



## PARADA CARDIORRESPIRATÓRIA: CONHECIMENTO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM DE UMA UNIDADE DE DIÁLISE

### CARDIORESPIRATORY ARREST: A DIALYSIS UNIT NURSING STAFF'S KNOWLEDGE

#### PARADA CARDIORRESPIRATORIA: CONOCIMIENTO DEL EQUIPO DE ENFERMERÍA DE UNA UNIDAD DE DIÁLISIS

Rodrigo José Martins<sup>1</sup>, Elizabeth de Souza Amorim<sup>2</sup>, Analú Pedrosa de Souza Quirino<sup>3</sup>, Lucideise da Silva Gomes<sup>4</sup>, Sabryna Emanuely Nascimento Sanguineto Vila<sup>5</sup>, Rozelia Vieira de Santana Na Isna<sup>6</sup>

#### RESUMO

A mortalidade devido às complicações relacionadas a eventos cardiovasculares, dentre elas, a Parada Cardiorrespiratória (PCR), configura-se como uma das principais causas de óbito em portadores de Doença Renal Crônica em terapia renal substitutiva: a hemodiálise. Desta maneira, é de suma importância uma atuação efetiva da equipe de Enfermagem diante de uma PCR. Este estudo teve como objetivo avaliar o conhecimento dos profissionais de Enfermagem de uma unidade de diálise a respeito da PCR. Trata-se de um estudo transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, realizado em uma unidade de diálise de um hospital de alta complexidade de Pernambuco, com 46 profissionais de Enfermagem, por meio de um instrumento contendo questões sobre PCR. A coleta de dados ocorreu de julho a agosto de 2019, sendo considerado, como conhecimento satisfatório, um escore >80%. Os dados foram analisados pelo *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS), versão 18. Ao verificar o nível de conhecimento percentual geral dos profissionais avaliados, verifica-se que eles possuem uma mediana de 44,4 do total de conhecimentos acerca da PCR, um conhecimento insatisfatório. Este estudo evidenciou um conhecimento insatisfatório dos profissionais de Enfermagem de uma unidade de diálise sobre PCR. Sugere-se uma capacitação imediata com todos os profissionais da unidade pesquisada para que estes possam melhorar os atendimentos à vítima de PCR.

**Palavras-chave:** Diálise Renal. Parada Cardíaca. Enfermagem.

#### ABSTRACT

Mortality due to complications related to cardiovascular events, among them, cardiorespiratory arrest (CRA), is one of the main causes of death in patients with Chronic Renal Disease in renal replacement therapy: hemodialysis. Thus, it is of utmost importance that the Nursing team acts effectively in the face of a CRA. This study aimed to evaluate the knowledge of nursing professionals in a dialysis unit regarding CRA. This is a cross-sectional, descriptive, quantitative approach study, performed in a dialysis unit of a high complexity hospital in Pernambuco, with 46 nursing professionals, by means of an instrument containing questions about CRA. Data collection took place from July to August 2019, with a score of >80% being considered satisfactory knowledge. The data were analyzed by the Statistical Package for the Social Sciences (SPSS), version 18. When checking the level of general percentage knowledge of the professionals evaluated, it is verified that they have a median of 44.4 of the total knowledge about CRA, an unsatisfactory knowledge. This study showed an unsatisfactory knowledge of the nursing professionals of a dialysis unit on CRA. It is suggested an immediate training with all professionals of the researched unit so that they can improve the care to the CRA victim.

**Keywords:** Renal Dialysis. Cardiac Arrest. Nursing.

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Hospital das Clínicas da Universidade Federal de Pernambuco. Recife (PE), Brasil.

