

FACULDADES PEQUENO PRÍNCIPE
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* EM ENSINO
NAS CIÊNCIAS DA SAÚDE

DANIELA BIANCHI GARCIA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE RESIDENTES DO TERCEIRO ANO
EM ANESTESIOLOGIA SOBRE A SEGURANÇA DO PACIENTE**

CURITIBA-PR

2021

DANIELA BIANCHI GARCIA

**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE RESIDENTES DO TERCEIRO ANO
EM ANESTESIOLOGIA SOBRE A SEGURANÇA DO PACIENTE**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Ensino nas Ciências da Saúde das Faculdades Pequeno Príncipe, como requisito parcial para a obtenção do grau de Mestre em Ensino nas Ciências da Saúde.

Orientadora: Profa. Dra. Elaine Rossi Ribeiro.

Linha de Pesquisa: Currículo, processos de ensino-aprendizagem e avaliação na formação em saúde.

CURITIBA-PR

2021

G216a Garcia, Daniela Bianchi
Avaliação do conhecimento de residentes do terceiro ano em anestesiologia sobre a segurança do paciente / Daniela Bianchi Garcia - Curitiba, 2021.
94f.: il.; 30cm

Orientador: Elaine Rossi Ribeiro

Dissertação (Mestrado em Ensino nas Ciências da Saúde) – Programa de Pós-Graduação em Ensino nas Ciências da Saúde, Faculdades Pequeno Príncipe.

1. Anestesiologia. 2. Segurança do paciente. I. Ribeiro, Elaine Rossi (orient.). II. Título.

CDD 617.96
CDU 616.089.5

Ficha elaborada pela bibliotecária Maria Isabel Schiavon Kinasz – CRB9/626

TERMO DE APROVAÇÃO

Daniela Bianchi Garcia

“Avaliação do Conhecimento sobre Segurança do Paciente por Residente do
Terceiro Ano em Anestesiologia”

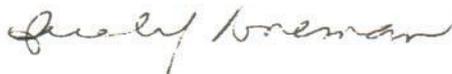
Dissertação **aprovada** como requisito parcial para obtenção do grau de
MESTRE (A), no Programa de Pós-Graduação em Ensino nas Ciências da
Saúde da Faculdades Pequeno Príncipe, pela seguinte banca examinadora:



Orientador (a):

Prof.^a Dr.^a Elaine Rossi Ribeiro

Doutora em Clínica Cirúrgica. Professora e Orientadora do
Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado em Ensino
nas Ciências da Saúde da Faculdades Pequeno Príncipe..



Prof.^a Dr.^a Suely Grosseman

Doutora em Engenharia de Produção. Professora e Orientadora
do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* Mestrado em
Ensino nas Ciências da Saúde da Faculdades Pequeno Príncipe.



Prof. Dr. Sérgio Bernardo Tenório

Doutor em Medicina (Cirurgia Cardiovascular). Professor adjunto
da Universidade Federal do Paraná. Experiência na área de
Medicina, com ênfase em Cirurgia.

Curitiba, 14 de junho de 2021.

Aos meus pais, Bruna e João, que me deram a oportunidade da vida e me ensinaram seu verdadeiro sentido.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a Deus pelos tropeções da vida e pela oportunidade de poder ultrapassá-los, pelas alegrias, pela saúde e pela família.

Agradeço aos meus pais, Bruna e João, por terem me aceitado como filha, me guiado e me proporcionado grandes e inesquecíveis alegrias nesses poucos anos que pudemos estar juntos. Meu amor por vocês não tem limite.

Aos meus filhos, Thiago e Gabriel, peço desculpas pela minha ausência em muitos momentos que deveríamos estar juntos. Os maiores presentes que Deus me deu e meus grandes e reais desafios. Amo demais vocês!

Ao meu irmão João Marcelo, meu companheiro de todos os momentos. Mais um presente que Deus me deu. Obrigada pelos melhores conselhos. Obrigada por enxugar as minhas lágrimas. Obrigada por fazer eu me sentir a irmã mais forte do mundo.

Ao meu eterno chefe Prof. Dr. Sérgio Bernardo Tenório que esteve sempre ao meu lado, apesar de todos os meus erros. Obrigada por me incentivar e auxiliar em minha formação profissional e pessoal, por ter me feito aprender e entender que o futuro é feito a partir de uma dedicação constante no presente.

A todos os meus companheiros dessa jornada, coordenadores, residentes e estagiários anestesistas que participaram diretamente deste projeto. Vocês foram o grande pilar para essa conquista e o resultado deste fruto. Meu muito obrigada pelo apoio, pela preocupação e pelo carinho.

A Fernanda Silva Hojas Pereira e ao Giovani Santi Rebelatto (*in memoriam*), graduandos da Faculdades Pequeno Príncipe que com amor, dedicação, competência e conhecimento me ajudaram a abraçar o projeto. Fernanda, uma profissional completa e que tão cedo já apresenta todas as características necessárias para se tornar uma grande médica. E Giovani, um ser de luz que Deus levou para perto com certeza para dar seguimento aos seus projetos.

A todos das Faculdades Pequeno Príncipe, colegas, secretárias e professores, que me deram a oportunidade de aprender algo novo e o significado de organização, dedicação, paciência, aceitabilidade, profissionalismo e humanização.

Simone, muito obrigada pelos seus auxílios em todos os momentos que me senti perdida.

Aos estatísticos, Christian e ao DianCarlos, minha luz no fim do túnel. Obrigada pela acolhida, pela paciência, pelo auxílio e pelo aprendizado.

Agradeço especialmente a Profa. Dra. Elaine Rossi Ribeiro por ter me aceitado como sua mestrande e por ter dedicado seu precioso tempo para me auxiliar, ouvir minhas angústias, me acalmar e me incentivar em todos os momentos. E, acima de tudo, por ter me mostrado o que é ser uma professora completa: um ser humano especial e criado por Deus, que mesmo com todas as percalços da vida esteve sempre presente em coração, alma e conhecimento. Se não fosse seu incentivo, não teria seguido adiante. Profa. Elaine me proporcionou o conhecimento da razão e da emoção e me mostrou que não estamos aqui para sermos apenas bons profissionais, mas, acima de tudo, seres humanos. Uma GRANDE ser humana. Meu muito obrigada de coração.

Confesso que muitos foram os momentos de desânimo, mas tantos outros de perseverança. Tenho certeza de que novos aprendizados, novas perspectivas e novos desafios se iniciaram com o auxílio de todos.

“Suba o primeiro degrau com fé. Não é necessário que você veja toda a escada. Apenas dê o primeiro passo.”

Martin Luther King

RESUMO

Introdução: O anesthesiologista é o profissional da área da saúde que tem como objetivo a assistência ao paciente, com o qual se compromete empregar todos os recursos disponíveis para se alcançar um resultado sem poder, no entanto, garantir sempre o sucesso deste resultado. Por lidar com um amplo espectro de pacientes, ele necessita adquirir constantemente novos conhecimentos, habilidades e atitudes nos processos diários de suas atividades, além de manter um estado de vigilância e de prontidão constante. Diante da preocupação com a segurança do paciente e com os possíveis danos causados durante os cuidados com sua saúde, os residentes da área de saúde devem ser preparados e capacitados, desde o início de sua especialização médica, a oferecerem cuidados de qualidade e mais seguros aos seus pacientes.

Objetivo: Investigar o conhecimento do residente do terceiro ano de formação em anesthesiologia sobre a segurança do paciente. **Metodologia:** O trabalho consiste em uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa, de corte transversal, realizada por meio de um questionário estruturado, que contempla variáveis de caracterização sociodemográfica, formação profissional e questões objetivas direcionadas ao conhecimento sobre segurança do paciente baseadas nos conceitos e nas metas internacionais de segurança do paciente estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde. Os assuntos foram divididos em 7 competências: conhecimentos gerais, conceitos e legislação, identificação correta do paciente, comunicação efetiva, segurança dos medicamentos de alta vigilância, cirurgia segura, redução do risco de infecções associadas aos cuidados em saúde e prevenção de quedas e lesões. O questionário foi criado no *Google Forms* e encaminhado, de forma *online*, aos residentes do terceiro ano em anesthesiologia de várias regiões do Brasil. **Resultados:** Responderam ao questionário 297 residentes do terceiro ano em anesthesiologia (83,4%), sendo que 58,2% correspondiam ao sexo masculino. A média de idade foi de 30,1 anos. De todas as instituições analisadas, 83,5% eram credenciadas pela Sociedade Brasileira de Anesthesiologia e pelo Ministério da Educação. Os tópicos relacionados às metas 4 (cirurgia segura) e 7 (risco de lesão por pressão ou queda) atingiram o maior número de acertos (84%). Os tópicos relacionados à meta 1

(identificação do paciente) apresentaram o maior número de erros (31%). **Conclusão:** Os dados encontrados neste estudo sugerem falha no conhecimento dos residentes do terceiro ano em anestesiologia sobre o tema estudado. Novos estudos são necessários no intuito de analisar todas as competências necessárias para a formação do anestesiológico relacionadas a segurança do paciente (conhecimentos, habilidades e atitudes), de identificar prováveis lacunas no ensino desses médicos e fornecer subsídios para que dúvidas sejam sanadas antes que eles adquiram o título de especialista.

Palavras-chave: Anestesiologia. Segurança do Paciente. Competência.

ABSTRACT

Introduction: The anesthesiologist is the health professional who aims to assist the patient with which he undertakes to use all available resources to achieve a result without being able, however, to always guarantee the success of this result. Because it deals with a wide spectrum of patients, it needs to constantly acquire new knowledge, skills and attitudes in the processes of its activities, in addition to maintaining a state of constant vigilance and readiness. In view of the concern for patient safety and the possible damage caused during health care, health residents should be prepared and trained, from the beginning of their medical specialization, to offer quality and safer care for your patients. **Objective:** To investigate the knowledge of the resident of the third year of training in anesthesiology about patient safety. **Methodology:** The work consists of a descriptive research with a quantitative, cross-sectional approach, carried out through a structured questionnaire, which includes variables of sociodemographic characterization, professional training and objective questions directed to the knowledge of patient safety based on the concepts and in the international patient safety goals committed by the World Health Organization. The subjects were divided into 7 competences: general knowledge, concepts and legislation, correct patient identification, effective communication, safety of high surveillance drugs, safe surgery, risk reduction of infection associated with health care and prevention of falls and injuries. The questionnaire was created on Google Forms and sent online to third year residents in anesthesiology in various regions of Brazil. **Results:** 297 third year residents in anesthesiology answered the questionnaire (83.4%), with 58.2% being male. The average age was 30.1 years. Of all the institutions analyzed, 83.5% were accredited by the Brazilian Society of Anesthesiology and by the Ministry of Education. Those related to goals 4 (safe surgery) and 7 (risk of pressure injury or fall) reached the highest number of correct answers (84%). Those related to goal 1 (patient identification) related to the highest number of errors (31%). **Conclusion:** The data found in this study suggest a failure in the knowledge of third year residents in anesthesiology about the studied subject. Further studies are needed in order to analyze all the skills necessary for the training of anesthesiologists related to patient

safety (knowledge, skills and attitudes), to identify possible gaps in the teaching of these doctors and to provide subsidies so that doubts are resolved before they acquire the specialist's title.

Keywords: Anesthesiology. Patient safety. Competence.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	- Fluxograma das etapas da pesquisa	28
----------	---	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1	-	Dados sociodemográficos dos residentes.....	31
Tabela 2	-	Percentual de acerto por Tópico	36
Tabela 3	-	Percentual de acerto e erro, grau de dificuldade e de discriminação por questão analisada referente ao Tópico 1 (conhecimentos gerais, conceitos e legislação)	36
Tabela 4	-	Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item do Tópico 1 (conhecimentos gerais, conceitos e legislação sobre SP)	37
Tabela 5	-	Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada questão referente ao Tópico 2 (Meta 1)	41
Tabela 6	-	Percentual de acerto e erro, grau de dificuldade e de discriminação por questão analisada referente ao Tópico 3 (Meta 2)	42
Tabela 7	-	Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item relacionados ao Tópico 3 (Meta 2)	43
Tabela 8	-	Respostas de conhecimentos por acertos e erros de cada item relacionado ao Tópico 4 (Meta 3)	45
Tabela 9	-	Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item relacionado ao Tópico 5 (Meta 4)	48
Tabela 10	-	Percentual de acerto e erro, grau de dificuldade e de discriminação por questão analisada referente ao Tópico 6 (Meta 5)	49
Tabela 11	-	Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item relacionado ao Tópico 6 (Meta 5)	49

Tabela 12	-	Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item relacionado ao Tópico 7 (Meta 6)	56
Tabela 13	-	Descrição de número de acertos por tópicos analisados e sexo do respondente.....	59
Tabela 14	-	Descrição de número de acertos por tópicos analisados e faixa etária do respondente	60
Tabela 15	-	Descrição de número de acertos por tópicos analisados e tipo de credenciamento do local de residência	61
Tabela 16	-	Comparativo entre os grupos por credenciamento da instituição..	63

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AMB	-	Associação Médica Brasileira
CEREM	-	Comissões Estaduais de Residência Médica
CET	-	Centro de Ensino e Treinamento
COREME	-	Comissão de Residência Médica
CNRM	-	Comissão Nacional de Residência Médica
MEC	-	Ministério da Educação
NIOSH	-	National Institute for Occupational Safety and Health
OMS	-	Organização Mundial da Saúde
ONU	-	Organização das Nações Unidas
PNSP	-	Programa Nacional de Segurança do Paciente
PRM	-	Programa de Residência Médica
SBA	-	Sociedade Brasileira de Anestesiologia
SP	-	Segurança do Paciente
TCLE	-	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TSA	-	Título Superior em Anestesiologia
UPP	-	Úlcera por Pressão

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	17
2	OBJETIVO	20
2.1	Objetivo geral	20
2.2	Objetivo específico.....	20
3	REVISÃO DE LITERATURA	20
4	MÉTODO	23
4.1	Tipo de pesquisa	23
4.2	Local da pesquisa	24
4.3	Participantes da pesquisa	25
4.4	Instrumento da pesquisa	25
4.5	Coleta dos dados	26
4.6	Análise dos dados	29
4.7	Aspectos éticos	30
4.8	Necessidade de adequação do projeto	30
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	31
5.1	Participantes do estudo	31
5.2	Perfil dos participantes	31
5.3	Resultados e discussão relativa aos conhecimentos sobre segurança do paciente	35
	<i>Tópico 1. Conhecimento geral, Conceitos e Legislação</i>	36
	<i>Tópico 2. Meta 1: Identificação do paciente</i>	40
	<i>Tópico 3. Meta 2: Comunicação efetiva</i>	42
	<i>Tópico 4. Meta 3: Medicamentos de alta vigilância</i>	45
	<i>Tópico 5. Meta 4: Cirurgia segura</i>	48
	<i>Tópico 6. Meta 5: Redução do risco de infecção</i>	49
	<i>Tópico 7. Meta 6: Risco de lesão por pressão e quedas</i>	56
5.4	Análise comparativa entre os dados sociodemográficos e os tópicos sobre segurança do paciente	58

5.4.1	Grau de conhecimento sobre os itens analisados e a variável sexo	59
5.4.2	Grau de conhecimento sobre os itens analisados e a variável faixa etária	60
5.4.3	Grau de conhecimento sobre os itens analisados e o tipo de credenciamento da residência	61
6	CONCLUSÕES	63
	REFERÊNCIAS	66
	APÊNDICE 1 – Questionário sociodemográfico e de formação profissional	78
	APÊNDICE 2 – Questionário de conhecimentos sobre segurança do paciente	80
	APÊNDICE 3 – Termo de consentimento livre e esclarecido (TCLE)	87
	ANEXO 1 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP	90

1 INTRODUÇÃO

O centro cirúrgico é um ambiente dominado pelo estresse e pela necessidade de precisão e agilidade. Um setor que envolve múltiplas especialidades médicas (cirurgiões, anesthesiologistas, clínicos, radiologistas), enfermeiros, técnicos e, muitas vezes, residentes e estagiários. As tarefas realizadas neste setor são complexas e passíveis de incertezas, de mudanças e de erros, o que favorece a ocorrência de eventos adversos.

Pela natureza do trabalho, a anestesiologia é uma especialidade que convive com o risco de eventos adversos ao ser responsável pela administração de fármacos e de soluções para reposições de perdas hidroeletrólíticas; pela realização de bloqueios no neuroeixo (peridural, raquianestesia) ou em nervos periféricos; por empregar procedimentos com variáveis graus de complexidade que podem causar profundos reflexos, como a intubação traqueal; e por infundir hemoderivados durante a cirurgia, entre outras responsabilidades.

Estão sob cuidados do anesthesiologista um amplo espectro de pacientes quanto a idade, ao peso, a gravidade, ao porte e a duração da cirurgia. Por ser, portanto, responsável pelos procedimentos anestésicos e pela manutenção da estabilidade hemodinâmica de cada um desses perfis diferentes de paciente durante o período perioperatório, essas atividades requerem do profissional conhecimento, atenção, habilidade, atitude nos processos que envolvem o paciente (LIMA *et al.*, 2013; KABLE *et al.*, 2002). A vigilância constante e o estado de prontidão são fundamentais para evitar falhas (NASCIMENTO; TRAMONTINI; GARANHANI, 2011).

Apesar dessa complexidade houve, nos últimos 50 anos, uma importante redução na incidência de óbitos relacionados à anestesia, mesmo nos países em desenvolvimento (STABILE JUNIOR *et al.*, 1998). Porém, eventos adversos relacionados a anestesia considerados evitáveis continuam a ocorrer (CURATOLO *et al.*, 2018).

Diante desta crescente preocupação com a segurança do paciente e os possíveis danos causados durante os cuidados com a saúde, surge a necessidade de envolver os alunos e residentes da área de saúde, capacitando-os, desde o início de sua formação médica, a oferecerem cuidados de qualidade e mais seguros aos seus pacientes.

Com o objetivo de definir, de forma mais clara, qual seria o perfil de formação necessário ao profissional médico, por volta de 1990, algumas instituições internacionais, baseadas em pesquisas, iniciaram um projeto de busca para identificar e padronizar as competências e habilidades esperadas que deveriam ser adquiridas durante a formação do médico. Esse projeto foi aprovado e validado com ferramentas e métodos de avaliação pela primeira vez em 1996, citado por Epstein e Hundert (2002). Seguindo essas premissas internacionais, o MEC regulamentou, em 2001, as definições de competência para o curso de Graduação em Medicina, atualizadas em 2014 (BRASIL, 2014).

Apesar de a educação e a formação médica terem passado por profundas transformações e de terem como objetivo o preparo dos estudantes para uma prática clínica responsável e a serviço da comunidade, uma revisão recente, realizada no Brasil, relata que há, ainda, muito a percorrer nos caminhos da segurança efetiva para o paciente durante o período perioperatório, posto que muitos entraves desfavorecem sua segurança, como: planejamento inadequado da cirurgia e/ou da anestesia, falhas na montagem da sala cirúrgica, falha na implementação de todas as etapas dos processos da enfermagem, ausência de diálogo entre o paciente e a equipe, despreparo da equipe, ansiedade, dúvidas relacionadas ao pós-operatório não esclarecidas adequadamente, comunicação inefetiva entre a equipe multiprofissional, perda da atenção e do foco por intensa movimentação e ruídos excessivos dentro da sala cirúrgica, além da não realização do checklist proposto pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

Levando-se em consideração que segurança do paciente é definida, segundo o Art. 4º da Portaria nº 529/2013 do Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) como a “redução, a um mínimo aceitável, do risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde”, o caminho que a formação profissional ainda precisa percorrer para atingir esse objetivo deve passar por uma série de avaliações, no intuito de compreender onde nos encontramos nesse processo e como podemos adequá-lo para uma maior efetividade na segurança do paciente (BRASIL, 2013; ANVISA, 2017).

Neste cenário, destacam-se os programas de Residência médica, que de forma semelhante à formação na graduação, deve preparar os residentes para uma clínica responsável e segura. Residência médica é um termo utilizado para designar um programa de pós-graduação *Lato Sensu*, com registro no Ministério da Educação (MEC), sob a forma de curso de especialização, destinado à formação médica complementar.

Residência médica em anestesiologia consiste em três anos de treinamento teórico e prático, não havendo a necessidade de ter concluído nenhuma outra residência prévia. Como qualquer outra residência, é considerada a melhor forma de aprimoramento em medicina por basear-se no treinamento em serviço sob supervisão contínua de um profissional altamente qualificado da mesma especialidade (BRASIL, 1977).

