



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO GESTÃO DO CUIDADO EM ENFERMAGEM –  
MODALIDADE MESTRADO PROFISSIONAL

Michelle Machado Fortunato

**Avaliação de risco para infecções relacionadas à assistência à saúde para segurança do  
paciente: construção e validação de instrumento**

Florianópolis

2021

Michelle Machado Fortunato

**Avaliação de risco para infecções relacionadas à assistência à saúde para segurança do paciente: construção e validação de instrumento**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem – Modalidade Profissional da Universidade Federal de Santa Catarina para obtenção do título de mestre Profissional.

Orientadora: Prof. Dra. Lúcia Nazareth Amante.

Área de concentração: Gestão do Cuidado em Saúde e Enfermagem.

Linha de Atuação: Tecnologia em Saúde e Enfermagem.

Área Temática: Tecnologias para segurança do paciente

Florianópolis

2021

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,  
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca Universitária da UFSC.

Fortunato, Michelle Machado

Avaliação de risco para infecções relacionadas à assistência à saúde para segurança do paciente: construção e validação de instrumento / Michelle Machado Fortunato ; orientadora, Lúcia Nazareth Amante, 2021.  
259 p.

Dissertação (mestrado profissional) - Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências da Saúde, Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem, Florianópolis, 2021.

Inclui referências.

1. Gestão do Cuidado em Enfermagem. 2. Infecção Hospitalar; Controle de Infecções; Avaliação de Risco, Estudos de validação. I. Amante, Lúcia Nazareth . II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem. III. Título.

**Michelle Machado Fortunato**

**Avaliação de risco para infecções relacionadas à assistência à saúde para segurança do paciente: construção e validação de instrumento**

O presente trabalho em nível de mestrado foi avaliado e aprovado por banca examinadora composta pelos seguintes membros:

Profª. Luizita Henckemaier, Dr. (a)  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profª. Neide da Silva Knihs, Dr. (a)  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profª. Maria Lígia dos Reis Bellaguarda, Dr. (a)  
Universidade Federal de Santa Catarina

Profª. Nádia Chiodelli, Dr. (a)  
Universidade Federal de Santa Catarina

Certificamos que essa é a **versão original e final** do trabalho de conclusão que foi julgado adequado para obtenção do título de Mestre Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem.

---

Profª. Dra. Jane Cristina Anders  
Coordenadora do Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem

---

Prof. (a) Lucia Nazareth Amante, Dra.  
Orientadora

Florianópolis, 2021.



*“A menos que modifiquemos à nossa maneira de pensar,  
não seremos capazes de resolver os problemas causados  
pela forma como nos acostumamos a ver o mundo”  
(Albert Einstein).*

## AGRADECIMENTOS

À **Deus** primeiramente, que me mostrou os caminhos para enfrentar os obstáculos que por ventura quiseram atrapalhar os planos Dele para mim, me fez vencer e alcançar mais uma vitória em Seu nome.

A minha **filha Giovanna**, presente de Deus durante o mestrado, que iluminou meus dias com seus sorrisos e sapequices. Não existe amor maior. Meu coração fora do peito.

A minha **mãe Teresinha** e meu **pai Emílio**, que estiveram ao meu lado e mostraram que desistir é para os fracos e vencer é para os filhos de Deus. Deus me deu pais maravilhosos.

Aos meus **irmãos Leandro e Giselle**, que aturaram meu mau humor, os meus estresses, e me ajudaram cada um do seu jeitinho a seguir em frente. Obrigada Deus pelos meus irmãos.

Ao meu **esposo Jeferson**, que escutou minhas lamentações, meus cansaços e não deixou de me apoiar todos os dias para que eu não desistisse do sonho de ser mestre. Uma dádiva de Deus em minha vida.

A minha orientadora Profa. Dra. **Lúcia Nazareth Amante**, que me guiou com sua sabedoria a realizar essa dissertação, mostrando-me paciência e dedicação.

Aos **Membros da banca de sustentação, professoras Dra. Neide, Dra. Luizita, Dra. Maria Lígia e Dra. Nádia** que enriqueceram este trabalho com suas contribuições.

Aos **professores** que dividiram seus conhecimentos e abrilhantaram de certa forma nosso futuro como profissionais.

Ao **Hospital Unimed Criciúma**, que me deu a oportunidade de ser controladora de infecção, motivo pelo qual me levou ao interesse pelo tema desse trabalho.