## RESUMEN

Este estudio tuvo como objetivo evaluar el conocimiento de los profesionales de Enfermería de una unidad de diálisis sobre la PCR. Se trata de un estudio descriptivo, transversal, con abordaje cuantitativo, realizado en una unidad de diálisis de un hospital de alta complejidad en Pernambuco, con 46 profesionales de Enfermería, utilizando un instrumento que contiene preguntas sobre PCR. La recogida de datos se llevó a cabo de julio a agosto de 2019, considerándose como conocimiento satisfactorio una puntuación > 80%. Los datos fueron analizados por el *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versión 18. Al verificar el nivel de conocimiento porcentual general de los profesionales evaluados, se verifica que tienen una mediana de 44,4 del conocimiento total sobre PCR, un conocimiento insatisfactorio. Este estudio mostró un conocimiento insatisfactorio de los profesionales de Enfermería en una unidad de diálisis sobre PCR. Se sugiere una formación inmediata a todos los profesionales de la unidad investigada para que puedan mejorar la atención a la víctima de CPA.

**Palabras-clave:** Diálisis Renal. Paro Cardíaco. Enfermería.

## INTRODUÇÃO

Os pacientes com Doença Renal Crônica (DRC) estão suscetíveis a diversos eventos cardiovasculares, os quais se constituem como a principal causa de morte em pacientes dialíticos.<sup>1</sup> A fisiopatologia das arritmias cardíacas em pacientes renais crônicos é complexa e relaciona-se diretamente às alterações da estrutura cardíaca causadas pela DRC, associadas a diversos eventos, tais como: distúrbios hidro-eletrolíticos e hormonais, uso de drogas arritmogênicas e aos relacionados ao procedimento dialítico.<sup>2</sup>

A Doença Renal Crônica (DRC) caracteriza-se, na atualidade, como problema de saúde pública. Segundo o Ministério da Saúde, esta patologia atinge milhões de pessoas em todo o mundo, aumentando consideravelmente os custos com a saúde pública e elevando as taxas de morbimortalidade.<sup>3</sup> Anualmente, o número de pacientes em Tratamento Renal Substitutivo aumenta consideravelmente, inclusive no Brasil, que, segundo relatório levantado anualmente pela Sociedade Brasileira de Nefrologia (SBN), de 2004 a 2015, apresentou um real aumento da prevalência, passando de 59.153 pacientes em programas de diálise para 91.314.<sup>3</sup>

Nos EUA, por exemplo, cerca de 13% da população apresentam algum grau de comprometimento renal e a taxa de prevalência aumentou ao redor de 3% ao ano entre 2008 ao ano de 2013. No Japão, a taxa de mortalidade de pacientes em hemodiálise chega a 9%.<sup>4</sup> No Brasil, a incidência anual estimada de pacientes renais crônicos em Terapia Renal Substitutiva (TRS) é de 8% e aproximadamente 90% desses pacientes ingressam em programa de HD, estando 85% deles em unidades conveniadas do Sistema Único de Saúde<sup>2</sup> (SUS). Em comparação, o número de novos pacientes nos Estados Unidos, em 2017, foi de 123.688, mais

do que três vezes o número brasileiro. Mas a incidência americana tem ficado estável por muitos anos, enquanto, no Brasil, está crescendo.<sup>5</sup>

Nessa perspectiva, a Parada Cardiorrespiratória (PCR) representa um grande desafio para os profissionais que a presenciaram. Entende-se que PCR é a cessação de atividades do coração, da circulação e da respiração, reconhecida pela ausência de pulso ou sinais de circulação, estando o paciente inconsciente. É o evento final de uma série de quadros clínicos que podem resultar em lesões cerebrais irreversíveis, caso não sejam tomadas as medidas necessárias como as manobras de reanimação.<sup>6</sup>

As medidas e atitudes adotadas durante uma situação de PCR devem ser comprovadamente eficazes e iniciadas no menor intervalo de tempo possível. Assim, ao estar diante de uma PCR, o tempo é o principal determinante de sucesso, visto que cada minuto perdido reduz a chance de sobrevivência em 10%.

Um estudo norte-americano demonstrou que o risco de PCR no período dialítico é maior entre pacientes com doença coronariana, insuficiência cardíaca, níveis baixos de potássio no dialisato, elevado cálcio sérico, hipoalbuminemia, baixo peso, baixa hemoglobina. As complicações do aparelho cardiovascular representam alguns dos principais fatores que podem causar a morte em pacientes dialíticos. É seguro afirmar, portanto, que se trata da maior emergência clínica que ameaça a vida de um indivíduo, e estar apto para detectá-la e corrigi-la a tempo faz toda a diferença no cuidado ao paciente.<sup>7</sup> As elevadas taxas de complicações de pacientes em tratamento dialítico, dentre elas, a PCR, emergiu pelo interesse na temática, pois é necessário que os profissionais de Enfermagem estejam aptos a atuar diante de uma situação emergencial como a PCR.

