

## CARGA HORÁRIA DE ENFERMAGEM APLICADA AO PACIENTE COM INFARTO AGUDO DO MIOCÁRDIO

Nursing hour load applied to the patient with acute myocardial infarction

Carga horaria de enfermería aplicada al paciente con infarto agudo de miocardio

Nickson Scarpine Malheiros<sup>1</sup>, Leonardo dos Santos Pereira<sup>2</sup>, Carlos Eduardo Peres Sampaio<sup>3</sup>, Márcio Tadeu Ribeiro Francisco<sup>4</sup>, Cristiano Bertolossi Marta<sup>5</sup>

### Como citar este artigo:

Malheiros NS, Pereira LS, Sampaio CEP, et al. Carga horária de enfermagem aplicada ao paciente com infarto agudo do miocárdio. Rev Fund Care Online. 2021 jan/dez; 13:130-135. DOI: <http://dx.doi.org/10.9789/2175-7930.rpcfo.v13.7930>

### RESUMO

**Objetivo:** identificar a Carga Horaria de enfermagem aplicada ao Infarto agudo do Miocárdio, de acordo com a classificação de Killip. **Método:** pesquisa de campo com abordagem quantitativa, descritiva, exploratória, retrospectiva. Foram utilizados prontuários de pacientes que obtiveram como diagnóstico inicial o Infarto Agudo do Miocárdio, e que apresentaram alterações nos marcadores bioquímicos. **Resultados:** foram avaliados 200 prontuários. A partir dos dados obtidos conseguimos traçar uma progressão de carga horaria entre as categorias Killip, sobre as necessidades de assistência prestada. **Conclusão:** a carga horaria de enfermagem varia de acordo com a complexidade que o Infarto do Miocárdio pode manifestar. O paciente necessita de maior número de pessoal de enfermagem devido alta carga horaria para atender todas as intervenções necessárias.

**Descritores:** Infarto do miocárdio; Síndrome Coronariana Aguda; Insuficiência Cardíaca; Carga de trabalho; Índice de gravidade de doença.

<sup>1</sup> Licenciado em Enfermagem pela UVA.

<sup>2</sup> Licenciado em Enfermagem, MSc, Professor Catedrático na UVA.

<sup>3</sup> Licenciado em Enfermagem pela Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), Doutorado, Professor Catedrático da UVA, Professor Associado do Departamento de Enfermagem Médico-cirúrgica da UERJ.

<sup>4</sup> Licenciado em Enfermagem, PhD em Saúde Coletiva, Coordenador Principal do Curso de Graduação em Enfermagem da UVA, Professor Associado do Departamento de Fundamentos de Enfermagem da UERJ.

<sup>5</sup> Licenciado em Enfermagem, Antigo Investigador Postdoc, Professor Assistente do Departamento de Fundamentos de Enfermagem na UERJ, Director de Investigação na UVA.

## ABSTRACT

**Objective:** to identify the nursing time load applied to acute myocardial infarction, according to the Killip classification. field research with quantitative, descriptive, exploratory, retrospective approach. The medical records of patients **Methods:** who obtained an initial diagnosis of acute myocardial infarction and who presented alterations in the biochemical markers were used. **Results:** 200 medical records were evaluated. From the data obtained we were able to trace a progression of time load between the Killip categories, on the assistance needs provided. **Conclusion:** the nursing time load varies according to the complexity that the Myocardial Infarction can manifest. The patient needs a larger number of nursing personnel due to high workload to attend all necessary interventions.

**Descriptors:** Myocardial infarction; Acute Coronary Syndrome; Cardiac insufficiency; Work load; Disease severity index.

## RESUMEN

**Objetivo:** identificar la carga horaria de enfermería aplicada al infarto agudo de miocardio, de acuerdo con la clasificación de Killip. **Métodos:** investigación de campo con abordaje cuantitativo, descriptivo, exploratorio, retrospectivo. Se utilizaron prontuarios de pacientes que obtuvieron como diagnóstico inicial el Infarto Agudo del Miocardio, y que presentaron alteraciones en los marcadores bioquímicos. **Resultados:** se evaluaron 200 prontuarios. A partir de los datos obtenidos conseguimos trazar una progresión de carga horaria entre las categorías Killip, sobre las necesidades de asistencia prestada. **Conclusión:** la carga horaria de enfermería varía de acuerdo con la complejidad que el Infarto del Miocardio puede manifestar. El paciente necesita un mayor número de personal de enfermería debido a una alta carga horaria para atender todas las intervenciones necesarias.

