC	80 ± 2,86	61,4 ± 16,44	0,01**
Doença pulmonar obstrutiva crônica	67 ± 00	62,32 ± 16,62	0,78
Hipotireoidismo	46,00 ± 00	63,16 ± 16,59	0,05**

Resultados expressos através de média ± desvio padrão.

Na tabela 5 estas descritas à associação da idade com exames e procedimentos realizados, verifica-se que os pacientes submetidos ao cateterismo radial tiveram uma média de idade menos elevada quando comparada ao outro grupo.

Tabela 5

Associação da idade com exames e procedimentos realizados admitidos na Unidade de Terapia Intensiva por Síndrome Coronariana Aguda no mês de maio em um Hospital Universitário do Estado do Rio Grande do Sul.

Variáveis	Idade (Exame realizado)		P
	Sim	Não	
Exame:			
Eletrocardiograma	62,5 ± 16,60	--	--
Cateterismo Radial	57,66 ± 13,33	68,62 ± 13,09	0,04**
Cateterismo Femoral	58,5 ± 16,23	62,83 ± 16,93	0,77
Procedimento:			
Angioplastia Femoral	72,5 ± 16,19	59,5 ± 15,89	0,12
Cirurgia de revascularização do miocárdio	62,45 ± 16,14	62,67 ± 16,69	0,98
Angioplastia Radial	44,00 ± 18,25	65,86 ± 14,26	0,09

Resultados expressos através de média ± desvio padrão.

Discussão

As doenças cardiovasculares e as SCA ocupam papel central no setor de saúde, tanto pelo aumento observado em sua incidência quanto pela ampla gama de ações terapêuticas e estratégias populacionais que têm sido desenvolvidas para seu tratamento. Segundo os estudos realizados pelo Global Burden of Disease (GBD), em 2020 as SCA permanecerão como causa principal de morbimortalidade em todo o mundo, com crescente importância à medida que ocorre o envelhecimento populacional (Ribeiro et al., 2016).

O IAM é um problema relevante, que afeta a saúde e exige modificações significativas na rotina de vida. Segundo dados referentes a 2012, cerca de 785 mil americanos tiveram o primeiro IAM e cerca de 470 mil tiveram recorrência do evento. Além disso, aproximadamente 3,1% dos adultos americanos têm história de um IAM prévio. A maior parte das mortes por IAM acontece fora do ambiente hospitalar, pois entre 40% e 65% das mortes ocorrem nas primeiras horas de manifestação da doença, e aproximadamente 80% delas são registrados nas primeiras 24 horas (Garcia et al., 2015; Tavares et al., 2013).

A idade média dos indivíduos estudados foi de 62,5% anos. Resultado semelhante foi encontrado na literatura, em estudo que observou média de idade de 61 anos. A idade é um dos fatores de risco importantes para o desenvolvimento das doenças crônicas não transmissíveis, destacando-se entre elas as doenças cardiovasculares (Brunori et al., 2014)

A prevalência de pacientes do sexo masculino está de acordo com outros estudos com indivíduos om SCA, como os trabalhos publicados por vários autores na literatura.

Os achados desses estudos reforçam as evidências que as SCA manifestas na idade adulta são resultado dos chamados fatores de risco. Entre os fatores de risco constitucionais, também conhecidos como não modificáveis, destaca-se o sexo masculino (Goulart et al., 2013; Santos, et al., 2015; Santos, Lopes, Lopes & Barros, 2017).

A hipertensão arterial sistêmica é um importante fator de risco para desencadear eventos cardiovasculares. Na população estudada, a patologia mais frequente foi a hipertensão arterial sistêmica, com 65,4%. Dado semelhante foi encontrado na literatura e também segue o mesmo perfil de comorbidades, demonstrando a predominância da condição em pacientes de risco cardiovascular, seguida de hipertensão, diabetes mellitus e dislipidemia. No presente estudo ficou evidenciada também a presença de IAM e acidente vascular cerebral. A hipertensão é também uma das comorbidades mais comuns na população adulta, sendo um fator de risco para as doenças cerebrovasculares e contribuindo para a elevação da mortalidade ocasionada pela insuficiência cardíaca (Brunori et al., 2014; Goulart et al., 2013; Santos et al., 2017; Oliveira, Hirata & Souza, 2015).

