

Atendimento inicial ao paciente queimado - avaliação do conhecimento de graduandos da Enfermagem e Medicina

Initial care to burned patients - evaluation of the knowledge of Nursing and Medical undergraduates

Atención inicial a pacientes quemados - evaluación de los conocimientos de Enfermería y pregrado en Medicina

Recebido: 12/09/2021 | Revisado: 17/09/2021 | Aceito: 18/09/2021 | Publicado: 19/09/2021

Isabella Sabadin

ORCID: <https://orcid.org/0000-0001-8273-7791>
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, Brasil
E-mail: isa.sabadin@hotmail.com

Alexandre Lins Werneck

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-2911-8091>
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, Brasil
E-mail: alexandre.werneck@edu.famerp.br

Flávia Daniele Lucio

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7245-2327>
Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, Brasil
E-mail: zambeze10@gmail.com

Resumo

Objetivo: mensurar o conhecimento e preparo de graduandos do 3º e 4º anos de enfermagem e do 5º e 6º anos de medicina da FAMERP, em relação a conduta inicial ao paciente vítima de acidente com queimaduras, para saber o que os graduandos da área da saúde conhecem sobre o atendimento inicial ao paciente queimado. **Metodologia:** Estudo transversal com delineamento descritivo, abordagem quantitativa do tipo analítica com correlação entre variáveis. Foram coletadas informações existentes em 71 registros, realizado com aplicação de três questionários: (questionário 1. Atendimento inicial ao queimado - interesse pessoal e contato prévio; questionário 2a) Questões sobre atendimento inicial ao queimado- enfermagem; questionário 2b) Questões sobre atendimento inicial ao queimado- medicina) todos com perguntas fechadas, destinadas à área de conhecimento de cada curso sobre o tema tratado, aplicados a 53 alunos dos terceiro e quarto anos de enfermagem e 18 alunos do internato da medicina, em modelo formulário da plataforma google forms, enviado online. Posteriormente, os dados foram tabulados e analisados. **Resultados:** Os alunos de enfermagem demonstraram conhecimento considerado mediano em relação ao atendimento inicial ao paciente queimado, enquanto os alunos de medicina demonstraram conhecimento baixo. **Conclusão:** Os acadêmicos não possuem conhecimento suficiente para o atendimento inicial ao paciente queimado, havendo grandes dificuldades e incertezas na abordagem do tema.

Palavras- chave: Assistência ao paciente; Queimaduras; Conhecimento; Estudantes de enfermagem; Estudantes de medicina.

Abstract

Objective: to measure the knowledge and preparation of 3rd and 4th year nursing and 5th and 6th year medical students at FAMERP, regarding the initial care of burn victims, to find out what health care students know about the initial care of burn patients. **Methodology:** Cross-sectional study with descriptive design, quantitative approach of the analytical type with correlation between variables. Information from 71 records was collected through the application of three questionnaires: (questionnaire 1. Initial care to the burned - personal interest and previous contact; questionnaire 2a) Questions about initial care to the burned - nursing; questionnaire 2b) Questions about initial care to the burned - medicine) all with closed questions, destined to the area of knowledge of each course on the treated subject, applied to 53 students of the third and fourth years of nursing and 18 students of the internship of medicine, in model form of the platform google forms, sent online. Subsequently, the data were tabulated and analyzed. **Results:** Nursing students demonstrated knowledge considered average regarding the initial care of the burned patient, while medical students demonstrated low knowledge. **Conclusion:** Students do not have sufficient knowledge regarding the initial care of burned patients, and there are great difficulties and uncertainties when approaching the theme.

Keywords: Patient care burns; Knowledge; Students, nursing; Students, Medical.

Resumen

Objetivo: medir el conocimiento y la preparación de los estudiantes de pregrado de los 3° y 4° año de enfermería y de los 5° y 6° años de medicina de FAMERP en relación a la conducta inicial al paciente que tiene un accidente por quemaduras, para saber lo que los estudiantes de salud saben acerca de el cuidado inicial al paciente quemado. **Metodología:** Estudio transversal con diseño descriptivo, abordaje cuantitativo del tipo analítico con correlación entre variables. La información existente fue recolectada en 71 registros, realizados con la aplicación de tres cuestionarios: (cuestionario 1. Servicio inicial a quemado - interés personal y contacto previo; cuestionario 2a) Preguntas sobre el cuidado inicial de enfermería; cuestionario 2b) Preguntas sobre el cuidado inicial a la quemado-medicina) todo con preguntas cerradas, dirigido al área de conocimiento de cada curso sobre el tema del tratado, aplicado a 53 estudiantes en el tercer y cuarto año de enfermería y 18 estudiantes de la escuela de medicina, en la plantilla de formulario de la plataforma de formularios de Google, enviada en línea. Posteriormente, los datos fueron tabulados y analizados. **Resultados:** Estudiantes de enfermería demostraron conocimientos considerados mediana en relación a la atención inicial de los pacientes quemados, mientras que los estudiantes de medicina demuestran un bajo conocimiento. **Conclusión:** Los estudiantes no tienen conocimientos suficientes para el cuidado inicial del paciente quemado, hay grandes dificultades e incertidumbres en el enfoque del tema.

Palabras clave: Atención al paciente; Quemaduras; Conocimiento; Estudiantes de enfermería; Estudiantes de medicina.

1.Introdução

Queimaduras são feridas traumáticas causadas, em sua maioria, por agentes térmicos, elétricos ou químicos. Atuam nos tecidos de revestimento do corpo humano, determinando destruição parcial ou total da pele e anexos, podendo atingir camadas mais profundas, como tecido celular subcutâneo, músculos, tendões e ossos. (Secundo et al., 2019). A pele é considerada o maior órgão do corpo humano, exercendo importante função de proteção do organismo contra agentes externos físicos, químicos e biológicos, servindo de barreira para esses (Tortora & Derrickson, 2017; Wysocki, 2015).

Relacionado aos traumas da pele, as queimaduras são vistas como um problema mundial de saúde pública, sendo a incidência global de vítimas de queimaduras submetidas às instituições de saúde de aproximadamente 11 milhões de pessoas, e as queimaduras e os incêndios são responsáveis por mais de 300 mil mortes anualmente em todo o mundo (Meschial & Oliveira, 2017). Estima-se que, no Brasil, ocorram por volta de 1 milhão de acidentes com queimaduras por ano. Destes, 100 mil pacientes procuraram atendimento hospitalar e cerca de 2.500 faleceram direta ou indiretamente por conta das suas lesões (Meschial & Oliveira, 2017; Ministério da Saúde, 2017; Belio et al., 2018). Ressalta-se ainda que, atualmente, em meio a pandemia do novo coronavírus, com a necessidade do isolamento social e do uso de álcool para higienização e prevenção, o número de acidentes envolvendo queimaduras sofreu aumento de aproximadamente 2 a 3 vezes, desde março de 2020, no Brasil, aumentando assim, a procura de instituições de saúde para o atendimento inicial (Cainelli & Farina, 2020).

Os acidentes por queimaduras, como mostrado, promovem além de um intenso sofrimento físico, um sofrimento psíquico, devido a sensação de grande risco de morte, a dor e pelo medo de eventuais mutilações, sequelas e/ou cicatrizes. Assim, o atendimento e o tratamento de pacientes acometidos por injúrias térmicas requerem grande atenção por parte dos profissionais, principalmente no atendimento inicial, que evitará riscos e possíveis danos, além de uma estrutura adequada da instituição, com recursos e materiais especializados ao atendimento (Belio et al., 2018).

Dos artigos analisados, um estudo na faculdade de medicina de Marília, buscou avaliar o ensino e aprendizagem de noções básicas de tratamento de queimados entre alunos do curso de medicina. O estudo obteve dados alarmantes, posto que não se constatou conhecimento nem preparo adequados dos acadêmicos ao atendimento de pacientes queimados, dado que queimaduras são situações de emergência que exigem conduta de profissionais da área da saúde ativa, apropriada e competente, pretendendo reduzir a morbimortalidade das vítimas (Máximo et al., 2017).

