



## Construção e validação de um instrumento para avaliação do conhecimento dos enfermeiros sobre os medicamentos utilizados no infarto agudo do miocárdio

### Construction and validation of an instrument to evaluate nurses' knowledge about medications for acute myocardial infarction

Amanda K. Coser<sup>1</sup>, Mirian Fioresi<sup>1</sup>, Walckiria G.Romero<sup>1</sup>, Bruno H. Fiorin<sup>2</sup>, Andressa Bolsoni-Lopes<sup>1\*</sup>

<sup>1</sup> Departamento de Enfermagem, Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil.

<sup>2</sup> Departamento de Ciências da Saúde, Centro Universitário Norte do Espírito Santo, São Mateus, Espírito Santo, Brasil.

#### RESUMO

**Introdução:** A construção e validação de instrumento para avaliar o conhecimento dos enfermeiros quanto ao tema administração de medicamentos em pacientes acometidos por infarto agudo do miocárdio pode contribuir para a busca de uma assistência de enfermagem segura e de qualidade. **Objetivo:** Construir e validar um questionário para avaliar o conhecimento de enfermeiros sobre os medicamentos utilizados no tratamento de infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST (IAM CSST). **Métodos:** Estudo metodológico de construção e validação de conteúdo de um questionário, além de revisão semântica e idiomática. O grau de concordância entre juízes foi avaliado pelo Índice de Validade de Conteúdo e considerado ponto de corte (IVC  $\geq$  0,8). **Resultados:** O questionário validado está composto de 20 questões, divididas a cada 4 nas sessões: I- Ação esperada do medicamento, II-Efeitos adversos, III-Cuidados de enfermagem, IV- Via de administração e V-Contraindicações. Na avaliação dos juízes, 19 questões obtiveram IVC  $\geq$  0,8; 7 questões passaram por correções e 1 questão foi reelaborada conforme sugestões. **Conclusão:** O questionário construído neste estudo fornece um instrumento metodológico de coleta de dados validado e confiável para avaliação do conhecimento de enfermeiros sobre os medicamentos utilizados para tratamento de IAM CSST.

**Palavras-chave:** Estudos de validação, questionário, infarto agudo do miocárdio, administração de medicamentos, enfermeiro.

#### ABSTRACT

**Introduction:** The construction and validation of an instrument to evaluate nurses' knowledge about medication administration in patients with acute myocardial infarction can contribute to a safe and quality nursing care. **Objective:** To construct and validate a questionnaire to evaluate the knowledge of nurses about medications used for the treatment of ST-segment elevation myocardial infarction (STEMI). **Methods:** A methodological study that involved the construction and validation of the content of a questionnaire, as well as a semantic and idiomatic review. The degree of agreement among judges was assessed by the Content Validity Index (IVC  $\geq$  0.8). **Results:** The validated questionnaire consists of 20 questions divided into 4 sessions: I- Expected action of the medication, II- Adverse effects, III- Nursing care, IV- Route of administration and V- Contraindications. In the evaluation of the judges 19 questions obtained IVC  $\geq$  0.8; 7 questions were corrected and 1 question was reworked as suggested by the judges. **Conclusion:** The questionnaire constructed in this study provides a validated and reliable data collection instrument for the evaluation of nurses' knowledge on the topic of medications used to treat STEMI.

**Keywords:** Validation studies, questionnaire, myocardial infarction, medication administration, nurse.

\*Autor correspondente (corresponding author): Andressa Bolsoni-Lopes  
Departamento de Enfermagem, Universidade Federal do Espírito Santo, Vitória, Espírito Santo, Brasil.  
Av. Marechal Campos, 1468, Maruípe, Vitória, Espírito Santo, Brasil.  
CEP 29040-090, Fone: +55 25 3335-7285  
E-mail: andressalopes1@yahoo.com.br  
Recebido (received): 02/03/2018 / Aceito (accepted): 24/04/2018

## 1. INTRODUÇÃO

O Brasil está entre os dez países com o maior índice de mortalidade por doenças cardiovasculares (DCVs), estimando-se que elas sejam responsáveis por aproximadamente 29% de todos os óbitos registrados no país por ano. Dentre as causas de morte por DCVs destacam-se o infarto agudo do miocárdio (IAM) e acidente vascular cerebral (BRASIL, 2016; BRASIL, 2014).

O IAM é resultado de um evento isquêmico prolongado, causado principalmente por trombo e/ou vasoespasmo sobre uma placa de aterosclerose, provocando lesão das células do

miocárdio até, irreversivelmente, chegar ao evento necrótico destas células. Seu diagnóstico é baseado na correlação de três fatores: dor torácica, eletrocardiograma alterado e marcadores de necrose miocárdica (QUILICI et al., 2014; MIRANDA, 2011; PESARO; JUNIOR; NICOLAU, 2004).

O IAM pode ser classificado sem ou com supradesnível do segmento ST (IAM CSST), sendo este último o responsável por risco elevado de morte súbita (PIEGAS et al., 2004). As classes dos medicamentos para tratamento do IAM CSST preconizadas pela V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia 2015 incluem: os antiplaquetários,

fibrinolíticos, estatinas, betabloqueadores, antagonistas da aldosterona, inibidores da enzima conversora de angiotensina (IECA), inibidores dos canais de cálcio, anticoagulantes e nitratos (PIEGAS et al., 2015).