Este trabalho tem por objetivo avaliar o conhecimento dos profissionais de Enfermagem de uma unidade de diálise a respeito da PCR.

## **MÉTODO**

Trata-se de um estudo transversal, descritivo, de abordagem quantitativa, realizado no setor de hemodiálise de um hospital universitário da cidade do Recife(PE). A população do estudo foi constituída por todos os enfermeiros e técnicos em Enfermagem que atuam diretamente nos cuidados e na execução das tarefas diárias e cuidados dos pacientes que fazem tratamento dialítico. A amostra foi censitária, totalizando 35 profissionais e, destes, 26 participaram da pesquisa. A coleta de dados ocorreu após a aprovação do trabalho pelo Comitê de Ética do Hospital das Clínicas sob o Parecer Consubstanciado nº 3.570.796.

Para a coleta de dados, foi criado um instrumento específico (questionário) dividido em duas etapas. A primeira etapa deste instrumento é composta por sete questões relacionadas aos dados sociodemográficos (idade, sexo, grau de escolaridade) e questões referentes à escala de trabalho, função, tempo de formação e tempo de trabalho no setor, que representam as variáveis independentes. A segunda etapa do instrumento é formada por questões objetivas relacionadas ao conhecimento sobre PCR e composta por dez questões.

Para a análise dos dados, foi construído um banco no programa Epi Info, versão 3.5.4, onde foi realizada a validação dos dados (dupla digitação para posterior comparação e correção das divergências). Após a validação, o banco foi exportado para o *software* SPSS, versão 18, onde foi realizada a análise. Para caracterizar os perfis pessoal e profissional do corpo de funcionários do serviço avaliado, foram calculadas as frequências percentuais e construídas as respectivas distribuições de frequências dos fatores avaliados. Ainda, foram construídas as distribuições de frequência das questões relacionadas ao conhecimento dos profissionais acerca da PCR.

Para a mensuração do conhecimento, atribuiu-se um escore de zero a 100 pontos para os profissionais de acordo com o número de acertos alcançados nas respostas aos itens de avaliação do conhecimento. Para avaliar a normalidade do escore de conhecimento, aplicou-se o teste de Shapiro-Wilk. Uma vez indicada a não normalidade do escore, a comparação do nível de conhecimento dos profissionais entre as diferentes categorias de perfis pessoal e profissional foi realizada pela aplicação do teste de Mann-Whitney e Kruskal-Wallis. Todas as conclusões foram realizadas considerando o nível de significância de 5%.

## **RESULTADOS**

Na tabela 1, apresenta o perfil sociodemográfico dos participantes. O teste de comparação de proporção foi significativo em todos os fatores avaliados, exceto para a idade (p-valor = 0,152) e escala de trabalho (p-valor = 0,076), indicando que o número de profissionais é semelhante entre as faixas etárias e escala de trabalho.

Tabela 1. Distribuição do perfil sociodemográfico dos profissionais participantes. Recife (PE), Brasil, 2019.

<b>Variável</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>p-valor<sup>1</sup></b>
<b>Sexo</b>			
Feminino	24	92,3	<0,001
Masculino	2	7,7	
<b>Idade</b>			
25 a 34 anos	8	30,8	0,152
35 a 44 anos	13	50,0	
45 a 54 anos	5	19,2	
<b>Escolaridade</b>			
Médio	4	15,4	0,001
Técnico	4	15,4	
Superior	18	69,2	
<b>Escala de trabalho</b>			
Plantonista 12X36	14	53,8	0,076
Plantonista 12X60	5	19,2	
Diarista	7	27,0	
<b>Tempo de formação</b>			
1 a 4 anos	4	15,4	0,025
5 a 8 anos	3	11,5	
9 a 12 anos	6	23,1	
+ 12 anos	13	50,0	
<b>Função</b>			
Auxiliar de Enfermagem	2	7,7	0,013
Técnico(a) de Enfermagem	14	53,8	
Enfermeiro(a)	10	38,5	
<b>Tempo de trabalho no setor</b>			
1 a 4 anos	13	50,0	0,006
5 a 8 anos	8	30,8	
9 a 12 anos	1	3,8	
+ 12 anos	4	15,4	

<sup>1</sup>p-valor do teste Qui-quadrado para comparação de proporção.