A realização do cateterismo cardíaco determina a presença de doença arterial coronária obstrutiva, confirmando o diagnóstico clínico e laboratorial de SCA. O procedimento também identifica a lesão responsável pelo quadro clínico e fornece informações prognósticas a respeito da ocorrência de eventos cardiovasculares como óbito e infarto. Os dois eventos estão intimamente relacionados à severidade e extensão da doença coronária, à função ventricular esquerda e à presença de condições associadas, e estabelecem a necessidade e o tipo de revascularização miocárdica a ser empregado (percutânea ou cirúrgica) (Monteiro, Barros & Maia, 2016; Gräni et al., 2015).

Os achados do presente estudo mostram a prevalência da via de acesso radial na realização de cateterismo, registrada em 69,2% dos casos. Resultado semelhante foi publicado em um estudo com 959 pacientes, no qual a porcentagem de indivíduos com cateterismo pela via de acesso radial foi 56,2% (Mueller et al., 2015).

Após a realização do cateterismo cardíaco, a decisão sobre a necessidade e o tipo de revascularização a ser indicada, seja percutânea, seja cirúrgica, é embasada na estimativa de riscos de eventos cardíacos adversos a curto e longo prazo, a gravidade dos sintomas, a presença de comorbidades (diabetes, disfunção renal e doença pulmonar obstrutiva crônica) e a gravidade anatômica e funcional da doença arterial coronária. A angioplastia é um procedimento invasivo por imagem que possibilita a visualização dos vasos sanguíneos, fornecendo informações que direcionem o tratamento (Andrade et al., 2014; Lorga et al., 2013).

Os resultados do presente estudo revelam a predominância do procedimento de angioplastia pela via de acesso na região femoral, com 23,1% dos casos. O mesmo resultado foi encontrado em um dos estudos consultados, o qual mostrou que 588 pacientes foram submetidos a angioplastia e que a via de acesso femoral foi utilizada em 410 pacientes (Lorga et al., 2013).

A indicação de submeter o paciente ao procedimento cirúrgico de revascularização do miocárdio depende do quadro clínico, caso o paciente apresente diversas lesões que não possam ser corrigidas pela angioplastia. Tal indicação também é feita nos casos de intolerância ao tratamento medicamentoso (Oliveira et al., 2015).

Já o número de pacientes submetidos à cirurgia de revascularização do miocárdio foi 23,6% dos casos. O percentual foi semelhante ao encontrado para a angioplastia femoral, com 23,1%, e superou a angioplastia radial, que ocorreu em 15,4% dos 16 pacientes que passaram por procedimentos após a realização do cateterismo cardíaco. Comparado com um estudo consultado, no qual o índice de pacientes submetidos ao procedimento de revascularização do miocárdio foi menor do que 927 pacientes, apenas 16% realizaram a cirurgia, com estatística maior de tratamento clínico seguido de angioplastia (Almeida et al., 2014).

A qualidade da assistência prestada ao paciente com SCA pode ser mensurada mediante os indicadores. Porém, apenas na monitorização não garante a incorporação dos cuidados baseados em evidências. Nesse sentido, é necessário criar e implementar protocolos assistências com uma linha de cuidados direcionados a engajar a equipe a seguir um processo de trabalho, com adesão às boas práticas assistenciais (Souza et al., 2014).

As SCA correspondem a uma importante parcela de causas de morbidade e mortalidade dos clientes admitidos em serviços hospitalares. A permanência prolongada destes pacientes no sistema de saúde e o alto potencial para complicações que muitas vezes culminam com a morte do portador oneram os serviços de saúde, trazendo perdas laborais, sociais e familiares (Marochi, Campos, Marcante, & Moreira, 2013).