Dentro do contexto farmacológico de tratamento, o enfermeiro aparece como profissional responsabilizado pelo processo de administração de medicações, assumindo o cuidado do paciente que está sob tratamento medicamentoso e compartilhando conhecimento no que compreende esta prática realizada pela equipe (CAVALCANTI et al., 2012; SILVA, 2007; SANTANA 2006). Além disso, conforme descrito no código de ética dos profissionais de enfermagem, é proibido administração de medicamentos sem que se conheça a ação da droga e sem avaliar seguramente os possíveis riscos (BRASIL, 2007).

Dados do Programa Nacional de Segurança do Paciente demonstram que danos causados por erros na prescrição, administração e uso de medicações tomam destaque pelo elevado número de ocorrências e suas graves consequências, como a perda da vida (BRASIL, 2014).

Mediante a busca de uma assistência de enfermagem segura e de qualidade, torna-se importante desenvolver instrumentos confiáveis que possibilitem avaliar o conhecimento dos enfermeiros quanto à administração de medicamentos.

Para tal propósito, construir e validar questionários é um recurso possível para pesquisas de análise de conhecimento. A validade refere-se à precisão do instrumento em medir o que se propõe, significa tornar algo legítimo. Múltiplas medidas podem ser avaliadas: conteúdo, aparência, semântica, idiomática, cultural, entre outras. Dentre estas, a validade de conteúdo é considerada fundamental no processo de desenvolvimento e adaptação de instrumento de medidas, pois envolve o julgamento das estruturas propostas e, de forma mais abrangente, também engloba a avaliação do grau em que cada elemento de um instrumento de medida é relevante e representativo dentro do constructo (DOT, 2012; ALEXANDRE, 2011; PERROCA, 1998; WALTZ, 1991).

Diante do exposto, este estudo teve como objetivo construir e validar um questionário para avaliar o conhecimento de enfermeiros sobre os medicamentos utilizados no tratamento de IAM CSST, englobando a ação esperada, efeitos adversos, cuidados de enfermagem, via de administração e suas contraindicações.

## 2. MATERIAL E MÉTODOS

Refere-se a um estudo metodológico, de construção e validação de um instrumento, sob a forma de um questionário.

A pesquisa foi desenvolvida nas seguintes etapas consecutivas: revisão bibliográfica, construção do questionário, validação de conteúdo, revisão semântica e idiomática, análise de resultados e adequação do questionário conforme sugestões dos juízes.

Inicialmente, foi realizada uma seleção do conteúdo do tema proposto por meio de uma revisão narrativa da literatura para embasar a construção do instrumento.

Na sequência, realizou-se a construção do questionário inicial a ser validado. Os medicamentos selecionados para serem contemplados no instrumento são aqueles preconizados pela V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia de 2015 sobre o tratamento do IAM CSST

(PIEGAS et al., 2015).

Após a construção, o questionário inicial foi enviado para apreciação por cinco juízes, sendo todos enfermeiros atuantes em setores hospitalares de serviços de emergências cardiovasculares e ou professores doutores na área cardiovascular. Também foi realizada a revisão semântica e idiomática do questionário por um sociolinguista.

A coleta de dados junto aos juízes foi desenvolvida pela aplicação de um formulário de análise de forma individual, garantindo o anonimato e sigilo. Todos aceitaram livremente participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

Para tal validação, primeiramente foi utilizada uma escala psicométrica do tipo Likert contendo: 1-Nada pertinente, 2-Pouco pertinente, 3-Indiferente, 4-Muito pertinente, 5-muitíssimo pertinente (PASQUALI, 2009; RUBIO et al., 2003; LYNN, 1986). Quando o juiz assinalou o item 1 ou 2 ou 3, foi indicado que ele escrevesse suas sugestões para adequação do instrumento.

Para avaliar o grau de concordância entre os participantes foi utilizado o índice de validade de conteúdo (IVC), um método largamente utilizado em pesquisas na área da saúde que permite quantificar a proporção de concordância entre os juízes sobre a representatividade da medida quanto ao conteúdo proposto em cada questão e também para o instrumento como um todo (HONÓRIO et al., 2011; MCGILTON, 2003; LYNN, 1986). Para o cálculo do IVC foi utilizada a fórmula:  $IVC = \frac{\sum \text{respostas "4" e "5"}}{\sum \text{respostas}}$  (PASQUALI, 2009; RUBIO et al., 2003; LYNN, 1986).

Segundo Pasquali (2010), um grau de concordância entre juízes de ao menos 80% é considerado satisfatório para a decisão de aceitação do item avaliado, dessa forma neste estudo foi considerado como ponto de corte o  $IVC \geq 0,8$ .

Na etapa final, foi realizada a análise do escore de IVC das revisões dos juízes e acatadas as sugestões oferecidas com a finalidade de formar a versão final do questionário.

O presente trabalho respeitou os princípios éticos, foi apreciado e aprovado pelo comitê de ética e pesquisa do Hospital Universitário Cassiano Antonio de Moraes/UFES, Vitória ES, mediante o parecer de número 2.411.720 datado de 03/12/2017. CAAE: 77563317.4.0000.5071.