Na tabela 2, tem-se a distribuição das respostas dos profissionais às questões relacionadas ao conhecimento em PCR.

Tabela 2. Distribuição dos fatores relacionados ao conhecimento dos profissionais avaliados. Recife (PE), Brasil, 2019.

<b>Fator avaliado</b>	<b>n</b>	<b>%</b>	<b>p-valor<sup>1</sup></b>
Q8-Você tem conhecimento sobre a mudança das diretrizes da <i>American Heart Association</i> (AHA) 2015 em relação à PCR?			
Sim	17	65,4	0,117
Não	9	34,6	
Q9-Qual a frequência de compressões torácicas no indivíduo adulto de acordo com as diretrizes da <i>American Heart Association</i> (AHA) 2015?			
110-120/min	2	7,7	<0,001
105-110/min	1	3,8	
100-120/min	15	57,7	
Não sei	8	30,8	
Q10- Qual a profundidade das compressões torácicas no indivíduo adulto de acordo com as diretrizes da <i>American Heart Association</i> (AHA) 2015?			
5 a 6 cm	13	50,0	0,006
5 a 8 cm	1	3,8	
4 a 6 cm	4	15,4	
Não sei	8	30,8	
Q11-Em relação ao atendimento à vítima em PCR em ambiente intra-hospitalar, a ordem da "cadeia de atendimento" é?			
Reconhecimento e acionamento do serviço médico de emergência, RCP imediata e de alta qualidade, rápida desfibrilação, suporte avançado de vida e cuidados pós-PCR, vigilância e prevenção	5	19,2	0,009
Vigilância e prevenção, reconhecimento e acionamento do serviço médico de emergência, RCP imediata e de alta qualidade, rápida desfibrilação, suporte avançado de vida e cuidados pós-PCR	13	50,0	
RCP imediata e de alta qualidade, reconhecimento e acionamento do serviço médico de emergência, rápida desfibrilação, suporte avançado de vida e cuidados pós-PCR, vigilância e prevenção	7	26,9	
Não sei	1	3,8	
Q12-Quais drogas devem ser utilizadas na PCR, de acordo com as diretrizes da <i>American Heart Association</i> (AHA) 2015?			
Epinefrina e Vasopressina	12	46,2	0,011
Amiodarona e Epinefrina	9	34,6	
Lidocaína e Vasopressina	1	3,8	
Não sei	4	15,4	
Q13- Qual droga foi retirada do atendimento à pessoa em PCR?			
Vasopressina	9	34,6	0,085
Epinefrina	1	3,8	
Amiodarona	9	34,6	
Não sei	7	26,9	
Q14- Quais os ritmos de PCR identificáveis?			

Taquicardia ventricular sem pulso, atividade elétrica sem pulso, assistolia e fibrilação ventricular	15	57,7	0,024
Arritmia sinusal, taquicardia ventricular sem pulso, Atividade elétrica sem pulso e assistolia	4	15,4	
Não sei	7	26,9	
Q15- Quais os ritmos de PCR que são chocáveis, ou seja, nos quais pode ser usado o desfibrilador?			
Taquicardia ventricular sem pulso e fibrilação ventricular	13	50,0	0,191
Assistolia e fibrilação ventricular	7	26,9	
Não sei	6	23,1	
Q16- Em relação ao paciente com via aérea avançada, qual a frequência das ventilações?			
1 ventilação a cada seis segundos	14	53,8	0,003
2 ventilações a cada oito segundos	3	11,5	
1 ventilação a cada oito segundos	2	7,7	
Não sei	7	26,9	
Q17- Realizar a avaliação laboratorial, Coronariografia (CAT) e o controle da temperatura corporal são um dos principais cuidados que devem ser realizados pós-PCR.			
Verdadeiro	14	53,8	0,054
Falso	8	30,8	
Não sei	4	15,4	

<sup>1</sup>p-valor do teste Qui-quadrado para a comparação de proporção.