Conclusão

Os resultados encontrados fazem refletir sobre o perfil do paciente admitido na Unidade de Terapia Intensiva e a utilização de procedimentos invasivos para obter os diagnósticos e o desfecho clínico nas SCA. Diante da preocupação com a segurança do paciente e os cuidados empregados aos submetidos ao cateterismo cardíaco, os resultados do presente estudo poderão ser úteis na criação de protocolos assistenciais no intuito de padronização do cuidado.

A partir dos dados coletados elaboraram-se protocolos operacionais padrão, com o intuito de padronizar os cuidados de enfermagem aos pacientes submetidos ao cateterismo cardíaco, angioplastia cardíaca e cirurgia de revascularização do miocárdio, sendo baseado em evidências e fundamentado em protocolos institucionais disponíveis na internet.

Referências

- Almeida, M. C. de, Montenegro, C. E. L., Sarteschi, C., Montenegro, G. L., Montenegro, P. B. R., Livera, J. R., Montenegro, S. M. L., Montenegro, S. T., Silva, O. B., & Carvalho, E. M. F. de. (2014). Comparação do perfil clínico-epidemiológico entre homens e mulheres na síndrome coronariana aguda. *Rev Bras Cardiol*, 27(6), 423-429.
- Andrade, P. B. de, Andrade, M. V. A. de., Barbosa, R. A., Labrunie, A., Hernandez, M. E., Marino, R. L., Precoma, D. B., Sá, F. C. F. de, Berwanger, O., & Mattos, L. A. P. (2014). Via de acesso femoral versus radial na angioplastia primária. Análise do registro ACCEPT. *Arq Bras Cardiol*, 102(6), 566-70.

- Bellani, G., Laffey, J. G., Pham, T., Fan, E., Brochard, L., Esteban, A., Gattinoni, L., Haren, F. van, Larsson, A., McAuley, D. F., Ranieri, M., Rubenfeld, G., Thompson, B. T., Wrigge, H., Slutsky, A. S., Pesenti, A., Lung Safe Investigators, & Esiem Trials Group. (2016). Epidemiology, patterns of care, and mortality for patients with acute respiratory distress syndrome in intensive care units in 50 countries. *Jama*, 315(8), 788-800.
- Brunori, E. H. F. R., Lopes, C. T., Cavalcante, A. M. R. Z., Santos, V. B., Lopes, J. de L., & Barros, A. L. B. L. de. (2014). Association of cardiovascular risk factors with the different presentations of acute coronary syndrome. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 22(4), 538-46.
- Garcia, R. P., Budó, M. D. L. D., Schwartz, E., Simon, B. S., & Silva, F. M. D. (2015). Social support towards the necessity of caring after myocardial infarction. *Revista brasileira de enfermagem*, 68(4), 649-655.
- Goulart, A. C., Santos, I. S., Sitnik, D., Staniak, H. L., Fedeli, L. M., Pastore, C. A., Samesima, N., Bittencourt, M. S., Pereira, A. C., Lotufo, P. A., & Bensenor, I. M. (2013). Design and baseline characteristics of a coronary heart disease prospective cohort: two-year experience from the strategy of registry of acute coronary syndrome study (ERICO study). *Clinics*, 68(3), 431-434.
- Gräni, C., Senn, O., Bischof, M., Cippà, P. E., Haufler, T., Zimmerli, L., Battegay, E., & Franzen, D. (2015). Diagnostic performance of reproducible chest wall tenderness to rule out acute coronary syndrome in acute chest pain: a prospective diagnostic study. *Bmj Open*, 5(1), e007442.
- Lorga, A. M. Filho, Azmus, A. D., Soeiro, A. M., Quadros, A. S., Avezum, A. Junior, Marques, A. C., Franci, A., ... & Portal, V. L. (2013). Diretrizes brasileiras de antiagregantes plaquetários e anticoagulantes em cardiologia. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 101(3), 1-95.
- Marcolino, M. S., Brant, L. C. C., Araujo, J. G. de, Nascimento, B. R., Castro, L. R. A., Martins, P., Lodi-Junqueira, L., & Ribeiro, A. L. (2013). Implementation of the myocardial infarction system of care in city of Belo Horizonte, Brazil. *Arquivos brasileiros de cardiologia*, 100(4), 307-314.
- Marochi, L. H., Campos, C. W., Marcante, F. P., & Moreira, D. M. (2013). Comparação de fatores de risco cardiovascular entre médicos cardiologistas e não cardiologistas. *Rev Bras Cardiol*, 26(4), 248-52.
- Monteiro, M. C., Barros, L. L. D. S., & Maia, C. D. S. F. (2016). Fatores de risco associados ao agravamento de sepse em pacientes em Unidade de Terapia Intensiva. *Cadernos Saúde Coletiva*. 24(4), 388-396.
- Mueller, C., Patrono, C., Valgimigli, M., Collet, J. P., Roffí, M., Baumgarther H., Gaemperli O., & Zamorano, J. L. (2015). Questions and answers on diagnosis and risk assessment: a companion document of the 2015 ESC Guidelines for the management of acute coronary syndromes in patients presenting without persistent ST-segment elevation. *European heart journal*, 37(3), e15-e21.
- Oliveira, J. L. M., Hirata, M., & Souza, A. G. M. (2015). Sexo masculino e hipertensão arterial são preditores de placa à angiotomografia das coronárias. *Arq Bras Cardiol*, 104(05), 409-416.