**Descriptorios:** Infarto de miocardio; Síndrome de Coronaria Aguda; Insuficiencia cardíaca; Carga de trabajo; Índice de gravedad de la enfermedad.

## INTRODUÇÃO

Infarto Agudo do Miocárdio é um processo pelo qual uma parte do coração sofre diminuição do aporte de oxigênio devido à diminuição do fluxo sanguíneo das coronárias, causando necrose tissular miocárdica. O início do processo de Infarto Agudo do Miocárdio pode ser súbito ou gradual, e a progressão do início do evento até o seu término pode durar de 03 a 06 horas.<sup>1</sup>

Desde a década de 70, verifica-se um declínio significativo nas mortes de causa cardiovascular devido aos avanços no diagnóstico e tratamento, porém o Infarto do miocárdio ainda é a causa isolada de morte mais comum em ambos os sexos, correspondendo em torno de 25 a 30,0% dos óbitos no Brasil.<sup>2,3</sup>

As manifestações mais frequentes entre pacientes com doenças cardíacas são: dispneia, palpitação, fraqueza, fadiga, vertigem, síncope ou dor epigástrica. Frequentemente, a dor se inicia na mandíbula e estende-se para o umbigo, incluindo ambos os braços, especialmente o braço esquerdo, a região posterior do tórax, pescoço e estômago.<sup>4</sup>

Além dos pacientes que já possuem Doença Arterial Coronariana, existem os que também estão associados aos fatores de riscos predisponentes de Infarto Agudo do Miocárdio. Dentre estes fatores estão relacionados: Idade avançada,

ingestão de bebidas alcoólicas, fumo, sedentarismo, hipertensão arterial sistêmica, diabetes, dislipidemia e estresse. Dentre esses fatores, há a necessidade de avaliar a gravidade da insuficiência cardíaca no pós-infarto aumentando o seu potencial de morte.

A classificação proposta por Thomas Killip III e John T. Kimball, em 1967, foi originalmente uma estratificação à beira do leito, baseada no exame físico de pacientes com provável infarto agudo do miocárdio, para identificar aqueles com maior risco de morte e potencial benefício com o manejo especializado em unidades coronárias.<sup>5</sup>

Devido ao seu alto índice de mortalidade, o paciente diagnosticado com Infarto Agudo do Miocárdio deve ser tratado como paciente crítico e passível de complicações, mesmo àqueles que não apresentam sinais de descompensação e de insuficiência cardíaca, e ser encaminhado a uma Unidade de Terapia Intensiva.

A Unidade de Terapia Intensiva é um local que atende pacientes em estado agudo ou crítico, que requer atendimento permanente e especializado. A unidade dispõe de equipamentos e tecnologia avançada, com recursos humanos capacitados e qualificada, em processo contínuo de treinamento e educação permanente. É um ambiente onde a assistência de enfermagem deve ser sofisticada e complexa diferenciada de outras unidades da instituição, exigindo da equipe de enfermagem uma carga horaria diferenciada para cada gravidade assistida.<sup>6</sup>

Vale ressaltar que a assistência prestada pela equipe de enfermagem em uma Unidade de Terapia Intensiva possui uma carga horaria elevada em virtude das condições clínicas próprias dos pacientes do setor, que lhe exige cuidados constantes e rápida tomada de decisão.<sup>7</sup>

O instrumento *Therapeutic Intervention Scoring System* (TISS 28) é uma ferramenta que tem sido utilizada amplamente, e seu reconhecimento se expande pelo mundo todo. Esta ferramenta é utilizada para mensurar a carga horaria de enfermagem na assistência de pacientes críticos. São mensurados procedimentos realizados pelo paciente, onde um único ponto TISS 28 corresponde a 10,6 minutos de assistência e cuidados diretos, em um plantão de 08 horas. Conclui-se então, que um profissional, em plantão de 8 horas, pode atender um paciente de no máximo 46 pontos.<sup>6,8</sup>

Diante do problema levantado, este estudo teve como objetivo identificar a Carga Horaria de enfermagem aplicada ao Infarto agudo do Miocárdio, de acordo com a classificação de Killip. A presente pesquisa justifica-se pela necessidade de melhorar a assistência prestada ao Infarto Agudo do Miocárdio, visto que o paciente com tais complicações deve ser tratado como paciente crítico e passível de óbito, sendo a primeira pesquisa envolvendo a Classificação de Killip e o escore TISS 28. O desejo da pesquisa é contribuir para a comunidade acadêmica e científica visando a melhorar a assistência prestada ao paciente com Infarto Agudo do Miocárdio e possibilitando uma melhor sobrevida destes pacientes.