## 3. RESULTADOS

Quanto ao perfil socioprofissional dos juízes participantes deste estudo, 20% tinham entre 20 a 29 anos de idade; 60% entre 30 a 39 anos e 20% entre 40 a 49 anos. O tempo de graduação (anos completos de formação) apresentou 20% na faixa de 5 a 9 anos, 60% de 10 a 14 anos e 20% de 15 a 19 anos. No que tange a atuação como pesquisador, 100% já atuaram na área de cardiologia. Em relação ao setor onde exerceu atividade profissional nos últimos anos, 60% trabalhou em hospital, 80% em instituição de ensino superior.

O questionário construído contém 20 questões de múltipla escolha, que estão subdivididas em 5 sessões: I - Ação esperada, II - Efeitos adversos, III - Cuidados de enfermagem, IV - Via de administração, V - Contraindicações.

No que concerne a avaliação feita pelos juízes referente à sessão "I- Ação esperada do medicamento", as questões de 1 a 4 apresentaram  $IVC \geq 0,8$  (Tabela 1). A questão 1 sofreu

correções após sugestões dos juízes, onde na alternativa B “Tratar dor e conforto respiratório” foi alterado para “Tratar dor e desconforto respiratório” (Quadro 1).

**Tabela 1. Cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) utilizado para análise de validação de conteúdo das sessões I- Ação Esperada do medicamento, II- Efeitos Adversos III-Cuidados de Enfermagem, IV-Via de administração e V-Contraindicações do questionário “Conhecimento dos enfermeiros sobre os medicamentos utilizados no tratamento para infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST”.**

Sessão I	IVC
<b>Ação esperada</b>	
Questão 1	1,0
Questão 2	0,80
Questão 3	0,80
Questão 4	1,0
<b>Sessão II</b>	
<b>Efeitos Adversos</b>	
Questão 5	0,8
Questão 6	1,0
Questão 7	1,0
Questão 8	1,0
<b>Sessão III</b>	
<b>Cuidados de Enfermagem</b>	
Questão 9	0,8
Questão 10	0,8
Questão 11	1,0
Questão 12	0,6
<b>Sessão IV</b>	
<b>Via de Administração</b>	
Questão 13	1,0
Questão 14	1,0
Questão 15	1,0
Questão 16	1,0
<b>Sessão V</b>	
<b>Contraindicações</b>	
Questão 17	1,0
Questão 18	1,0
Questão 19	1,0
Questão 20	0,8

Da mesma forma, na sessão "II-Efeitos Adversos do medicamento", as questões de 5 a 8 apresentaram  $IVC \geq 0,8$  (Tabela 1). Na questão 5, alternativa A, houve mudança do termo “fadiga” para o termo “perda de peso”; já na questão 8, alternativa A, houve correção do termo “perda de peso” para “hipertensão” após sugestões dos juízes (Quadro 1).

Na sessão "III- Cuidados de Enfermagem", as questões 9, 10 e 11 apresentaram  $IVC \geq 0,8$ , contudo, a questão 12 apresentou  $IVC 0,6$  (Tabela 1). Na questão 9, a orientação do juiz foi para que as alternativas obedecessem a sequência de sinais cardiológicos, respiratórios, neurológicos e hidroeletrólíticos, respectivamente. À questão 10 foi acrescentado o volume de diluição e o nome comercial do medicamento no enunciado. Todas as alternativas da questão 12 foram reformuladas (Quadro 1).

Na sessão "IV- Via de Administração", as questões de 13 a 16 apresentaram  $IVC = 1$  (Tabela 1). Não houve sugestões ou solicitações de modificação por parte dos juízes.

Na última sessão "V- Contraindicações", as questões de 17 a 20 apresentaram  $IVC \geq 0,8$  (Tabela 1). Sob sugestões dos juízes, foi incluído ao enunciado da questão 19 o nome do fármaco “Nitroglicerina”, além do nome comercial “Tridil” entre parênteses. (Quadro 1).

Além das modificações pontuadas, como sugerido pelos juízes, a ordem numérica de apresentação das questões

foi alterada em cada sessão no intuito de obedecer a uma sequência de atendimentos à pessoa com IAM (Quadro 1).

Assim sendo, os resultados demonstram que das 20 questões encaminhadas para validação de conteúdo, 19 alcançaram o  $IVC \geq 0,80$ , das quais 7 questões (35%) sofreram pequenas correções e 1 questão foi completamente reformulada conforme as sugestões oferecidas.

Por fim, o instrumento de coleta de dados, elaborado sob a forma de um questionário, após a validação de conteúdo e revisão semântica e idiomática está composto de 20 questões de múltipla escolha, divididas em 5 sessões: I - Ação esperada do medicamento, II - Efeitos adversos, III - Cuidados de enfermagem, IV - Via de administração e V – Contraindicações. Cada questão com valor de 0,5 ponto, totalizando uma pontuação máxima de 10 pontos e as respostas corretas estão assinaladas conforme apresentado no quadro 2.