Outro estudo buscou analisar a presença deste tema ao longo da graduação em enfermagem. Realizado na universidade estadual de Maringá, no Paraná, a pesquisa sobre a vivência do tema por estudantes de enfermagem, principalmente nas atividades práticas, foi considerada insuficiente por esses. Isto indica que é iminente a necessidade de repensar práticas de ensino,

visto que o déficit destas experiências provoca lacunas, refletindo na assistência de enfermagem, essencial aos primeiros cuidados com queimados (Meschial & Oliveira, 2017).

Os trabalhos analisados abordaram também os estudantes de medicina, que demonstraram certa deficiência quanto aos conhecimentos e habilidades necessários para realizar adequadamente a assistência ao queimado (Lima & Bandeira, 2019; Oliveira & Palumbo, 2019).

Deste modo, pelo fato de o atendimento inicial ao paciente vítima de queimaduras exigir uma avaliação clínica, habilidades e conhecimentos específicos sobre primeiros socorros para um bom prognóstico dessa enfermidade, é evidente que os alunos da graduação da área da saúde se formem com, pelo menos, conhecimentos básicos a respeito deste tema, exigindo-se que o tema faça parte da grade curricular básica dos cursos (Oliveira & Palumbo, 2019).

A literatura traz muitos estudos a respeito do tratamento de queimaduras, dos mais variados tipos, recursos, produtos e inovações. Porém ainda são escassos os estudos a respeito do preparo destes profissionais da área da saúde e seus conhecimentos sobre os dados estatísticos, a fisiopatologia das queimaduras e, principalmente, sobre a conduta inicial em atendimentos pré-hospitalares nos casos de emergências com vítimas de queimaduras, que define de forma significativa no decorrer de todo o tratamento e reabilitação destes pacientes no futuro (Belio et al., 2018; Cunha, 2019; Lima & Bandeira, 2019; Moraes et al., 2019).

O déficit de conhecimento de profissionais da saúde sobre o atendimento inicial ao paciente queimado interfere significativamente nos altos índices de morbimortalidades de queimados, na existência de sequelas físicas e psíquicas e no posterior tratamento de reabilitação; assim, melhores condutas no atendimento prestado inicialmente, minimizam riscos e danos à vida destes pacientes (Oliveira & Palumbo, 2019; Valente, 2018). Portanto, torna-se imprescindível que a nova geração de profissionais da área de enfermagem e de medicina mudem este cenário, prezando pela qualidade na assistência.

Ademais, tendo em vista o aumento de casos de pacientes queimados durante a pandemia, a necessidade do uso de máscara de oxigênio ou da intubação orotraqueal (IOT) e o estabelecimento de ventilação mecânica invasiva (VMI) em casos de emergência com queimados graves, durante a abordagem das vias aéreas, pode ser fundamental. Para isto, os profissionais de saúde devem também estar preparados para esse manejo e conhecer os protocolos existentes sobre prevenção de contaminação por coronavírus durante o procedimento, realizando-o de forma segura para ambos (Cavalcante & Dutra, 2020).

O objetivo geral deste estudo foi mensurar o conhecimento e preparo de graduandos do 3º e 4º anos de enfermagem e do 5º e 6º anos de medicina da Famerp, em relação a conduta inicial ao paciente vítima de acidente com queimaduras, para saber o que os graduandos da área da saúde conhecem sobre o atendimento inicial ao paciente queimado. Os objetivos específicos incluíram, analisar o conhecimento dos alunos a respeito do atendimento inicial aos pacientes queimados para identificar as lacunas no aprendizado e verificar a percepção dos alunos sobre a importância do tratamento inicial ao queimado para identificar o interesse que é dado ao assunto. Ao mensurar o conhecimento e avaliar o preparo desses graduandos, encontra-se uma saída para identificar as lacunas existentes no ensino-aprendizado e, até mesmo, promover mudanças positivas na instituição, que dispor de profissionais mais qualificados na área.

2. Metodologia

O local de estudo deste trabalho foi a Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto (Famerp), localizada no noroeste paulista na cidade de São José do Rio Preto- SP. Esta possui um hospital escola de referência em alta complexidade no estado de São Paulo e no país, sendo que muitos casos são destinados ao Hospital de Base (hospital escola da famerp) para atendimento inicial de emergência envolvendo queimaduras e posteriormente encaminhados a hospitais especializados em tratamento de queimados, como o Hospital Padre Albino, em Catanduva, há aproximadamente 60 km de distância.

Para este trabalho, foram coletadas informações existentes em 71 registros, aqui tratados como amostra de uma população existente de aproximadamente 257 alunos da Faculdade de Medicina de São José do Rio Preto, composta por alunos

do 3º e 4º anos do curso de graduação em enfermagem e alunos do 5º e 6º anos do curso de graduação de medicina, todos da Famerp, que estavam devidamente matriculados e aceitaram participar da pesquisa. Foram excluídos do projeto aqueles que não responderam ao questionário.

A amostra foi por amostragem não probabilística em sequência, isto é, envolve o recrutamento de todas as pessoas de uma população acessível em um intervalo de tempo específico, de agosto a outubro de 2020.

Os dados foram coletados de forma online por meio de três questionários com perguntas fechadas. O questionário I contou com 11 perguntas, com o título “atendimento inicial ao paciente queimado- interesse pessoal e contato prévio”, adaptado do questionário “bloco 03- atendimento inicial ao queimado- interesse pessoal e contato prévio” elaborado por Meschial (2013). Os questionários seguintes foram destinados à área de conhecimento de cada curso sobre o tema tratado, assim, “questionário II - questões sobre atendimento inicial ao queimado- enfermagem” e “questionário III - questões sobre atendimento inicial ao queimado- medicina” adaptados do “questionário para análise do conhecimento sobre o atendimento inicial do queimado”, elaborado e validado por Balan (2008), em que cada aluno respondeu conforme o curso que estava matriculado. Os questionários foram desenvolvidos no modelo formulário, da plataforma *google forms*, e enviados aos alunos pelas mídias digitais, com o prazo de 30 dias para a resposta. Após o prazo, os dados foram analisados e tabulados.

Foram utilizados métodos de estatística descritiva e métodos de estatísticas inferenciais, analisando-se questões de probabilidade de uma população com base nos dados da amostra.

De maneira descritiva, foi traçado o perfil da amostra estudada, contemplando as variáveis analisadas e seus desdobramentos. Os dados foram replicados de forma absoluta e relativa nesta primeira parte. Em alguns momentos, dada a necessidade, para melhor entendimento, foram usados os seguintes métodos: *média; *mediana; *moda; *desvio padrão; *erro padrão; *valor máximo e *valor mínimo.

No âmbito inferencial, foi traçado como objetivo estatístico, a análise de independência e predição entre as variáveis propostas no escopo do trabalho. Foram feitos testes de hipóteses, usando método de correlação de Spearman, em que se analisou o comportamento das correlações entre as variáveis analisadas e o grau de explicação da variável dependente em relação das variáveis independentes da amostra. Para isso, utilizou-se, dentro dos padrões esperados, *significância e teste de normalidade de *Shapiro-Wilk. Os resultados de independência entre as variáveis propostas, se deram pela análise entre os valores de p (significância). Todas as análises foram obtidas usando-se o *software* Spss Statistics (versão 23), atrelado às funcionalidades da ferramenta Excel (versão 2.016).