## METODOLOGIA

Este estudo foi realizado a partir de uma pesquisa de campo com abordagem quantitativa, exploratória, descritiva, retrospectiva. Na pesquisa de abordagem quantitativa baseiam-se de softwares estatísticos, testes de hipóteses, estatística descritiva e multivariada, através de um processo continuado em que se procura identificar dimensões, categorias, tendências, padrões, relações.<sup>9</sup>

O estudo descritivo expõe fatos que são observados, registrados, analisados, classificados e interpretados, sem interferência do pesquisador. Tem como método o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados. Não tem compromisso em explicar os fenômenos que descreve, embora sirva de base para tal explicação, de maneira que os pesquisadores neste tipo de investigação têm preocupação prática, como acontece com a pesquisa exploratória.<sup>10</sup>

O estudo foi realizado num Hospital Geral de uma cidade no interior do Estado do Rio de Janeiro, a 140 quilômetros da capital, aproximadamente, com população estimada de 41 mil habitantes. A coleta de dados foi realizada entre os meses de agosto a outubro de 2017. Foram avaliados 200 prontuários de pacientes que apresentaram diagnóstico médico inicial de Infarto Agudo do Miocárdio, internados no período de junho de 2015 a junho de 2017.

Foram utilizados como critérios de inclusão, pacientes internados que obtiveram como diagnóstico inicial o Infarto Agudo do Miocárdio, e que apresentaram alterações nos marcadores bioquímicos, durante as primeiras 24 horas de internação dos pacientes maiores de 18 anos com o diagnóstico de Infarto Agudo do Miocárdio.

Inicialmente os pacientes foram avaliados e estratificados de acordo com classificação de Killip e Kimball. A classificação define Killip I: Sem sinais de descompensação e de insuficiência cardíaca; Killip II: Presença de Estertores Crepitantes pulmonares e/ou presença de galope ventricular em terceira Bulha cardíaca; Killip III: Com Edema Agudo de Pulmão e Killip IV: Choque Cardiogênico e/ou Hipotensão Arterial Sistêmica, respectivamente e o escore TISS 28, onde foram classificados pela proposta de Kullen e então analisados para identificar a carga horária de enfermagem.<sup>5,11</sup>

Posterior a estratificação de Killip e Kimball, os pacientes foram classificados de acordo o escore de TISS 28 que foi desenvolvido em 1974 por Kullen para mensurar a gravidade do paciente com base na quantificação de intervenções terapêuticas médicas e de enfermagem. É baseado na premissa de que independente do diagnóstico, quanto mais procedimentos o paciente recebe, maior é a gravidade da doença. Em estudo realizado com 57 intervenções terapêuticas em 1974, em 1983 foi reformulado e passou a conter 76 intervenções, em 1996 foi simplificado e passou a conter 28 intervenções terapêuticas (TISS 28).<sup>12</sup>

As 28 variáveis são aplicadas de maneira retrospectiva e devem ser analisadas diariamente, de maneira a avaliar a permanência do paciente nas últimas 24 horas, permitindo ter acesso ao perfil evolutivo do paciente por meio da classificação

de gravidade. Embora possa auxiliar na avaliação evolutiva de piora do paciente, não deve ser usado para prognóstico de sobrevida. Tem-se observado, na prática clínica diária, a associação entre o óbito e a pontuação elevada do escore TISS, em pacientes graves da Unidade de Terapia Intensiva estudada.<sup>13-14</sup>

O TISS-28 classifica os pacientes em: Classe I, de 0 a 20 pontos; Classe II, de 20 a 35 pontos; classe III, de 35 a 60 pontos; classe IV, mais de 60 pontos. O escore total do TISS-28 varia de um mínimo de zero a um máximo de 76 pontos e abrange os seguintes itens, mutuamente excludentes: medicação endovenosa única e endovenosa múltipla; ventilação mecânica e suporte ventilatório suplementar; medicação vasoativa única e vasoativa múltipla e intervenção única e múltipla na UTI. O resultado é que a maior pontuação significa maior número de intervenções terapêuticas, maior gravidade do paciente e maior necessidade de horas de cuidados de enfermagem.<sup>15</sup>