**Quadro 1. Modificações sugeridas por juízes quanto ao conteúdo e a ordem numérica das questões do questionário “Conhecimento dos enfermeiros sobre os medicamentos utilizados no tratamento para infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST”.**

Anterior à validação por juízes	Após validação por juízes
<b>Sessão 1</b>	
1. A Morfina no tratamento de IAM CSST, além de outras funções, tem como ação: a) Tratar a dor e induzir sedação. b) Tratar a dor e <b>conforto</b> respiratório. c) Tratar a dor e reduzir ansiedade. d) Tratar a dor e aumentar o consumo de oxigênio pelo miocárdio.	1. A Morfina no tratamento de IAM CSST, além de outras funções, tem como ação: a) Tratar a dor e induzir sedação. b) Tratar a dor e <b>desconforto</b> respiratório. c) Tratar a dor e reduzir ansiedade. d) Tratar a dor e aumentar o consumo de oxigênio pelo miocárdio.
<b>Sessão 2</b>	
8. Dentre as reações adversas causadas por Ticagrelor (Brilinta), assinale a opção que apresenta maior incidência nos pacientes: a) Cefaléia e <b>fadiga</b> b) Perda da consciência e síncope c) Bradicardia e dispneia d) Hipertensão e Sangramentos	5. Dentre as reações adversas causadas por Ticagrelor (Brilinta), assinale a opção que apresenta maior incidência nos pacientes: a) Cefaléia e <b>perda de peso</b> b) Perda da consciência e síncope c) Bradicardia e dispneia d) Hipertensão e Sangramentos
6. A sinvastatina pode causar vários efeitos adversos, dentre eles o enfermeiro deve estar atento: a) <b>Perda de peso</b> b) Fraqueza ou dor muscular c) Hipotermia d) Sonolência	8. A sinvastatina pode causar vários efeitos adversos, dentre eles o enfermeiro deve estar atento: a) <b>Hipertensão</b> b) Fraqueza ou dor muscular c) Hipotermia d) Sonolência
<b>Sessão 3</b>	
11. O cliente atendido no setor de emergência que recebe doses de morfina deve ser monitorado quanto à: a) Frequência respiratória, pressão arterial, pulso e nível de consciência b) Temperatura, nível de consciência, pressão arterial e respiração c) Diurese, temperatura, pressão arterial e nível de consciência d) Nível de consciência, respiração, temperatura e diurese	9. O cliente atendido no setor de emergência que recebe doses de morfina deve ser monitorado quanto à: a) Pressão arterial, pulso, frequência respiratória e nível de consciência b) Pressão arterial, frequência respiratória, nível de consciência e temperatura c) Pressão arterial, nível de consciência, temperatura e diurese d) Frequência respiratória, Nível de consciência temperatura e diurese
10. O enfermeiro deve cuidar para que ele ou sua equipe faça o preparo correto das medicações, dentre estas, a diluição de Tridil (nitroglicerina) deve ser feita em: a) Apenas soro Glicosado 5%. b) Soro Ringer Lactato ou Soro Fisiológico 0,9%. c) Soro fisiológico 0,9% ou Soro Glicosado 5%. d) Apenas em soro Fisiológico 0,9%.	10. O enfermeiro deve cuidar para que ele ou sua equipe faça o preparo correto das medicações, dentre estas, a diluição de Nitroglicerina (Tridil) deve ser feita em: a) Apenas soro Glicosado 5% 250ml. b) Soro Ringer Lactato 250 ml ou Soro Fisiológico 0,9% 500ml. c) Soro fisiológico 0,9% 250 ml ou Soro Glicosado 5% 250 ml. d) Apenas em soro Fisiológico 0,9% 500ml.
9. Propranolol requer alguns cuidados de enfermagem após sua administração, marque a alternativa com alguns destes cuidados: a) Monitorar pressão arterial e glicemia em indivíduos com diabetes. b) Monitorar pressão arterial e frequência respiratória. c) Monitorar Frequência cardíaca e pressão arterial. d) Monitorar Pressão arterial e temperatura.	12. Propranolol requer alguns cuidados de enfermagem após sua administração, marque a alternativa com alguns destes cuidados: a) Monitorar pressão arterial e glicemia em indivíduos com diabetes. b) Monitorar pressão arterial e nível de consciência c) Monitorar balanço hídrico d) Monitorar temperatura.
<b>Sessão 4 nenhuma modificação</b>	
<b>Sessão 5</b>	
20. O Tridil é contraindicado a pacientes que apresentem: a) Angina pectoris. b) Insuficiência cardíaca congestiva. c) Pressão intracraniana aumentada. d) Infarto agudo do miocárdio sem supradesnível ST.	19. A Nitroglicerina (Tridil) é contraindicada a pacientes que apresentem: a) Angina pectoris. b) Insuficiência cardíaca congestiva. c) Pressão intracraniana aumentada. d) Infarto agudo do miocárdio sem supradesnível ST.

**Quadro 2. Questionário validado “Conhecimento dos enfermeiros sobre os medicamentos utilizados no tratamento para infarto agudo do miocárdio com supradesnível do segmento ST”.**