Na tabela 3, há a média e a amplitude interquartil do percentual de conhecimento dos profissionais avaliados.

Ao verificar o nível de conhecimento percentual geral dos profissionais avaliados, verifica-se que eles possuem uma mediana de 44,4 do total de conhecimentos acerca da PCR.

Tabela 3. Mediana e amplitude interquartil do percentual de conhecimento dos profissionais avaliados. Recife (PE), Brasil, 2019.

Fator avaliado	Mediana	Amplitude interquartil	p-valor <sup>1</sup>
<b>Sexo</b>			
Feminino	44,4	56,0	0,332 <sup>1</sup>
Masculino	27,8	-	
<b>Idade</b>			
25 a 34 anos	66,7	69,0	0,140 <sup>2</sup>
35 a 44 anos	44,4	61,0	
45 a 54 anos	11,1	56,0	
<b>Escolaridade</b>			
Média	27,8	28,0	0,292 <sup>2</sup>
Técnica	33,3	92,0	
Superior	55,6	53,0	
<b>Escala de trabalho</b>			
Plantonista 12X36	44,4	64,0	0,251 <sup>2</sup>

Plantonista 12X60	11,1	61,0	
Diarista	55,6	44,0	
<b>Tempo de formação</b>			
1 a 4 anos	44,4	83,0	
5 a 8 anos	55,6	-	0,469 <sup>2</sup>
9 a 12 anos	66,7	75,0	
+ 12 anos	33,3	50,0	
<b>Função</b>			
Auxiliar de Enfermagem	22,2	-	
Técnico(a) de Enfermagem	27,8	56,0	0,014 <sup>2</sup>
Enfermeiro(a)	77,8	50,0	
<b>Tempo de trabalho no setor</b>			
1 a 4 anos	55,6	67,0	
5 a 8 anos	38,9	72,0	0,321 <sup>2</sup>
+ 12 anos	22,2	47,0	
<b>TOTAL</b>	<b>44,4</b>	<b>58,0</b>	<b>-</b>

<sup>1</sup>p-valor do teste de Mann-Whitney. <sup>2</sup>p-valor do teste de Kruskal-Wallis.

## DISCUSSÃO

Em relação aos dados sociodemográficos, foi observado um quantitativo significativo do sexo feminino na unidade de diálise estudada (92,3%), o que corrobora diversos estudos semelhantes, que realizaram uma pesquisa em um curso de pós-graduação de Enfermagem em Cardiologia, que evidenciou uma prevalência de 92% do sexo feminino. Um estudo realizado por enfermeiros da Atenção Básica identificou uma prevalência 88,6% do sexo feminino.<sup>7</sup>

Nesta perspectiva, pode-se afirmar ainda o predomínio da feminização da equipe de Enfermagem no Brasil, podendo ser observada em todos os níveis de formação da Enfermagem, tanto superior quanto técnico e auxiliar.

“A enfermagem no setor da saúde representa o maior contingente de trabalhadoras e trabalhadores, sendo marcada pela seletividade com base em qualidades de sexo.”<sup>8</sup>

Uma pesquisa realizada na Espanha também identificou elevado percentual de mulheres (93,5%) entre os profissionais de Enfermagem.<sup>8</sup>

Em relação à idade, houve uma prevalência entre a faixa etária de 35 a 44 anos (66,7%), o que demonstra que a força de trabalho da Enfermagem é composta, na sua maioria, por profissionais relativamente jovens, corroborando Relatório do Conselho Federal de Enfermagem que demonstrou que a maioria da faixa etária da Enfermagem, no Brasil, no ano de 2010, era de 26 a 35 anos, representando 35,98% e com estudo internacional, que demonstrou a faixa etária entre 25 a 35 anos.<sup>9</sup>