Aos médicos residentes, são delegadas inúmeras atribuições de caráter assistencial e educacional, permitindo a aquisição simultânea de competências cognitivas e o desenvolvimento de habilidades e de atitudes relevantes a sua especialidade (SÁ, 2018; BACHESCHI, 1998), elementos considerados essenciais para a prática médica, auxiliando na moldagem de sua vida profissional e preparando o profissional para um trabalho seguro e eficaz.

A partir das definições de competências no Brasil, a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM) as adaptou para a formação de cada uma das especialidades médicas, tendo, em 8 de abril de 2019, expandido, com o auxílio da Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA), à especialidade de anestesiologia. Foi publicado uma série de resoluções no Diário Oficial que dispõe sobre a matriz de competências dos programas de residência médica em anestesiologia no Brasil, objetivando formar e habilitar médicos na área de anestesiologia a adquirirem as competências necessárias para realizar anestesia aos diversos procedimentos diagnósticos, terapêuticos e cirúrgicos (BRASIL, 2019). Dez competências gerais foram concebidas para apoiar todos os aspectos do treinamento em anestesia. Cada competência é composta por marcos diferentes a depender do ano em curso e os residentes devem dominar todas as etapas-chave do treinamento para progredir durante a sua formação.

Muitos dos critérios relacionados a matriz de competências estão associados ao desenvolvimento de habilidades, conhecimentos e atitudes dos residentes em anestesiologia, porém, não incluem de forma clara e direta os critérios estipulados pela OMS para esse objetivo: a segurança do paciente em todos os momentos do cuidado a saúde.

Entendendo a importância da aprendizagem sobre a segurança do paciente durante o período de residência médica e a responsabilidade do anestesiolista durante o perioperatório, o presente estudo procurou focar o conhecimento sobre segurança do paciente entre residentes do terceiro ano em anestesiologia. E justifica-se pela

importância de se construir conhecimentos sobre este tema, pela necessidade de se identificar o caminho que a formação profissional em anestesiologia já alcançou e o que ainda precisa percorrer para atingir esse objetivo, e pelo fato de que a detecção de falhas relacionadas a estes critérios durante a formação desses profissionais pode ser considerada um alicerce para a tomada de decisões em busca de melhorias, possibilitando o desenvolvimento de estratégias para promoção do conhecimento do anestesiológico sobre a segurança do paciente, e conseqüentemente de seu cuidado.

Diante de tais considerações estabeleceu-se como pergunta de pesquisa: Que conhecimentos o residente tem sobre a segurança do paciente?

2 OBJETIVO

2.1 Objetivo Geral:

Investigar o conhecimento do residente do terceiro ano de formação em anestesiologia sobre o tema segurança do paciente, baseado nas metas internacionais de segurança do paciente estabelecidas pela Organização Mundial da Saúde (OMS).

2.2 Objetivo Específico:

Correlacionar dados sócio-demográficos com o conhecimento do residente do terceiro ano sobre segurança do paciente.

3 REVISÃO DA LITERATURA

Conceitualmente, segurança do paciente pode ser compreendida de várias formas, como: o processo de livrar o paciente de lesões acidentais, estabilizando os processos operacionais com o objetivo de minimizar a probabilidade de erros e maximizar a probabilidade de percepção dos erros quando eles ocorrem (KOHN; CORRIGAN; DONALDSON, 1999); a redução ou eliminação de atos não seguros dentro do sistema de assistência à saúde (DAVIES *et al.*, 2003); a ausência potencial para a ocorrência de danos associados ao cuidado ao paciente (SORRA *et al.*, 2004); a redução de atos não seguros no momento assistencial (BATALHA, 2012); ou a redução do risco de danos desnecessários a um mínimo aceitável, associado ao cuidado de saúde (GOMES *et al.* 2017; ANVISA, 2013; WHO, 2009).

Os riscos e a ocorrência de eventos que provocam danos ao paciente e comprometem sua segurança têm aumentado em todos os ambientes e vêm se acentuando nas instituições hospitalares. Nos últimos anos, esses eventos representam um grave problema de saúde pública (MARTINS; CARVALHO, 2014; GRIGOLETO; GIMENES; AVELAR, 2011; SILVA *et al.* 2016), sendo responsável, ao mesmo tempo, por grandes repercussões na vida do paciente, da família, da sociedade e na saúde. OLIVEIRA e colaboradores (2020) apontam que a segurança do paciente é considerada um dos pilares críticos da qualidade na saúde.

A problemática que envolve os riscos à segurança do paciente tornou-se tema de extrema relevância para as organizações de saúde. As discussões sobre esta temática têm-se ampliado consideravelmente no meio científico e assistencial. Desde a publicação do relatório do *Institute of Medicine* (IOM), com o título “*To Err is Human: Building a Safer Health System*”, as instituições de saúde, os governos e a sociedade passaram a mobilizar ações para a promoção da segurança do paciente (KOHN; CORRIGAN; DONALDSON, 1999; REASON, 1995; REASON, 2000; REASON, 2005). E políticas públicas foram criadas com o objetivo de assegurar a qualidade assistencial, inclusive dentro das instituições hospitalares, em todos os seus setores.

Sabendo que uma proporção significativa das incapacidades decorrentes de doenças deve-se a condições que poderiam ser tratadas por intervenção cirúrgica e, que os avanços tecnológicos e científicos, na área da saúde, têm propiciado um aumento significativo no número de cirurgias ao redor do mundo, o tratamento cirúrgico passou a ser considerado parte integrante dos cuidados em saúde em todas as classes sociais e em todas as comunidades (WHO, 2002).

Ao analisar os riscos inerentes ao procedimento anestésico-cirúrgico, embora, em muitas partes do mundo, eles sejam subnotificados e difíceis de serem comparados, estudos realizados em países desenvolvidos têm mostrado uma taxa de complicações perioperatória de 3 a 16% e de mortalidade perioperatória em torno de 0,4 a 0,8% dos casos (HAYNES *et al.*, 2009; ANDERSON *et al.*, 2013; PANCIERI *et al.*, 2013; WEISER, *et al.*, 2008). A OMS afirma que, pelo menos, metade dessas complicações e dos óbitos poderia ser prevenível e evitável se medidas básicas de segurança fossem seguidas (WHO, 2009).

A OMS é considerada o braço da Organização das Nações Unidas (ONU) destinada a cuidar da saúde. Os temas de interesse voltados para este fim são amplos

e alguns específicos para pacientes atendidos em ambiente hospitalar como, por exemplo, o *Safe Surgery Saves Lives*, denominado em português “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”, lançado em 2008. Esse é um programa que visa estimular bons métodos para a redução de possíveis danos associados às práticas cirúrgicas inadequadas, baseada em padrões de segurança do paciente (WHO, 2009).

No complexo cenário do centro cirúrgico, a anestesiologia configura-se como uma especialidade clínica a qual aplica, intensivamente, conceitos e conhecimentos de ciências básicas em um contexto prático. A afinidade e a proficiência nestes domínios são fundamentais para o bom exercício, a satisfação com a atividade profissional e o alcance dos critérios para um atendimento seguro do paciente, conforme estabelecido pela OMS (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2014).

Um dos principais receios do paciente ou de seu responsável está relacionado ao ato anestésico. Isto faz do profissional anestesiológico uma peça-chave nos cuidados e na segurança do paciente (NASCIMENTO; TRAMONTINI; GARANHANI, 2011).

Para que os profissionais entendam a importância do conhecimento, das habilidades e das atitudes que devem adquirir e pratiquem as medidas básicas de segurança, é preciso que os mesmos adquiram formação técnica e ética e utilizem o melhor de seu conhecimento e de suas habilidades adquiridas durante sua formação para executar suas funções, identificar os erros e tomar medidas adequadas no intuito de preveni-los e revertê-los oportunamente. No entanto, o fato de serem humanos, por si só, estabelece que fazer ou tentar fazer o certo não elimina a chance de falhar ou de errar (CANGIANI *et al.*, 2017).

Uma vez que o erro humano é inevitável, a OMS estabeleceu alguns critérios com o objetivo de propor soluções para um problema específico, de reforçar práticas de segurança e de promover uma melhor comunicação e trabalho entre todos os envolvidos na assistência do paciente (WHO, 2005). Foram desenvolvidas estratégias simples e efetivas na busca pela prevenção de eventos adversos e pela segurança do paciente. Estas estratégias passaram a ser implantadas, visando a padronização de processos de trabalho, por meio de protocolos específicos e de *checklists*, criando etapas para a realização de um processo e barreiras de segurança, conscientizando os profissionais quanto à cultura de segurança, à importância de uma educação permanente e ao compromisso ético no gerenciamento e na identificação de riscos e no planejamento da

assistência. (OLIVEIRA *et al.*, 2014; WEISER; BERRY, 2013; VATS; NAPGAL; MOORTHY, 2009)

Com base no conceito da OMS, o Ministério da Saúde (2014) descreveu, em seu “Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente” que, dentre as ações para reduzir os riscos e mitigar os eventos adversos, muitos são os desafios a serem implantados. Na época, dois foram os desafios globais priorizados: redução da infecção relacionada ao cuidado em saúde, por meio da campanha de higienização das mãos, e promoção da cirurgia mais segura, por intermédio da adoção de uma lista de verificação que deve ser realizada antes, durante e após o ato cirúrgico (OMS, 2009; DACKIEWICZ, 2012; HAYNES *et al.*, 2009).

Com base no segundo desafio global, em 2008, a OMS lançou a campanha “Cirurgias Seguras Salvam Vidas”, com a intenção de estimular bons métodos para a redução de danos associados às práticas cirúrgicas. Esses métodos se baseiam em padrões de segurança que envolvem quatro áreas (prevenção de infecção do sítio cirúrgico, anestesia segura, equipes cirúrgicas eficientes e mensuração da assistência cirúrgica) e que podem ser aplicados em todos os países membros da OMS, adaptados de acordo com a realidade de cada instituição (WHO, 2009). O Protocolo para Cirurgia Segura, instituído pela Portaria nº 2095/2013, por ser considerado uma medida adotada para prevenir falhas que podem acontecer antes, durante e após o procedimento anestésico-cirúrgico, deve ser seguido por todos os serviços de saúde que realizam procedimentos cirúrgicos (BRASIL, 2013).

Com a finalidade de subsidiar este estudo, buscou-se, por meio de atividade de iniciação científica, obter maiores informações sobre o assunto ora em questão. Em conjunto com alunos de graduação em medicina, realizou-se uma revisão sistemática, a qual está formatada como um artigo com carta de aceite para publicação. Esta revisão possibilitou aprofundamento no estado da arte sobre as competências de residentes em anestesiologia no concernente a segurança do paciente, e também forneceu subsídios teóricos para discussão dos resultados que serão apresentados sequencialmente.

4 MÉTODO

4.1 Tipo de pesquisa

O presente estudo constitui-se de uma pesquisa descritiva com abordagem quantitativa de corte transversal (CERVO; BERVIAN; SILVA, 2007).

4.2 Local da pesquisa

A pesquisa foi realizada de forma *online*, por meio de um questionário criado no *Google Forms* e encaminhado aos coordenadores dos centros de ensino e treinamento (CET) em anestesia, vinculados à SBA e/ou ao MEC, de várias regiões do Brasil de duas formas: através de seu *e-mail* pessoal, após seu conhecimento e sua concordância verbal em encaminhar o formulário aos seus residentes, e através de seu *WhatsApp*, também seguindo os critérios para envio.

Os CET's são considerados centros voltados exclusivamente para o ensino e treinamento em assistência à saúde que têm como objetivos: viabilizar o desenvolvimento, a evolução e a divulgação de materiais didáticos e de treinamento na área de ensino, propiciando uma formação de qualidade aos médicos especializados em formação (SBA, 2016).

Considera-se um CET vinculado à SBA todo serviço, seção, departamento e disciplina que seguem as normas relacionadas ao Regulamento dos Centros de Ensino e Treinamento da SBA (SBA, 2016). Um CET deve apresentar-se adequadamente organizado tanto em relação ao seu quadro pessoal como em suas condições técnicas, possuir materiais e equipamentos necessários e suficientes para capacitar os médicos em especialização ou oferecer essas condições por meio de intercâmbios com outros hospitais ou em hospitais afiliados. Deve conter, em seu corpo clínico, anesthesiologistas com o título mais importante concedido pela SBA, o Título Superior em Anestesiologia (TSA). O TSA permite que o coordenador do CET, pelo seu grau de conhecimento considerado de alto nível de excelência, seja instrutor de ensino em residência médica credenciada à SBA, participando ativamente do ensino teórico e prático dos médicos em especialização, de congressos e jornadas. O CET deve estatutariamente estar regularizado com a SBA e sua regional, oferecer o mínimo de 440 atos anestésicos e 900 horas anuais de treinamento prático em anestesia para cada ano de residência, abrangendo várias especialidades cirúrgicas; desenvolver treinamento em serviço em 80 a 90% da carga horária da residência e 10 a 20% de atividades teóricas, de acordo com o programa geral desenvolvido pela SBA.

4.3 Participantes da pesquisa

A população alvo desta pesquisa foi composta por médicos cursando o terceiro ano de residência em anesthesiologia em CET's distribuídos pelo Brasil, durante o ano de 2020. Todos os CET's foram contactados por via telefônica conforme a lista encaminhada pela SBA, tendo sido excluídos aqueles onde não houve retorno do coordenador da residência em anesthesiologia ou aqueles cujos dados recebidos pela SBA não condiziam com os dados da instituição.

Para participar desta pesquisa, os residentes teriam que atender os seguintes critérios de inclusão: estarem cursando o terceiro ano do programa em formação em anesthesiologia, serem provenientes de outras instituições que não a instituição da pesquisadora, cursarem em instituições vinculadas a Sociedade Brasileira de Anesthesiologia (SBA) e/ou ao Ministério da Educação (MEC), cujos coordenadores aceitaram a participação de seus residentes e os que aceitaram participar da pesquisa.

Foram excluídos da pesquisa: os residentes do primeiro e segundo ano em anesthesiologia, os residentes dos serviços onde não foi possível o contato prévio com o coordenador da residência da instituição, onde houve a recusa pelo coordenador da residência em autorizar a participação de seus residentes na pesquisa e os que não responderam ao questionário.

4.4 Instrumento da pesquisa

A pesquisa foi realizada por meio de um questionário estruturado dividido em 2 eixos: questões que contemplavam variáveis de caracterização sociodemográfica e de formação profissional (identificação do profissional, dados profissionais e exercício profissional (Apêndice 1); e 17 questões direcionadas ao conhecimento sobre segurança do paciente (Apêndice 2), construídas baseadas nos conceitos e nas metas internacionais de segurança do paciente estabelecidas pela Organização Mundial de Saúde, tendo sido os assuntos divididos em 7 competências:

1. Conhecimentos gerais, conceitos e legislação;
2. Identificação correta do paciente (Meta 1 da OMS);
3. Comunicação efetiva (Meta 2 da OMS);

4. Medicamentos de alta vigilância (Meta 3 da OMS);
5. Cirurgia Segura (Meta 4 da OMS);
6. Redução do risco de infecções (Meta 5 da OMS);
7. Prevenção de quedas e lesões por pressão (Meta 6 da OMS).

4.5 Coleta dos dados

Após a solicitação da lista dos CET's em anestesiologia para a SBA, o estudo seguiu o fluxograma descrito na Figura 1. Foram contactados, por via telefônica, os coordenadores da residência em anestesiologia destas instituições para apresentação da pesquisadora, esclarecimento sobre a importância da pesquisa, solicitação de consentimento para a participação de seus residentes e encaminhamento do formulário aos residentes do terceiro ano de sua instituição.

Em um primeiro contato foi encaminhada, por via *WhatsApp*, uma pequena apresentação da pesquisadora e o objetivo do contato. No aceite do coordenador, um contato telefônico era realizado no qual se apresentava novamente o objetivo da pesquisa e, após consentimento verbal do mesmo, era encaminhado, por via *e-mail* e por via *WhatsApp*, o questionário e o termo de consentimento para que os mesmos pudessem apresentar a proposta aos seus residentes. Os residentes foram convidados a realizar o preenchimento do questionário após assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (Apêndice 3).

O questionário respondido (Apêndices 1 e 2), assim como o termo de consentimento, foram encaminhados diretamente, através da plataforma *Google Forms*, à pesquisadora.

Dois novos contatos foram realizados, em um intervalo de uma semana entre eles, no intuito de solicitar o preenchimento do questionário pelos residentes caso ainda não tivessem se manifestado entre a aceitação ou não em participar da pesquisa; e de se resgatar contatos não sucedidos previamente.

Aos residentes foram feitas perguntas direcionadas para cada um dos sete tópicos, totalizando 17 perguntas do tipo resposta fechada, sendo 14 questões com opção de marcar mais de uma alternativa e 3 perguntas com a opção de marcar apenas uma alternativa. Oito das questões de múltipla escolha apresentavam 4 itens de respostas, cada uma pontuadas como a,b,c,d. As outras 6 perguntas apresentavam

cinco itens de respostas pontuadas como a,b,c,d,e. As questões de resposta única foram constituídas por 4 itens cada, estando apenas um item correto.

Vale ressaltar que o questionário foi previamente aplicado à quatro residentes do quarto ano em anestesia pediátrica que se encontravam em atividade prática junto à pesquisadora no serviço de anesthesiologia no intuito de verificar a aplicabilidade do mesmo.

Sequencialmente, o instrumento foi validado por dois membros da equipe de anestesia do hospital de trabalho da pesquisadora, tendo ambos demonstrando unanimidade sobre a aplicabilidade do instrumento para os fins da pesquisa.

A coleta dos dados foi realizada entre os meses de junho e agosto de 2020.

Figura 1 - Fluxograma das etapas da pesquisa.



Fonte: autora (2021).

4.6 Análise dos dados

Os dados sociodemográficos extraídos dos questionários foram compilados em uma planilha do *software* Microsoft Office Excel, divididos de acordo com as 7 competências abordadas. Posteriormente, os dados foram processados e analisados pelo programa estatístico R Versão 4.0.2. (R Core Team, 2020) e apresentados por meio de cálculos de proporções em porcentagem, de forma descritiva e por meio de gráficos e tabelas elaboradas no programa Excel, do Microsoft Office 2007.

Com relação à segunda etapa do questionário baseado em questões sobre temas relacionados à segurança do paciente, a metodologia utilizada para investigar a qualidade do questionário aplicado envolveu a verificação da sua validade de conteúdo e a caracterização dos itens segundo o índice de discriminação alcançado. Assegurar a validade do conteúdo implica em garantir que o instrumento seja constituído por uma amostra adequada dentro de um universo desejado de conhecimentos. Isto foi determinado e validado por dois membros da equipe de anestesia do hospital de trabalho da pesquisadora, tendo demonstrado unanimidade de ambos sobre a aplicabilidade do instrumento para os fins da pesquisa.

Após a aplicação do questionário e a coleta dos dados, foi realizado uma análise descritiva das respostas considerando cada um dos itens de cada uma das questões, o que totalizou 74 itens em 17 questões analisadas. As respostas consideradas corretas pelos respondentes foram numeradas conforme o questionário original e marcadas em uma tabela de Excel. Posteriormente, foi realizada a correção individual por item, por questão e por meta, levando-se em consideração o gabarito das questões analisadas. Os resultados foram apresentados na forma de tabelas, gráficos de distribuição em barra.

Realizou-se uma análise fatorial confirmatória no intuito de verificar se os indicadores de qualidade do modelo proposto foram considerados adequados. A análise de confiabilidade do questionário foi realizada por meio da análise da consistência interna ao avaliar a magnitude em que os itens das respostas se correlacionam, utilizando-se o alfa de Cronbach para o questionário como um todo. Seus valores variam de zero a um; e quanto maior o valor, maior a consistência interna e a coerência dos itens propostos. Para demonstrar a confiabilidade do instrumento foi considerada a classificação da confiabilidade do coeficiente alfa de Cronbach proposta por Freitas e Rodrigues (2005),

onde a confiabilidade é considerada: muito baixa quando $\alpha \leq 0,30$; baixa quando $0,30 < \alpha \leq 0,6$; moderada quando $0,60 < \alpha \leq 0,75$; alta quando $0,75 < \alpha \leq 0,90$ e muito alta quando $\alpha > 0,90$.

Uma análise comparativa foi realizada entre as características sociodemográficas (estado brasileiro em que os respondentes realizaram a residência em anesthesiologia, tipo de credenciamento da residência e cada uma das 7 competências pesquisadas – identificação do paciente, comunicação efetiva, medicação de alta vigilância, cirurgia segura, risco de infecção, quedas e úlceras e conhecimentos gerais). Para este fim, foi utilizado o teste de qui-quadrado de Pearson (TABACHNICK; FIDELL, 2006).