Sessão I (Questões de 1 a 4): Ação esperada do medicamento	
1. A Morfina no tratamento de IAM CSST, além de outras funções, tem como ação: (0,5 ponto)  a) Tratar a dor e induzir sedação. b) Tratar a dor e desconforto respiratório. c) Tratar a dor e reduzir ansiedade. d) Tratar a dor e aumentar o consumo de oxigênio pelo miocárdio.	2. Qual ação esperada do Anlodipino? (0,5 ponto)  a) Ação Antiarrítmica. b) Ação Hipotensora. c) Ação Bradicardica. d) Ação Barorreceptora.
3. O Carvedilol reduz a pressão arterial pois: (0,5 ponto)  a) Reduz frequência cardíaca e débito cardíaco. b) Diminui retorno venoso e volume plasmático. c) Gera óxido nítrico. d) Diminui resistência vascular periférica, sem afetar o débito cardíaco.	4. Sobre a Sinvastatina: (0,5 ponto)  a) Diminui produção hepática de LDL e VLDL colesterol, com maior atividade noturna. b) Diminui a produção hepática de LDL e VLDL colesterol, triglicérides, e reduz o HDL colesterol. c) Reduz o colesterol total além de diminuir o tônus vascular e reduzir risco de problemas cardiovasculares. d) Sua ação na redução do colesterol é beneficiada na presença de verapamil.
Sessão II (questões 5 a 8): Efeitos adversos	
5. Dentre as reações adversas causadas por Ticagrelor (Brilinta), assinale a opção que apresenta maior incidência nos pacientes: (0,5 ponto)  a) Cefaléia e perda de peso b) Perda da consciência e síncope c) Bradicardia e dispnéia d) Hipertensão e Sangramentos	6. O captopril é uma das escolhas como medicação anti-hipertensiva no tratamento do IAM c, como toda medicação, alguns efeitos adversos podem ocorrer. Assinale a opção abaixo que contempla efeito adverso muito comum quando o indivíduo faz uso de captopril: (0,5 ponto)  a) Vômito b) Tosse Seca c) Letargia d) Palidez
7. Caso um paciente em uso de heparina não fracionada apresente quadro de sangramento severo, qual medicação deverá ser administrada para neutralizar seu efeito: (0,5 ponto)  a) Protamina b) Naloxona c) Heparina de baixo peso molecular d) Prometazina	8. A sinvastatina pode causar vários efeitos adversos, dentre eles o enfermeiro deve estar atento: (0,5 ponto)  a) Hipertensão b) Fraqueza ou dor muscular c) Hipotermia d) Sonolência
Sessão III (questões de 9 a 12): Cuidados de Enfermagem	
9. O cliente atendido no setor de emergência que recebe doses de morfina deve ser monitorado quanto a: (0,5 ponto)  a) Pressão arterial, pulso, frequência respiratória e nível de consciência. b) Pressão arterial, frequência respiratória, nível de consciência e temperatura. c) Pressão arterial, nível de consciência, temperatura e diurese. d) Frequência respiratória, Nível de consciência temperatura e diurese.	10. O enfermeiro deve cuidar para que ele ou sua equipe faça o preparo correto das medicações, dentre estas, a diluição de Nitroglicerina (Tridil) deve ser feita em: (0,5 ponto)  a) Apenas soro Glicosado 5% 250ml. b) Soro Ringer Lactato 250 ml ou Soro Fisiológico 0,9% 500ml. c) Soro fisiológico 0,9% 250 ml ou Soro Glicosado 5% 250 ml. d) Apenas em soro Fisiológico 0,9% 500ml.
11. A Alteplase (Actilyse) é um agente fibrinolítico indicado para a reperfusão da artéria relacionada ao infarto. Quais são os cuidados de enfermagem para com o paciente em terapia fibrinolítica especificamente com esta droga: (0,5 ponto)  a) Não passar sonda nasotérmica nas primeiras 24 horas; manter paciente em jejum por 24 horas; passar sonda vesical em casos imprescindíveis e apenas 30 minutos após infusão de alteplase. b) Não passar sonda nasotérmica nas primeiras 12 horas; manter paciente em jejum por 12 horas; passar sonda vesical após infusão total de alteplase. c) Não passar sonda nasotérmica nas primeira 24 horas; manter paciente em jejum por 12 horas; passar sonda vesical para monitorização da função renal após administração de alteplase. d) Passar sonda nasotérmica durante administração de alteplase; manter paciente em jejum por 24 horas; passar sonda vesical após infusão total de alteplase.	12. Propranolol requer alguns cuidados de enfermagem após sua administração, marque a alternativa com alguns destes cuidados: (0,5 ponto)  a) Monitorar pressão arterial e glicemia em indivíduos com diabetes. b) Monitorar pressão arterial e nível de consciência. c) Monitorar balanço hídrico. d) Monitorar temperatura.
Sessão VI (questões 13 a 16): Via de administração	
13. Quais as vias de administração do mononitrato de isossorbida e do dinitrato de isossorbida respectivamente: (0,5 ponto)  a) Via oral e via oral. b) Via sublingual e via oral. c) Via sublingual e via sublingual. d) Via oral e via sublingual.	14. Sobre a administração de Alteplase (Actilyse): (0,5 ponto)  a) Administrar em equipo exclusivo e se necessário uso de outras medicações, utilizar equipo em Y. b) Administrar em equipo exclusivo, podendo o equipo estar conectado no mesmo acesso venoso que outros medicamentos. c) Administrar em acesso venoso exclusivo e em equipo exclusivo. d) Administrar em acesso venoso exclusivo e em equipo fotossensível.
15. Em que via de administração não é indicado o uso de Enoxaparina: (0,5 ponto)  a) Intravenosa e subcutânea. b) Intramuscular e intravenosa. c) Subcutânea e intramuscular. d) Intramuscular.	16. Espironolactona, um antagonista da aldosterona, é administrado: (0,5 ponto) a) Via oral, preferencialmente na presença de alimentos pois favorece absorção do medicamento ou via sonda. b) Via oral, ingerido com água em jejum, pois os alimentos desfavorecem absorção do medicamento ou via sonda. c) Via oral, ingerido com alimentos ricos em potássio pois favorece absorção ou via sonda. d) Via oral, ingerido ou não com alimentos pois não interfere na absorção ou via sonda.