Quando observada a função que ocupa no setor dos profissionais pesquisados, a maioria é composta por técnicos de Enfermagem (53%). Já em relação ao nível de escolaridade da população estudada, 69,2% afirmam ter curso superior, reforçando várias pesquisas neste seguimento, como os estudos que ressaltaram que 30% dos técnicos e auxiliares de Enfermagem fazem algum curso superior; a maioria, por sua vez, na própria área da Enfermagem. Este fenômeno pode ser explicado devido à "superqualificação" que o mercado exige na atualidade e, também, pela possibilidade de ascensão socioeconômica.<sup>10</sup>

Em relação ao tempo de formação, houve um predomínio de profissionais com mais de 12 anos de formação (50,0%). Não houve variâncias significativas em relação ao tempo de formação com o nível de conhecimento sobre PCR, o que ressalta a importância da capacitação constante desses profissionais.<sup>11</sup>

Esses achados reforçam diversos estudos neste seguimento, que identificaram lacunas significativas sobre o conhecimento do perfil dos profissionais estudados nesta pesquisa sobre PCR, como um estudo realizado com 73 enfermeiros do Estado de São Paulo que evidenciou a dificuldade destes profissionais acerca da PCR como detectar a PCR; a sequência do suporte básico de vida e a relação ventilação/compressão (>60%); desconhecer as condutas imediatas após detecção (>70%) e os padrões de ritmos presentes na parada cardíaca (>80%) e que identificaram parcialmente (100%) os fármacos utilizados na ressuscitação cardiopulmonar.<sup>11-12</sup>

Em relação à categoria profissional, quando analisados isoladamente, os enfermeiros apresentaram conhecimento sobre PCR satisfatório, sendo encontrada maior mediana no grupo de profissionais com o perfil descrito (77,8 pontos). O teste de comparação de distribuição foi significativo apenas no fator função (p-valor=0,014), indicando que os enfermeiros possuem conhecimento significativamente maior que os demais profissionais avaliados.<sup>13</sup>

Os profissionais de Enfermagem possuem déficit significativo em prestar o atendimento à vítima de PCR, podendo ser decorrente de uma formação superficial e limitada durante o período de graduação ou pela falta de interesse pelos profissionais atuantes que não se capacitaram e se atualizaram.<sup>13</sup>

Em relação aos achados do estudo sobre conhecimento dos profissionais de Enfermagem, foi possível identificar um conhecimento insuficiente da equipe em relação à PCR (44%), corroborando outros estudos semelhantes, que identificaram que os profissionais de Enfermagem desconhecem os sinais e sintomas que

caracterizam a PCR.<sup>14</sup> A PCR é uma emergência clínica, e o reconhecimento das manifestações desta emergência é um procedimento prioritário de todo profissional de saúde, independentemente da sua especialidade.<sup>15</sup> Dessa maneira, é prioritário que a equipe de Enfermagem esteja apta a reconhecer quando um paciente se encontra em PCR ou prestes a desenvolver uma.<sup>14</sup>

O conhecimento técnico-científico dos profissionais que atendem a vítima em PCR está entre os determinantes mais importantes nas taxas de sucesso em RCP.<sup>16</sup> Em um estudo realizado com 147 participantes sobre PCR, 89,80% foram reprovados em seus conhecimentos e apenas 10,20% da amostra foram aprovados. Quando associado o padrão de aprovação com as categorias profissionais, observou-se que somente 4,41% dos enfermeiros foram aprovados.<sup>16-17</sup>

Em um estudo quantitativo, quase-experimental, realizado em três hospitais em Botswana com 154 enfermeiros, foram realizados um pré-teste, intervenção, pós-teste e um reteste após seis meses para determinar os conhecimentos e habilidades em RCP. Este estudo mostrou um conhecimento e habilidades marcadamente deficientes em RCP entre os enfermeiros registrados nos três hospitais avaliados. O escore médio do conhecimento pré-teste (48%) corroborou esta pesquisa e, após a intervenção, houve um aumento de 26,4% em relação aos conhecimentos de PCR entre os profissionais de Enfermagem, determinando que o sucesso da RCP depende de treinamento e capacitações frequentes.<sup>16</sup>