As primeiras 24 horas foram estabelecidas para que os resultados, em relação à gravidade/carga horária de enfermagem, estejam relacionados diretamente com a clínica de Infarto Agudo do Miocárdio, sendo assim, o método de exclusão foi aplicada às horas superiores a 24 horas. Por estarem expostos a adquirem complicações, muitas vezes, não relacionados ao quadro inicial, como lesão por pressão, infecções hospitalares, iatrogênicas diversas, o que poderia alterar os resultados da pesquisa. Foram excluídos também prontuários que contenham o diagnóstico de Infarto Agudo do Miocárdio, mas não contenham exames de marcadores bioquímicos, ou que apresentem alterações nos marcadores bioquímicos, mas não apresentem diagnóstico médico de Infarto Agudo do Miocárdio.

A análise dos dados referente ao cálculo da carga horária de enfermagem classificou o paciente de acordo com a classificação de Killip e aplicado o score TISS 28 para cada paciente, determinando quais intervenções estavam submetidos. Em seguida foi calculada a média aritmética dos pontos TISS 28 de cada categoria Killip e multiplicado por 10,6 minutos, que representa o tempo de trabalho de cada TISS 28 em um turno de 08 horas, multiplicamos o resultado por três (por se tratar de uma avaliação em 24 horas), e por fim dividimos por 60 minutos para chegarmos às horas de assistência de enfermagem.

A análise de dados foi realizada mediante a técnica de Bardin, sendo também utilizado método estatístico, média e desvio padrão para a interpretação dos dados coletados.

O estudo respeitou as exigências formais contidas na Resolução nº 466/12, que diz que toda pesquisa envolvendo seres humanos deve ser submetida à apreciação de um Comitê de Ética em Pesquisa, sendo aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Plataforma Brasil, sob o número do parecer de aprovação 2.309.697.

## RESULTADOS

Os dados demográficos e epidemiológicos das internações estudados mostraram 142 (71,0%) do gênero masculino e

58 (29,0%) do gênero feminino, todos residentes do mesmo município do hospital estudado, com predominância da faixa etária entre 55 e 75 anos de idade. Todos os pacientes deram entrada no pronto socorro do hospital, sendo 36 (18,0%) pacientes tendo encaminhado diretamente à sala vermelha, sem passar pela sala de classificação de risco.

Dentre os pacientes estudados que apresentaram piora no quadro clínico, foram os da classificação de Killip I e II, onde 20 (10,0%) destes pacientes apresentaram uma evolução progressiva do quadro clínico nas 24 horas, desta amostra, 50 (25,0%) evoluíram para Killip III e 150 (75%) para Killip IV. Estes pacientes foram contabilizados uma única vez, sendo categorizados e contabilizados dentro do Killip mais elevado, por apresentar maior risco de mortalidade. Sobre os pacientes categorizados como Killip III: 172 (86,0%) pacientes apresentaram Insuficiência Renal Aguda ou Crônica, o que favoreceu para o desenvolvimento da gravidade em questão.

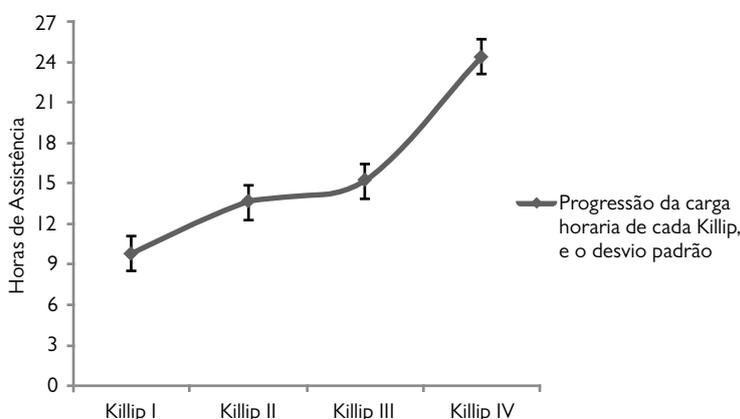
Com relação às prescrições medicamentosas na admissão dos pacientes encontrados neste estudo: 58 (29,0%) pacientes foram iniciados apenas com tratamento medicamentoso para fins gastrintestinais, como antieméticos e analgésicos, sendo iniciado o tratamento cardiovascular, com a solicitação do eletrocardiograma, horas depois. Por sua vez, 142 (71,0%) pacientes tiveram o tratamento medicamentoso específico para infarto nas primeiras três horas após a admissão.