Sessão V (questões 17 a 20): Contraindicações	
17. O uso de ácido acetilsalicílico no IAM precisa obedecer determinados critérios, em quais casos está contraindicado o uso deste medicamento: (0,5 ponto)  a) Portadores de prótese valvar cardíaca, acidente vascular encefálico, inflamação. b) Cardiopatia isquêmica, dor de intensidade leve a moderada, inflamação.	18. Clopidogrel apresenta Contraindicações de uso: (0,5 ponto)  a) Em associação ao ácido acetilsalicílico. b) No Tratamento de IAM CSST da fase aguda até 12 meses após o evento. c) Em substituição ao ácido acetilsalicílico em casos de alergia. d) Nos 05 dias antecedentes a qualquer intervenção
19. A Nitroglicerina (Tridil) é contraindicada a pacientes que apresentem: (0,5 ponto)  a) Angina pectoris. b) Insuficiência cardíaca congestiva. c) Pressão intracraniana aumentada. d) Infarto agudo do miocárdio sem supradesnível ST.	20. O atenolol não deve ser usado nas seguintes situações: (0,5 ponto)  a) Arritmias. b) Doença do nodo sinusal. c) Hipertensão. d) Angina pectoris

**4. DISCUSSÃO**

Neste trabalho realizou-se a construção e validação de conteúdo de um questionário que possibilita avaliar o conhecimento de enfermeiros sobre medicamentos utilizados para o tratamento farmacológico do IAM CSST. O questionário validado é composto de 20 questões, explorando os temas: I - Ação esperada do medicamento, II - Efeitos adversos, III - Cuidados de enfermagem, IV - Via de administração e V - Contraindicações.

No processo de construção, os fármacos citados neste questionário foram selecionados seguindo a V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia, que entrou em vigor em 2015 e, desde então, é a principal literatura que norteia as condutas para o tratamento nos casos de IAM CSST; abordando, por exemplo, as classes medicamentosas indicadas para o tratamento deste agravo de saúde. Após seleção dos medicamentos, os conhecimentos requeridos no questionário foram retirados de fonte de dados atuais e seguras para pesquisa, como artigos científicos, bulas de medicamentos aprovados pela Anvisa (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) e livros (TORRIANE et al., 2016; PIEGAS et al., 2015; BRASIL, 2013; SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2013; BORTOLOTTI, 2009; PERIOTTO, 2009; PIEGAS et al., 2004).

Pesquisas têm ressaltado a relevância de se realizar a validação prévia de instrumentos de coleta de dados, uma vez que confere maior credibilidade ao material que se pretende aplicar. O intuito de validar envolve a necessidade de ter um questionário com precisão em medir o que se propõe. Validar tem a meta de tornar algo legítimo, cuja autenticidade seja comprovada (POLIT, 1995; WALTZ, 1991).

Assim, somados aos demais trabalhos nesta temática, este estudo corrobora a importância do processo de validação na construção de questionários para avaliação de conhecimento, haja vista as relevantes sugestões acrescentadas no texto após sua apreciação por juízes. Em resumo, das 19 questões com IVC  $\geq 0,8$ , 35% sofreram pequenos ajustes e 1 questão com IVC  $< 0,8$  foi completamente reformulada conforme as sugestões dos juízes.

Apesar das diversas formas de validação, no questionário aqui apresentado optou-se em empregar a Validação de Conteúdo, uma vez que é considerada fundamental no processo de construção e adaptação de instrumentos de medida. Esta forma de validação envolve o julgamento das estruturas propostas e, de forma mais abrangente, engloba a avaliação do grau em que cada elemento de um instrumento

de medida é relevante e representativo dentro do constructo (ALEXANDRE, 2011; OLIVEIRA, 2008; PERROCA, 1998; POLIT, 1995; WALTZ, 1991).

Os juízes convidados para apreciação do instrumento eram enfermeiros atuantes em setores hospitalares de serviços de emergências cardiovasculares e ou professores doutores na área de enfermagem cardiovascular. Por exemplo, 100% já atuaram na área de cardiologia e, mais precisamente, 80% atuaram na área de infarto agudo do miocárdio. Estes critérios de inclusão favoreceram a avaliação do questionário, pois partem da ideia de que a vivência destes profissionais possibilita maior conhecimento teórico/prático e questionamentos sobre o IAM e, assim, permitiram uma avaliação ampla e profunda do instrumento.

O tema abordado no questionário, o IAM CSST, corresponde a um tipo de síndrome coronariana aguda que é de extrema relevância na realidade das populações, pois altos índices de morbidade e mortalidade estão intimamente relacionados e seu potencial para levar o indivíduo a morte pode ocorrer em poucas horas. (BRASIL, 2016; PIEGAS et al., 2004). No Brasil, a incidência de pessoas acometidas por IAM é de aproximadamente 300 mil casos por ano, alcançando um coeficiente de mortalidade de 30% (BRASIL, 2017).