4.7 Aspectos éticos

Preliminarmente à execução da pesquisa, o projeto foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) das Faculdades Pequeno Príncipe, conforme a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) e somente após a obtenção do parecer favorável, pelo CEP de número 283937920.4.0000.5580, submetido em 28/02/2020, os dados da pesquisa foram coletados.

4.8 Necessidade de adequação do projeto

Em decorrência da pandemia pelo COVID-19, os estágios de residência em anestesia pediátrica no hospital referido foram suspensos temporariamente desde o início de março de 2020, o que inviabilizou a realização do projeto inicial aceito pelo CEP. Neste, os residentes seriam avaliados em três momentos: por meio do questionário estruturado; durante seu estágio no hospital, onde a pesquisadora realizaria uma observação da execução dos critérios para a segurança do paciente, conforme critérios pré-determinados pela OMS, e durante as atividades práticas diárias dos estagiários. Desta forma, a avaliação prática sobre o tema em questão, e que seria realizada durante o estágio dos residentes no hospital responsável pela pesquisa; e, em um terceiro momento, o questionário relacionado ao conhecimento sobre segurança do paciente, que seria entregue novamente na última semana de estágio, possibilitariam a verificação da aquisição ou não de conhecimentos durante seu período de estágio na instituição.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Participantes do estudo

Foram contactados 131 CET's em anestesiologia distribuídos pelo Brasil entre os meses de junho a agosto de 2020. Cento e cinco (105) coordenadores dos Programas da Residência em Anestesiologia aceitaram o primeiro contato e concordaram que seus residentes participassem da pesquisa. Destes, um CET havia encerrado a residência e 2 não apresentavam residentes do terceiro ano. Dos 26 centros restantes, o contato não foi possível de ser realizado em 16 deles pela dificuldade de se conseguir dados atualizados e 10 não retornaram os contatos telefônicos, sendo excluídos da pesquisa. Apenas um coordenador se recusou a participar da pesquisa, porém seu centro não apresentava residentes em curso.

Trezentos e cinquenta e seis (356) questionários foram respondidos. No entanto, 59 (16,6%) foram excluídos. Destes 81,3% por duplicidade nas respostas (48), 8,5% por triplicidade (05), 3,4% por quadruplicidade (02) e 6,8% por não corresponderem ao ano de residência em análise (04). A amostra foi composta, portanto, por 297 residentes do terceiro ano em anestesiologia, o que corresponde a 83,4% da população contactada.

5.2 Perfil dos participantes

A Tabela 1 apresenta os dados sociodemográficos dos residentes que participaram da pesquisa.

Tabela 1 – Dados sociodemográficos dos residentes.

Variáveis	Número de respondentes (%)
Sexo	
Feminino	124 (41,8)
Masculino	173 (58,2)
Faixa etária	
≤ 29 anos	160 (53,9)

>29 anos	137 (46,1)
Estado civil	
Casado	63 (21,2)
Solteiro ou divorciado	234 (78,8)
Filhos	
Não	260 (87,5)
Sim	37 (12,5)
Região em que cursa a residência	
Centro-Oeste	18 (6,1)
Em outro país	8 (2,7)
Nordeste	54 (18,2)
Norte	20 (6,7)
Sudeste	135 (45,5)
Sul	62 (20,9)
Tipo de faculdade	
Privada	158 (53,2)
Pública	139 (46,8)
Tipo de credenciamento da instituição de residência	
Credenciada pela SBA e MEC	248 (83,5)
Credenciada somente pela SBA	23 (7,7)
Credenciada somente pelo MEC	26 (8,8)
Trabalha em outros hospitais	
Não	117 (39,4)
Sim	180 (60,6)
Realizou estágio fora de seu local de residência	
Não	120 (40,4)
Sim	177 (59,6)
A instituição em que cursa a residência adota controle de qualidade	
Não	130 (43,8)
Sim	167 (56,2)
Razão para conflito entre a vida profissional e pessoal	
Carga de trabalho	99 (33,3)
Outra razão	37 (12,5)
Perigo das tarefas a executar	17 (5,7)
Possibilidade de ser chamado de forma imprevista a fazer serviço	14 (4,7)
Pouco tempo disponível para família ou lazer	130 (43,8)

Fonte: autora (2021).

Dados apresentados pela Demografia Médica do CFM e publicados em 2018, após pesquisa realizada pela Faculdade de Medicina da USP, com apoio do CFM e do CREMESP, e utilizando bases de dados da Associação Médica Brasileira (AMB), Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM), Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e Ministério da Educação (MEC), revelam que o crescimento da população médica vem sendo acompanhado de uma mudança no perfil de idade e de gênero desse grupo, acentuando-se processos de feminização e de juvenização da categoria no Brasil (SCHEFFER, 2018). Os dados encontrados nesta pesquisa seguem os dados nacionais.

Independentemente dos critérios a serem seguidos pela instituição, seja Sociedade Brasileira de Anestesiologia (SBA) e/ou MEC, o médico residente deve obrigatoriamente exercer suas atividades sempre sob supervisão, ponto fundamental para seu aprendizado. Ao longo de sua residência, o médico recebe treinamento intensivo nas diversas áreas da anestesiologia, possibilitando que, ao término do curso de especialização, ele esteja preparado para praticar uma anestesia com segurança, em qualquer situação clínica. Todas as categorias devem seguir o currículo mínimo de competências definido pela Comissão Nacional de Residência Médica.

Algumas instituições, por não terem à disposição todos os requisitos necessários para a formação do residente em anestesiologia, realizam convênios com outras instituições onde, por meio de estágios, procuram suprir as demandas necessárias para sua formação acadêmica.

Os dados relacionados a realização de estágios em outras instituições podem sugerir algumas razões: sua instituição atende a todas as especialidades cirúrgicas, não havendo necessidade de suporte externo para a formação do residente; os estágios em outras instituições foram suspensos por tempo indeterminado em decorrência da pandemia pelo COVID-19 que assolou o mundo no ano de 2020; sua instituição não tem convênio com outras instituições; carência de vagas para estágios em outras instituições.

A acreditação hospitalar é a comprovação de que a instituição de saúde cumpre rígidos protocolos de segurança do paciente, incluindo padrões de formação profissional médica. No ano de 2020, ano da realização desta pesquisa, 325 hospitais brasileiros apresentavam certificação ONA o que representa apenas 5% dos hospitais brasileiros, aproximadamente (ONA, 2020; ONA, 2021). E apenas 64 hospitais eram acreditados pela JCI (2021).

A pesquisa não avaliou o tipo de certificação/acreditação que o hospital de residência dos participantes apresentava no período da aplicação do questionário, mas apenas se sua instituição adotava um controle de qualidade para atendimento de seus pacientes. Pode-se inferir que fazer parte de uma instituição que trabalha com controles de qualidade significa participar das metodologias baseadas na segurança e ter conhecimento sobre os critérios de segurança do paciente, facilitando a minimização dos eventos adversos (JCI, 2020).

Outro dado obtido nesta pesquisa foi o tempo (em anos) entre a conclusão da graduação em Medicina e o ano de residência em que a pesquisa foi realizada (terceiro ano). Apesar de a maioria dos residentes que participaram da pesquisa terem iniciado sua residência logo após o término da faculdade de Medicina, o tempo médio encontrado na amostra entre a conclusão da graduação em Medicina e o terceiro ano de residência foi de 4,4 ($\pm 2,1$) anos.

Como o tempo mínimo de conclusão da residência em anesthesiologia é de 3 anos e a pesquisa foi realizada exclusivamente para os residentes do terceiro ano, valores abaixo de 3 anos não foram encontrados.

Ao solicitar que os residentes avaliassem os riscos aos quais poderiam estar susceptíveis durante o exercício de suas funções, os respondentes mostraram, em uma escala de 1 a 5, que consideram um conflito mediano. Quanto ao grau de conflito entre exigências da atividade profissional e a vida pessoal/familiar, os respondentes também consideraram um conflito mediano.

A profissão médica, por si só, é uma atividade que lida com as situações mais temidas pelo ser humano: a doença, o sofrimento, o desamparo e a morte. Esses fatores associados a carga de trabalho, ao período dedicado à atividade profissional, à remuneração e ao distanciamento familiar permeiam a formação médica e o exercício profissional (MARTINS, 2005). Algumas das razões para este desgaste foram atribuídas a fatores também relatados pelos residentes que participaram desta pesquisa.

Com a pandemia pelo COVID 19, a necessidade de se desenvolver novas habilidades técnicas e de assimilar novos conhecimentos se fizeram necessárias para toda especialidade médica em um curto espaço de tempo. A falta de conhecimento associado ao despreparo dos entrevistados, ao medo do desconhecido, à suspensão dos estágios nas instituições de ensino, às mudanças nas rotinas dos serviços e à necessidade de afastamento social e familiar podem estar relacionados a um menor

preparo teórico e prático e a um maior risco de erros e de falhas não só durante o atendimento de possíveis contaminados pelo COVID 19, mas também durante qualquer ato anestésico.

No momento em que o questionário foi respondido (junho a agosto de 2020), 5 meses após o início dos primeiros casos de infectados pelo COVID-19 no Brasil, apenas 52,2% dos entrevistados destacaram que haviam recebido treinamento teórico e prático relacionados aos cuidados no atendimento de pacientes suspeitos ou positivos para COVID-19 e 18,2% não haviam recebido algum tipo de treinamento.

Este dado, associado às razões relacionadas aos conflitos entre a vida profissional e a vida pessoal relatadas pelos respondentes desta pesquisa, podem dificultar o aprendizado e a assimilação de novos conhecimentos.

5.3 Resultados e discussão relativa aos conhecimentos sobre segurança do paciente

Ao aplicar o coeficiente *alfa de Cronbach* para todo o questionário referente aos conhecimentos sobre segurança do paciente, ou seja, para a soma de todos os tópicos pesquisados, seu valor correspondeu a 0,895, demonstrando uma alta confiabilidade, sendo considerado suficiente para a mensuração do proposto.

Para atingir o objetivo deste estudo, estabeleceram-se sete tópicos, itens relevantes relacionados à temática da segurança do paciente, a saber:

1. Conhecimento geral, conceitos e legislação sobre SP;
2. Meta 1: Identificação correta do paciente;
3. Meta 2: Comunicação efetiva;
4. Meta 3: Segurança dos medicamentos de alta vigilância;
5. Meta 4: Cirurgia segura;
6. Meta 5: Risco de infecção associada ao cuidado em saúde;
7. Meta 6: Risco de lesão por pressão e quedas.

As perguntas foram agrupadas pelos tópicos apontados, sendo que cada item assinalado corretamente, de acordo com o gabarito, foi considerado como um acerto, independente do respondente ter acertado ou não os demais itens da questão. Na

análise dos resultados, 76,3% dos respondentes acertaram pelo menos um item das 17 questões específicas.

Considerando cada item assinalado corretamente como um acerto, conforme a Tabela 2, ao analisar o número de acertos para cada tópico separadamente, observamos que os tópicos 5 (Meta 4: Cirurgia segura) e 7 (Meta 6: Risco de lesão por pressão e quedas) foram os que atingiram o maior número de acertos (84%). Por outro lado, o tópico 2 relacionado ao conhecimento da Meta 1 da OMS para segurança do paciente (Identificação correta do paciente) apresentou a maior incidência de erros (31%).

Tabela 2 - Percentual de acerto por Tópico.

Tópico	Acerto (%)	Erro (%)
1- Conhecimento geral, conceitos e legislação sobre SP	72	28
2- Meta 1 da OMS: Identificação correta do paciente	69	31
3- Meta 2 da OMS: Comunicação efetiva	76	24
4- Meta 3 da OMS: Segurança dos medicamentos de alta vigilância	74	26
5- Meta 4 da OMS: Cirurgia Segura	84	16
6- Meta 5 da OMS: Risco de infecção associada ao cuidado em saúde	79	21
7- Meta 6 da OMS: Risco de lesão por pressão e quedas.	84	16

Fonte: autora (2021).

Todas as perguntas, de acordo com o tópico em discussão, serão discutidas na sequência.

Tópico 1. Conhecimento geral, Conceitos e Legislação

Tabela 3 - Percentual de acerto e erro, grau de dificuldade e de discriminação por questão analisada referente ao Tópico 1 (conhecimentos gerais, conceitos e legislação).

Questão	Acerto (%)	Erro (%)	Grau de dificuldade	Grau de discriminação
1.1	68	32	0,007	0,033
1.2	88	12	0,635	0,497

1.3	77	23	0,399	0,457
1.4	86	14	0,625	0,453
1.5	59	41	0,199	- 0,005
1.6	54	46	0,329	0,251

Fonte: autora (2021).

Ao analisar o percentual de acerto e erro das questões que abordaram conhecimentos gerais, conceitos e legislação relacionados a segurança do paciente, conforme a Tabela 3, duas questões apresentaram um nível de acerto maior que 80% (questão 1.2 e questão 1.4). Nenhuma questão apresentou nível de acerto menor que 50%. Porém, ao analisar o grau de dificuldade e o grau de discriminação de cada uma das questões, a questão 1.5 apresentou um grau de discriminação negativo. Para efeitos de validação de questionário, todas as questões que apresentaram grau de discriminação negativo foram a princípio eliminadas, o que elevou o *alfa de Cronbach*. Porém, por não terem afetado o padrão de respostas das demais questões, as demais foram mantidas na análise.

Tabela 4 - Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item do Tópico 1 (Conhecimentos gerais, conceitos e legislação sobre SP).

Item da questão	Acerto (%)	Erro (%)
1.6 a	16	84
1.5 c	19	81
1.5 b	33	67
1.6 c	39	61
1.1 a	46	54
1.3 a	61	39
1.1 b	62	36
1.3 c	66	34
1.1 c	76	24
1.3 d	76	24
1.6 d	78	22
1.4 d	81	19

1.4 a	83	17
1.6 b	84	16
1.2 d	85	15
1.2 c	85	15
1.1 d	86	14
1.5 a	88	12
1.4 c	89	11
1.2 b	89	11
1.3 b	90	10
1.3 e	91	9
1.4 b	93	7
1.2 a	94	6
1.5 d	98	2

Fonte: autora (2021).

O número de acertos e erros de cada um dos itens relacionados às questões sobre conhecimento geral, conceitos e legislação da segurança do paciente, resumidos na Tabela 4, apresentaram um nível de acerto maior de 80% em vários itens, sendo que todos os itens das questões 1.2 e 1.4 foram assinaladas corretamente por mais de 80% da população estudada. Por outro lado, um item relacionado a cada uma das questões 1.6 e 1.5 apresentaram uma baixa taxa de acerto (item a da questão 1.6: 16% e item c da questão 1.5: 19%).

Com relação à segurança do paciente, os respondentes reconhecem que para minimizar os riscos ao paciente, faz-se necessário, como parte do processo institucional, a implantação de estratégias padronizadas e sistematizadas (OMS, 2016), sendo, os mesmos, parte essencial em todo este processo.

Reconhecem, também, que o paciente pode e deve ser estimulado a contribuir para a qualidade dos cuidados à sua saúde, fornecendo informações importantes a respeito de si mesmo, questionando a assistência prestada, sanando dúvidas e interagindo com os profissionais da saúde. Saturno (2009) concorda com tal afirmativa quando diz que os serviços de saúde devem promover a participação do paciente na melhoria da segurança em diversas ações, inclusive na tomada de decisões.

Os respondentes compreendem que uma comunicação efetiva é um processo recíproco, uma força dinâmica capaz de interferir nas relações, facilitar e promover o desenvolvimento e o amadurecimento das pessoas e influenciar comportamentos e deve obrigatoriamente fazer parte dos processos para a segurança do paciente. E reconhecem que a notificação de eventos adversos é uma ferramenta que serve para avaliar a situação de segurança do paciente em um dado momento, sem caráter punitivo

Corroborando com esta afirmativa, Moreira *et al.* (2019) apontam que o conceito de comunicação é bastante conhecido, mas a efetividade é constantemente prejudicada por barreiras comunicacionais, dificultando o processo em si.

A passagem de plantão e o registro em prontuário são exemplos de ferramentas de comunicação efetiva, oral e escrita, onde é necessário transmitir as informações com clareza e fidedignidade, sendo parte das atividades diárias de qualquer especialidade médica. Merten *et al.* (2017) e Wachter (2013) conceituam a passagem de plantão, a transferência do cuidado, como responsabilidade da equipe em fornecer informações precisas e seguras para outra equipe de forma definitiva ou temporária, visando a segurança do paciente.

A cultura de segurança representa uma mudança de paradigmas necessária para a melhora das relações de trabalho e da assistência prestada, sendo importante capacitar e estimular os profissionais que estão iniciando suas atividades a inserir condutas de segurança em sua rotina de trabalho. Tres *et al.* (2016) reitera que é fundamental fomentar a inclusão do tema segurança do paciente, a educação e o treinamento dos profissionais da área de saúde não só no ensino de pós-graduação na área da saúde, mas durante todos os momentos de sua formação.

Mais de 80% dos respondentes reconhecem que a cultura de segurança está relacionada a cinco características que devem ser operacionalizadas pela gestão de segurança da instituição, sendo algumas delas: estabelecer uma cultura de responsabilidade de cada um dos profissionais sobre sua própria segurança, além da segurança de seus colegas e pacientes; estabelecer uma cultura capaz de proporcionar recursos, estrutura e responsabilização para a manutenção efetiva da segurança; promover uma cultura que encoraje e recompense a identificação, a notificação e a resolução dos problemas relacionados à segurança (ou seja, criar um ambiente no qual os profissionais e pacientes se sintam à vontade para discutir questões de segurança, no qual as pessoas queiram notificar os riscos e incidentes de segurança, a fim de

aprender com eles e reduzir a sua ocorrência, e no qual os incidentes sejam vistos como consequências de falhas sistêmicas, e não individuais) (OMS, 2016).

Por outro lado, apenas 19% dos respondentes conheciam as estratégias de segurança aprovadas pela OMS, conforme as Portarias 1377/2013 e 2095/2013 (BRASIL, 2013), que podem impedir a ocorrência de eventos adversos funcionando como barreiras e minimizar os riscos que possam atingir o paciente: higienização das mãos, prevenção de lesão por pressão, cirurgia segura, prevenção de quedas, identificação do paciente e segurança na prescrição, no uso e na administração de medicações.

Preocupadas com a melhoria das ações nos serviços de saúde a nível hospitalar e a qualidade de atendimento, várias instituições nacionais e internacionais criaram programas de aprimoramento conhecidos como programas de acreditação hospitalar. Oliveira (2020) afirma que “a relação entre acreditação e segurança do paciente se refere à pontuação clara de meios/estratégias de cuidado mais seguro advindos do processo de acreditação, em especial por aspectos de teor instrumental e sistemático embutidos no processo de trabalho”.

Ao serem questionados sobre acreditação hospitalar, apesar de 56,2% relatarem que suas instituições trabalham com algum programa de acreditação, 67% dos respondentes não sabem que, de acordo com o Ministério da Saúde, acreditação hospitalar é um processo no qual uma entidade, separada e independente da instituição de saúde, avalia a instituição com o objetivo de determinar se a mesma atende os requisitos criados para a melhoria da segurança e qualidade de atendimento ao paciente por meio de padrões previamente estabelecidos. Oitenta e um por cento (81%) dos respondentes não sabem que o processo de acreditação hospitalar é um processo de avaliação voluntária que ocorre de acordo com a demanda da instituição.

Tópico 2. Meta 1: Identificação do paciente

Ao analisar o percentual de acerto e erro da questão que aborda a meta 1 da OMS sobre segurança do paciente, identificação do paciente, o nível de acerto da questão foi de 69%, o grau de dificuldade de 0,073 e o grau de discriminação de 0,052.

Porém, ao analisar os itens separadamente, conforme a Tabela 5, apenas o item c apresentou taxa de acerto acima de 80%. Já o item e apresentou maior índice de erro (65%) quando comparado aos demais itens.

Tabela 5 - Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada questão referente ao Tópico 2 (Meta 1).

Item da questão	Acerto (%)	Erro (%)
2.1 e	35	65
2.1 a	72	28
2.1 b	73	27
2.1 d	79	21
2.1 c	85	15

Fonte: autora (2021).

Uma prática que merece atenção, na promoção da segurança nos cuidados do paciente, é a identificação correta do paciente. Esta foi a primeira meta da OMS relacionada à segurança do paciente, de aspecto abrangente e de responsabilidade multiprofissional por envolver processos de trabalho, cultura organizacional, aspectos de estrutura, prática profissional e participação do paciente e/ou responsável (TASE *et al.*, 2013). TRES (2016) descreveu que, segundo a OMS, a não conformidade na identificação do paciente pode induzir a uma série de erros e até mesmo eventos adversos.