- Pinho, F. M. de, Amante, L. N., Salum, N. C., Silva, R. da, & Martins, T. (2016). Guideline das ações no cuidado de enfermagem ao paciente adulto queimado. *Rev Bras Queimaduras*, 15(1), 13-23.
- Ribeiro, A. L. P., Duncan, B. B., Brant, L. C., Lotufo, P. A., Mill, J. G., & Barreto, S. M. (2016). Cardiovascular Health in Brazil. *Circulation*, 133(4), 422-433.
- Santos, F. G. dos, Campanharo, C. R. V., Lopes, M. C. B. T., Okuno, M. F. P., & Batista, R. E. A. (2015). Avaliação da qualidade do atendimento ao paciente com síndrome coronariana aguda no serviço de emergência. *Revista Eletrônica de Enfermagem*, 17(4), 1-9.
- Santos, V. B., Lopes, J. D. L., Lopes, C. T., & Barros, A. L. B. L. D. (2017). Correlação de dados clínicos, laboratoriais e eletrocardiográficos com lesões obstrutivas coronarianas na síndrome coronariana aguda. *Rev. enferm. UFPE on line*, 11(1 (Edição Suplementar)), 319-326.
- Souza, B. G., Da Silva, A. L. F., Barbosa, A. C., & Júnior, A. P. D. C. (2014). Atuação do Enfermeiro frente ao Atendimento do Paciente com Infarto Agudo do Miocárdio. *Revista Eletrônica Interdisciplinar*, 2(12), 1-13.
- Tavares, V. C., Schlindwein, B. H. M., & Lorenzini, A. E. (2013). Melhores práticas do enfermeiro gestor no gerenciamento de risco. *Revista Latino-Americana de Enfermagem*, 21(5), 11.65-11.71.
- World Health Organization. (2016). The top 10 causes of death. Disponível em: <<http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs310/en>>. Acesso em 24/10/2017.

Recebido em novembro de 2017

Aprovado em maio de 2018

Marzeli Pauletti: Residente Multiprofissional da Universidade Luterana Do Brasil, graduada em enfermagem pela Universidade do Oeste de Santa Catarina, Rua Uruguai, nº634, Canoas, CEP: 92420340, (51) 980286879.

Solange Machado Guimarães: Enfermeira Doutora em Administração, Tutora e coordenadora da Residência Multiprofissional do Adulto e Idoso-ULBRA/RS, Avenida da Cavalhada, nº4530, apto 702, CEP: 91740000, Porto Alegre, (51) 993351427.

Diego Rosa Milstersteiner: Médico Mestre em Nefrologia, professor pela Universidade Luterana do Brasil-RS, Rua Frederico Guilherme Ludwig nº 465, apto 702. CEP: 92310240, canoas, (51) 992049254.

Endereço para contato: mzl_marze@hotmail.com