De acordo com a tabela 1, as proporções dos pacientes avaliados e categorizados pela classificação de Killip: 85 (42,5%) pacientes foram categorizados como Killip I e tiveram como média dos pontos TISS 28 de 18,55; 50 (25%) para Killip II, com 25,6 pontos TISS 28; 35 (17,5%) para Killip III, com 29 pontos TISS 28; e 30 (15,0%) para Killip IV, com 46 pontos TISS 28.

**Tabela 1** – Carga horária da Assistência de Enfermagem por categoria Killip/ TISS 28 para os pacientes internados com Infarto Agudo do Miocárdio. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2018

	Killip I	Killip II	Killip III	Killip IV
Resultados (%)	85 (42,5)	50 (25)	35 (17,5)	30 (15)
Pontos TISS 28	18,5	25,6	28,7	46
Desvio Padrão referente ao TISS 28	2,5	3,2	3,0	3,4
Carga Horaria de Assistência de Enfermagem	9,8	13,6	15,2	24,4
Desvio Padrão referente à carga horária	1,3	1,7	1,6	1,8

A partir dos dados obtidos conseguimos traçar uma linha de progressão entre as categorias Killip sobre as necessidades de assistência da equipe de enfermagem prestada, tendo como medida as intervenções terapêuticas em que os pacientes de cada Killip foram submetidos.



**Figura 1** – Linha de progressão da carga horária de enfermagem calculada para cada categoria Killip/ TISS 28. Rio de Janeiro, RJ, Brasil, 2018

De acordo com os dados apresentados na figura 1, evidenciaram a diferença de assistência de enfermagem prestada às diferentes categorias Killip, utilizando a classificação de TISS 28, sendo destacados em horas de assistência de enfermagem, consequentemente, a necessidade de assistência de enfermagem contínua e especializada. Uma vez que se trata de pacientes críticos, os resultados comprovam a extensa carga horária de enfermagem aplicada ao paciente com Infarto Agudo do Miocárdio para que ele receba todas as intervenções necessárias à sua comorbidade. Destacamos então: 9,82 horas para o Killip I; 13,6 horas para o Killip II; 15,22 horas para o Killip III; e 24,38 horas para o Killip IV.

Frente às informações adquiridas na coleta de dados evidenciamos ainda, o diferencial do total de pacientes

Killip I 85 (100%) que apresentaram o escore TISS 28, foi de 18 (21,2%) pacientes estes que utilizaram de suporte ventilatório suplementar, porém, 10 (55,5%) destes pacientes foram oferecidos este suporte sem a queixa de dispneia; não apresentaram uso de aminas vasoativas; foram utilizados diuréticos em 15 (17,6%) dos pacientes para controle da pressão arterial.

Entre os pacientes Killip II (50 pacientes) e Killip III (35 pacientes), houve uma pequena diferença na média de horas da assistência de enfermagem, mas o que diferenciaram em suas intervenções terapêuticas foram referentes ao suporte ventilatório suplementar, onde a utilização de fisioterapia e aspiração traqueal tiveram presentes em todos os pacientes Killip III, enquanto apenas 9 (18,0%) nos Killip II utilizaram

esta intervenção. Suporte cardiovascular, onde a utilização de droga vasoativa única foi introduzida em terapias de 10 (28,5%) dos pacientes Killip III e nenhum paciente Killip II; Suporte Renal, utilizados hemodiálise e técnicas dialíticas em 28 (80,0%) pacientes Killip III e nenhum paciente Killip II. Com relação ao Suporte Metabólico, o tratamento de acidose/alcalose foi iniciado em 15 (42,8%) dos pacientes Killip III e nenhum paciente Killip II.