A atuação da equipe de enfermagem no cuidado da pessoa com IAM CSST ocorre a partir do momento de admissão do paciente infartado em um setor de emergência e perdura até o momento que o indivíduo recebe alta hospitalar. Em meio a diversas etapas, a enfermagem cuidará da assistência medicamentosa. Apesar de a terapia farmacológica envolver profissionais diversos como médicos, equipe de enfermagem e farmacêuticos, a enfermagem é enfaticamente reputada como responsável pelo manuseio e administração dos medicamentos e, em vista deste fato, deve estar atenta e monitorando com rigor as disparidades dos fármacos, suas ações esperadas, reações não desejadas e interação entre os mesmos (CAVALCATE et al., 2012; MIASSO et al., 2006; SANTANA, 2006; CARVALHO, 2000).

Por esse motivo, no questionário construído nesta pesquisa, tomou-se o cuidado de edificar questões englobando as diversas etapas da terapia medicamentosa que são pertinentes ao enfermeiro, como a I - Ação esperada do medicamento, os II - Efeitos adversos, os III - Cuidados de enfermagem, a IV - Via de administração e as V - Contra-indicações. Cada sessão apresentando um total de 4 questões. Este fato tornou o questionário abrangente, completo e mais fidedigno para o levantamento de dados no que se pretende alcançar.

Com tantos quesitos pertinentes à terapêutica medicamentosa prescrita ao paciente, a enfermagem passa a assumir um cuidado permeado de riscos, podendo cometer falhas no processo de administração de medicações, caso seu conhecimento em farmacologia não esteja bem solidificado. Pesquisas já têm apontado que o ensino de farmacologia durante o curso superior de enfermagem possui déficits no quesito embasamento teórico/prático para atuação assistencial do enfermeiro, de modo que a vida do paciente e o exercício seguro da profissão ficam expostos a sérios riscos. Ademais, os diversos vínculos empregatícios que muitas vezes o enfermeiro mantém, acarretam em sobrecarga de trabalho e ausência de tempo para buscar atualização (CAVALCANTE et al., 2012; MORRISON, 2002).

Cumpra, portanto, ressaltar que o conhecimento do enfermeiro sobre terapia medicamentosa é imprescindível e que o IAM CSST é uma doença que demanda atendimento emergencial. Logo, o questionário aqui apresentado possibilita pesquisar e avaliar a situação do conhecimento dos enfermeiros quanto às medicações empregadas em seu tratamento.

## 5. CONCLUSÃO

Nesta pesquisa realizou-se a construção e validação de conteúdo de um questionário que possibilita avaliar o conhecimento de enfermeiros sobre medicamentos utilizados para o tratamento farmacológico IAM CSST.

A validação oferece à comunidade acadêmica um instrumento de coleta de dados com alto grau de confiança e preciso para as informações que se pretende obter.

Uma vez aplicado, este questionário permitirá identificar deficiências e possíveis demandas educacionais sobre o tema administração de medicamentos na condição de IAM CSST, servindo de justificativa para ações de incentivo a educação continuada e demais formas de aprimoramento educacional.

## CONFLITO DE INTERESSE

Os autores declaram que não existe qualquer conflito de interesse.

## REFERÊNCIAS

- Alexandre, N.M.C.; Coluci, M.Z.O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciênc. saúde coletiva*, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011.
- Brasil. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução nº 311, de 2007. Aprova a Reformulação do Código de Ética dos Profissionais de Enfermagem. Coleção de Leis do Conselho Federal de Enfermagem, Rio de Janeiro, RJ, fevereiro de 2007.
- Brasil. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Brasília, DF, 2014.
- Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Manual de rotinas para atenção ao AVC. Brasília, DF, 2013.
- Brasil. Ministério da Saúde. Portal Brasil. Cerca de 17,5 milhões pessoas morrem de doenças cardiovasculares todos os anos. Publicado em 29/09/2016. Acesso em 08 de dezembro de 2017. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2016/09/cerca-de-17-5-milhoes-pessoas-morrem-de-doencas-cardiovasculares-todos-os-anos>
- Brasil. Ministério da Saúde. Portal Brasil. Doenças cardiovasculares são principal causa de morte no mundo. Publicado em 29/09/2017. Acesso em 17 de abril de 2018. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2017/09/doencas-cardiovasculares-sao-principal-cao-de-morte-no-mundo>
- Bortolotto, L.A.; Colombo, F.M.C. Betabloqueadores adrenérgicos. *Rev Bras Hipertens.*, v.16, n. 4, p. 215-20, Rio de Janeiro, 2009.
- Carvalho, V.T.; Cassiani, S.H.B. Erros na medicação: análise das situações relatadas pelos profissionais de enfermagem. *Medicina*, Ribeirão Preto, v. 33, n. -, p. 322-330, 2000.
- Cavalcante, G.I.T.; Santos, L.K.X.; Bandeira, C.D.C.; Citó, M.C.O.