Agradeço de coração **todos** que me apoiaram com palavras ou com boas vibrações pois tornaram real o alcance dessa vitória.

Fortunato, Michelle Machado. **Avaliação de risco para infecções relacionadas à assistência à saúde para segurança do paciente: construção e validação de instrumento.** 2021. 259p. Dissertação. (Mestrado Profissional em Gestão do Cuidado em Enfermagem) Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2021. **Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lúcia Nazareth Amante**

## RESUMO

**Objetivo:** Validar e construir o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para infecções relacionadas à assistência à saúde no adulto. **Método:** estudo metodológico com abordagem quantitativa descritiva. **Participantes:** Dez profissionais: sete enfermeiros, um farmacêutico, um fisioterapeuta e um nutricionista. **Instrumento de pesquisa:** O construto da escala foi produzido em formulário *online* que continha quatro domínios: Risco para infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde no adulto; Risco para infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde no adulto; Risco para pneumonia relacionada à assistência à saúde no adulto e Risco para infecção do sítio cirúrgico no adulto. **Coleta de dados:** A coleta deu-se de 01 de junho a 31 de agosto de 2020. **Análise de dados:** Para a validação de conteúdo, o instrumento continha opções para respostas e pontuação de um a cinco para avaliar a relevância/representatividade, podendo as respostas incluir discordo totalmente, discordo, nem discordo e nem concordo, concordo e concordo totalmente. A validação deu-se por meio do Índice de Validade de Conteúdo e a taxa de concordância aceitável de 0,80 para cada domínio e item. **Resultados:** Resultou quatro manuscritos. Primeiro: Prevenção de infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento obteve seguinte conclusão: O índice de validade de conteúdo alcançado foi 0,77 e diante da validação de todos os construtos e itens com pontuação maior para o risco de infecção, consideramos que “*prevenção de infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento*” pode ser considerada como parte de um instrumento para avaliação de risco das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Segundo: Prevenção de infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento obteve seguinte conclusão: Mesmo a escala tendo alcançado Índice de Validade de Conteúdo de 0,77 consideramos defronte a validação de todos os construtos e alguns de seus itens que o instrumento “*prevenção de infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento*” pode ser considerada válida. Terceiro: Prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento que obteve seguinte conclusão: Mesmo a escala tendo alcançado Índice de Validade de Conteúdo de 0,77 consideramos a validação de alguns itens do instrumento “*prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento*” pode ser considerada válida. Quarto: Prevenção de infecções do sítio cirúrgico no adulto: validação de instrumento que obteve seguinte conclusão: A escala alcançou o Índice de Validade de Conteúdo de 0,70 e perante validação de todos os construtos e a maioria dos seus itens, consideramos que a “*prevenção de infecções do sítio cirúrgico no adulto: validação de instrumento*” pode ser inserida como parte do instrumento para avaliação de risco das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. **Produto:** O produto final desse estudo consiste em um instrumento para avaliação dos riscos para infecção relacionada à assistência à saúde na qual foi nomeada Escala de Prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

**Descritores:** Infecção Hospitalar; Controle de Infecções; Avaliação de Risco, Estudos de validação.

Fortunato, Michelle Machado. **Risk assessment for healthcare-related infections for patient safety: construction and validation of an instrument.** 2021. 259p. Dissertation. (Professional Master in Nursing Care Management) Health Sciences Center, Federal University of Santa Catarina, Florianópolis, 2021. Advisor: **Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> Lúcia Nazareth Amante.**