3.Resultados

A Tabela 1 mostra a conclusão do teste sobre a “pontuação” em relação ao nível de acertos do questionário exclusivo para o curso de enfermagem, considerando a variável dependente (pontuação) e as variáveis independentes (série, sexo, idade e formação), foi que com relação à série, percebemos que dos 53 alunos, 36 e 17 eram respectivamente da 3ª e 4ª séries. Os alunos da 3ª e 4ª séries obtiveram uma pontuação de acerto considerada “mediana” (75% de acertos). O teste apresenta direção para maior pontuação para 4ª série, porém essa conclusão não segue tendência estatisticamente significativa ($p=0,201$). De acordo com o Teste de Correlação de Spearman (não paramétrico). Correlação de Spearman = $-0,175$.

O teste apresenta uma tendência para maior pontuação para mulheres, porém essa conclusão não segue tendência estatisticamente significativa ($p=0,211$). De acordo com o Teste de Correlação de Spearman (não paramétrico). Correlação de Spearman = $0,157$.

Em relação à idade, o teste apresenta direção para uma maior pontuação na direção de uma faixa etária variando de 18 a 25 anos, com uma pontuação média (75%) porém essa conclusão não segue tendência estatisticamente significativa ($p=0,263$). De acordo com o Teste de Correlação de Spearman (não paramétrico). Correlação de Spearman = $0,157$.

O teste apresenta direção para uma maior pontuação para alunos que cursaram escola particular obtiveram uma pontuação média (74.07%), assim como os que cursaram escola pública, porém essa conclusão não segue tendência estatisticamente significativa ($p=0,510$). De acordo com o Teste de Correlação de Spearman (não paramétrico). Correlação de Spearman = -0,093.

Tabela 1: pontuação em relação ao nível de acertos do questionário exclusivo para o curso de enfermagem. São José Do Rio Preto, SP, Brasil. 2021.

Informações	Pontuação										
	Total		Muito baixo		Baixo		Médio		Alto		Valor p
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
	53	147,22	3	8,33	16	44,44	27	75,00	7	19,44	
Série											
3ª série	36	67,92	3	100,00	13	81,25	14	51,85	6	85,71	0,201
4ª série	17	32,08	0	0,00	3	18,75	13	48,15	1	14,29	
Sexo											
Feminino	47	88,68	1	33,33	15	93,75	25	92,59	6	85,71	0,211
Masculino	6	11,32	2	66,67	1	6,25	2	7,41	1	14,29	
Idade											
18 a 21 anos	31	58,49	3	100,00	11	68,75	13	48,15	4	57,14	0,23
22 a 25 anos	21	39,62	0	0,00	4	25,00	14	51,85	3	42,86	
26 a 29 anos	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	
>=30 anos	1	1,89	0	0,00	1	6,25	0	0,00	0	0,00	
Formação											
Escola particular	38	71,70	1	33,33	12	75,00	20	74,07	5	71,43	0,510
Escola pública	15	28,30	2	66,67	4	25,00	7	25,93	2	28,57	

Fonte: Autores (2021).

A Tabela 1 deixa claro que, os alunos dos 3º e 4º anos da enfermagem obtiveram uma pontuação de acerto considerada “mediana” (75% de acertos), com predomínio do sexo feminino e uma faixa etária variando de 18 a 25 anos, não havendo diferenças nas pontuações entre formados em escola pública ou privada.

Nas correlações sobre o nível de “pontuação” dos alunos em relação ao questionário exclusivo para o curso de medicina, demonstradas na Tabela 2, percebemos que o teste apresenta direção para uma pontuação igual de acertos para a 5ª e 6ª séries. Os alunos obtiveram uma pontuação “baixa”, ou seja, acertaram apenas 33%, porém essa conclusão não segue tendência estatisticamente significativa ($p=0,355$), de acordo com o Teste de Correlação de Spearman (não paramétrico). Correlação de Spearman = 0,232. Com relação ao sexo, o teste mostra uma maior pontuação para mulheres, porém essa conclusão não segue tendência estatisticamente significativa ($p=0,965$), de acordo com o Teste de Correlação de Spearman (não paramétrico). Correlação de Spearman = -0,011. Com relação à idade, o teste mostra que a faixa etária de 22 a 25 anos obteve uma pontuação baixa, porém, maior do que a faixa etária seguinte. Porém essa conclusão não segue tendência estatisticamente significativa ($p=0,825$), de acordo com o teste de Correlação de Spearman (não paramétrico). Correlação de Spearman = -0,056. Ao relacionarmos a “pontuação” com a “formação”, o teste mostrou uma maior pontuação para os alunos que cursaram uma escola particular.

Os alunos da escola particular, igualmente aos alunos de uma escola pública, obtiveram uma pontuação baixa, porém essa conclusão não segue tendência estatisticamente significativa ($p=0,446$), de acordo com o teste de Correlação de Spearman (não paramétrico). Correlação de Spearman = $-0,192$.

Tabela 2: pontuação em relação ao nível de acertos do questionário exclusivo para o curso de medicina. São José Do Rio Preto, SP, Brasil. 2021.

Informações	Pontuação										Valor p
	Total		Muito baixo		Baixo		Médio		Alto		
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	
	18	50,00	1	2,78	12	33,33	5	13,89	0	0,00	
Série											
5ª série	8	45,52	1	100,00	6	50,00	1	20,00	0	0,00	0,355
6ª série	10	54,48	0	0,00	6	50,00	4	80,00	0	0,00	
Sexo											
Feminino	11	57,82	0	0,00	8	66,67	2	40,00	0	0,00	0,965
Masculino	8	42,18	1	100,00	4	33,33	3	60,00	0	0,00	
Idade											
22 a 25 anos	12	62,82	1	100,00	7	58,33	3	60,00	0	0,00	0,825
26 a 29 anos	7	37,18	0	0,00	5	41,67	2	40,00	0	0,00	
Formação											
Escola particular	16	89,16	1	100,00	10	83,33	5	100,00	0	0,00	0,446
Escola pública	2	10,84	0	0,00	2	16,67	0	0,00	0	0,00	

Fonte: Autores (2021).

Conclui-se, com os dados da Tabela 2 que, os alunos dos 5º e 6º anos da medicina obtiveram uma pontuação “baixa” (33% de acertos), mostrando uma maior pontuação para mulheres na faixa etária de 22 a 25 anos e para os alunos que tiveram formação em escola particular

No questionário conjunto, elucidado pela Tabela 3, a maioria dos estudantes dos cursos de graduação em enfermagem e medicina afirmou que o conteúdo sobre atendimento inicial ao queimado foi abordado em algum momento de sua formação acadêmica. Porém, na questão 2, a maioria relatou que não considerou suficiente a abordagem sobre atendimento de emergência ao paciente queimado que receberam durante a graduação. Na questão 3, a quase totalidade dos alunos respondeu que não prestaram cuidados durante o atendimento inicial ao paciente queimado e, conforme a questão 4, também não prestaram atendimento ao paciente queimado em outros momentos, excluindo-se o atendimento emergencial. A questão 5 evidenciou que a maioria não presenciou algum atendimento de emergência ao paciente queimado. Os alunos que já haviam prestado atendimento ao queimado citaram como os locais mais comuns, enfermaria e pronto socorro, havendo também as opções centro de tratamento de queimados, pré-hospitalar e upa, e o momento em que esses atendimentos ocorreram foi durante os estágios curriculares, porém a quantidade dos que não realizaram se destacou. Na questão 8, a maioria não havia realizado nenhuma atividade teórica complementar referente a temática. Os que realizaram, participaram de curso, congresso e palestra abordando o tema e outros de projetos de extensão. A afinidade pela temática teve, em sua maioria, o grau de pouca e razoável, embora os alunos, em sua totalidade, concordassem que a abordagem deste conteúdo seja importante durante a formação do profissional de

saúde. O grau de importância ao conteúdo na prática do profissional de saúde foi atribuído por eles como muito importante e extremamente importante, segundo a questão 11.

Tabela 3. Informações sobre contato prévio e interesse pessoal dos alunos de enfermagem e medicina sobre atendimento inicial ao queimado. São José Do Rio Preto, SP, Brasil. 2021.