Considerada prática indispensável e ponto de partida para a correta execução das diversas etapas de segurança antes de cada ação assistencial, no processo de identificação do paciente, os profissionais devem ser capazes de identificar corretamente o paciente como sendo a pessoa para a qual se destina o serviço (cirurgias, sangue ou hemoderivados, exames, medicamentos). Setenta e dois por cento (72%) dos respondentes reconheceram que o processo de identificação deve assegurar que o cuidado seja prestado à pessoa para a qual se destina e que tem a finalidade de reduzir a ocorrência de incidentes.

Para que o paciente seja corretamente identificado, durante a confirmação da sua identidade, todos os profissionais envolvidos com o paciente, antes do início dos cuidados, de qualquer tratamento ou procedimento e da administração de medicamentos e soluções, devem participar ativamente do processo de identificação, da admissão, da transferência ou recebimento de pacientes de outra unidade ou instituição. Setenta e três por cento (73%) dos respondentes reconheceram como correto esta afirmação.

Conforme o protocolo de identificação do paciente publicado pelo Ministério da Saúde (2013), esta checagem deve ser realizada utilizando ao menos dois dados, como: nome completo do paciente e data de nascimento, nome completo do paciente e nome completo do responsável ou nome completo do paciente e número de atendimento, ficando a critério de cada instituição a padronização dos itens a serem verificados, os dados a serem preenchidos, o membro de posicionamento da pulseira ou etiqueta de identificação, assim como o uso de cores para identificação de riscos. Setenta e nove por cento (79%) dos respondentes confirmaram esta afirmação.

Apesar de 65% dos respondentes não entenderam que o mero uso da pulseira, por si só, não garante a segurança do paciente e que os profissionais devem conferi-la antes da realização de qualquer procedimento, a fim de evitar erros, 85% reconheceram que a checagem da identificação não pode ser realizada apenas através da checagem do nome completo do paciente.

Tópico 3. Meta 2: Comunicação efetiva

Tabela 6 - Percentual de acerto e erro, grau de dificuldade e de discriminação por questão analisada referente ao Tópico 3 (Meta 2).

Questão	Acerto (%)	Erro (%)	Grau de dificuldade	Grau de discriminação
3.1	80	20	0,422	0,367
3.2	70	30	0,146	0,114

Fonte: autora (2021).

Duas foram as questões destinadas ao conhecimento sobre a meta 2 de segurança do paciente estipulada pela OMS. A primeira pergunta abordou a necessidade

de uma linguagem única para que a comunicação seja efetiva e avaliou o conhecimento dos respondentes sobre alguns conceitos relacionados a segurança do paciente e tipos de eventos indesejáveis ao paciente.

A segunda questão abordou o conhecimento sobre a forma correta para que uma notificação seja preenchida. Conforme os dados apresentados na Tabela 6, 80% dos respondentes assinalaram corretamente algum item da primeira questão (3.1). E 70% algum item da questão 3.2, tendo a questão 3.2 apresentado um grau de dificuldade e de discriminação inferior a questão 3.1.

Tabela 7 - Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item relacionado ao Tópico 3 (Meta 2)

Item da questão	Acerto (%)	Erro (%)
3.2 a	28	72
3.1 c	64	36
3.2 c	72	28
3.1 e	75	25
3.1 a	83	17
3.2 b	84	16
3.1 d	89	11
3.1 b	90	10
3.2 d	97	3

Fonte: autora (2021).

Apesar dos avanços na área da saúde, a segurança do paciente pode ser comprometida por meio da ocorrência de erros capazes de gerar danos ou maus resultados ao paciente (CAVALCANTE, 2015). Silva *et al.* (2016) referem que esses erros são caracterizados como sendo ocorrências indesejáveis, porém preveníveis, de natureza prejudicial, que comprometem a segurança do paciente sob os cuidados dos profissionais de saúde.

Ao analisar a Tabela 7, mais da metade dos itens foram respondidos corretamente por mais de 80% dos respondentes (itens 3.1 a, 3.2 b, 3.1 d, 3.1 b e 3.2 d, com 83%, 84%, 89%, 90%, e 97% de acerto, respectivamente). Porém, apenas 28% dos

respondentes acreditam que, em relação às informações sobre o paciente, o paciente deve permanecer anônimo e os dados coletados não devem comprometer a sua privacidade e que os únicos atributos que podem ser registrados são “sexo” e “idade”.

Oitenta e três por cento (83%) dos responderam reconheceram como incorreta a afirmação de que “a definição de incidente sem dano é um evento ou circunstância que não atingiu o paciente e não causou dano discernível”. Um incidente sem dano é, na realidade, definido como sendo um evento ou circunstância que envolve o paciente e que pode resultar em dano desnecessário ao paciente. Oitenta e nove por cento (89%) reconhecem que dano é o comprometimento da estrutura ou função do corpo e/ou qualquer efeito dele oriundo, podendo ser físico, social ou psicológico. E 90% reconheceram o item que refere que evento adverso é um evento ou circunstância que acontece esporadicamente, sem resultar em dano ao paciente como incorreto.

Conforme o Documento de Referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente publicado pelo Ministério da Saúde (2014), a vigilância de eventos adversos tem como objetivo fundamental a identificação precoce dos possíveis riscos no intuito de desencadear medidas pertinentes para que o risco seja interrompido ou minimizado. É preciso identificar e notificar os incidentes, incluindo quase falhas e eventos adversos.

Algumas premissas são consideradas fundamentais no processo de notificação: as informações devem ser sempre circunstanciais, de maneira a não identificar pessoas ou locais. O paciente deve permanecer anônimo e os dados coletados não devem comprometer suas privacidades. Os únicos atributos que podem ser registrados são sexo e idade. Nessa pesquisa, apenas 28% dos respondentes tinham este conhecimento. Oitenta e quatro por cento (84%) concordaram que, no momento do incidente, a data e a hora em que o evento ocorreu deve ser registrada para a formulação da linha do tempo. E 97%, quase a totalidade dos respondentes, concordam que é necessário descrever o local onde ocorreu o evento e os agentes que possam ter participado da origem ou do desenvolvimento de um incidente, ou que possa aumentar o risco de ocorrência de um incidente.

Outras questões abordadas em relação a este tópico foram: a necessidade de identificação de todos os agentes utilizados antes, durante ou após o incidente, sem inferir relação causal com o incidente; a descrição do ambiente físico em que ocorreu um incidente; o relato de agentes que podem ter reduzido a ocorrência de incidentes ou o

seu impacto. Devem ser descritos ainda o tipo de incidente, os resultados do incidente ligados ao paciente e à organização e às ações resultantes relacionadas ao incidente.

Um levantamento realizado em um hospital referência para nove municípios em Minas Gerais, em 2015, mostrou que 58% dos profissionais que responderam à pesquisa desconheciam a ficha de notificação. Quase 70% nunca a tinham preenchido (SIMAN *et al.*, 2017).

Tópico 4. Meta 3: Medicamentos de alta vigilância

Uma das metas internacionais de segurança do paciente criada pela OMS (Meta 3) junto à *Joint Commission Internacional* é a melhoria da segurança das medicações de alta vigilância. Ao abordar este tópico, 74% dos respondentes responderam de forma correta algum item da questão. O grau de dificuldade da questão foi calculado em 0,342 e o grau de discriminação em 0,438.

Tabela 8- Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item relacionado ao Tópico 4 (Meta 3).

Item da questão	Acerto (%)	Erro (%)
4.1 c	42	58
4.1 a	75	25
4.1 d	87	13
4.1 b	91	9

Fonte: autora (2021).

Ao analisar cada item da questão direcionada para este tópico (Tabela 8), 91% dos respondentes reconhecem que medicações de alta vigilância não se referem a qualquer medicação a ser administrada ao paciente. Mas apenas 75% conhecem a definição de medicações de alta vigilância como sendo medicações que possuem risco aumentado de provocar danos significativos aos pacientes em decorrência de falha no processo de sua utilização.

Algumas formas de aumentar a segurança durante a administração das medicações são: identificar os processos de alto risco, identificar corretamente o paciente; estabelecer protocolos e procedimentos padronizados; realizar treinamentos; padronizar as prescrições, o preparo, a dispensação, o armazenamento e a administração dos medicamentos; estabelecer melhorias no acesso às informações sobre as medicações; restringir o acesso à medicação; separar as medicações de alta vigilância das medicações comuns, usando rótulos específicos; realizar dupla checagem antes da administração do medicamento; identificar os erros antes que eles atinjam o paciente (IOM, 2006; JCI, 2020). Oitenta e sete por cento (87%) dos respondentes reconheceram este item como correto. Porém, apenas 42% dos respondentes reconhecem que cada instituição pode definir sua lista de medicações de alta vigilância.

Com o número crescente e a variedade de medicamentos disponíveis no mercado, nomes comerciais similares, embalagens semelhantes, vias de administração diferentes e mecanismos de ações diversos, a probabilidade de interação das drogas, dos efeitos colaterais e de erros de administração é cada vez maior (KOHN *et al.*, 1999).

As causas desses erros também são multifatoriais e ultrapassam várias barreiras até alcançar o receptor. Os profissionais de saúde e especificamente os médicos anesthesiologistas, desempenham papéis de liderança na prescrição e administração de uma grande variedade destes medicamentos em um curto espaço de tempo. Por esta razão, o tema segurança de medicações deve fazer parte da formação do médico. Independentemente de sua especialidade, a educação dos profissionais de saúde é um elemento-chave para melhorar a segurança também no que diz respeito à redução nos erros de medicação. Desta forma, o anesthesiologista em formação deve conhecer a medicação a ser administrada, entender a natureza do erro de medicação, aprender quais danos podem estar associados ao uso das medicações, aprender o que pode ser feito para tornar mais seguro seu uso e evitar qualquer evento que possa causar ou levar ao uso da medicação de forma inapropriada ou à danos ao paciente (WHO, 2016).

Sakaguchi *et al.* (2008) avaliaram a incidência de erros de medicação relacionados à anestesia em um hospital universitário no Japão por mais de 15 anos e, com base em 64.285 casos de anestesia, concluíram que erros de medicação ocorreram em apenas 50 casos (0,078%), uma incidência bem menor do que a anteriormente relatada. Os fármacos relatados foram mais comumente opioides, estimulantes cardíacos e vasopressores, sendo a troca de seringa a principal causa de erro. Os

autores identificaram também que os anestesiológicos responsáveis pelos erros, provavelmente, eram médicos com pouca experiência.

Na África do Sul, Llewellyn e colaboradores (2009) relataram uma incidência de 0,37% de erros relacionados à administração de medicamentos (1 erro para cada 274 anestésicos administrados) e chegaram à conclusão de que nem a experiência do anestesiológico e nem a natureza da cirurgia influenciaram a incidência. Relataram que quase 40% do total de erros ocorreu devido a erros de identificação dos medicamentos.

Cooper *et al.* (2012) relataram uma taxa de erro de medicação semelhante a encontrada por Llewellyn (2009) durante a anestesia: 0,49% (ou seja, um caso para cada 203 anestésicos administrados). A maioria dos erros foram relacionados a erro de dose e a troca de medicamentos e o dobro dos incidentes ocorreram com anestesistas em treinamento.

Em revisão integrativa publicada em 2016 (SILVA *et al.*), dentre os eventos adversos mais citados pelos estudiosos, os erros de dose foram um dos problemas mais frequentemente relacionados à administração de medicamentos (18,52%), interferindo na qualidade da assistência prestada aos pacientes hospitalizados.

O *Institute of Medicine* em seu artigo intitulado “*Preventing Medication Errors: Quality Chasm Series*” (IOM, 2006) calcula que, nos EUA, ocorre: um erro de medicação por paciente hospitalizado por dia, 1,5 milhão de eventos adversos provocados por drogas evitáveis por ano, e 7 mil mortes por ano por causa de erros de medicação a nível hospitalar.

Muitos fatores podem contribuir para a ocorrência destes erros em diferentes fases do processo entre a prescrição médica até a administração do medicamento, incluindo aqueles ligados aos profissionais da saúde (IHI, 2012).

Em um estudo realizado sobre fatores de risco para ocorrência de erro no preparo de medicamentos intravenosos (RODRIGUES, 2010), os autores apontam que os erros mais comuns associados às medicações estão relacionados à preparação de medicamentos e justificam este fato à sobrecarga de trabalho e à falta de atenção. Apontaram ainda que o preparo antecipado, a reconstituição e a diluição de forma inadequada, a ausência de desinfecção das ampolas e das bancadas e a omissão da etapa de higienização das mãos foram os principais fatores de risco identificados nessa categoria.

Tópico 5. Meta 4: Cirurgia segura

Relacionado a Meta 4 da OMS, estipulada como cirurgia segura, 84% dos respondentes assinalaram corretamente algum dos itens da questão mencionada. O grau de dificuldade da questão foi de 0,342 e o grau de discriminação de 0,438.

Tabela 9 - Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item relacionado ao Tópico 5 (Meta 4).

Item da questão	Acerto (%)	Erro (%)
5.1 d	75	25
5.1 a	75	25
5.1 c	86	14
5.1 b	90	10
5.1 e	92	8

Fonte: autora (2021).

Ao analisar separadamente cada um dos itens da questão (Tabela 9), 75% dos respondentes reconheceram como correta a afirmação de que o *checklist* de cirurgia segura recomendado pela OMS é considerado uma ferramenta que traz inúmeras vantagens, ajudando a equipe de saúde a reduzir a possibilidade de ocorrência de danos ao paciente no perioperatório.

Em relação a este dado, 75% dos respondentes identificaram como correto as duas afirmações: de que a lista de verificação de cirurgia segura pode ser adaptável às particularidades do serviço e deve ser aplicada em três momentos: antes da indução anestésica, antes da incisão cirúrgica e antes do paciente sair da sala de cirurgia por toda a equipe responsável pelo atendimento ao paciente (enfermagem, anestesista e cirurgião) (item d). Mais de 80% deles reconheceram como errados os demais itens (86%, 90% e 92% para os itens 5c, 5b e 5e, respectivamente), seja relacionado à capacidade de adaptação da lista, seja relacionado aos momentos de utilização.

A lista de verificação é considerada uma ferramenta que traz inúmeras vantagens, ajudando a equipe de saúde a reduzir a possibilidade de ocorrência de danos ao paciente no perioperatório. Segundo evidências levantadas pela própria OMS, a Lista

de Verificação de Cirurgia Segura tem reduzido complicações e salvado vidas (WHO, 2009; VAN KLEI *et al.*, 2012; WEISER, 2013).

Tópico 6. Meta 5: Redução do risco de infecção

Tabela 10 - Percentual de acerto e erro, grau de dificuldade e de discriminação por questão analisada referente ao Tópico 6 (Meta 5).

Questão	Acerto (%)	Erro (%)	Grau de dificuldade	Grau de discriminação
6.1	72	28	0,249	0,306
6.2	94	06	0,884	0,195
6.3	82	18	0,555	0,518
6.4	71	29	0,173	- 0,256

Fonte: autora (2021).

O tópico 6 deste estudo está relacionado a Meta 5 da OMS de segurança do paciente e se refere aos conhecimentos sobre a redução dos riscos de infecção.

Quatro foram as perguntas que abordaram esta meta. Das 4, mais de 72% dos respondentes acertaram ao menos um item da questão (72%, 94%, 82% e 71% referente as questões 6.1, 6.2, 6.3 e 6.4 respectivamente) (Tabela 10).

Apesar da variabilidade dos resultados no grau de dificuldade e no grau de discrepância das questões, a questão 6.4 apresentou um baixo grau de discriminação o que sugere que os respondentes não dominam o conhecimento avaliado na questão. Para efeitos de validação do questionário, todas as questões que apresentaram grau de discriminação negativo foram a princípio eliminadas, o que elevou o *alfa de Cronbach*. Porém, por não terem afetado o padrão de respostas das demais questões, foram mantidas na análise.

Tabela 11 - Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item relacionado ao Tópico 6 (Meta 5)

Item da questão	Acerto (%)	Erro (%)
6.4 c	29	71

6.1 c	64	36
6.1 d	66	34
6.3 d	67	33
6.1 a	70	30
6.1 b	74	26
6.4 a	78	22
6.3 c	78	22
6.4 d	81	19
6.1 e	84	16
6.3 a	88	12
6.2 b	89	11
6.2 a	93	7
6.3 b	95	5
6.4 b	97	3
6.2 c	98	2
6.2 d	98	2

Fonte: autora (2021).

Ao analisar os itens separadamente das questões (Tabela 11), 9 dos 17 itens foram respondidos corretamente por mais de 80% dos respondentes. Todos os itens da questão 6.2 apresentaram um alto índice de acerto. Apenas um item referente a questão 6.4 (item c) apresentou uma elevada incidência de erros quando comparado aos demais itens (71%).

A atenção à segurança do paciente envolvendo o tema higienização das mãos tem sido tratada como prioridade pela OMS, uma vez que as mãos dos profissionais vêm sendo implicadas na transmissão de microorganismos durante a assistência prestada aos pacientes. Esses microorganismos podem estar presentes na pele como flora residente, mas, com maior frequência, fazem parte da flora transitória da superfície da pele adquiridos através do contato direto das mãos com a pele do paciente ou pelo contato indireto com superfícies ou objetos contaminados.

Estudos demonstraram que surtos de infecções em serviços de saúde estão associados às mãos contaminadas dos profissionais. (FERNANDES *et al.* 2011; MEDEIROS *et al.*, 2012; MENDES *et al.*, 2016). Outros demonstraram que as mãos dos anestesiólogistas atuam como importante fonte de contaminação e que a lavagem das

mãos faz parte dos cuidados essenciais sendo considerada um dos componentes mais importantes durante a realização dos procedimentos anestésicos (KOFF *et al.*, 2009).

Ao questionarem-se os residentes sobre o tema higienização das mãos, 70% dos respondentes concordaram que a higienização simples das mãos tem como objetivo remover os microorganismos que colonizam as camadas superficiais da pele, o suor, a oleosidade e as células mortas, retirando a sujidade que propicia a permanência e a proliferação de microorganismos. E que a lavagem das mãos deve ter duração de 40 a 60 segundos, devendo ser utilizado para este fim água e sabão líquido. Apenas 64% dos respondentes concordaram que a retirada de adornos, assim como de unhas artificiais, embora haja controvérsias acerca do assunto, é considerada medida profilática contra infecções. Apenas 66% dos respondentes concordaram que antes e após a realização de qualquer procedimento, as mãos devem ser lavadas com água e sabão, com antisséptico ou higienizadas com uma formulação alcoólica. E 84% concordaram que o uso de luvas não substitui a necessidade de higienização das mãos.

No entanto, apenas 26% deles sinalizaram o item b da questão como estando incorreto: “A fricção antisséptica com preparações alcoólicas (álcool gel ou glicerinado a 70%) deve ser realizada após a utilização da esponja, com as mãos úmidas e por, pelo menos, 40 a 60 segundos para ser considerada efetiva na redução da carga microbiana das mãos”.

O protocolo de Prática de Higiene das Mãos em serviços de saúde descrito pela OMS aborda as situações em que a higienização se faz necessária e o tipo de lavagem para cada caso (ANVISA, 2007). O termo higienização das mãos engloba a higienização simples, a higienização antisséptica, a fricção antisséptica e a antisepsia cirúrgica das mãos.

Para a higienização simples das mãos, cujo objetivo é de remover os microorganismos que colonizam as camadas superficiais da pele, o suor, a oleosidade e as células mortas, a duração da lavagem deve ser de 40 a 60 segundos devendo ser utilizado para este fim água e sabão líquido. Já, a higienização antisséptica deve ser realizada com produtos degermantes à base de polivinilpirrolidona-iodo a 10% (PVPI) ou digluconato de clorexedina 2-4%.

Ao serem questionados sobre os momentos para a higienização das mãos estabelecidos pela OMS, a alternativa correta foi sinalizada por apenas 89% deles, tendo as outras alternativas sido respondidas como corretas por um número maior de

respondentes (93%, 98% e 98% para as alternativas a,c e d respectivamente). A OMS preconiza os 5 principais momentos de higienização das mãos pelos profissionais da área da saúde durante a assistência ao paciente: antes de tocar o paciente, antes da realização de procedimentos limpos\assépticos, após risco de exposição a fluidos corporais, após contato com o paciente e após contato com superfícies próximas ao paciente (BRASIL, 2007).