Com relação aos pacientes Killip IV (30 pacientes), foram frequentes os cuidados de enfermagem do TISS 28 relacionados a atividades básicas, com exceção de cuidados com drenos, pois não houve intervenções referentes a ele, todos os pacientes apresentaram todas as intervenções relacionadas ao suporte ventilatório, utilização de múltiplas aminas vasoativas e reposição volêmica; 03 (10,0%) evoluíram para parada cardiorrespiratória, sendo necessária reanimação cardiopulmonar.

## DISCUSSÃO

Este estudo evidencia a diferença de carga horária de assistência de enfermagem aos pacientes internados com Infarto Agudo do Miocárdio, diferenciando-os por categorização a partir da Classificação de Killip, sendo medido por um instrumento de intervenções terapêuticas – TISS 28.

Dos aspectos descritivos demográficos da população estudada, houve um predomínio do gênero masculino, assim como revelada em outros estudos relacionados ao Infarto Agudo do Miocárdio, mostrando a propensão que a população masculina tem diante do problema levantado, revelando também uma necessidade de intervenções voltadas à prevenção primária para este público.<sup>2-3</sup>

A classificação de Killip, amplamente utilizada no atendimento de emergência em cardiologia, é um dos fatores que permite presumir o status clínico cardiopulmonar, e um manejo especializado para as unidades coronarianas. Como esperado, mostrou diferença significativa na carga horária de enfermagem se comparados às categorias Killip I, II, III e IV.<sup>5</sup>

Nesta pesquisa, assim como no estudo sobre a validação da classificação de Killip e Kimbal, mostrou um maior número de pacientes classificados na categoria I da classificação de Killip, (sem sinais de descompensação e de insuficiência cardíaca), porém, vale ressaltar que o enfermeiro deve ter uma visão crítica sobre a progressão da doença, visto que, neste estudo, um grupo de pacientes Killip I e Killip II – categorias que apresentaram menor carga horária - desenvolveram complicações e, conseqüentemente, evoluíram na categoria de classificação Killip, com carga horária muito maiores as que lhes eram necessárias.<sup>5</sup>

Este dado da pesquisa mostra a importância da avaliação holística do enfermeiro diante do paciente com Infarto Agudo do Miocárdio, especialmente nas primeiras 24 horas de internação, onde ocorreram complicações nos pacientes que se apresentavam estáveis hemodinamicamente, a ponto de evoluírem para um choque cardiogênico ou uma Parada Cardiorrespiratória.

Sobre os pacientes Killip III, que a maioria apresentou comorbidades relevantes para a progressão do caso clínico do paciente, necessitando que outros estudos sejam realizados para que seja constatada a verdadeira correlação entre a manifestação clínica do infarto, que o coloca na categoria III da classificação de Killip, e a doença renal apresentada pelos pacientes.

Para a categorização dos pacientes de acordo com a classificação de Killip foi encontrado grande dificuldade por falta de relatos semiológicos e semiotécnicos, principalmente da enfermagem, em especial para a categorização dos pacientes Killip II, que necessitam exclusivamente da semiologia para a classificação.

Com relação aos resultados obtidos sobre a carga horária de enfermagem: utilizamos o TISS 28 para fazer uma mensuração das horas de assistência de enfermagem prestadas ao paciente com Infarto Agudo do Miocárdio, de acordo com a complexidade que a doença pode causar e das intervenções a que lhes era submetido, assim, um comparativo dos pacientes que apresentam menores ou maiores complexidades, de forma interessante os pacientes com classificação de Killip I apresentaram carga horária de enfermagem de 9,8 e os pacientes classificados como Killip IV a carga horário aumenta significativamente para 24,4 reforçando a evidencia dos estudos, quanto maior o grau de complexidade do paciente infartado maior será a necessidade na demanda de carga horária na assistência de enfermagem, mostrando que tais pacientes necessitam de tempo e número de pessoal adequado para que sejam realizadas todas as intervenções que lhes são necessárias.