<i>1. O conteúdo sobre atendimento inicial ao queimado foi abordado em algum momento de sua formação acadêmica?</i>	<i>N</i>	<i>%</i>
<i>Não</i>	25	35,21
<i>Sim</i>	46	64,79
<i>2. Você considera suficiente a abordagem sobre atendimento de emergência ao paciente queimado que recebeu durante a graduação?</i>		
<i>Não</i>	53	74,65
<i>Não tive esse conteúdo durante o curso</i>	17	23,94
<i>Sim</i>	1	1,41
<i>3. Já prestou cuidados durante o atendimento inicial ao paciente queimado?</i>		
<i>Não</i>	64	90,14
<i>Sim</i>	7	9,86
<i>4. Já prestou atendimento ao paciente queimado em outros momentos, excluindo-se o atendimento emergencial?</i>		
<i>Não</i>	59	83,10
<i>Sim</i>	12	16,90
<i>5. Já presenciou algum atendimento de emergência ao paciente queimado?</i>		
<i>Não</i>	62	87,32
<i>Sim</i>	9	12,68
<i>6. Caso já tenha prestado qualquer cuidado ao paciente queimado especifique o local.</i>		
<i>Enfermaria</i>	6	8,45
<i>Não realizei</i>	52	73,24
<i>Pronto socorro</i>	4	5,63
<i>7. Caso já tenha prestado qualquer cuidado ao paciente queimado especifique em qual(is) momento(s).</i>		
<i>Estágio curricular</i>	14	19,72
<i>Não realizei</i>	53	74,65

8. Já realizou de alguma atividade teórica complementar referente a esta temática? Qual(is)?		
<i>Curso/congresso/palestra abordando o tema</i>	19	26,76
<i>Não realizei</i>	44	61,97
<i>Projeto de extensão</i>	3	4,23
9. Qual sua afinidade por esta temática?		
<i>Nenhuma</i>	7	9,86
<i>Pouca</i>	31	43,66
<i>Razoável</i>	23	32,39
<i>Muita</i>	10	14,08
10. Você considera a abordagem deste conteúdo importante durante a formação do profissional de saúde?		
<i>Sim</i>	71	100,00
11. Qual o grau de importância que você atribui a este conteúdo na prática do profissional de saúde.		
<i>Sem importância</i>	2	2,82
<i>Importante</i>	6	8,45
<i>Muito importante</i>	22	30,99
<i>Extremamente importante</i>	41	57,75
<i>Total</i>	71	100,00

Fonte: Autores.

O questionário II, específico para o curso de enfermagem sobre o atendimento inicial ao paciente queimado, contou com 26 questões e 53 respostas. Os dados da Tabela 4 mostram que houve maior acerto nos temas referentes a exame básico, cuidados imediatos, cuidados iniciais e controles. Os tópicos com maior número de erros incluíram atendimento de emergência a covid-19, cálculo de superfície corporal queimada, cuidados com a lesão, cuidados intensivos, prevenção de complicações e primeiro atendimento. A maioria das questões as quais não souberam responder envolveram os temas, atendimento de emergência covid-19, cálculo superfície corporal queimada, cuidados locais, posicionamento, fisiopatologia, controle, cuidados com a lesão, cuidados intensivos, prevenção de infecção, prevenção de complicações.

Tabela 4. Informações sobre o conhecimento dos alunos de enfermagem sobre atendimento inicial ao queimado. São José Do Rio Preto, SP, Brasil. 2021.

	N	%
<i>1. No exame básico do primeiro atendimento do paciente queimado devem-se inspecionar as vias aéreas, a respiração, a condição da circulação, condição da coluna cervical, dificuldades e disfunções, expor e examinar o doente e iniciar reposição hídrica.</i>		
<i>Não sei</i>	8	15,09
<i>Concordo</i>	45	84,91
<i>Discordo</i>	0	0,00
<i>2. Os cuidados imediatos do atendimento do paciente queimado consistem em parar o processo da queimadura lavando a área acometida com água morna até a dor passar.</i>		
<i>Não sei</i>	5	9,43
<i>Concordo</i>	5	9,43
<i>Discordo</i>	43	81,13
<i>3. Se um paciente queimado necessitar de intubação orotraqueal, em tempos de pandemia do novo coronavírus, os EPIS necessários para o procedimento incluem: luvas de procedimento, máscara n95, avental, gorro, óculos de proteção.</i>		
<i>Não sei</i>	13	24,53
<i>Concordo</i>	34	64,15
<i>Discordo</i>	6	11,32
<i>4. Após a intubação orotraqueal, devido o risco de contaminação pelo novo coronavírus, deve-se evitar o uso do estetoscópio para confirmar a intubação e ventilação, sendo mais indicado optar pela capnografia.</i>		
<i>Não sei</i>	35	66,04
<i>Concordo</i>	6	11,32
<i>Discordo</i>	12	22,64
<i>5. No atendimento do paciente queimado a remoção de roupas queimadas ou intactas nas áreas da queimadura e a avaliação clínica completa com registro do agente causador da extensão e da profundidade da queimadura são aspectos de pouca relevância em indivíduos com queimaduras de média gravidade</i>		
<i>Não sei</i>	6	11,32
<i>Concordo</i>	2	3,77
<i>Discordo</i>	45	84,91
<i>6. Para cálculo mais apurado da área queimada utiliza-se a regra dos nove de Wallace, que admite que cada membro superior e cada quadrante do tronco correspondem a 9% da SC independentemente da idade.</i>		
<i>Não sei</i>	41	77,36
<i>Concordo</i>	6	11,32
<i>Discordo</i>	6	11,32
<i>7. Quando o agente causador da queimadura for aderente, deve-se tentar a remoção imediata para evitar maior propagação da queimadura.</i>		
<i>Não sei</i>	27	50,94
<i>Concordo</i>	14	26,42
<i>Discordo</i>	12	22,64
<i>8. Após a limpeza das lesões, os curativos deverão ser realizados com agente tópico de escolha seguidos de curativo estéril, de acordo com a rotina do serviço. Utilizar preferencialmente curativos oclusivos, exceto em lesões de orelha ou períneo.</i>		
<i>Não sei</i>	19	35,85
<i>Concordo</i>	25	47,17
<i>Discordo</i>	9	16,98

<i>9. As mãos devem ficar elevadas por 24h a 48h após a queimadura, para minimizar o edema. Queimaduras circunferenciais poderão ter tratamento ambulatorial, sendo orientado apenas observar coloração da mão.</i>		
<i>Não sei</i>	35	66,04
<i>Concordo</i>	7	13,21
<i>Discordo</i>	11	20,75
<i>10. A diurese deve ser controlada (medida e suas características descritas – clara, límpida, turva hemorrágica, hemoglobinúria, etc.) – mesmo quando se decidir contra o uso de sonda vesical.</i>		
<i>Não sei</i>	8	15,09
<i>Concordo</i>	45	84,91
<i>Discordo</i>	0	0,00
<i>11. A fisiopatologia das queimaduras é caracterizada por duas ocorrências principais: aumento da permeabilidade capilar que se inicia imediatamente após a queimadura tem seu pico máximo em 8 horas e dura em média 18 a 24 horas. O edema é resultante do extravasamento de líquidos para o espaço intersticial, que é intensificado com a passagem de grandes moléculas de albumina que por ter alto peso molecular atraem mais líquido para o espaço extracelular.</i>		
<i>Não sei</i>	20	37,74
<i>Concordo</i>	31	58,49
<i>Discordo</i>	2	3,77
<i>12. Cabe à enfermagem estabelecer uma oferta generosa de líquidos, de modo que o paciente responda ao tratamento o mais rápido possível através de um volume urinário satisfatório, o que indicará boa perfusão tecidual em nível renal, dando a certeza que os outros órgãos estarão bem perfundidos.</i>		
<i>Não sei</i>	20	37,74
<i>Concordo</i>	23	43,40
<i>Discordo</i>	10	18,87
<i>13. Quanto aos cuidados com as lesões durante o primeiro banho, devem-se remover roupas e acessórios, romper flictenas, remover tecidos desvitalizados e, se houver comprometimento do couro cabeludo ou face, recomenda-se tricotomia local. A degermação das lesões deverá ser realizada com clorexidina.</i>		
<i>Não sei</i>	25	47,17
<i>Concordo</i>	23	43,40
<i>Discordo</i>	5	9,43
<i>14. Após o banho, forra-se a mesa com um lençol estéril, para que se inicie o curativo. Será necessário secar a lesão com compressa estéril, aplicar fina camada de sulfadiazina de prata a 1%, cobrir com compressa ou gaze e passar atadura para contenção do curativo.</i>		
<i>Não sei</i>	21	39,62
<i>Concordo</i>	29	54,72
<i>Discordo</i>	3	5,66
<i>15. Recomenda-se trocar o curativo do queimado uma vez ao dia após o banho e, em presença de infecção da ferida, deve-se aumentar a frequência para duas vezes. Em todos os momentos recomenda-se uso de técnica asséptica e frequente lavagem das mãos.</i>		
<i>Não sei</i>	12	22,64
<i>Concordo</i>	36	67,92
<i>Discordo</i>	5	9,43