- Avaliação do ensino de farmacologia na graduação por enfermeiros de uma unidade de terapia intensiva. *Rev enferm UFPE*, v. 6, n. 6, p. 1289-94, 2012.
- Dodt, R.C.M.; Ximenes, L.B.; Oriá, M.O.B. Validação de álbum seriado para promoção do aleitamento materno. *Acta paul. Enferm.*, São Paulo, v. 25, n. 2, p. 225-30, 2012.
- Honório, R. P. P., Caetano, J. A., & Almeida, P. C. Validação de procedimentos operacionais padrão no cuidado de enfermagem de pacientes com cateter totalmente implantado. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 64(5), 882-889, 2011.
- Lynn, M.R. Determination and quantification of content validity. *Nurs Res*, v. 35, n. 6, p. 382-85, 1986.
- McGilton K. Development and psychometric evaluation of supportive leadership scales. *Can J Nurs Res*; 35(4):72-86, 2003.
- Miasso, A.L.; Silva, A.E.B.C.; Cassiani, S.H. B.; Grou, C.R.; Oliveira, R.C.; Fakih, F. T. O processo de preparo e administração de medicamentos: identificação de problemas para propor melhorias e prevenir erros de medicação. *Rev. Latino-Am Enferm*, v. 14, n. 3, p. 354-66, 2006.
- Miranda, L.F. Infarto Agudo do Miocárdio com supra do segmento ST. *Revista ARCO*, v.-, n. 5, p. 32-33, 2011.
- Morrison, G.S.; Snowden, M.A.; Pirmohamed, M. Pre-registration nurse education in pharmacology: is it adequate for the roles that nurses are expected to fulfil? *Nurse Educ Today*, v. 22, n. 6, p. 447-56, 2002.
- Oliveira, M.S; Fernandes, A.F.C; Sawada, N.O. Educational handbook for self care in women with mastectomies: avalidation study. *Texto Contexto Enferm*, Florianópolis, 2008 Jan-Mar; 17(1): 115-23.
- Pasquali, L. Instrumentação psicológica: Fundamentos e práticas. Porto Alegre, Brasil: Artmed, 2010.
- Pasquali, L. Psicometria. *Revista da Escola de Enfermagem da USP*, 43(Esp.), 992-999, 2009..
- Perroca, M.G.; Gaidzinski, R.R. Sistema de classificação de pacientes: construção e validação de um instrumento. *Rev Esc Enferm USP*, v. 32, n. 2, p. 153-68, 1998.
- Periotto, A.C.M.; Salles, D.M.; Albuquerque, D.C. Síndrome Coronariana Aguda sem Elevação do Segmento ST - Angina Instável e Infarto Agudo sem Supradesnível de ST . *Revista Hospital Universitário Pedro Ernesto*. 2009;8(2):19-27.
- Pesaro, A.E.P.; Junior, C.V.S.; Nicolau, J.C. Infarto agudo do miocárdio: Síndrome coronariana aguda com supradesnível do segmento T. *Rev. Assoc. Med. Bras.*, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 214-220, Abr 2004. Disponível em:<[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-42302004000200041&Ing=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-42302004000200041&Ing=en&nrm=iso)> Acesso em 11 Set 2017.
- Piegas, L.S. et al. III Diretriz sobre tratamento do infarto agudo do miocárdio. *Arq Bras de Cardiol*. 2004; [s.l.], v. 83, p.1-86. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0066782X2004002200001](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0066782X2004002200001)> Acesso em 13 Set 2017
- Piegas L.S. et al. V Diretriz da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Tratamento do Infarto Agudo do Miocárdio com Supradesnível do Segmento ST. *Arq Bras Cardiol*. 2015; 105(2): 1 – 105. Disponível em: <[http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2015/02\\_TRATAMENTO%20DO%20IAM%20COM%20SUPRADESNIVEL%20DO%20SEGMENTO%20ST.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2015/02_TRATAMENTO%20DO%20IAM%20COM%20SUPRADESNIVEL%20DO%20SEGMENTO%20ST.pdf)> Acesso em 11 Set 2017.
- Polit, D.F.; Hungler, B.P. *Nursing research: principles and methods*. 5. ed. Philadelphia: JB. Lippincot, 1995.
- Portal da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2007. *Bulário Eletrônico*. Disponível em URL: [http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila\\_bula/index.asp](http://www.anvisa.gov.br/datavisa/fila_bula/index.asp)
- Quilici AP, Bento AM, Ferreira FG, Cardoso LF, Moreira RSL, Silva SC. *Enfermagem em cardiologia*. 2ª Ed. São Paulo: Atheneu, 2014.
- Rubio DM, Berg-Weger M, Tebb SS, Lee S, Rauch S. Objectifying content validity: conducting a content validity study in social work research. *Soc Work Res*; 27(2):94-105, 2003.
- Santana, A.R.C.M.B.F. *Conhecimento de Enfermeiros de Clínica Médica e Unidade de Terapia Intensiva de Hospitais Escola da Região Centro-Oeste sobre medicamentos específicos*. 2006. 101 f. Trabalho de conclusão de curso (Dissertação) - Concentração Enfermagem Fundamental, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2006.
- Silva, D.O.; Grou, C.R.; Miasso, A.I.; Cassiani, S.H.B. Preparo e administração de medicamento: análise de questionamentos e informações da equipe de enfermagem. *Rev Latino-am Enfermagem*, São Paulo, v. 15, n. 5, 2007. Sociedade Brasileira De Cardiologia. *Diretrizes brasileiras de antiagregantes plaquetários e anticoagulantes em cardiologia*. *Arq Bras Cardiol*, Rio de Janeiro, v. 101, n. 3, p. 1-86, set. 2013.
- Torriane MS, Santos L, Echer IC, Barros E. *Medicamentos de A a Z 2016/2018: enfermagem*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2016.
- Waltz, C.F.; Strickland, O.L.; Lenz, E.R. *Measurement in Nursing Research*. Philadelphia: F. A. Davis Company, 1991.