Na atuação diária da equipe de saúde, é possível identificar circunstâncias que reforçam a importância de conhecer as principais situações que envolvem o atendimento da PCR. Inúmeras vezes, são os profissionais de Enfermagem que identificam os sinais de PCR, disparando o chamado de emergência. Porém, estes não iniciam as manobras de RCP, limitando-se à organização do ambiente de PCR e aguardando a chegada da equipe médica. A melhoria da qualidade da RCP é essencial para a redução da mortalidade dos indivíduos atendidos em PCR.<sup>17</sup>

É crucial que os profissionais de Enfermagem mantenham seus conhecimentos e habilidades atualizados para que suas atitudes em relação à ressuscitação sejam eficazes. Em 2010, o Comitê de Ligação Internacional sobre Reanimação (ILCOR) relatou que o conhecimento e as habilidades básicas e avançadas de suporte à vida provavelmente se deterioraram por um curto período, aproximadamente de três a seis meses.<sup>15</sup>

A PCR é umas das emergências de suma importância e o seu sucesso está

ligado diretamente à agilidade na prestação dos serviços em saúde. A identificação precoce, o reconhecimento das ações de Suporte Básico e Avançado de Vida pelos profissionais que trabalham no setor de hemodiálise e o manejo adequado destes eventos cardiovasculares durante a hemodiálise são essenciais para salvar vidas. Inúmeros estudos ressaltaram a importância da educação continuada como uma ferramenta fundamental na capacitação dos profissionais de Enfermagem com a finalidade de capacitar as equipes para um atendimento rápido, seguro e eficaz, dentro do que é preconizado pela *American Heart Association*.<sup>4,18</sup>

## CONCLUSÃO

Foi observado que os profissionais de Enfermagem da unidade de hemodiálise apresentaram um conhecimento insatisfatório sobre PCR, com uma mediana baixa, porém, quando analisados separadamente por categoria profissional, os enfermeiros apresentaram conhecimento sobre PCR satisfatório.

Sugere-se uma capacitação imediata com todos os profissionais da unidade pesquisada para que estes possam melhorar os atendimentos à vítima de PCR. Este estudo pode servir para fomentar a importância das atualizações e capacitações das equipes de saúde. Como limitação do estudo, pode ser descrita a escassez de dados sobre PCR em unidades de diálise.

## REFERÊNCIAS

1. Rajeswaran L, Cox M, Moeng S, Tsimba BM. Assessment of nurses' cardiopulmonary resuscitation knowledge and skills within three district hospitals in Botswana. *Afric J Prm Health Care Fam Med*. 2018 Apr; 10(1):a1633. DOI: 10.4102/phcfm.v10i1.1633
2. Almeida AO, Araújo IEM, Dalri MCB, Araujo S. Theoretical knowledge of nurses working in non-hospital urgent and emergency care units concerning cardiopulmonary arrest and resuscitation. *Rev Latino-Am Enfermagem*. 2011 Mar/Apr; 19(2):261-8. DOI: 10.1590/S0104-11692011000200006
3. Alves CA, Barbosa CNS, Faria HTG. Cardiorespiratory arrest and nursing: the knowledge on basic life support. *Cogitare Enferm*. 2013 Apr/June; 18(2):296-301. DOI: 10.5380/ce.v18i2.32579
4. Suzuki M, Hiroshi T, Aoyama T, M Tanaka, Ishii H, M Kisohara, et al. Nonlinear measures of heart rate variability and mortality risk in hemodialysis patients. *Clin J Am Soc Nephrol*. 2012 Sept; 7(9):1454-60.
5. Barbareto SH, Bucharles SGE, Baberato MFA, Pecoits-Filho R. Association between Clinical and Doppler Echocardiographic Parameters with Sudden Death in Hemodialysis Patients. *Arq Bras Cardio*. 2016; 107(2):124-30. DOI: 10.5935/abc.20160098
6. Barbosa JSL, Moraes-Filho IM, Pereira BA, Soares SR, Silva W, Santos OP. The knowledge of the nursing professional about the cardiorrespiratory arrest according to the new guidelines and its updates. *Rev Cient Sena Aires [Internet]*. 2018