<p>16. Ao finalizar o curativo, deve-se atentar para o posicionamento do paciente no leito, principalmente se este apresentar lesões em face, membros superiores e inferiores, mantendo-os na posição anatômica para evitar deformidades e facilitar a circulação local. Está contraindicado elevar os membros queimados, pois isso prejudicará perfusão distal pelo risco de choque hipovolêmico.</p>		
Não sei	28	52,83
Concordo	21	39,62
Discordo	4	7,55
<p>17. A equipe assistencial deverá usar todos os equipamentos de proteção e aplicar técnica asséptica durante o curativo, por ser o momento de risco de infecção da queimadura. Para os demais cuidados, deve-se realizar apenas lavagem rigorosa das mãos antes e após os procedimentos. Isso oferece ao paciente maior segurança e a certeza de uma boa assistência.</p>		
Não sei	7	13,21
Concordo	26	49,06
Discordo	20	37,74
<p>18. Devido à superlotação das unidades de urgência/emergência, o queimado não necessitará de ambiente privativo, desde que se adote boa higiene no seu cuidado</p>		
Não sei	10	18,87
Concordo	4	7,55
Discordo	39	73,58
<p>19. Logo que se realize o primeiro atendimento do queimado, iniciam-se todos os cuidados intensivos. Os sinais vitais deverão ser verificados a cada 2 horas, realizar balanço hídrico, controle rigoroso de diurese, iniciar dieta conforme tolerância e, administrar analgesia a intervalos de 4 horas.</p>		
Não sei	14	26,42
Concordo	35	66,04
Discordo	4	7,55
<p>20. O cateterismo vesical é fundamental para maior controle dos fluidos administrados. A enfermagem que é responsável pelo controle hídrico deve relatar ao médico quando o volume de saída de urina pela sonda vesical for menor que 30 ml/h em adultos e menor que 1 ml/kg/h em crianças, pois isso sempre significa oligúria que ocorre em função do choque hipovolêmico.</p>		
Não sei	20	37,74
Concordo	25	47,17
Discordo	8	15,09
<p>21. Para higienização da face queimada devem-se realizar limpeza ocular com água boricada a 3%, nasal e pavilhão auditivo com cotonetes embebidos em solução fisiológica e instilar solução salina nasal seis vezes ao dia. Para higiene oral, quando não for possível escovação, devem-se fazer bochechos com dentrífcio líquido e limpeza mecânica com água bicarbonatada. Aplicar óleo de amêndoas nos lábios e examinar presença de monilíase oral.</p>		
Não sei	28	52,83
Concordo	18	33,96
Discordo	7	13,21
<p>22. Para prevenção de complicações renais e cardíacas a equipe de enfermagem deverá monitorar rigorosamente a pressão arterial, pois esta é a única maneira de monitorar a volemia do paciente.</p>		
Não sei	5	9,43
Concordo	5	9,43

	<i>Discordo</i>	43	81,13
<i>23. Para prevenção de complicações respiratórias o paciente deverá permanecer em repouso no leito com cabeceira elevada e não deve ser mudado de decúbito para evitar vômitos que podem ser frequentes e aumentam o risco de broncoaspiração.</i>			
	<i>Não sei</i>	16	30,19
	<i>Concordo</i>	15	28,30
	<i>Discordo</i>	22	41,51
<i>24. As sequelas estéticas e funcionais são comuns em vítimas de queimaduras e não há como preveni-las, portanto, a equipe de enfermagem deve apenas prestar apoio emocional ao paciente.</i>			
	<i>Não sei</i>	5	9,43
	<i>Concordo</i>	8	15,09
	<i>Discordo</i>	40	75,47
<i>25. Em unidade de urgência/emergência deve-se atentar para pacientes com queimaduras de origem térmica, pois a área deve ser resfriada para impedir progressão da lesão, portanto, em momento algum do tratamento o paciente poderá ser aquecido com cobertores, manta térmica ou plástica, pois isso aumentará a área queimada.</i>			
	<i>Não sei</i>	25	47,17
	<i>Concordo</i>	13	24,53
	<i>Discordo</i>	15	28,30
<i>26. No primeiro atendimento ao queimado, um dos passos primordiais será a punção venosa para infusão precoce de fluidos eliminando possibilidade de choque hipovolêmico. Deve-se conseguir acesso venoso calibroso, mesmo que este esteja em área queimada e, se não for possível a dissecação venosa profundo é uma prática habitual no grande queimado.</i>			
	<i>Não sei</i>	32	60,38
	<i>Concordo</i>	15	28,30
	<i>Discordo</i>	6	11,32
	<i>Total</i>	53	100,00

Fonte: Autores (2021).

O questionário III, exclusivo para o curso de medicina, abordou 18 questões e contou com 18 participantes. Houve predomínio de acerto nos temas, exame básico, cuidados iniciais, controles, triagem das queimaduras, suporte nutricional e atendimento de emergência a covid-19. O predomínio dos erros foi referente às questões de cuidados locais, volume e antibioticoterapia. Cuidados locais, posicionamento e triagem das queimaduras foram os temas que geraram maiores dúvidas entre os estudantes, como mostrado na Tabela 5.

Tabela 5. Informações sobre o conhecimento dos alunos de medicina sobre atendimento inicial ao queimado. São José Do Rio Preto, SP, Brasil. 2021