Esta pesquisa entra em concordância com um estudo recente no que tange as limitações do instrumento de intervenções terapêuticas com relação à assistência direta de enfermagem. Entre elas, a necessidade de validação do instrumento em grupos multinacionais, o que aumentaria a sua confiabilidade; outro ponto relevante é o fato de que o TISS-28 não considera outras atividades essenciais e de assistência direta da enfermagem, como os procedimentos de higiene, suporte e atenção aos familiares, além das tarefas gerenciais e administrativas, que fazem parte da rotina do serviço e demandam tempo de toda a equipe de enfermagem.<sup>7</sup>

Em outro estudo, onde é aplicado o escore Nursing Activities Score (NAS) e TISS 28 para estimar a carga horária de enfermagem em uma Unidade de Terapia intensiva Pediátrica, especula, exatamente, a insuficiente pontuação relacionada às necessidades básicas a fim de suplantarem as intervenções do TISS 28. Vale ressaltar a importância do TISS 28 para a mensuração da carga de trabalho de enfermagem e pode funcionar como facilitador na prática clínica do enfermeiro.<sup>12</sup>

A redução do tempo entre o início do Infarto Agudo do Miocárdio até a revascularização miocárdica influencia nos desfechos adversos. Entretanto, os pacientes, vítimas de Infarto Agudo do Miocárdio, apresentam atrasos desnecessários até a procura de socorro e início de terapias comprovadamente eficazes, o que pode causar um risco de mortalidade até duas vezes maior do que aqueles que procuram atendimento especializado imediatamente ao início dos sintomas.<sup>16-17</sup>

## CONCLUSÃO

O estudo da carga horária de assistência de enfermagem aos pacientes internados com Infarto Agudo do Miocárdio, diferenciando-os por categorização a partir da Classificação de Killip, sendo medido por um instrumento de intervenções terapêuticas – TISS 28, foi capaz de apresentar as cargas horárias necessárias da assistência de enfermagem a ser adotada para o alcance de uma assistência de enfermagem de padrão e necessária para o atendimento da demanda de cuidados de enfermagem.

Definiu-se como carga horária média necessária ao paciente com infarto agudo do miocárdio classificado como Killip I 9,8 horas; Killip II 13,6 horas; Killip III 15,2 horas; e Killip IV 24,4 horas de assistência de enfermagem. Evidenciando a maior necessidade de carga horária de enfermagem de acordo com o grau de complexidade do paciente.

Os resultados deste estudo nos trazem contribuições importantes, pois nos permitiu analisar e constatar a demanda dos cuidados de enfermagem e refletir sobre a carga horária de assistência de enfermagem para os pacientes diagnosticados com Infarto Agudo do Miocárdio.

## REFERENCES

1. Vargas RA, Riegel F, Oliveira Junior N, Siqueira DS, Crossetti MGO. Qualidade de vida de pacientes pós infarto do miocárdio. *Rev Enferm UFPE on line*. 2017; 11(7):2803-9. doi: 10.5205/reuol.10939-97553-1-RV.1107201721.
2. Oliveira CH, Oliveira HE, Moreira DM, Carvalho AAP. Fatores associados ao óbito intra-hospitalar em pacientes internados por infarto agudo do miocárdio. *Arq Catarin Med* [Internet]. 2016 [citado 2017 jun 19]; 45(4):28-40. Available at file:///C:/Users/Usuario/Downloads/135-281-1-PB%20(1).pdf.
3. Mendes AS, Reis VRSS, Santos CAST, Mussi FC. Tempos de acesso a serviços de saúde face ao infarto do miocárdio. *Acta Paul Enferm*. 2016; 29(4):446-53. doi: http://dx.doi.org/10.1590/1982-0194201600061.
4. Caveião C, Santos RB, Montezeli JH, Visentin A, Brey C, Oliveira VBCA. Dor torácica: atuação do enfermeiro em um pronto atendimento de um hospital escola. *R Enferm Cen. O Min*. 2014; 4(1):921-8. doi: http://dx.doi.org/10.19175/recom.v0i0.427.
5. Mello BHG, Oliveira BGF, Ramos RF, Lopes BBC, Barros CBS, Carvalho EO, et al. Validação da Classificação de Killip e Kimball e Mortalidade Tardia. *Arq Bras Cardiol*. 2014; 103(2):107-17. doi: http://dx.doi.org/10.5935/abc.20140091.
6. Perão OF, Bub MBC, Rodriguez AH, Zandonadi GC. Gravidade de pacientes e carga de trabalho de enfermagem em unidade de terapia intensiva. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2014 [citado 2017 jun 19]; 19(2):261-8. Available at: https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/viewFile/33750/22732.
7. Araujo MT, Henriques VB, Velloso ISC, Queiroz CF, Nonato LF. Carga de trabalho e custo de uma equipe de enfermagem em terapia intensiva. *Arq Ciênc Saúde* [Internet]. 2016 [citado 2017 jun 19]; 23(4):21-6. Available at: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/385-1-3807-1-10-20161221%20(3).pdf.
8. Silva LMS, Martins LF, Santos MCFC, Oliveira RM. Índices prognósticos na prática clínica de enfermagem em terapia intensiva: revisão integrativa. *Rev Eletr Enf*. 2014; 16(1):179-90. – doi: http://dx.doi.org/10.5216/ree.v16i1.22830.
9. Silva AH, Fossà MIT. Análise do conteúdo eletrônico: Exemplo de aplicação da técnica para análise de dados qualitativos. *Qualitas* [Internet]. 2015 [citado 2017 jun 20]; 17(1): 47-61. Available at: http://revista.uepb.edu.br/index.php/qualitas/article/view/2113/1403.