A NR32 é uma Norma Regulamentadora, publicada pelo Ministério da Saúde (BRASIL, 2005), que tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral.

Dentre as várias medidas de proteção, a proibição do uso de adornos tem a função de proteger o trabalhador de riscos biológicos devido à possibilidade de permanência de microorganismos nas superfícies dos objetos, não sendo proibido a utilização de óculos e aparelhos auditivos (BRASIL, 2005).

Ao analisar a resposta da questão relacionada à NR 32, 88% dos respondentes concordaram que a NR 32 prevê a proibição do uso de adornos pelos trabalhadores, principalmente aqueles que mantêm contato com agentes biológicos. Para a Comissão Tripartite Permanente Nacional, normatizadora da NR 32, são considerados adornos: alianças, anéis, pulseiras, relógios de uso pessoal, colares, brincos, broches, piercings expostos, gravatas e crachás pendurados com cordão, não estando incluso óculos e aparelhos auditivos na listagem da comissão. Apenas 5% dos respondentes assinalaram como correta a proibição, no centro cirúrgico, de adornos como óculos e aparelhos auditivos.

Setenta e oito por cento (78%) dos respondentes acertaram ao concordarem que a NR 32 veta o uso de calçados abertos, o consumo de alimentos e bebidas nos postos de trabalho e a guarda de alimentos em locais não destinados para este fim, além da manipulação de lentes de contato no setor. E 67% concordaram que os trabalhadores não devem deixar o local de trabalho com os equipamentos de proteção individual e as vestimentas utilizadas em suas atividades laborais.

O surto do novo coronavírus 2019 (conhecido como COVID-19, 2019-nCoV ou SARS-COV2) em Wuhan, na China, se espalhou rapidamente pelo mundo, tendo sido caracterizado como uma pandemia pela OMS no dia 11 de março de 2020. A alta

demanda por serviços de saúde culminou em uma situação crítica onde a oferta de leitos hospitalares e de UTI, de profissionais da área da saúde, de equipamentos e de recursos diagnósticos e terapêuticos se tornaram insuficientes, o que tornou necessário a contratação, em caráter emergencial, de profissionais sem o conhecimento e a qualificação adequados para suprir esta demanda. Com estas necessidades emergenciais, cirurgias eletivas foram suspensas, assim como os estágios dos residentes e estagiários em várias instituições de ensino.

Chen *et al.* (2020) enviaram um questionário para cerca de 340 coordenadores de residências médicas em hospitais localizados em um raio de até 30 milhas do Central Park de Nova York para investigar os níveis de risco relacionados ao COVID-19 de cada especialidade. Noventa e um coordenadores responderam, representando 24 especialidades e mais de 2300 residentes. Dados da pesquisa mostraram que, de todos os médicos residentes que trabalharam na área da cidade de Nova York, entre março e abril de 2020, os residentes de anestesiologia, medicina de emergência e oftalmologia estavam em maior risco de contaminação pelo COVID-19.

Pensando neste novo momento, e considerando as condições impostas pelo estado de emergência em saúde pública, a Comissão Nacional de Residência Médica (CNRM) divulgou, no dia 14 de maio, uma nota técnica trazendo recomendações para as Comissões Estaduais de Residência Médica (CEREM) e as Comissões de Residência Médica (COREME) nas instituições de saúde que ofertam Programas de Residência Médica (PRM's) quanto ao desenvolvimento das atividades regimentares e extra-regimentares (práticas e teóricas) durante o enfrentamento da pandemia. As sociedades médicas em conjunto com a Associação Médica Brasileira (AMB) divulgaram uma série de orientações e conteúdos relacionados ao enfrentamento do COVID-19 para guiar a atuação dos médicos especialistas neste momento (MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, 2020).

Além disso, a Sociedade Brasileira de Anestesiologia (2020) disponibilizou um ebook orientando passo-a-passo as medidas necessárias para a proteção e segurança do profissional durante o momento da intubação de um paciente com suspeita ou confirmação do coronavírus, alertando sobre a proteção pessoal (paramentação e desparamentação, a utilização de EPI, os momentos e a técnica para a higienização das mãos, a identificação e o isolamento respiratório), bem como todo o fluxo para atendimento, tratamento e demais assuntos pertinentes para a capacitação dos médicos

residentes no enfrentamento da pandemia, como a necessidade de checagem prévia de todos os materiais e equipamentos necessários para a realização do procedimento, a necessidade de proteção coletiva e de comunicação efetiva. Estas medidas servem não só para o novo coronavírus, mas para muitas outras doenças que podem ser adquiridas ou transmitidas durante o manuseio de qualquer paciente cirúrgico.

Mais do que ser uma extensão de conhecimento, para os residentes que ainda se encontram em formação, esse momento dramático da medicina é considerado uma oportunidade de aprendizado e de melhoria das habilidades frente a uma doença ainda pouco conhecida. Dentre vários temas abordados, alguns foram levantados no questionário em pergunta específica para o assunto.

Levando-se em consideração que os anesthesiologistas são profissionais de risco para a contaminação pelo COVID 19 (ELDRED, 2020) e que estas orientações começaram a ser divulgadas em fevereiro de 2020 pela SBA e que o questionário desta pesquisa foi encaminhado aos residentes em julho do mesmo ano, pode-se inferir que todos os residentes de anesthesiologia haviam recebido as orientações necessárias para o atendimento dos pacientes durante a pandemia.

No entanto, apenas 52% dos entrevistados referiram ter recebido treinamento teórico e prático, 20% apenas treinamento teórico, 9% apenas treinamento prático e 19% referiram não ter recebido algum treinamento relacionado aos cuidados no atendimento de pacientes suspeitos ou positivos para COVID-19. Ao analisar este dado com a questão específica sobre conhecimentos relacionados à segurança no enfrentamento do COVID-19, apenas 78% dos respondentes assinalaram a alternativa correta.

Com diversos casos documentados de transmissão de pessoa para pessoa, o COVID-19 representa um alto risco para todos os profissionais de saúde no ambiente perioperatório. Pensando nos cuidados que os anesthesiologistas devem tomar durante o manuseio de um paciente, é correto afirmar que a proteção pessoal deve ser prioridade, assim como o planejamento prévio de atendimento para que a equipe tenha tempo suficiente para vestir o EPI e adotar as precauções de proteção.

Como nem todos os pacientes submetidos a procedimentos anestésico-cirúrgicos estão sendo previamente testados para o COVID-19 e sabendo que uma porcentagem dos testes rápidos para COVID-19 apresenta resultados falso negativos, fica difícil identificar e isolar os pacientes contaminados. Portanto, recomendações e protocolos de atendimento para pacientes cirúrgicos foram criados e implantados

mundialmente no objetivo de reduzir a exposição às secreções e minimizar os riscos de contaminação, seja pela equipe dos profissionais da saúde, seja pelo paciente (MUNOZ-PRICE *et al.*, 2019).

Dentro de uma sala cirúrgica, o período que representa o maior risco de exposição direta com gotículas respiratórias é durante o manejo das vias aéreas, principalmente no momento da intubação e da extubação. No entanto, o ambiente de trabalho permite que várias superfícies abriguem gotículas, podendo servir de reservatórios para o vírus, favorecendo a contaminação dos profissionais envolvidos com o paciente durante todo o procedimento anestésico-cirúrgico. Equipamentos de proteção individual (EPI) devem estar disponíveis a todos os profissionais para garantir que precauções contra partículas suspensas no ar, gotículas e o isolamento de contato possam ser adotadas. Devem ser usados, de forma obrigatória, durante o manuseio de qualquer paciente.

Neste quesito, apenas 3% dos respondentes afirmaram que os equipamentos de proteção individual somente deveriam ser usados, de forma obrigatória, nos pacientes confirmados ou sob suspeita de infecção pelo COVID-19. Uma resposta acolhedora quando pensamos nos riscos associados ao uso inadequado dos equipamentos de proteção.

As máscaras N95 devem ser usadas em todos os casos suspeitos ou confirmados do COVID-19, assim como em todos os casos assintomáticos onde a via aérea será manipulada já que satisfazem os critérios de filtragem do *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH) e são aprovadas para proteção contra transmissão pelo ar e por gotículas de 95% das partículas maiores que 0,3 microm. Apenas 29% dos respondentes assinalaram como correto este item, demonstrando falta de conhecimento relacionado a capacidade de proteção das mesmas.

Apesar de 19% dos respondentes concordarem com o item 6.4 que afirma que toda a equipe envolvida com o atendimento do paciente no intra-operatório (anestesistas, cirurgiões, instrumentador e auxiliar de sala) deve permanecer na sala cirúrgica durante todo o preparo da anestesia, no momento da intubação/extubação, deve permanecer em sala apenas os profissionais necessários para este procedimento, reduzindo o risco de contágio dos demais membros da equipe (CDCP, 2020; MUNOZ-PRICE *et al.*, 2019).

Tópico 7. Meta 6: Risco de lesão por pressão e quedas

Tabela 12 - Respostas de conhecimento por acertos e erros de cada item relacionado ao Tópico 7 (Meta 6).

Item da questão	Acerto (%)	Erro (%)
7.1 e	54	48
7.1 b	72	28
7.1 a	75	25
7.1 c	84	16
7.2 d	85	15
7.2 c	92	8
7.2 a	94	6
7.2 b	99	1
7.1 d	99	1

Fonte: autora (2021).

Ao avaliar as respostas referentes às questões relacionadas à meta 6 da OMS, prevenção de quedas e úlceras, 77% dos respondentes assinalaram corretamente algum dos itens da questão referente à úlcera por pressão (7.1). E 92% a questão que se refere ao risco de queda (7.2). O grau de dificuldade da questão 7.1 foi de 0,362 e da questão 7.2 de 0,847 e o grau de discriminação de 0,354 versus 0,288.

Dois são os protocolos desenvolvidos para esta meta. O protocolo para prevenção de úlcera por pressão (UPP) é parte integrante do Programa Nacional de Segurança do Paciente, desenvolvido e aprovado em 2013 pelo Ministério da Saúde, em conjunto com a ANVISA e o Proqualis/Fiocruz (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

O objetivo deste protocolo é prover conhecimento sobre os fatores de risco (idade, estado nutricional, restrição ao leito, hipotermia, alterações hemodinâmicas, pressão, umidade, peso, tipo de pele, doenças crônicas, risco de fricção e cisalhamento da pele) e sobre a aplicação das medidas de prevenção da ocorrência de úlcera por pressão e de outras lesões de pele.

Embora existam poucos trabalhos brasileiros sobre a incidência e a prevalência de úlceras por pressão, o estudo de Rogenski e Santos (2005), publicado em 2005 na

Revista Latino-Americana de Enfermagem e realizado no Hospital Universitário da USP evidenciou uma incidência de 39,81% de úlcera em 211 pacientes de risco avaliados.

As recomendações para a prevenção das lesões devem ser conhecidas e adotadas por todos os profissionais de saúde envolvidos no cuidado de pacientes considerados vulneráveis e de risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão.

Com relação ao conceito sobre úlcera por pressão (Tabela 12), 84% dos respondentes reconheceram como incorreta a definição de que “uma lesão na pele e/ou nos tecidos subjacentes, geralmente é desenvolvida sobre uma proeminência óssea, como resultado da pressão isolada, ou da pressão em combinação com a fricção e o cisalhamento que leva obrigatoriamente à perda total da espessura dos tecidos, com exposição de ossos, tendões e/ou músculos”. Para fins desta Portaria, a úlcera por pressão não leva necessariamente à perda total da espessura dos tecidos. A fricção e o cisalhamento da região não obrigatoriamente levam à perda total da espessura dos tecidos, com exposição de ossos, tendões e/ou músculos. Esta nova definição foi aceita como correta por 75% dos respondentes. Ao comparar a incidência nas respostas sobre a definição correta da úlcera por pressão, a proporção de itens marcados como correto demonstra que houve certa divergência nas respostas.

Como vários destes fatores de risco podem ser encontrados durante um procedimento anestésico-cirúrgico, todo paciente cirúrgico deve ser considerado como de alto risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão. Segundo a classificação da UPP, as úlceras podem se apresentar em 4 estágios diferentes de lesão: eritema não branqueável, perda parcial da espessura da pele, perda total da espessura da pele e perda total da espessura dos tecidos podendo comprometer músculos e/ou estruturas de suporte (HAESLER, 2019).

Apenas 54% dos respondentes reconhecem que os estágios I e II de úlceras por pressão são considerados uma das complicações mais comuns nos pacientes cirúrgicos e que podem rapidamente evoluir para os estágios III e IV de lesão ou ser observadas alguns dias após a cirurgia.

Noventa e nove por cento (99%) dos respondentes declararam ser possível avaliar o risco de desenvolvimento de úlcera por pressão por meio de escalas, o que permite a adoção imediata de medidas preventivas. A escala de Braden para adultos e de Braden Q para os pacientes pediátricos é a ferramenta mais amplamente utilizada dentre várias outras disponíveis (FERREIRA, 2018).

Outra meta estabelecida pelo PNSP que auxilia no alicerce à promoção de um atendimento seguro ao paciente é a prevenção de queda nos pontos de assistência à saúde e os eventuais danos dela decorrente (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013).

Queda pode ser definida como a situação na qual o paciente, não intencionalmente, vai ao chão ou a algum plano mais baixo em relação à sua posição inicial. Abreu (2012) relata que as quedas sofridas pelos pacientes durante a internação hospitalar são uma das ocorrências mais importantes na quebra da segurança no atendimento, e são frequentemente responsáveis pelo aumento do número de dias de internamento e piores condições de recuperação, podendo estar relacionadas à traumas físicos e psicológicos, perdas de acessos venosos, de drenos e sondas, piora do quadro clínico e até à morte.

No centro cirúrgico, muitos são os fatores que levam a um risco significativo para a ocorrência de quedas, como: pacientes ansiosos, sob efeitos de medicações sedativas ou anestésicas, em camas cirúrgicas sem proteção lateral. Por esta razão, o protocolo de prevenção de queda deve englobar este setor. Ao questionar os residentes sobre este tópico, 99% afirmaram o risco; 94% não concordaram com a afirmação de que “a avaliação do risco de queda deve ser feita somente no momento da admissão do paciente de acordo com escala adequada ao perfil de pacientes da instituição”. E 92% também não sinalizaram como correta o item d da questão 7.2 que refere que “as escalas de avaliação de risco de queda são universais, e servem para todos os grupos de paciente, por exemplo, adulto e pediátrico”.

Tres *et al.* (2016) referem em seu artigo ainda que a escala utilizada com maior frequência é a escala de queda de Morse que avalia o grau dos fatores que predis põem à queda e permite classificar o grau de risco que o paciente apresenta para cair, possibilitando orientar as intervenções necessárias para evitar a ocorrência de queda. Para este item, 85% dos respondentes afirmaram como correta (URBANETTO *et al.*, 2013).

Os dados demonstram um grande conhecimento dos respondentes relacionado a meta em questão.

5.4 Análise comparativa entre os dados sócio demográficos e os tópicos sobre segurança do paciente

Com a finalidade de ampliar esta investigação científica, foi realizado o teste Chi-quadrado de Pearson para correlacionar os dados sociodemográficos com as respostas dadas em cada um dos 7 tópicos relativos aos questionário respondido, buscando-se conhecer se a distribuição de frequências de um certo evento observado em uma amostra é consistente. No entanto, apenas 3 itens apresentaram nível de confiança significativa, as quais serão apresentadas a seguir:

5. 4. 1 Grau de conhecimento sobre os itens analisados e a variável sexo

Para a comparação dessas duas variáveis categóricas foi utilizado o teste de Chi-quadrado de Pearson, considerando haver uma diferença significativa quando o valor $p < 0,05$.

Tabela 13 - Descrição de número de acertos por tópicos analisados e o sexo do respondente

	Feminino	Masculino	p-valor
Identificação do paciente	\	\	0.397
Correta	2225 (41.4)	3144 (58.6)	\
Errada	875 (42.6)	1181 (57.4)	\
Comunicação efetiva	\	\	0.093
Correta	442 (43.2)	580 (56.8)	\
Errada	178 (38.4)	285 (61.6)	\
Medicamento de alta vigilância	\	\	0.002
Correta	879 (43.5)	1142 (56.5)	\
Errada	237 (36.3)	415 (63.7)	\
Cirurgia Segura	\	\	0.029
Correta	383 (43.7)	494 (56.3)	\
Errada	113 (36.3)	198 (63.7)	\
Redução do risco de infecção	\	\	< 0.001
Correta	547 (44)	697 (56)	\
Errada	73 (30.3)	168 (69.7)	\
Risco de lesão por pressão e quedas	\	\	0.005
Correta	1713 (42.8)	2293 (57.2)	\
Errada	395 (37.9)	648 (62.1)	\
Conhecimento_Geral	\	\	0.04
Correta	953 (42.6)	1282 (57.4)	\

Errada	163 (37.2)	275 (62.8)	\
--------	------------	------------	---

Fonte: autora (2021).

Ao analisar a relação entre as respostas assinaladas corretamente para cada tópico estudado e a variável sexo, foi encontrada diferença estatisticamente significativa nos itens relacionados a medicação, cirurgia segura, infecção, quedas e úlcera e conhecimento geral, tendo os homens respondido corretamente mais itens quando comparado as mulheres (Tabela 13).

5.4.2 Grau de conhecimento sobre os itens analisados e a variável faixa etária

Utilizando o teste de Chi-quadrado de Pearson e considerando o valor $p < 0,05$ para significância estatística, foi realizado uma análise comparativa entre a faixa etária dos respondentes e o grau de conhecimento sobre segurança do paciente.

Tabela 14 - Descrição de número de acertos por tópicos analisados e a faixa etária do respondente:

	=< 29 anos	> 29 anos	p-valor
Identificação do paciente	\	\	0.037
Correta	2933 (54.6)	2436 (45.4)	\
Errada	1067 (51.9)	989 (48.1)	\
Comunicação efetiva	\	\	0.659
Correta	555 (54.3)	467 (45.7)	\
Errada	245 (52.9)	218 (47.1)	\
Medicamento de alta vigilância	\	\	0.214
Correta	1103 (54.6)	918 (45.4)	\
Errada	337 (51.7)	315 (48.3)	\
Cirurgia Segura	\	\	0.111
Correta	485 (55.3)	392 (44.7)	\
Errada	155 (49.8)	156 (50.2)	\
Redução do risco de infecção	\	\	0.01
Correta	689 (55.4)	555 (44.6)	\
Errada	111 (46.1)	130 (53.9)	\

Risco de lesão por pressão e quedas	\	\	0.011
Correta	2195 (54.8)	1811 (45.2)	\
Errada	525 (50.3)	518 (49.7)	\
Conhecimento_Geral	\	\	0.273
Correta	1215 (54.4)	1020 (45.6)	\
Errada	225 (51.4)	213 (48.6)	\

Fonte: autora (2021).

Os resultados demonstraram haver diferença significativa na categoria apresentada, tendo os respondentes com 29 anos ou menos respondido corretamente um maior número de itens quando comparado aos maiores de 29 anos com relação aos tópicos: identificação do paciente, infecção e quedas e úlceras.

5.4.3 Grau de conhecimento sobre os itens analisados e o tipo de credenciamento da residência

A ferramenta utilizada para a comparação destes grupos de amostras independentes foi o método de ANOVA (*Analisis of Variance*) com objetivo de determinar se as diferenças entre as médias nas respostas assertivas dadas pelos residentes provenientes dos diferentes tipos de credenciamento do seu local de residência apresentaram significância do ponto de vista estatístico. Valores de $p < 0,05$ indicam evidência significativa de diferença entre os grupos.

Como este teste, por si só, apenas evidencia que a distribuição de pelo menos um dos grupos se difere dos demais, mas não revela especificamente em quais regiões as diferenças se encontram, foi necessário a utilização de um *post-hoc*, o teste de Tukey, um teste de comparação múltipla.

A referência adotada para que se diga que existe evidência estatística de diferença foi o valor $p < 0,05$.

Tabela 15 - Descrição de número de acertos por tópicos analisados e tipo de credenciamento do local de residência.