	N	%
1. No exame básico do primeiro atendimento do paciente queimado devem-se inspecionar as vias aéreas, a respiração, a condição da circulação, condição da coluna cervical, dificuldades e disfunções, expor e examinar o doente e iniciar reposição hídrica.		
<i>Não sei</i>	1	5,56
<i>Concordo</i>	15	83,33
<i>Discordo</i>	2	11,11
2. Os cuidados imediatos do atendimento do paciente queimado consistem em parar o processo da queimadura lavando a área acometida com água morna até a dor passar.		
<i>Não sei</i>	2	11,11
<i>Concordo</i>	2	11,11
<i>Discordo</i>	14	77,78
3. No atendimento do paciente queimado a remoção de roupas queimadas ou intactas nas áreas da queimadura e a avaliação clínica completa com registro do agente causador da extensão e da profundidade da queimadura são aspectos de pouca relevância em indivíduos com queimaduras de média gravidade		
<i>Não sei</i>	1	5,56
<i>Concordo</i>	0	0,00
<i>Discordo</i>	17	94,44
4. Para cálculo mais apurado da área queimada utiliza-se a regra dos nove de Wallace, que admite que cada membro superior e cada quadrante do tronco correspondem a 9% da SC independentemente da idade.		
<i>Não sei</i>	1	5,56
<i>Concordo</i>	3	16,67
<i>Discordo</i>	14	77,78
5. Quando o agente causador da queimadura for aderente, deve-se tentar a remoção imediata para evitar maior propagação da queimadura.		
<i>Não sei</i>	5	27,78
<i>Concordo</i>	13	72,22
<i>Discordo</i>	0	0,00
6. Após a limpeza das lesões, os curativos deverão ser realizados com agente tópico de escolha seguidos de curativo estéril, de acordo com a rotina do serviço. Utilizar preferencialmente curativos oclusivos, exceto em lesões de orelha ou períneo.		
<i>Não sei</i>	4	22,22
<i>Concordo</i>	9	50,00
<i>Discordo</i>	5	27,78
7. As mãos devem ficar elevadas por 24 a 48h após a queimadura, para minimizar o edema. Queimaduras circunferenciais poderão ter tratamento ambulatorial, sendo orientado apenas observar coloração da mão.		
<i>Não sei</i>	5	27,78
<i>Concordo</i>	1	5,56
<i>Discordo</i>	12	66,67
8. A diurese deve ser controlada (medida e suas características descritas – clara, límpida, turva hemorrágica, hemoglobinúria, etc.) – mesmo quando se decidir contra o uso de sonda vesical.		
<i>Não sei</i>	1	5,56
<i>Concordo</i>	17	94,44
<i>Discordo</i>	0	0,00
9. A fisiopatologia das queimaduras é caracterizada por duas ocorrências principais: aumento da permeabilidade capilar (APC) que se inicia imediatamente após a queimadura tem seu pico máximo em 8 horas e dura em média 18 a 24 horas. O edema é resultante do extravasamento de líquidos para o espaço intersticial, que é intensificado com a passagem de grandes moléculas de albumina que por ter alto peso molecular atraem mais líquido para o espaço extracelular.		

	<i>Não sei</i>	0	0,00
	<i>Concordo</i>	11	61,11
	<i>Discordo</i>	7	38,89
10. Queimaduras de face, pé, mão ou pescoço e queimaduras de região perineal ou genitália, desde que o paciente tenha boa higiene, podem ser tratadas ambulatorialmente.			
	<i>Não sei</i>	3	16,67
	<i>Concordo</i>	2	11,11
	<i>Discordo</i>	13	72,22
11. Queimadura circunferencial de extremidades; queimaduras por descarga elétrica; intoxicações por fumaça ou lesões das vias aéreas são consideradas acometimentos graves, mas não necessitam de encaminhamento para tratamento em centro especializado.			
	<i>Não sei</i>	2	11,11
	<i>Concordo</i>	1	5,56
	<i>Discordo</i>	15	83,33
12. A internação na uti está indicada, entre outros, nos seguintes casos: pacientes na fase aguda com áreas queimadas; acima de 30% da superfície corporal no adulto e acima de 20% na criança menor de 12 anos.			
	<i>Não sei</i>	8	44,44
	<i>Concordo</i>	9	50,00
	<i>Discordo</i>	1	5,56
13. O paciente queimado deverá permanecer em jejum nas primeiras 48 horas, até que tenha certeza da extensão da lesão, e ser realizado cálculo do suporte nutricional adequado.			
	<i>Não sei</i>	6	33,33
	<i>Concordo</i>	3	16,67
	<i>Discordo</i>	9	50,00
14. Indivíduos com necessidade de suporte ventilatório, múltiplas intervenções cirúrgicas, estado nutricional comprometido anterior à queimadura, perda de peso superior a 10% durante o tratamento, idosos com mais de 20% de SCQ, traumatismo cranioencefálico com lesões faciais graves deverão receber suporte nutricional.			
	<i>Não sei</i>	2	11,11
	<i>Concordo</i>	16	88,89
	<i>Discordo</i>	0	0,00
15. Para reposição hidroeletrólítica, cateterizar preferencialmente veia periférica de grosso calibre e calcular reposição inicial. O volume diário da reposição de urgência na proporção de 2-4 ml/kg de peso vezes a área queimada em porcentagem da superfície corporal.			
	<i>Não sei</i>	3	16,67
	<i>Concordo</i>	15	83,33
	<i>Discordo</i>	0	0,00
16. Deve-se utilizar antibiótico profilático para prevenção da infecção com cobertura para gram-positivos.			
	<i>Não sei</i>	0	0,00
	<i>Concordo</i>	13	72,22
	<i>Discordo</i>	5	27,78
17. Devido a pandemia do novo coronavírus, alguns protocolos abordam medidas preventivas durante a intubação orotraqueal. Caso um paciente queimado grave necessite deste procedimento, o mesmo deve ser feito com o vedamento do tubo orotraqueal (TOT). Após inflar o balonete do TOT, o fio guia deve ser parcialmente removido, garantindo que o êmbolo continue no mesmo lugar. É necessário utilizar uma pinça forte para clampar o tubo, promovendo a sua oclusão total.			
	<i>Não sei</i>	0	0,00
	<i>Concordo</i>	18	100,00
	<i>Discordo</i>	0	0,00

18. Após a intubação orotraqueal, devido o risco de contaminação pelo novo coronavírus, deve-se evitar o uso do estetoscópio para confirmar a intubação e ventilação, sendo mais indicado optar pela capnografia.

<i>Não sei</i>	1	5,56
<i>Concordo</i>	12	66,67
<i>Discordo</i>	5	27,78
<i>Total</i>	18	100,00

Fonte: Autores (2021).

Destaca-se que mesmo com a importância atribuída pelos alunos conforme a Tabela 2, em ambos os cursos, as respostas possuem um grande número de erros e incertezas, demonstrados pela Tabela 4 e Tabela 5, indicando um possível despreparo a respeito do tema.

4. Discussão

Para que haja redução da gravidade e profundidade das lesões por queimaduras, o atendimento inicial ao queimado deve ser realizado de forma adequada e eficaz, visando melhores prognósticos da recuperação desses pacientes, incluindo menor tempo de hospitalização, evitando procedimentos cirúrgicos e demorados períodos de reabilitação (Advanced Trauma Life Support - ATLS, 2018; Oliveira et al., 2012; Santos & Santos, 2017).

Segundo esta pesquisa, os estudantes do curso de enfermagem do 3º e 4º anos, possuem conhecimento sobre o atendimento inicial ao paciente queimado avaliado como mediano, e o conhecimento dos estudantes de medicina, do 5º e 6º anos, avaliado como baixo.

A assistência inicial prestada ao paciente queimado, se dá da mesma maneira com vítimas de outros traumas, utilizando o ABCDE do trauma, que garante a inspeção das vias respiratórias, boa ventilação, verificar as condições da coluna vertebral e da circulação, avaliação neurológica; e exposição, fazendo-se necessário remover as roupas (desde que estas não se encontrem aderidas à pele) (ATLS, 2018) expondo o paciente, a fim de possibilitar melhor avaliação. Especificamente para o primeiro atendimento ao paciente queimado procura-se parar o processo de queimadura, estabilizar as vias respiratórias, promover ventilação adequada e a reposição de fluidos e o controlar a dor. (ATLS, 2018; Oliveira et al., 2012; Secundo et al., 2019).