July/Sept [cited 2019 Aug 10]; 7(2):117-26. Available from: <http://revistafacesa.senaaires.com.br/index.php/revisa/article/view/311>

7. Bonato FOB, Canziane MEF. Ventricular arrhythmia in chronic kidney disease patient. *J Bras Nefrol.* 2017 Apr/June; 39(2):186-195. DOI: 10.5935/0101-2800.20170033
8. Dal U, Sarpkaya D. Knowledge and psychomotor skills of nursing students in North Cyprus in the area of cardiopulmonary resuscitation. *Pak J Med Sci.* 2013 July/Aug; 29(4):966-71. DOI: 10.12669/pjms.294.3450
9. Hazinski MF, Nolan JP, Billi JE, Böttiger BW, Bossaert L, Caen AR. et al. Executive Summary: 2010 International Consensus on Cardiopulmonary Resuscitation and Emergency Cardiovascular Care Science With Treatment Recommendations. *Circulation.* 2010 Oct; 122(16 Suppl 2):S250-75. DOI: 10.1161/CIRCULATIONAHA.110.970897
10. KDIGO 2012 Clinical Practice Guideline for the Evaluation and Management of Chronic Kidney Disease. KDIGO. 2013 Jan; 3(1):1-150. Available from: [https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO\\_2012\\_CKD\\_GL.pdf](https://kdigo.org/wp-content/uploads/2017/02/KDIGO_2012_CKD_GL.pdf)
11. Knopfholz J, Kusma SZ, Medeiros YR, Matsunaga CU, Loro LS, Ortiz TM, et al. Capacity of handling a heart arrest in places with a great flux of people in Curitiba. *Rev Soc Bras Clin Med.* 2015 Apr/June; 13(2):114-8. Available from: <http://files.bvs.br/upload/S/1679-1010/2015/v13n2/a4739.pdf>
12. Lopes MJM, Leal SMC. The persistent feminization in Brazil's professional nursing education. *Cad Pagu.* 2005 Jan/June; 24:105-125. DOI: 10.1590/S0104-83332005000100006
13. Machado MH, Lacerda WF, Oliveira ES, Lemos WR, Justino E. Labor market in nursing in the SUS: an approach from the research Nursing Profile in Brazil. *Saúde Debate [Internet].* 2016 Dec [cited 2019 Aug 10]; 56:52-69. Available from: [http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/884409/mercado-de-trabalho-em-enfermagem-no-ambito-do-sus-uma-abordage\\_Uir6lGY.pdf](http://docs.bvsalud.org/biblioref/2019/04/884409/mercado-de-trabalho-em-enfermagem-no-ambito-do-sus-uma-abordage_Uir6lGY.pdf)
14. Nori JM, Saghafinia M, Motamedi MHK, Hosseini SMK. CPR training for nurses: how often is it necessary? *Iran Red Crescent Med J [Internet].* 2012 Feb [cited 2019 Aug 10]; 14(2):104-7. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3372042/>
15. Palhares VC, Palhares Neto AA, Dell'Acqua MCQ, Corrente JE. Evaluation of nursing training for care to cardiorespiratory stop assistance. *J Nurs UFPE on line.* 8(6):1516-23. DOI: 10.5205/reuol.5876-50610-1-SM.0806201409
16. Oliveira ADS, Cardoso FJB, Sá JF, Araujo OF, Cordeiro ATCB, Vieira TS. Atendimento do enfermeiro do serviço de urgência à vítima em parada cardiorrespiratória. *R Interd [Internet].* 2013 Apr/June [cited 2020 June 15]; 6(2):64-74. Available from: <https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/50>
17. Oliveira SFG, Moreira SMBP, Vieira LL, Gardenghi G. Knowledge of cardiorrespiratory arrest of health professionals in a public hospital: cross-current study. *J Phys Res.* 2018 Feb; 8(1):101-9. DOI: 10.17267/2238-2704rpf.v8i1.1830
18. Poulidakos D, Banerjee D, Malik M. Major arrhythmic events and T wave morphology descriptors in hemodialyzed patients. *J Electrocardiol.* 2014 Mar/Apr; 47(2): 240-3. DOI: 10.1016/j.jelectrocard.2013.11.010