	SBA e MEC	SBA	MEC	p-valor
--	------------------	------------	------------	----------------

Identificação do paciente	\	\	\	0.006
Correta	4516 (72.8)	383 (66.6)	470 (72.3)	\
Errada	1684 (27.2)	192 (33.4)	180 (27.7)	\
Comunicação efetiva	\	\	\	0.211
Correta	865 (69.8)	73 (63.5)	84 (64.6)	\
Errada	375 (30.2)	42 (36.5)	46 (35.4)	\
Medicamento de alta vigilância	\	\	\	0.532
Correta	1695 (75.9)	150 (72.5)	176 (75.2)	\
Errada	537 (24.1)	57 (27.5)	58 (24.8)	\
Cirurgia Segura	\	\	\	0.666
Correta	735 (74.1)	69 (75)	73 (70.2)	\
Errada	257 (25.9)	23 (25)	31 (29.8)	\
Risco de infecção	\	\	\	0.084
Correta	1041 (84)	89 (77.4)	114 (87.7)	\
Errada	199 (16)	26 (22.6)	16 (12.3)	\
Lesão por pressão e quedas	\	\	\	0.005
Correta	3373 (80)	286 (73.1)	347 (78.5)	\
Errada	843 (20)	105 (26.9)	95 (21.5)	\
Conhecimento Geral	\	\	\	0.002
Correta	1891 (84.7)	158 (76.3)	186 (79.5)	\
Errada	341 (15.3)	49 (23.7)	48 (20.5)	\

Fonte: autora (2021). SBA: Sociedade Brasileira de Anestesiologia; MEC: Ministério da Educação.

Ao analisar a relação entre as respostas assinaladas corretamente para cada tópico estudado e o tipo de credenciamento do local de residência do respondente (SBA e MEC, somente SBA, somente MEC) (Tabela 15), foi encontrado, entre os três grupos, diferença estatisticamente significativa nos itens relacionados a identificação do paciente, riscos de quedas e úlceras e conhecimento geral, legislação e conceitos. No entanto, ao aplicar o teste de Tukey, estas diferenças significativas foram observadas apenas entre

as instituições credenciadas pela SBA e SBA/MEC. Não havendo diferença estatística ao comparar somente MEC e somente SBA e entre somente MEC e SBA/MEC (Tabela 16).

Tabela 16 - Comparativo entre os grupos por credenciamento da instituição.

	diff	IC95 – Inferior	IC95 - Superior	p-valor
SBA-SBA e MEC	- 0,05	- 0,09	- 0,02	0,007
MEC-SBA e MEC	- 0,02	- 0,06	0,02	0,394
MEC-SBA	0,03	0	0,07	0,079

Fonte: autora (2021). *Teste de Tukey (post-hoc para o ANOVA)*.

6 CONCLUSÕES

Segurança do paciente tem se tornado um dos temas mais debatidos na área da saúde, nos últimos anos, e representa um dos maiores desafios para a excelência da qualidade no serviço. Ao revisitar os objetivos deste estudo para investigar o conhecimento do residente do terceiro ano de formação em anestesiologia sobre o tema segurança do paciente e correlacionar dados sócio-demográficos com o conhecimento apresentado, pode-se afirmar que a investigação possibilitou a compreensão de que muitos fatores podem influenciar na segurança do paciente no ambiente hospitalar. Mas, embora seja um tema mundialmente discutido, pode-se dizer que ainda está pouco impregnado no cotidiano das ações de saúde, isto é, no “fazer-saúde” como objeto das atribuições dos diferentes profissionais, incluindo-se os residentes.

Apesar das novas diretrizes estabelecidas pelo Conselho Federal de Medicina (CFM) para a prática clínica diária em anestesiologia, da matriz de competências estabelecida pela SBA e CNRM que deve ser adquirida durante os 3 anos de residência em anestesiologia, apesar de 56,2% dos respondentes relatarem trabalhar, em suas instituições, com critérios de qualidade, apesar do anestesologista ser o profissional designado para o acompanhamento do paciente e para a manutenção de sua segurança durante todo o perioperatório, e apesar da avaliação ter sido realizada especificamente para os residentes do terceiro ano em anestesiologia, apenas dois dos 7 tópicos sobre conhecimentos de segurança do paciente apresentaram um índice de acerto maior que

80% (cirurgia segura e risco de queda e lesão por pressão), o que sugere falha no conhecimento desses profissionais sobre o tema estudado.

Com relação ao questionário utilizado para a avaliação dos conhecimentos sobre segurança do paciente, apesar da validação prévia, cada questão continha vários conceitos e afirmativas variadas, o que pode ter levado a um grau de confusão pelos respondentes, uma limitação do estudo.

Além disso, dentre as competências necessárias para a melhoria na qualidade e na segurança de atendimento do paciente, em decorrência da pandemia pelo COVID-19 que se instalou no Brasil em março de 2020, logo após o aceite pelo CEP, apenas a competência conhecimento foi passível de ser analisada nesta pesquisa.

Novos estudos são, portanto, necessários no intuito de analisar as competências para a formação do anestesiológista relacionadas a segurança do paciente (conhecimentos, habilidades e atitudes), de identificar prováveis lacunas no ensino desses médicos e fornecer subsídios para que dúvidas sejam sanadas antes que eles adquiram o título de especialista.

Como futuros líderes e prestadores de serviços para os cuidados em saúde, todos os anesthesiologistas devem estar envolvidos e preparados para as práticas seguras. Embora os currículos das profissões de saúde estejam em constante mudança para englobar as novas e frequentes descobertas e os novos conhecimentos, o saber sobre segurança do paciente ainda precisa ser explorado, é necessário que o tema ainda seja pesquisado em profundidade, tanto nas instituições de ensino como nas instituições de assistência à saúde.

Visto que os respondentes descreveram a profissão anesthesiologia como sendo uma profissão de risco e grau de conflito mediano e que muitos dos fatores estressores relatados (pouco tempo familiar, múltiplos empregos, excesso de carga de trabalho, alta responsabilidade profissional, perigo nas tarefas a executar) podem favorecer a ocorrência de erros, de desempenho desfavorável do médico e colocar em risco a segurança do paciente, o reconhecimento do risco físico-mental deve fazer parte da programação de capacitação do médico em especialização.

Diante deste cenário, muitas vezes de (in)segurança, pode-se concluir que o alto impacto social de se prestar um cuidado seguro, consolida-se, sobremaneira, superior ao impacto econômico. Recursos humanos bem preparados, recursos materiais

adequados, recursos estruturais são fundamentais para toda instituição comprometida com a atenção de qualidade.

Realizar esta investigação ampliou nossa visão sobre o tema, incentivou-nos a buscar incessantemente a qualidade, a gestão de riscos, a compreender o papel dos profissionais na atenção à saúde e principalmente o papel do processo de ensino-aprendizagem contínuos na formação em serviço, que certamente deverá estar preparada para oferecer ações de educação permanente, com o uso de simulações, rodas de conversas, estudos de caso.

Além da utilização de diferentes metodologias de ensino, seria interessante propiciar a participação dos residentes em auditorias, em análise dos eventos adversos, discutindo-se as ferramentas de avaliação de riscos. Pode-se igualmente promover a leitura e reflexão de assuntos ainda pouco discutidos, como o *disclosure*, *compliance* e a cultura justa, fato este que abriria portas ao novo no tema em questão.

Espera-se que movimentos institucionais crescentes – da assistência e do ensino - venham colaborar para o aperfeiçoamento dos residentes e que, a cada dia, a sociedade receba a saúde de qualidade que precisam e merecem.

REFERÊNCIAS

ABREU, C.; MENDES, A.; MONTEIRO, J.; SANTOS, F. R. Falls in hospital settings: a longitudinal study. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 3, p. 597-603, May/June 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000300023>.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática**. Brasília: ANVISA, 2017. Disponível em: http://www.saude.pi.gov.br/uploads/divisa_document/file/374/Caderno_1_-_Assist%C3%Aancia_Segura_-_Uma_Reflex%C3%A3o_Te%C3%B3rica_Aplicada_%C3%A0_Pr%C3%A1tica.pdf. Acesso em: 10 mar. 2018.

AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Assistência segura: uma reflexão teórica aplicada à prática**. Série Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde. Brasília: ANVISA, 2013. 172 p.

ANDERSON, O.; DAVIS, R., HANNA, G. B.; VINCENT, C. A. Surgical adverse events: a systematic review. **The American Journal of Surgery**, London, v. 206, n. 2, p. 253-262, Aug. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.amjsurg.2012.11.009>.

BACHESCHI, L. A. A residência médica. *In*: MARCONDES, E.; GONÇALVES E. L. **Educação Médica**. São Paulo: Sarvier, 1998, p. 369-373.

BATALHA, E. M. S. S. **A cultura de segurança do paciente na percepção de profissionais de enfermagem de um hospital de ensino**. 2012. 155 f. Dissertação (Mestrado em Fundamentos e Administração de Práticas do Gerenciamento em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013. DOI: <https://doi.org/10.11606/D.7.2012.tde-03012013-105906>.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Higienização das Mãos em Serviços de Saúde**. Brasília, 2007. Disponível em: https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/paciente_hig_maos.pdf.

BRASIL. **Decreto nº 80.281, de 5 de setembro de 1977.** Regulamenta a Residência Médica, cria a Comissão Nacional de Residência Médica e dá outras providências. Brasília: Câmara dos Deputados, 1977. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=535-decreto-80281-05091977&category_slug=documentos-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 03 dez. 2020.

BRASIL. Ministério da Educação. **Nota técnica nº 1/2020/CNRM/CGRS/DDES/SESU/SESU.** PROCESSO Nº 23000.015323/2020-55 Institui as recomendações quanto ao desenvolvimento das atividades dos Programas de Residência Médica (PRMs) durante enfrentamento à pandemia por COVID-19. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=145481-sei-23000&category_slug=2020&Itemid=30192. Acesso em: 15 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Documento de referência para o Programa Nacional de Segurança do Paciente.** Brasília: Ministério da Saúde; Fundação Oswaldo Cruz; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo de identificação do paciente.** Brasília: Ministério da Saúde; ANVISA; Fiocruz, 2013. Disponível em: <http://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/Protocolo%20de%20Identifica%C3%A7%C3%A3o%20do%20Paciente.pdf>. Acesso em: 03 jun. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Protocolo para prevenção de úlcera por pressão.** Ministério da Saúde; Anvisa; Fiocruz, 2013. Disponível em: <https://proqualis.net/sites/proqualis.net/files/000002429jFPtGg.pdf>.

BRASIL. **Portaria nº 529, de 1º de abril de 2013.** Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP). Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: https://bvsmis.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html. Acesso em: 10 jan. 2021.

BRASIL. **Resolução CNE/CES nº 3, de 20 de junho de 2014.** Institui diretrizes curriculares nacionais do curso de graduação em Medicina e dá outras providências.

Diário Oficial da União, Brasília: Ministério da Educação; Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Superior, seção 1, p. 8-11, 2014.

BRASIL. **Resolução nº 11 de 8 de abril de 2019.** Dispõe sobre a matriz de competências dos Programas de Residência em Anestesiologia do Brasil. Brasília: Ministério da Educação; Conselho Nacional de Educação; Câmara de Educação Superior, 2019. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/novembro-2018-pdf/102641-matriz-anestesiologia/file>. Acesso em: 9 mar. 2018.

BRASIL. **Portaria nº 1377, de 9 de julho de 2013.** Aprova os Protocolos Básicos de Segurança do Paciente. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt1377_09_07_2013.html. Acesso em: 20 dez. 2019.

BRASIL. **Portaria nº 2095, de 24 de setembro de 2013.** Aprova os Protocolos de Segurança do Paciente. Brasília: Ministério da Saúde, 2013. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt2095_24_09_2013.html.html. Acesso em: 20 dez. 2019.

BRASIL. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012.** Aprova as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos. Brasília: Ministério da Saúde, 2012. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html. Acesso em: 20 abr. 2018.

BRASIL. **Portaria nº 485, de 11 de novembro de 2005.** Aprova a Norma Regulamentadora NR32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Estabelecimentos de Saúde). Diário Oficial da União, Brasília, 2005. Disponível em: <http://sbbq.iq.usp.br/arquivos/seguranca/portaria485.pdf>. Acesso em: 23 dez. 2020.

CANGIANI, L. M. *et al.* **Tratado de Anestesiologia SAESP: Segurança do paciente na prática da anestesia.** 8. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.

CAVALCANTE, A. K. C. B. *et al.* La atención segura al paciente: contribuciones de enfermería. **Revista Cubana de Enfermería**, v. 31, n. 4, oct./dic. 2015.

CENTERS FOR DISEASE CONTROL AND PREVENTION. **Healthcare Professional Preparedness Checklist For Transport and Arrival of Patients With Confirmed or Possible COVID-19.** Disponível em: <https://paqs.be/nl-BE/Ressources/Outils/Preparedness-Checklist-For-Transport-and-Arrival-o>. Acesso em: 05 fev. 2020.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A.; SILVA, R. da. **Metodologia científica.** 6. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2007.

COOPER, L. *et al.* Influences observed on incidence and reporting of medication errors in anesthesia. **The Canadian Journal of Anesthesia**, v. 59, n.6, p. 562-70, Mar. 2012. DOI: <http://doi.org/10.1007/s12630-012-9696-6>.

CURATOLO, C. J.; MCCORMICK, P. J.; HYMAN, J. B.; BEILIN, Y. Preventable Anesthesia - Related Adverse Events at a Large Tertiary Care Center: A Nine-Year Retrospective Analysis. **The Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety**, v. 44, n. 12, p. 708-18, June 2018. DOI: <http://doi.org/10.1016/j.jcjq.2018.03.013>.

DACKIEWICZ, N. *et al.* Lista de verificación de seguridad de la cirugía: logros y dificultades de su implementación en un hospital pediátrico. **Archivos argentinos de pediatría**, Buenos Aires, v. 110, n. 6, p. 503-508, 2012. DOI: <http://dx.doi.org/10.5546/aap.2012.503>.

DAVIES, J. M. *et al.* **The Canadian Patient Safety Dictionary.** Canada: Edmonton; Canadian Patient Safety Institute; The Royal College of Physicians and Surgeons of Canada, 2003. Disponível em: https://www.ottawahospital.on.ca/en/documents/2017/01/patient_safety_dictionary_e.pdf. Acesso em: 27 ago. 2018.

ELDRED, S. M. Which Specialties Are at Highest Risk for Contracting COVID-19? **Medscape**, 2020. Disponível em: <https://www.medscape.com/viewarticle/930553>.

EPSTEIN, R. M.; HUNDERT, E. M. Defining and assessing professional competence. **Journal of the American Medical Association**, v. 287, n. 2., p. 226-35, Jan. 2002. DOI: <http://doi.org/10.1001/jama.287.2.226>.

FERNANDES C. R. *et al.* Recomendações da Sociedade Brasileira de Anestesiologia para Segurança em Anestesia Regional. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 61, n. 5, p. 668-694, set./out. 2011. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S0034-70942011000500016>.

FERREIRA, M. K. M. *et al.* Instrumentos para cuidado de lesão por pressão na pediatria e hebiatria: revisão integrativa da literatura. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 26, ago. 2018. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2289.3034>.

FREITAS, A. L. P.; RODRIGUES, S. G. A avaliação de confiabilidade de questionário: uma análise utilizando o coeficiente alfa de Cronbach. *In: 12º Simpósio de Engenharia de Produção (XII SIMPEP)*, Bauru - SP, nov. 2005. DOI: <http://doi.org/10.13140/2.1.3075.6808>.

GOMES, A. T. de L. A segurança do paciente nos caminhos percorridos pela enfermagem brasileira. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 70, n. 1, p. 146-154, 2017. DOI: <https://doi.org/10.1590/0034-7167-2015-0139>.

GRIGOLETO, A. R. L.; GIMENES, F. R. E.; AVELAR M. do C. Q. Segurança do cliente e as ações frente ao procedimento cirúrgico. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 13, n. 2, p. 347-354, 2011. DOI: <https://doi.org/10.5216/ree.v13i2.10326>.

HAESLER, E. National Pressure Ulcer Advisory Panel, European Pressure Ulcer Advisory Panel and Pacific Pressure Injury Alliance. **Prevention and Treatment of Pressure Ulcers/Injuries: Quick Reference Guide**. 3 ed. Australia: Cambridge Media, 2019.

HAYNES, A. B. *et al.* A surgical safety checklist to reduce morbidity and mortality in a global population. **The New England Journal of Medicine**, v. 360, n. 5, p. 491-499, Jan. 2009. DOI: <http://doi.org/10.1056/NEJMsa0810119>.

INSTITUTE FOR HEALTHCARE IMPROVEMENT. **How-to guide: prevent harm from high-alert medications**. Cambridge: Institute for Health Care Improvement, 2012. Disponível em: https://www.colleaga.org/sites/default/files/attachments/HowtoGuidePreventHarmHighAlertMedications-7_2.pdf.

INSTITUTE OF MEDICINE. **Preventing Medication Errors: Quality Chasm Series**. Washington, 2006. Disponível em: <https://www.nap.edu/read/11623/chapter/1#x>.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. **Accreditation Standards for Hospitals**. 7. ed. 2020.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. **International Patient Safety Goals**. Disponível em: <https://www.jointcommissioninternational.org/standards/international-patient-safety-goals/>. Acesso em: 11 nov. 2020.

JOINT COMMISSION INTERNATIONAL. **JCI – Accredited Organizations**, 2021. Disponível em: <https://www.jointcommissioninternational.org/about-jci/jci-accredited-organizations/?c=Brazil>.

KABLE, A. K.; GIBBERD, R. W.; SPIGELMAN, A. D. Adverse events in surgical patients in Australia. **International Journal of Quality in Health Care**, v. 14, n. 4, p. 269-76, Aug. 2002. DOI: <http://doi.org/10.1093/intqhc/14.4.269>.

KOFF, M. D. *et al.* Reduction in intraoperative bacterial contamination of peripheral intravenous tubing through use of a novel device. **Anesthesiology**, v. 110, n. 5, p. 978-85, May 2009. DOI: <http://doi.org/10.1097/ALN.0b013e3181a06ec3>.

KOHN, L. T.; CORRIGAN, J. M.; DONALDSON, M. S. **To Err is Human: Building a Safer Health System**. Washington: National Academies Press, 1999.

LIMA, A. M.; SOUSA, C. S.; CUNHA, A. L. S. M. da. Segurança do paciente e montagem de sala operatória: estudo de reflexão. **Revista de Enfermagem UFPE On Line**, v.7, n.1, p. 289-94, jan. 2013. DOI: <http://doi.org/10.5205/reuol.3049-24704-1-LE.0701201337>.

LLEWELLYN, R. L. *et al.* Drug administration errors: a prospective survey from three South African teaching hospitals. **Anaesthesia and Intensive Care**, v. 37, n. 1, p. 93-8, Jan. 2009. DOI: <http://doi.org/10.1177/0310057X0903700105>.

MARTINS, G. S.; CARVALHO, R. de. Realização do timeout pela equipe cirúrgica: facilidades e dificuldades. **Revista SOBECC**, São Paulo, v. 19, n. 1, p.18-25, jan./mar. 2014. DOI: <http://dx.doi.org/10.4322/sobecc.2014.007>.

MARTINS, L. A. N. **Residência Médica: estresse e crescimento**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 2005.

MEDEIROS, A. *et al.* Segurança do paciente: adesão à higienização das mãos pelos profissionais de saúde, um grande desafio institucional. **Residência Pediátrica**, v. 2, n. 1, p. 32-4, 2012.

MENDES, F. F.; SILVA, E. D. Infecção e Anestesia. **Anestesia em revista**, n. 3, p. 36-7, jul./dez. 2016.

MERTEN, H.; Galen L. S. V.; Wagner, C. Safe handover. **British Medical Journal**, v. 359, Oct. 2017. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.j4328>.

MOREIRA, F. T. L. dos S.; CALLOU, R. C. M.; ALBUQUERQUE, G. A.; OLIVEIRA, R. M. Estratégias de comunicação efetiva no gerenciamento de comportamentos destrutivos e promoção da segurança do paciente. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 40, abr. 2019. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1983-1447.2019.20180308>.

MUNOZ-PRICE, L. S. *et al.* Infection prevention in the operating room anesthesia work area. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v.40, n.1, p. 1-17, 2019. DOI: <https://doi.org/10.1017/ice.2018.303>.

NASCIMENTO, L. A.; TRAMONTINI, C. C.; GARANHANI, M. L. O Processo de Aprendizagem do Residente de Anestesiologia: uma Reflexão sobre o Cuidado ao Paciente. **Revista Brasileira de Educação Médica**, v. 35, n. 3. p.350-58, set. 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0100-55022011000300008>.

OLIVEIRA, J. L. C. de. *et al.* Interface entre acreditação e segurança do paciente: perspectivas da equipe de enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 54, set. 2020. DOI: <https://doi.org/10.1590/s1980-220x2018053703604>.

OLIVEIRA, R. M. *et al.* Estratégias para promover segurança do paciente: da identificação dos riscos às práticas baseadas em evidências. **Escola Anna Nery**, Rio de Janeiro, v. 18, n. 1, p. 122-9, jan./mar. 2014. DOI: <https://doi.org/10.5935/1414-8145.20140018>.

ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO. **Mapa de Acreditações**, 2021. Disponível em: <https://www.ona.org.br/mapa-de-acreditacoes/>.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Guia Curricular de Segurança do Paciente da Organização Mundial da Saúde**. Edição Multiprofissional. Rio de Janeiro: Autografia, 2016.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. **Segundo desafio global para a segurança do paciente: Cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS)**. Tradução de Marcela Sánchez Nilo e Irma Angélica Durán. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana da Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009.

ORGANIZAÇÃO NACIONAL DE ACREDITAÇÃO. **O que é acreditação**. Disponível em: <https://www.ona.org.br/acreditacao/o-que-e-acreditacao/>. Acesso em: 23 maio 2018.

PANCIERI, A. P. *et al.* *Checklist* de cirurgia segura: análise da segurança e comunicação das equipes de um hospital escola. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 34, n. 1, p. 71-8, 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1983-14472013000100009>.

REASON, J. Human Error: models and management. **British Medical Journal**, v. 320, p. 768-70, 2000. DOI: <https://doi.org/10.1136/bmj.320.7237.768>.

REASON, J. Safety in the operating theatre – Part 2: Human error and organisational failure. **Quality & Safety in Health Care**, v. 14, n. 1, p. 56-60, Feb. 2005.

REASON, J. Understanding adverse events: human factors. **Quality & Safety in Health Care**, v. 4, n. 2, p. 80-9, Jun. 1995. DOI: <https://doi.org/10.1136/qshc.4.2.80>.

RODRIGUES, M. C. S.; OLIVEIRA, L. C. Erros na administração de antibióticos em unidade de terapia intensiva de hospital de ensino. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, v. 12, n. 3, p. 511-9, 2010. DOI: <http://dx.doi.org/10.5216/ree.v12i3.11935>.

ROGENSKI, N. M. B.; SANTOS, V. L. C. de G. Estudo sobre a incidência de úlceras por pressão em um hospital universitário. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 13, n. 4, p. 474-80, 2005. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-11692005000400003>.

SÁ, E. C. *et al.* Relações de trabalho: qual a perspectiva legal da residência médica? **Saúde, Ética & Justiça**, v. 23, n. 2, p. 47-55, 2018.

SAKAGUCHI, Y.; TOKUDA, K.; YAMAGUCHI, K.; IRITA, K. Incidence of anesthesia-related medication errors over a 15-year period in a university hospital. **Fukuoka Igaku Zasshi**, v. 99, n. 3, p. 58-66, 2008.

SATURNO, P. J. Estrategias para la participación del paciente en la mejora continua de la seguridad clínica. **Revista de Calidad Asistencial**, v. 24, n. 3, p. 124-30, 2009.

SCHEFFER, M. *et al.* **Demografia Médica no Brasil 2018**. São Paulo: FMUSP; CFM; Cremesp, 2018. Disponível em: <https://jornal.usp.br/wp-content/uploads/DemografiaMedica2018.pdf>. Acesso em: 06 jul. 2019.

SILVA, A. C. A. *et al.* A segurança do paciente em âmbito hospitalar: revisão integrativa da literatura. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n.5, p. 1-9, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i5.37763>.

SIMAN, A. G.; CUNHA, S. G. S.; BRITO, M. J. M. A prática de notificação de eventos adversos em um hospital de ensino. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 51, out. 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/s1980-220x2016045503243>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA. **Recomendações CORONAVÍRUS**. Institui as diretrizes provisórias publicadas em 29 de janeiro de 2020.

Rio de Janeiro: Sociedade Brasileira de Anestesiologia; Departamento de Anestesiologia e Medicina da Dor Universidade de Toronto. Tradução por: Sociedade Brasileira de Anestesiologia. Disponível em: <https://www.sbahq.org/conhecimento/redireciona.php?file=recomendacoes%20coronavirus.pdf&tipo=ebook&id=182>.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ANESTESIOLOGIA. **Regulamento dos Centros de Ensino e Treinamento**, Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <https://www.sbahq.org/resources/pdf/arquivos/estatuto/sba/2016/REGULAMENTO-DOS-CET.pdf>. Acesso em: 18 dez. 2019.

SORRA, J. S. *et al.* **Hospital Survey on Patient Safety Culture, User's Guide**. Rockville, MD: Agency for Healthcare Research and Quality, Sept. 2004. Disponível em: <https://www.ahrq.gov/sites/default/files/wysiwyg/professionals/quality-patient-safety/patientsafetyculture/hospital/userguide/hospcult.pdf>. Acesso em: 25 fev. 2015.

STABILE JUNIOR, S. L.; CICARELLI, D. D.; MOMI, T.; PAGNOCCA, M. L. Avaliação da contaminação do circuito respiratório do aparelho de anestesia. **Revista Brasileira de Anestesiologia**, v. 48, n. 6, p. 492-500, 1998.

TABACHNICK, B. G.; FIDELL, L. S. **Using Multivariate Statistics**. 7th ed. New York: Pearson, 2006.

TASE, T. H. *et al.* Patient identification in healthcare organizations: an emerging debate. **Revista Gaúcha de Enfermagem**. v. 34, n. 3, Set. 2013. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/S1983-14472013000300025>.

TRES, D. P. *et al.* Qualidade da assistência e segurança do paciente: avaliação por indicadores. **Cogitare Enfermagem**, v. 21, n. 5, p. 01-08, 2016. DOI: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v21i5.44938>.

URBANETTO, J. de S. *et al.* Morse fall scale: translation and transcultural adaptation for the portuguese language. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 47, n. 3, June 2013. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-623420130000300007>.

VAN KLEI, W. A. *et al.* Effects of the introduction of the WHO “Surgical Safety Checklist” on in-hospital mortality: A cohort study. **Annals of Surgery**, v. 255, n. 1, p. 44-9, Jan. 2012. DOI: <https://doi.org/10.1097/SLA.0b013e31823779ae>.

VATS, A.; NAGPAL, K.; MOORTHY, K. Surgery: a risky business. **Journal of Perioperative Practice**, v. 19, n. 10, p. 330-4, Oct. 2009. DOI: <https://doi.org/10.1177/175045890901901005>.

WACHTER, R. M. **Erros na transferência de pacientes e na troca de informações.** Compreendendo a segurança do paciente. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.

WEISER, T. G.; BERRY, W. R. Review article: Perioperative checklist methodologies. **Canadian Journal of Anesthesia**, v. 60, n. 2, p. 136-142, Feb. 2013. DOI: <https://doi.org/10.1007/s12630-012-9854-x>.

WEISER, T. G. *et al.* An estimation of the global volume of surgery: a modelling strategy based on available data. **The Lancet**, v. 372, n. 9633, p. 139-144, July 2008. DOI: [https://doi.org/10.1016/s0140-6736\(08\)60878-8](https://doi.org/10.1016/s0140-6736(08)60878-8).

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Global burden of disease estimates**, Genebra, 2002. Disponível em: <https://www.who.int/healthinfo/bodgbd2002/en/index.html>. Acesso em: 03 mar. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Medications errors: Technical Series on Safer Primary Care.** Geneva: World Health Organization, 2016. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/252274/9789241511643-eng.pdf;jsessionid=184270292F082E4D2E405D37172A6073?sequence=1>. Acesso em: 07 abr. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Minimal Information Model for Patient Safety Incident Reporting and Learning Systems. User guide.** Genebra, 2016. Disponível em: <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/255642/WHO-HIS-SDS-2016.22-eng.pdf;jsessionid=CDA2FBF38D5850D8A2FD4E4D136AC2E2?sequence=1>.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Safe Surgery.** Genebra, 2006. Disponível em:

<https://www.who.int/patientsafety/safesurgery/en/>. Acesso em: 01 set. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Alliance for Patient Safety: forward programme**, Genebra, 2005. Disponível em: <https://www.who.int/iris/handle/10665/43072>. Acesso em: 20 abr. 2006.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Alliance for Patient Safety. Implementation manual surgical safety checklist. Safe surgery saves lives**, Geneva, 2009. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/safesurgery/tools_resources/SSSL_Manual_finalJun08.pdf. Acesso em: 01 fev. 2019.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **World Alliance for Patient Safety, Taxonomy: The Conceptual Framework for the International Classification for Patient Safety: Final technical report and technical annexes**, Genebra, 2009. Disponível em: http://www.who.int/patientsafety/taxonomy/icps_full_report.pdf. Acesso em: 01 fev. 2018.

APÊNDICE 1 – QUESTIONÁRIO SOCIODEMOGRÁFICO E DE FORMAÇÃO PROFISSIONAL

Este questionário enquadra-se numa investigação no âmbito de uma tese de Mestrado, realizada na Faculdades Pequeno Príncipe. Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins de pesquisa (tese de Mestrado), sendo realçado que as respostas dos inquiridos representam apenas a sua opinião individual.

Não existem respostas certas ou erradas. Por isso solicito que responda de forma espontânea e sincera a todas às questões. Na maioria das questões terá apenas de assinalar com uma cruz a sua opção de resposta. Obrigado pela sua colaboração.

Identificação do profissional

Sexo: () Masculino () Feminino Idade: _____ anos
Estado civil: () Solteiro () Casado Tem filhos? () Sim () Não

Relacionado à faculdade de Medicina que cursou

Ano em que iniciou: _____ Ano em que concluiu: _____
Instituição onde se formou: _____
Estado da instituição: () N () NE () S () SE () CO () exterior
onde? _____
A instituição onde formou-se é: () Pública () Privada

Relacionado a residência de anestesiologia?

Instituição em que cursa a residência: _____
Ano em que iniciou a residência: _____
Trabalha em outras instituições? () Sim () Não
Trabalha em outra instituição como anestesiologista? () Sim () Não
Já realizou estágio em anestesia em outra instituição? () Sim () Não
Se sim, em que? _____
Você já anestesiou crianças? () Sim () + 10 crianças () - 10 crianças () Não
Seu hospital trabalha com critérios de qualidade (ONA, Joint Comission)? () Sim () Não

Grau de	Pouco			Muito	
Avalie as suas funções na profissão relativamente ao grau de perigo	1	2	3	4	5
Avalie o grau de conflito entre as exigências da sua atividade profissional e sua vida pessoal/familiar	1	2	3	4	5

Se considera que existe conflito, indique a razão principal para o mesmo:

- Carga de trabalho
 Pouco tempo disponível para família ou lazer
 Possibilidade de ser chamado de forma imprevista a fazer serviço
 Perigo das tarefas a executar
 Outra razão. Qual? _____

APÊNDICE 2 – QUESTIONÁRIO DE CONHECIMENTOS SOBRE SEGURANÇA DO PACIENTE

1.1. Quando falamos em segurança do paciente, pode-se afirmar que:

a. Segundo dados da OMS, a cada cem pacientes hospitalizados no mundo, 14 pacientes, em média, sofrerão alguma infecção associada ao cuidado de saúde. Isso acontece por algum erro ou evento adverso.

b. Para que muitos dos eventos adversos possam ser evitados são necessários atitudes complexas e o envolvimento da comunidade médica, da população em geral e do próprio paciente.

c. Segurança significa garantia de cuidado integralmente qualificado sendo considerada um dos pilares que alicerça a qualidade na saúde.

d. As práticas que visam favorecer o atendimento seguro ao paciente são diversas, indo desde a promoção da cultura organizacional favorável a este bem, até a identificação dos problemas, o estabelecimento de metas, medidas e protocolos pontuais, com a finalidade de reduzir os riscos associados ao cuidado.

1.2. Com relação à segurança do paciente, assinale as alternativas corretas:

a. Para minimizar os riscos ao paciente, faz-se necessário, como parte do processo institucional, a implantação de estratégias. Essas estratégias não precisam ser padronizadas e nem sistematizadas, mas apenas colocadas em prática.

b. Comunicação efetiva é um processo recíproco e deve obrigatoriamente fazer parte dos processos para a segurança do paciente.

c. O paciente pode e deve ser estimulado a contribuir para a qualidade dos cuidados à sua saúde, fornecendo informações importantes a respeito de si mesmo, questionando a assistência prestada, sanando dúvidas e interagindo com os profissionais da saúde.

d. A notificação de eventos adversos é cada vez mais vista na comunidade de segurança do paciente como uma ferramenta que serve para avaliar a situação de segurança do paciente num dado momento. O compartilhamento das informações relacionadas ao incidente de segurança deve ser divulgado para todos os profissionais e deve ter caráter punitivo, uma vez que a divulgação e a punição são consideradas parte de um processo contínuo de aprendizagem.

1.3. Assinale as alternativas corretas: O Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) criado pela OMS e implantado, em 2013, pelo Ministério da Saúde, tem por objetivos:

a. Ampliar o acesso da sociedade às informações relativas à segurança do paciente.

b. Promover e apoiar a implementação de iniciativas voltadas à segurança do paciente em diferentes áreas da atenção, organização e gestão de serviços de saúde.

c. Envolver os pacientes e familiares nas ações relacionadas a segurança do paciente.

d. Envolver os profissionais da área de saúde em temas relacionados à segurança do paciente sem envolver ou corresponsabilizar os pacientes e familiares que se encontram vulneráveis no momento de seu atendimento.

e. Fomentar a inclusão do tema segurança do paciente apenas no ensino de pós-graduação na área da saúde.

1.4. A cultura de segurança está relacionada a 5 características que devem ser operacionalizadas pela gestão de segurança da instituição. Assinale as alternativas corretas:

a. Cultura de responsabilidade de cada um dos profissionais sobre sua própria segurança, além da segurança de seus colegas e pacientes.

b. Cultura que prioriza metas financeiras e operacionais.

c. Cultura que, a partir da ocorrência de incidentes, encoraja e recompensa a notificação de incidentes e promove punição aos responsáveis no intuito de auxiliar e fortalecer o aprendizado.

d. Cultura que proporciona recursos, estrutura e responsabilização para a manutenção efetiva da segurança.

1.5. Algumas estratégias de segurança podem impedir a ocorrência de eventos adversos funcionando como barreiras, minimizando os riscos que possam atingir o paciente. A OMS, segundo as Portarias 1377.2013 e 2095.2013, no objetivo de inserir protocolos para a segurança do paciente no Brasil, aprovou algumas estratégias de segurança. São elas:

a. Cirurgia segura, administração segura de sangue e hemocomponentes, utilização segura de equipamentos, monitorização do paciente, higienização das mãos.

b. Identificação do paciente, comunicação efetiva entre os profissionais de saúde, higienização das mãos, administração segura de medicamentos, cirurgia segura, prevenção de quedas e de úlceras por pressão.

c. Higienização das mãos, prevenção de lesão por pressão, cirurgia segura, prevenção de quedas, identificação do paciente e segurança na prescrição, uso e administração de medicações.

d. Monitorização do paciente, higienização das mãos e comunicação efetiva.

1.6. Assinale apenas as alternativas verdadeiras:

a. De acordo com o Ministério da Saúde, acreditação hospitalar é um processo no qual a própria instituição realiza uma autoavaliação de todas as suas áreas no intuito de verificar se as mesmas atendem os critérios de segurança e melhoria na qualidade de atendimento ao paciente por meio de padrões previamente estabelecidos.

b. De acordo com o Ministério da Saúde, acreditação hospitalar é um processo no qual uma entidade, separada e independente da instituição de saúde, avalia a instituição com o objetivo de determinar se a mesma atende os requisitos criados para a melhoria da segurança e qualidade de atendimento ao paciente por meio de padrões previamente estabelecidos.

- c. A acreditação é uma avaliação voluntária, ou seja, ocorre por intermédio da demanda da instituição.
- d. A acreditação é uma avaliação obrigatória devendo ser realizada em todas as instituições de atendimento ao paciente.

2.1 Com base no protocolo de identificação do paciente, assinale as alternativas corretas:

- a. O processo de identificação deve assegurar que o cuidado seja prestado à pessoa para a qual se destina, e tenha a finalidade de reduzir a ocorrência de incidentes.
- b. Para assegurar que o paciente seja corretamente identificado, todos os profissionais devem participar ativamente do processo de identificação, da admissão, da transferência ou recebimento de pacientes de outra unidade ou instituição, antes do início dos cuidados, de qualquer tratamento ou procedimento e da administração de medicamentos e soluções.
- c. É imprescindível a identificação prévia do paciente para a realização de qualquer procedimento. A checagem da identificação pode ser realizada apenas através da checagem do nome completo do paciente.
- d. Toda instituição de saúde deve padronizar a identificação do paciente, como: os dados a serem preenchidos, o membro de posicionamento da pulseira ou de colocação da etiqueta de identificação, uso de cores para identificação de riscos, placas do leito.
- e. O “mero” uso da pulseira pelo paciente, por si só, não garante a segurança do paciente, uma vez que os profissionais devem conferi-la antes da realização de qualquer procedimento, a fim de evitar os erros e culminar à finalidade da pulseira, qual seja: aporte à segurança do paciente.

3.1 Uma vez que a segurança do paciente é um movimento de preocupação mundial, tornou-se necessário estabelecer uma linguagem única para que a comunicação seja efetiva. Sendo assim, assinale apenas as alternativas corretas:

- a. Incidente sem dano é um evento que não atingiu o paciente e não causou dano discernível.
- b. Evento adverso é um evento ou circunstância que acontece esporadicamente, sem resultar em dano ao paciente.
- c. Erro é definido como uma falha em executar um plano de ação como pretendido ou aplicação de um plano incorreto.
- d. Dano é o comprometimento da estrutura ou função do corpo e ou qualquer efeito dele oriundo, podendo ser físico, social ou psicológico
- e. Segurança do paciente é o ato de prevenir, evitar ou reduzir, a um mínimo aceitável, o risco de dano desnecessário associado ao cuidado de saúde.

3.2 Na ocorrência de um evento adverso, o mesmo deve ser notificado. Assinale as alternativas corretas relacionadas à forma em que a notificação deve ser feita:

a. Informações sobre o paciente: O paciente deve permanecer anônimo, e os dados coletados não devem comprometer a sua privacidade. Portanto, os únicos atributos que podem ser registrados são “sexo” e “idade”.

b. Momento do incidente: a data e a hora em que o evento ocorreu deve ser registrada para a formulação da linha do tempo.

c. Agentes envolvidos: devem ser identificados os agentes utilizados antes, durante ou após o incidente, sem inferir nenhuma relação causal com o incidente. A categoria “agente” indica qualquer produto, dispositivo, pessoa ou elemento envolvidos no incidente.

d. Não é necessário descrever o local onde ocorreu o evento e nem os agentes que possam ter participado da origem ou do desenvolvimento de um incidente, ou que possa aumentar o risco de ocorrência de um incidente.

4.1 Uma das metas internacionais de segurança do paciente criadas pela OMS junto a *Joint Commission International* é a melhoria da segurança das medicações de alta vigilância. Assinale as alternativas corretas:

a. Medicações de alta vigilância se referem as medicações que possuem risco aumentado de provocar danos significativos aos pacientes em decorrência de falha no processo de utilização.

b. Medicações de alta vigilância se referem a qualquer medicação a ser administrada ao paciente, uma vez que todas as medicações podem apresentar efeitos adversos.

c. Cada instituição pode definir sua lista de medicações de alta vigilância, que costumam incluir eletrólitos, insulina, heparina, drogas vasoativas.

d. Algumas formas de aumentar a segurança das medicações são: padronização das prescrições, do preparo, da dispensação, do armazenamento e da administração; melhorias no acesso as informações sobre as medicações; restrição ao acesso; separar as medicações de alta vigilância das medicações comuns, usando rótulos específicos; realização de dupla checagem.

5.1. Assinale as alternativas corretas: O *checklist* de cirurgia segura recomendado pela OMS:

a. É considerada uma ferramenta que traz inúmeras vantagens, ajudando a equipe de saúde a reduzir a possibilidade de ocorrência de danos ao paciente no perioperatório.

b. Uma lista de verificação única de Cirurgia Segura, desenvolvida pela OMS e não adaptável às particularidades do serviço, a qual se aplica em três momentos: antes da indução da anestesia, antes da incisão cirúrgica, e antes de o paciente sair da sala de operação.

c. Uma lista de verificação única de Cirurgia Segura, estabelecida pela OMS, porém, passível de ser adaptável às particularidades do serviço, que deve ser aplicada em dois momentos principais: antes da indução da anestesia e antes do paciente sair da sala de operação, tendo como profissionais responsáveis pela aplicação da mesma a enfermagem e o anestesista.

d. Uma lista de verificação de Cirurgia Segura, estabelecida pela OMS, adaptável às particularidades do serviço, que deve ser aplicada em três momentos: antes da indução anestésica, antes

da incisão cirúrgica e antes do paciente sair da sala de cirurgia por toda a equipe responsável pelo atendimento ao paciente (enfermagem, anestesista e cirurgião).

e. Uma lista de verificação única, adaptável às particularidades do serviço, que deve ser aplicada em quatro momentos: antes da indução cirúrgica, antes da incisão na pele, antes do paciente sair da sala de cirurgia e após o paciente voltar para o quarto.