Assim como em todo cuidado prestado, a comunicação efetiva e o trabalho entre a equipe multidisciplinar são a base do tratamento para a recuperação do paciente queimado (Oliveira, 2012). Os cuidados imediatos visam interromper o processo de queimadura, assim, deve-se irrigar a área queimada com água corrente em temperatura ambiente, não ultrapassando 20 minutos, devido ao risco de hipotermia, protegendo a área com tecido seco e limpo. Os cuidados iniciais e primeiro atendimento ao paciente vítima de queimadura inclui, respectivamente, retirada de trajes queimados, realizar anamnese e exame físico completos do paciente, atentando-se aos sinais vitais, com enfoque na avaliação da temperatura corporal; medidas antropométricas com o peso pré e pós queimadura, histórico de alergias, imunização contra o tétano, histórico de doenças pregressas e doenças atuais, uso de medicamentos, entre outros dados, pesquisar maus tratos; promover a elevação das extremidades queimadas para a redução do edema; a inserção de cateteres venosos de grosso calibre; em relação aos controles, a sondagem vesical e monitoração do balanço hídrico com anotação do débito urinário a cada hora faz-se necessário; promover a higiene dos pacientes queimados e dar atenção aos cuidados com as lesões (Meschial, 2013; Santos & Santos, 2017; Secundo et al., 2019).

Nesta pesquisa, 74,65% dos estudantes de ambos os cursos, medicina e enfermagem, consideraram a abordagem do tema durante a graduação como insuficiente, sendo que 35,21% afirmaram que o conteúdo não foi abordado durante a graduação. Em contrapartida, em estudo realizado numa instituição de ensino superior (IES) na região metropolitana de Maringá-PR, 94,4% dos estudantes de enfermagem informaram que o atendimento inicial ao queimado foi abordado nas disciplinas da graduação,

porém, 81,6% deles, consideraram a abordagem dada ao atendimento inicial ao queimado durante a graduação de enfermagem, como insuficiente, dados que corroboram a presente pesquisa (Campo & Oliveira, 2017; Meschial & Oliveira, 2017). Dados dos alunos do curso de medicina, mostraram que 54,1% classificaram o ensino como insatisfatório e não se sentiam seguros para realizar o primeiro atendimento aos casos envolvendo queimaduras (Cunha, 2019), ou seja, percebe-se um déficit na abordagem do tema por parte do currículo das instituições, nas quais esse se apresenta em defasagem no ensino, o que gera preocupações, tendo em vista a alta demanda de atendimentos a vítimas queimadas nos serviços de saúde.

Todos os participantes da presente pesquisa concordaram que a abordagem do conteúdo sobre queimaduras é importante durante a formação. O conteúdo na prática do profissional de saúde foi considerado muito importante por 30,99% e, extremamente importante, por 57,75%. Em comparação aos demais estudos, o tema “queimaduras” foi considerado como importante por 97,3% dos estudantes de medicina (Cunha, 2019). Para os graduandos de enfermagem, o tema foi considerado extremamente importante para 38,7% (Meschial & Oliveira, 2017). Embora em sua totalidade, os alunos tenham concordado com a importância do tema, a afinidade declarada como pouca ou razoável demonstra preocupação, pois essa pode ser determinada pela falta de contato com o tema, receio de assistir um paciente por não se sentir preparado e, até mesmo, por prestar assistência de baixa qualidade, em virtude das lacunas durante o ensino aprendido na graduação, interferindo de forma significativa no tratamento dos pacientes (Meschial & Oliveira, 2017).

Um estudo realizado com graduandos dos últimos anos do curso de medicina (Máximo, 2017), relatou que as maiores dificuldades apresentadas pelos alunos se referiram aos temas sobre “cuidados locais”, “suporte nutricional”, “hidratação” e “administração de antibióticos”. Outro estudo, com internos do curso de medicina do estado do Piauí (Cunha et al., 2016), mostrou maiores erros em itens, como “cálculo do volume total de hidratação” (57,8%); “cálculo da superfície corporal queimada” (50,3%) e “prescrição de antibioticoprofilaxia sistêmica” (51,8%). Na presente pesquisa, que abordou temas semelhantes, os assuntos que geraram menos acertos e maiores dúvidas entre os estudantes de medicina da instituição campo de estudo, se referiram a questões, como “cuidados locais” (25%), “volume/hidratação” (0%), “antibioticoterapia” (27,78%), além dos temas sobre “posicionamento” (27,78%) e “triagem das queimaduras” (44,44%), nos quais houve maiores dúvidas durante as respostas. Com relação à questão “suporte nutricional”, observada como erro frequente em um dos estudos (Santos & Santos, 2017), os alunos da instituição campo de estudo tiveram índice maior de acertos (69,45%). Ressalta-se que há contraindicação no uso de antibióticos de forma profilática, nesses casos, visto que haveria apenas a seleção de cepas resistentes, sem benefício aos pacientes (Viana et al., 2020). É alarmante o alto nível de erros e incertezas nas respostas dos alunos da medicina, considerando a proximidade da formação para o mercado de trabalho e por abordar questões básicas de alta importância para atendimento e tratamento eficaz às vítimas de queimaduras.

Com base nas respostas dos graduandos de enfermagem, os temas com menos acertos envolveram o “atendimento de emergência à covid-19” (11,32%), “o cálculo de superfície corporal queimada” (11,32%), “cuidados com a lesão (posicionamento)” (7,55%), “cuidados intensivos (cateterismo vesical)” (15,09%), “prevenção de complicações respiratórias” (28,3%) e “primeiro atendimento (acesso venoso)” (11,32%). Em um estudo realizado com 107 estudantes da graduação de enfermagem (Máximo et al., 2017), observou-se o predomínio de erros nas questões que envolviam temas de “cálculo da superfície corporal queimada” (26,2%) e “primeiro atendimento de enfermagem” (27,2%). Nesta pesquisa, o domínio “posicionamento do queimado” foi o que gerou mais dúvidas (46,7%), o que demonstra fragilidade no ensino e no currículo do curso.

O cálculo da superfície corporal queimada é realizado com base na regra dos nove, na qual se soma o percentual determinado a cada área atingida, assim distribuídos: cabeça 9%, pescoço 1%, cada membro superior 9%, tronco anterior 18%, tronco posterior 18%, cada membro inferior 18%, sendo de extrema importância no processo de atendimento ao paciente queimado, determinando a gravidade de cada caso, juntamente à localização e profundidade das lesões (Meschial, 2013).

Um estudo com profissionais já formados em medicina e enfermagem, atuantes na atenção primária à saúde, revelou que esses apresentaram baixo nível de conhecimento associado ao tempo de atuação na unidade, reflexo também da formação acadêmica, o que provoca sérias lacunas nos possíveis atendimentos às vítimas de queimaduras (Viana et al., 2020).

Diante disso, medidas que incluam o tema na grade curricular de forma mais eficaz, a oferta de disciplina optativa abordando o tema, cursos extras, extensões, palestras e até simulações realísticas, aproximando o graduando da realidade da prática, possibilitando a correção de falhas e desenvolvendo habilidades profissionais, incrementando o vivido nos estágios curriculares e não colocando em risco a segurança dos pacientes. Essas medidas são extremamente essenciais para as instituições de ensino, objetivando futura melhoria na qualidade da assistência prestada às vítimas de queimaduras, assim como concluiu um estudo (Cunha, 2019) que propôs um modelo de curso baseado no curso nacional de normatização do atendimento ao queimado (CNNAQ) aos alunos de medicina e obteve melhores percepções pelos estudantes a respeito do tema queimaduras. Essa proposta de mudança no currículo do curso foi de baixo custo e complexidade, o que convém que seja disseminado às outras instituições de ensino e até mesmo para profissionais já formados como forma de educação continuada.

5. Conclusão

Os resultados do presente estudo permitiram revelar um alto percentual de erros nos instrumentos utilizados para avaliar o conhecimento sobre o atendimento inicial dos queimados, tanto por parte dos estudantes de medicina quanto dos estudantes de enfermagem dos últimos anos da instituição campo de estudo. Ao sinalizarmos o despreparo para o atendimento às vítimas de queimaduras, alertamos para a defasagem no ensino-aprendizado e seus consequentes reflexos na assistência.