10. Sampaio CEP; Gonçalves RA; e Júnior HCS. Determinação dos fatores da suspensão de cirurgia e suas contribuições para assistência de enfermagem. *Care Online*. 2016 jul/set; 8(3):4813-4820. DOI: http://dx.doi.org/10.9789/2175-5361.2016.v8i3.4813-4820
11. Mello BHG, Oliveira BGF, Ramos RF, Lopes BBC, Barros CB, Carvalho EO, Teixeira FBP, Arruda GDS, Revelo MSC, Piegas LS. Validação da classificação de Killip e Kimball e mortalidade tardia após infarto agudo do miocárdio. *Arq Bras Cardiol*. 2014; 103(2): 107-117.
12. Chianca TCM, Guedes HM, Souza KM, Morais SS, Ercole FF. Avaliação da gravidade de pacientes internados em clínicas de um hospital. *Cienc Enfermeria* [Internet]. 2015 [citado 2017 set 17]; 21(3):11-21. Available at: file:///C:/Users/Usuario/Downloads/articulo\_redalyc\_370444955002%20(1).pdf.
13. Campagner AOM, Garcia PCR, Piva JP. Aplicação de escores para estimar carga de trabalho. *Rev Bras Ter Intensiva*. 2014; 26(1):36-43. doi: http://dx.doi.org/10.5935/0103-507X.20140006.
14. Guedes HM, Martins JCA, Chianca TCM. Valor de predição do Sistema de Triagem de Manchester: avaliação dos desfechos clínicos de pacientes. *Rev Bras Enferm*. 2015; 68(1): 45-51. doi: http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167.2015680107p.
15. Gouzou M, Karanikola M, Lemonidou C, Papanthanasoglou E, Giannakopoulou M. Avaliação da satisfação profissional e carga laboral das equipes de enfermagem nas unidades de cuidados coronarianos. *Rev Esc Enferm USP*. 2015; 49(Esp):15-21
16. Barbosa RR, Silva VR, Serpa RG, Cesar FB, Mauro VF, Bayerl MR, et al. Diferenças de gênero nos resultados da intervenção coronariana percutânea primária em pacientes com infarto do miocárdio com elevação de ST. *Rev Bras Cardiol Invasiva*. 2015; 23(2): 96-101. doi: https://doi.org/10.1016/j.rbc.2015.12.006.
17. Takagui ASM, Moreira DM, Carvalho ATG, Duarte TF, Silva RL, Fattah T. Correlação entre Fatores Clínicos e Educacionais e Atraso na Chegada ao Hospital no Infarto Agudo do Miocárdio. *Int J Cardiovasc Sci*. 2018; 31(2): 107-113. doi: 10.5935/2359-4802.20170093.

Recebido em: 12/07/2018

Revisões requeridas: Não houve

Aprovado em: 27/07/2020

Publicado em: 05/01/2021

**Autor responsável pela correspondência:**

Carlos Eduardo Peres Sampaio

**Endereço:** Departamento de Enfermagem Médico-Cirúrgica, Centro Biomédico, Departamento de

Enfermagem Médico-Cirúrgica

Av. 28 de Setembro No. 157, Vila Isabel,

Rio de Janeiro, RJ, Brasil

CEP: 20551-030

E-mail: carlosedusampa@ig.com.br

Número de telefone: (21) 25876335

**Divulgação: Os autores afirmam não ter conflito de interesses.**

**Traduzido com a versão gratuita do tradutor -  
www.DeepL.com/Translator**