6.1. A atenção à segurança do paciente envolvendo o tema higienização das mãos tem sido tratada como prioridade pela OMS, uma vez que as mãos dos profissionais vêm sendo implicadas na transmissão de microorganismos durante a assistência prestada aos pacientes. Assinale as alternativas corretas:

a. A higienização simples das mãos tem como objetivo remover os microorganismos que colonizam as camadas superficiais da pele, o suor, a oleosidade e as células mortas retirando a sujidade que propicia a permanência e a proliferação dos mesmos. Deve ter duração de 40 a 60 segundos e deve ser utilizado para este fim água e sabão líquido.

b. A fricção antisséptica com preparações alcoólicas (álcool gel ou glicerinado a 70%) deve ser realizada após a utilização da esponja, com as mãos úmidas e por, pelo menos, 40 a 60 segundos para ser considerada efetiva na redução da carga microbiana das mãos.

c. A retirada de adornos, assim como de unhas artificiais, embora haja controvérsias acerca do assunto, é considerada medida profilática contra infecções.

d. Lave as mãos com água e sabão, com antisséptico ou as higienize com uma formulação alcoólica antes e após a realização de procedimentos.

e. O uso de luvas não substitui a necessidade de higienização das mãos.

6.2. Quais são os momentos para a higienização das mãos, segundo a Organização Mundial da Saúde?

a. Antes de tocar o paciente, antes da realização de procedimentos limpos\assépticos, após risco de exposição a fluidos corporais.

b. Antes de tocar o paciente, antes da realização de procedimentos limpos\assépticos, após risco de exposição a fluidos corporais, após contato com o paciente e após contato com superfícies próximas ao paciente.

c. Antes de contato com o paciente, antes da realização de procedimentos que tenham contato com fluídos corporais e antes de procedimentos com sujidades.

d. Antes e após o contato de pacientes em isolamento, caso não tenha sido utilizado luvas para proteção.

6.3. A NR32, é uma Norma Regulamentadora, publicada pelo Ministério da Saúde, que tem por finalidade estabelecer as diretrizes básicas para a implementação de medidas de proteção à segurança e à saúde dos trabalhadores dos serviços de saúde, bem como daqueles que exercem atividades de promoção e assistência à saúde em geral. Das medidas de proteção, assinale as alternativas corretas:

a. A NR 32 prevê a proibição do uso de adornos pelos trabalhadores, principalmente aqueles que mantêm contato com agentes biológicos. Para a Comissão Tripartite Permanente Nacional,

normatizadora da NR 32, são considerados adornos: alianças, anéis, pulseiras, relógios de uso pessoal, colares, brincos, broches, piercings expostos, gravatas e crachás pendurados com cordão.

b. A NR 32 prevê a proibição no centro cirúrgico também de adornos como óculos e aparelhos auditivos.

c. É vetado o uso de calçados abertos, o consumo de alimentos e bebidas nos postos de trabalho e a guarda de alimentos em locais não destinados para este fim, além da manipulação de lentes de contato no setor.

d. Os trabalhadores não devem deixar o local de trabalho com os equipamentos de proteção individual e as vestimentas utilizadas em suas atividades laborais.

6.4. Com diversos casos documentados de transmissão de pessoa para pessoa, o COVID-19 representa um alto risco para todos os profissionais de saúde no ambiente perioperatório. Pensando nos cuidados que nós, anesthesiologistas, devemos tomar durante o manuseio de um paciente, é correto afirmar que:

a. A sua proteção pessoal é a prioridade. É importante o planejamento prévio de atendimento para que a equipe tenha tempo suficiente para vestir o EPI e adotar as precauções de proteção.

b. Os equipamentos de proteção individual devem ser utilizados, de forma obrigatória, somente nos pacientes confirmados ou sob suspeita de infecção pelo COVID-19

c. Máscaras N95 satisfazem os critérios de filtragem do *National Institute for Occupational Safety and Health* (NIOSH) e são aprovadas para proteção contra transmissão, pelo ar e por gotículas, de 95% das partículas maiores que 0,3 microm.

d. Toda a equipe envolvida com o atendimento do paciente no intra-operatório (anestesistas, cirurgiões, instrumentador e auxiliar de sala) deve permanecer na sala cirúrgica durante todo o preparo da anestesia, inclusive nos momentos da intubação/extubação, evitando a circulação destes fora da sala operatória

7.1. Assinale as alternativas corretas com relação a úlcera por pressão:

a. É definida como toda lesão na pele e/ou nos tecidos subjacentes, geralmente desenvolvida sobre uma proeminência óssea, como resultado da pressão isolada, ou da pressão em combinação com a fricção e o cisalhamento, não levando necessariamente à perda total da espessura dos tecidos.

b. Todo paciente cirúrgico deve ser considerado como de alto risco para o desenvolvimento de úlceras por pressão. Sua incidência aumenta, proporcionalmente, a combinação de fatores de riscos, entre eles idade avançada e restrição ao leito.

c. É definida como a lesão na pele e/ou nos tecidos subjacentes, geralmente desenvolvida sobre uma proeminência óssea, como resultado da pressão isolada, ou da pressão em combinação com a fricção e o cisalhamento que leva obrigatoriamente à perda total da espessura dos tecidos, com exposição de ossos, tendões e/ou músculos.

d. Não é possível avaliar o risco de desenvolvimento de úlcera por pressão por meio de escalas, sendo recomendado apenas o exame físico diário do paciente.

e. Os estágios I e II de úlceras por pressão são considerados uma das complicações mais comuns nos pacientes cirúrgicos que podem rapidamente evoluir para estágios III e IV de lesão ou, ser observadas alguns dias após a cirurgia.

7.2. A queda pode ser definida como a situação na qual o paciente, não intencionalmente, vai ao chão ou a algum plano mais baixo em relação à sua posição inicial. A finalidade do Protocolo de Prevenção de Quedas é reduzir a ocorrência de queda de pacientes nos pontos de assistência e os danos delas decorrentes. Sobre isso, podemos afirmar que:

a. A avaliação do risco de queda é feita somente no momento da admissão do paciente com o emprego de uma escala adequada ao perfil de pacientes da instituição.

b. O risco de queda no centro cirúrgico não é significativo e, por esta razão, o protocolo de prevenção de queda não engloba este setor.

c. As escalas de avaliação de risco de queda são universais, para todos os grupos de paciente, por exemplo, adulto e pediátrico.

d. A escala utilizada com maior frequência é a de Morse. Ela avalia o grau dos fatores que predisõem à queda e permite classificar o grau de risco que o paciente apresenta para cair, possibilitando orientar as intervenções necessárias para evitar a ocorrência de queda.

APÊNDICE 3 – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)

Este questionário enquadra-se em uma investigação no âmbito de dissertação de Mestrado, realizada na Faculdade Pequeno Príncipe, no Programa de Ensino nas Ciências da Saúde.

Apresenta como objetivo: “Avaliar a aquisição de conhecimentos dos residentes do terceiro ano de formação em anesthesiologia durante estágio em anestesia pediátrica sobre o tema segurança do paciente, tendo em vista a proposta da Organização Mundial de Saúde (OMS)”. Em decorrência da pandemia e da suspensão dos estágios por tempo indeterminado, optamos por encaminhar este questionário aos chefes dos serviços de residência médica, para que possa ser encaminhado aos residentes do terceiro ano.

Os resultados obtidos serão utilizados apenas para fins acadêmicos e científicos, sendo realçado que as respostas dos participantes representam apenas a sua opinião individual sobre o tema. Por isso lhe solicitamos que responda de forma espontânea e sincera a todas as questões, sem pesquisa sobre o assunto.

Para que os residentes possam participar desta pesquisa é preciso que leia o termo de consentimento abaixo descrito e aceite o mesmo. Após o consentimento, leia com atenção as perguntas e assinale a(s) alternativa(s) que considerar correta(s).

Obrigada pela sua colaboração.

Daniela Bianchi Garcia
(Mestranda pela Faculdade Pequeno Príncipe)

Você, residente do terceiro ano em anesthesiologia, está sendo convidado(a) a participar de um estudo denominado “Perfil de competências dos residentes do terceiro ano em anestesia durante estágio em uma instituição iminentemente pediátrica”, cujos objetivos e justificativas são: conhecer se as competências propostas pelo CFM estão sendo atingidas durante o período de formação do residente. A sua participação no referido estudo será no sentido de ser analisado(a) com relação aos critérios relacionados as competências que deveria estar adquirindo durante os anos de formação. Da pesquisa pode ser esperado alguns benefícios, tais como: realizar uma auto-análise sobre sua formação. E alguns desconfortos e riscos decorrentes do estudo, levando-se em conta que é uma pesquisa, e os resultados positivos ou negativos somente serão obtidos após a sua realização, como ser observado(a) durante suas tarefas e ser questionado(a) em relação a temas relacionados aos procedimentos que por você serão realizados sempre sob supervisão do investigador (o que não ocorrerá neste momento, por razão da pandemia atual e da suspensão dos estágios nesta instituição por tempo indeterminado). Sua privacidade será respeitada, ou seja, seu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, te identificar, será mantido em sigilo. Você pode se recusar a participar do estudo, ou retirar seu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar. Se desejar sair da pesquisa, você não sofrerá qualquer prejuízo à assistência que estará recebendo durante seu estágio. .Eu, Daniela Bianchi Garcia, anestesista do Hospital Pequeno Príncipe e mestranda da Faculdade Pequeno Príncipe, sou a

pesquisadora envolvida com o referido projeto, podendo manter contato pelo telefone 41-999946175. É assegurada a assistência durante toda pesquisa, bem como é garantido o livre acesso a todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências, enfim, tudo o que queira saber antes, durante e depois de sua participação. Esteja ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por sua participação. Enfim, tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, você aceita participar desta pesquisa? O Sim O Não

Eu, _____, residente do terceiro ano em anesthesiologia, nascido(a) na cidade de _____, ____ anos, estado civil _____, residente na cidade de _____, CRM _____, estou sendo convidado a participar de um estudo denominado:

“Perfil de competências dos residentes em anestesia em uma instituição pediátrica”, cujos objetivos e justificativas são: conhecer se as competências propostas pelo CFM estão sendo atingidas durante o período de formação do residente.

A minha participação no referido estudo será no sentido de ser observado com relação aos critérios relacionados às competências que deveriam estar sendo adquiridas durante meus anos de formação.

Fui alertado de que, da pesquisa a se realizar, posso esperar alguns benefícios, tais como: realizar uma autoanálise sobre minha formação.

Recebi, por outro lado, os esclarecimentos necessários sobre os possíveis desconfortos e riscos decorrentes do estudo, levando-se em conta que é uma pesquisa, e os resultados positivos ou negativos somente serão obtidos após a sua realização, como ser observado durante minhas tarefas práticas e ser questionado em relação a temas relacionados aos procedimentos que por mim serão realizados sempre sob supervisão do investigador.

Estou ciente de que minha privacidade será respeitada, ou seja, meu nome ou qualquer outro dado ou elemento que possa, de qualquer forma, me identificar, será mantido em sigilo.

Também fui informado de que posso me recusar a participar do estudo, ou retirar meu consentimento a qualquer momento, sem precisar justificar. Fui informado, também de que, se desejar sair da pesquisa, não sofrerei qualquer prejuízo à assistência que venho recebendo.

A pesquisadora envolvida com o referido projeto é Daniela Bianchi Garcia, anestesista do Hospital Pequeno Príncipe e mestranda das Faculdades Pequeno Príncipe, com a qual poderei manter contato pelo telefone 41-999946175.

Me foi assegurada a assistência durante toda a pesquisa, bem como me foi garantido o livre acesso à todas as informações e esclarecimentos adicionais sobre o estudo e suas consequências. Enfim, tudo o que eu queira saber antes, durante e depois da minha participação me foi explicado de forma clara e adequada.

Tendo sido orientado quanto ao teor de todo o aqui mencionado e compreendido a natureza e o objetivo do já referido estudo, manifesto meu livre consentimento em participar, estando totalmente ciente de que não há nenhum valor econômico, a receber ou a pagar, por minha participação.

Curitiba, de de 2020.

(nome e assinatura do sujeito da pesquisa)

Declaro que obtive de forma apropriada e voluntária o Consentimento Livre e Esclarecido deste estagiário para a participação neste estudo. Atesto veracidade nas informações contidas neste documento e ter ciência das normativas da resolução 466/12.

(nome e assinatura do pesquisador responsável, bem como inscrição do Conselho Regional de Medicina)

ANEXO 1 – PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

FACULDADE PEQUENO
PRÍNCIPE - FPP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação do conhecimento sobre segurança do paciente por residentes do terceiro ano em anestesia

Pesquisador: DANIELA BIANCHI GARCIA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 28937920.4.0000.5580

Instituição Proponente: Faculdade Pequeno Príncipe

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 3.902.467

Apresentação do Projeto:

O estudo será do tipo descritivo transversal, com abordagem quantitativa, a ser realizado em um Centro Cirúrgico de um hospital referência no atendimento infanto-juvenil, com 60 médicos residentes do terceiro ano em anestesiologia.

Critério de Inclusão:

Ser residente do 3º ano de anestesiologia na instituição de escolha;

Critérios de Exclusão:

Residentes em estágio de caráter observacional, residentes de 1º, 2º e 4º anos, e aqueles que não finalizarem seu período de estágio no serviço.

Para coleta dos dados as pesquisadoras usarão um instrumento com dados de perfil sociodemográfico, e aplicarão um questionário que contemplam conceitos acerca de segurança do paciente no momento da aula de apresentação da residência; em um segundo momento, os participantes serão observados em suas práticas no contexto de escolha, a partir dos critérios da OMS de Segurança do Paciente (check-list). Este checklist será validado previamente três médicos da anestesiologia. No último momento da coleta de dados, a pesquisadora principal aplicará novamente o questionário de conhecimento na última semana de estágio, com o intuito de verificar a aquisição de conhecimento pelos participantes acerca de Segurança do Paciente em Anestesiologia Pediátrica. A análise dos dados será por meio de estatística simples (cálculo de proporção).

Endereço: Av. Iguaçu

Bairro: Rebouças

CEP: 80.230-020

UF: PR

Município: CURITIBA

Telefone: (41)3310-1512

E-mail: comite-etica@fpp.edu.br

FACULDADE PEQUENO
PRÍNCIPE - FPP



Continuação do Parecer: 3.902.467

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

- Avaliar a aquisição de conhecimentos dos residentes do terceiro ano de formação em anestesiologia durante estágio em anestesia pediátrica sobre o tema segurança do paciente, tendo em vista a proposta da Organização Mundial de Saúde.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Os riscos desta pesquisa são inerentes à quebra do sigilo, perda do anonimato, e ao constrangimento dos participantes perante a exposição da sua atuação profissional. Para que os mesmos sejam minimizados: 1. o pesquisador se compromete a respeitar a dignidade e a proteger a identidade de todos os residentes que passarão em estágio na instituição referida. Os residentes serão conhecedores da pesquisa no primeiro dia de seu estágio no serviço de anestesia da instituição e decidirão pela participação ou não participação, sem que haja qualquer prejuízo em seu estágio. Os mesmos serão informados dos objetivos e da metodologia da pesquisa e receberão um Termo de Consentimento Livre Esclarecido para a participação no estudo (Apêndice 3). Para todos será garantido pela pesquisadora o sigilo de sua identidade mesmo após o término de seu estágio na instituição. Ficará assegurado aos participantes que os dados serão utilizados para fins acadêmicos e, os únicos que terão acesso a estes dados serão os responsáveis pelo desenvolvimento da pesquisa que manterão o sigilo necessário. 2. Os residentes serão nomeados por números e pelo mês em que estarão realizando o estágio na instituição (Exemplos: R1/1= residente 1 do mês de Janeiro; R1/10 = residente 1 do mês de Outubro). O número será entregue aleatoriamente aos mesmos no primeiro dia de seu estágio no serviço e solicitado para que seja utilizado durante todo seu período no setor centro cirúrgico. No questionário, o residente será identificado pelo número sorteado conforme mencionado acima. E durante a realização do check list, a pesquisadora preencherá o mesmo com este número de identificação. Somente a pesquisadora terá acesso as informações coletadas. 3. Os dados levantados e a análise dos dados terão a finalidade de divulgação nos meios acadêmicos e científicos e ficarão em posse dos pesquisadores responsáveis em lugar seguro pelo prazo de cinco anos. 4. A pesquisadora se compromete a não promover constrangimento profissional uma vez que os residentes serão observados exclusivamente pela pesquisadora, para a confecção do checklist.

Benefícios:

A pesquisa terá como benefícios analisar se os procedimentos relacionados a segurança do paciente são conhecidos e colocados em prática pelos residentes do terceiro ano de anestesia,

Endereço: Av. Iguaçu

Bairro: Rebouças

UF: PR

Município: CURITIBA

CEP: 80.230-020

Telefone: (41)3310-1512

E-mail: comite-etica@fpp.edu.br

FACULDADE PEQUENO
PRÍNCIPE - FPP



Continuação do Parecer: 3.902.467

bem como comparar as regiões do Brasil e as instituições, possibilitando uma análise pelas mesmas e permitindo possibilidades de melhorias.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Pesquisa relevante, considerando a área de atuação dos participantes e os riscos que envolvem o paciente pediátrico no que concerne a procedimentos cirúrgicos, e à discussão da implementação de cultura de Segurança do Paciente

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os termos foram apresentados e estão de acordo com a Res. 466/12 do CNS.

Recomendações:

Recomenda-se trocar no TCLE o termo "cópia" por "via"

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O CEP da Faculdades Pequeno Príncipe, colegiado interdisciplinar e independente, de relevância pública, de caráter consultivo, deliberativo e educativo, criado para defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e para contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos considerou a pesquisa aprovada.

Considerações Finais a critério do CEP:

Lembramos aos senhores pesquisadores que, no cumprimento da Resolução 466/2012, o Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) deverá receber relatórios anuais sobre o andamento do estudo, bem como a qualquer tempo e a critério do pesquisador nos casos de relevância, além do envio dos relatórios de eventos adversos, para conhecimento deste Comitê. Salientamos ainda, a necessidade de relatório completo ao final do estudo.

Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP-FPP de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificado e as suas justificativas.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1502061.pdf	28/02/2020 06:41:44		Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	PROJETOANESTESIA.docx	28/02/2020 06:41:25	DANIELA BIANCHI GARCIA	Aceito

Endereço: Av. Iguaçu

Bairro: Rebouças

UF: PR

Telefone: (41)3310-1512

Município: CURITIBA

CEP: 80.230-020

E-mail: comite-etica@fpp.edu.br

FACULDADE PEQUENO
PRÍNCIPE - FPP



Continuação do Parecer: 3.902467

Outros	CARTADERESPOTDASPENDENCIAS.doc	27/02/2020 23:14:55	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	27/02/2020 23:09:00	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
Cronograma	Cronograma.docx	27/02/2020 22:58:47	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
Folha de Rosto	FOLHADEROSTO.pdf	11/02/2020 21:02:01	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
Declaração de Pesquisadores	TERMODECONFIDENCIALIDADE.pdf	11/02/2020 21:01:06	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
Outros	INSTRUMENTODEPESQUISA.docx	11/02/2020 20:56:47	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
Orçamento	ORCAMENTOASSINADO.pdf	11/02/2020 20:55:27	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
Outros	curriculopesquisadoras.docx	11/02/2020 20:54:06	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
Outros	CHECKLISTASSINADO.pdf	11/02/2020 20:53:18	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAOGERENCIA.pdf	11/02/2020 20:51:30	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAODIRECAO.pdf	11/02/2020 20:51:09	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto
Declaração de Instituição e Infraestrutura	AUTORIZACAOANESTESIA.pdf	11/02/2020 20:50:55	DANIELA BIANCHI GARCIA	Acelto

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

CURITIBA, 06 de Março de 2020

Assinado por:
Maria Cecília Da Lozzo Garbelini
 (Coordenador(a))

Endereço: Av. Iguaçu

Bairro: Rebouças

UF: PR

Município: CURITIBA

CEP: 80.230-020

Telefone: (41)3310-1512

E-mail: comite-etica@fpp.edu.br