Do ponto de vista mais prático, esperamos que essas conclusões possam contribuir com a elaboração medidas, por parte das instituições, que incluam o tema na grade curricular, de forma mais eficaz, a oferta de disciplina optativa abordando o tema, cursos extras, extensões e palestras, que são extremamente essenciais para os cursos, objetivando futura melhoria na qualidade da assistência prestada às vítimas de queimaduras, visto que, as emergências necessitam de intervenções rápidas e eficientes.

Com isso, também se torna importante frisar a relevância de desenvolver novos trabalhos que abordem tal temática, incluindo outras instituições ou profissionais já formados na área, para que, a partir do desempenho encontrado, sejam efetuadas medidas que aprimorem conhecimentos teóricos e práticos.

Referências

- American college of surgeons committee on trauma (2018). *Advanced Trauma Life Support – ATLS*
- Balan, M. A. J. (2008). *Construção de um questionário para análise do conhecimento sobre o atendimento inicial do queimado* [Master's thesis, Universidade Estadual de Maringá]. UEM Repository. <http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/2355>
- Belio, H. R. S., Santos, F. S dos., & Correa, C. R (2018). *Cuidados de Enfermagem ao Paciente Queimado*. Morá.
- Campo, M. W., & Oliveira, M. L. F. de. (2017). Inserção do tema atendimento inicial ao queimado no currículo de cursos de graduação em enfermagem. *Ciencia y Enfermería*, 23(2), 147-158. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0717-95532017000200147&Ing=pt&nrm=iso
- Cainelli, P. , & Farina, J., Jr. (2020, May 8). Queimaduras crescem durante a pandemia. *Jornal Eletrônico do Complexo Acadêmico de Saúde*. <https://jornal.fmrp.usp.br/queimaduras-crescem-durante-pandemia/>.
- Cunha, K. N. da. (2019). Atendimento inicial ao queimado: proposta de um curso inovador para o aluno de medicina [Master 's thesis, Universidade Federal do Rio Grande do Norte]. UFRN. <https://repositorio.ufrn.br/handle/123456789/27304>
- Cunha, L. V. T., Cruz, F. J. A, Jr., & Santiago, D. de O. (2016). Atendimento inicial ao paciente queimado: avaliação do conhecimento de alunos de Medicina. *Revista Brasileira de Queimaduras*. 15(2), 80-6.
- <http://www.rbqueimaduras.com.br/details/298/pt-BR/atendimento-inicial-ao-paciente-queimado--avaliacao-do-conhecimento-de-alunos-do-internato-do-curso-de-medicina>
- Cavalcante, V. S. P. & Dutra, L. M. A. (2020). Protocolo para Intubação Orotraqueal (IOT) segura na pandemia da COVID-19, no cenário do Sistema Único de Saúde. *Health Residencies Journal*, 1(2), 1-9. <https://doi.org/10.51723/hrj.v1i2.23>

- Lima, L. L. R., & Bandeira, M. M. (2019). Grau de conhecimento de estudantes de medicina do sexto ano sobre o atendimento inicial ao paciente queimado em Teresina- Piauí. [Bachelor 's thesis, *Centro Universitário Uninovafapi*]. uninovafapi repository. https://assets.uninovafapi.edu.br/arquivos/old/arquivos_academicos/repositorio_biblioteca/medicina/20191/grau%20de%20conhecimento%20dos%20estudantes%20de%20medicina%20do%20sexto%20ano%20sobre%20o%20atendimento%20inicial%20ao%20paciente%20queimado%20em%20teresina%20-%20piaui.pdf
- Malta, D. C., Bernal, R. T. I., Lima, C. M. de, Cardoso, L. S. de M., Andrade, F. M. D. de, Marcatto, J. de O., Gawryszewski, V. P. (2017). Perfil dos casos de queimadura atendidos em serviços hospitalares de urgência e emergência nas capitais brasileiras em 2017. *Revista Brasileira de Epidemiologia* 23(1), 1-14. <https://doi.org/10.1590/1980-549720200005.supl.1>.
- Máximo, G., Martins, A. F., & Souto, L. R. M. (2017). Avaliação do ensino e aprendizagem de noções básicas de tratamento de queimados. *Revista Brasileira de Cirurgia Plástica*, 32(4), 541-549. <http://www.dx.doi.org/10.5935/2177-1235.2017RBCP0088>
- Meschial, W. C. (2013). Atendimento inicial ao queimado em unidades de urgência: conhecimento teórico de estudantes de enfermagem. [Master 's thesis, Universidade Estadual de Maringá]. UEM <http://repositorio.uem.br:8080/jspui/handle/1/2313>
- Meschial, W. C., & Oliveira, M. L. F. de. (2017). Atendimento inicial ao queimado na formação acadêmica de enfermagem. *Rev Rene*, 18(2), 212-9. <http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/19250>
- Morais, S. L. A. de, Jr., Santos, A. S. L. dos, Ribeiro, B. P., Oliveira, F. de, Freitas, M. G. de, & Ferreira, M. Z. J. (2019). Diagnósticos de Enfermagem à Criança com Queimadura no Pronto-Socorro Infantil: uma revisão integrativa. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 84(22), 97-106. <https://doi.org/10.31011/reaid-2018-v.84-n.22-art.270>
- Oliveira, A. C. da S., & Palumbo, I. C. (2019). Conhecimento de enfermeiros de um Hospital Geral acerca dos instrumentos de cálculo da superfície corpórea queimada (SCQ) em pediatria. *Revista Enfermagem Atual In Derme*, 89(27), 1-6. <https://doi.org/10.31011/reaid-2019-v.89-n.27-art.54>
- Oliveira, T. S., Moreira, K. F. A., & Gonçalves, T. A. (2012). Assistência de enfermagem com pacientes queimados. *Revista Brasileira de Queimaduras*, 11(1), 31-37. <http://www.rbqueimaduras.com.br/details/97/pt-BR>
- Santos, C. A., & Santos, A. A. (2017). Assistência de enfermagem no atendimento pré-hospitalar ao paciente queimado. *Revista Brasileira de Queimaduras*, 16(1):28-33. <http://rbqueimaduras.org.br/details/344/pt-BR/assistencia-de-enfermagem-no-atendimento-pre-hospitalar-ao-paciente-queimado--uma-revisao-da-literatura>
- Secundo, C. O., Silva, C. C. M., & Feliszyn, R. S. (2019). Protocolo de cuidados de enfermagem ao paciente queimado na emergência: Revisão integrativa da literatura. *Revista Brasileira de Queimaduras*, 18(1), 39-46. <http://www.rbqueimaduras.com.br/details/458/pt-BR/protocolo-de-cuidados-de-enfermagem-ao-paciente-queimado-na-emergencia--revisao-integrativa-da-literatura>
- Tortora, G. J., & Derrickson, B. (2017). *Corpo Humano: Fundamentos de Anatomia e Fisiologia*. 10ª ed. Artmed Editorial LTDA.
- Valente, T. M., Nascimento, M. F. A. do., Silva, F. R., Jr., Souza, J. P. F. de, Martins, C. B., Valente, T. M., & Brito, M. E. M. de. (2018). Importância de um atendimento pré-hospitalar efetivo a adultos vítimas de queimaduras: uma revisão integrativa. *Revista Brasileira de Queimaduras*, 17(1), 50-55. <http://www.rbqueimaduras.com.br/details/417/pt-BR/importancia-de-um-atendimento-pre-hospitalar-efetivo-a-adultos-vitimas-de-queimaduras--uma-revisao-integrativa>
- Viana, F. O., Eulálio, K. D., Moura, L. K. B., Ribeiro, I. P., & Ramos, C. V. (2020). Primary Health Care professionals' knowledge about initial burn care. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 73(4), 1-8. <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2018-0941>
- Wysocki, A. B. (2015). Anatomy and physiology of skin and soft tissue. In R. A Bryant, & D. P. Nix (Ed.) *Acute & Chronic Wounds: current management concepts* (pp. 40-62). Mosby Elsevier.