## **ABSTRACT**

**Objective:** To validate and build the content of a risk assessment instrument for infections related to health care in adults. **Method:** methodological study with a descriptive quantitative approach. **Participants:** Ten professionals: seven nurses, a pharmacist, a physiotherapist and a nutritionist. **Research instrument:** The scale construct was produced in an online form that contained four domains: Risk for bloodstream infection related to adult health care; Risk for urinary tract infection related to adult health care; Risk for pneumonia related to adult health care and Risk for surgical site infection in adults. **Data collection:** The collection took place from June 1 to August 31, 2020. **Data analysis:** For content validation, the instrument contained options for responses and scores from one to five to assess relevance / representativeness, being able to the responses include strongly disagree, disagree, neither disagree nor agree, agree and strongly agree. The validation took place through the Content Validity Index and the acceptable agreement rate of 0.80 for each domain and item. **Results:** Four manuscripts resulted. **First:** Prevention of bloodstream infections related to health care in adults: validation of the instrument reached the following conclusion: The content validity index reached was 0.77 and in view of the validation of all constructs and items with a higher risk score of infection, we consider that “prevention of bloodstream infections related to health care in adults: instrument validation” can be considered as part of an instrument for risk assessment of Health Care Related Infections. **Second:** Prevention of infections of the health care urinary tract related to adult health care: instrument validation reached the following conclusion: Even though the scale reached a Content Validity Index of 0.77, we consider in front of the validation of all constructs and some of their items that the instrument “prevention of urinary tract infections related to adult health care: instrument validation ”can be r considered valid. **Third:** Prevention of pneumonia related to health care in adults: validation of the instrument that reached the following conclusion: Even though the scale reached Content Validity Index of 0.77, we consider the validation of some items of the instrument “prevention of pneumonia related to care adult health: instrument validation ”can be considered valid. **Fourth:** Prevention of infections of the surgical site in adults: validation of the instrument that obtained the following conclusion: The scale reached the Content Validity Index of 0.70 and considering the validation of all constructs and most of its items, we consider that the “ prevention of surgical site infections in adults: instrument validation ”can be inserted as part of the instrument for risk assessment of Health Care Related Infections. **Product:** The final product of this study consists of an instrument for risk assessment for related infection to health care on which the Health Care-Related Infection Prevention Scale was named.

**Keywords:** Cross Infection; Infection Control; Risk Assessment, Validation Studies

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b>	Construto 1 do primeiro domínio. ....	34
<b>Quadro 2</b>	Construto 2 do primeiro domínio.....	35
<b>Quadro 3</b>	Construto 3 do primeiro domínio. ....	35
<b>Quadro 4</b>	Construto 4 do primeiro domínio. ....	35
<b>Quadro 5</b>	Construto 5 do primeiro domínio. ....	36
<b>Quadro 6</b>	Construto 6 do primeiro domínio.....	36
<b>Quadro 7</b>	Construto 7 do primeiro domínio. ....	36
<b>Quadro 8</b>	Construto 8 do primeiro domínio.....	37
<b>Quadro 9</b>	Construto 9 do primeiro domínio.....	37
<b>Quadro 10</b>	Construto 10 do primeiro domínio. ....	37
<b>Quadro 11</b>	Construto 11 do primeiro domínio.....	38
<b>Quadro 12</b>	Construto 12 do primeiro domínio.....	38
<b>Quadro 13</b>	Construto 1 do segundo domínio. ....	39
<b>Quadro 14</b>	Construto 2 do segundo domínio. ....	39
<b>Quadro 15</b>	Construto 3 do segundo domínio.....	39
<b>Quadro 16</b>	Construto 4 do segundo domínio.....	40
<b>Quadro 17</b>	Construto 5 do segundo domínio.....	40
<b>Quadro 18</b>	Construto 6 do segundo domínio.....	40
<b>Quadro 19</b>	Construto 7 do segundo domínio. ....	41
<b>Quadro 20</b>	Construto 8 do segundo domínio.....	41
<b>Quadro 21</b>	Construto 9 do segundo domínio.....	41
<b>Quadro 22</b>	Construto 10 do segundo domínio.....	42
<b>Quadro 23</b>	Construto 11 do segundo domínio.....	42
<b>Quadro 24</b>	Construto 12 do segundo domínio.....	42
<b>Quadro 25</b>	Construto 13 do segundo domínio. ....	43
<b>Quadro 26</b>	Construto 1 do terceiro domínio.....	43
<b>Quadro 27</b>	Construto 2 do terceiro domínio. ....	43
<b>Quadro 28</b>	Construto 3 do terceiro domínio.....	44
<b>Quadro 29</b>	Construto 4 do terceiro domínio. ....	44
<b>Quadro 30</b>	Construto 5 do terceiro domínio. ....	44
<b>Quadro 31</b>	Construto 6 do terceiro domínio. ....	45
<b>Quadro 32</b>	Construto 7 do terceiro domínio.....	45

<b>Quadro 33</b>	Construto 8 do terceiro domínio. ....	45
<b>Quadro 34</b>	Construto 9 do terceiro domínio. ....	46
<b>Quadro 35</b>	Construto 10 do terceiro domínio.....	46
<b>Quadro 36</b>	Construto 11 do terceiro domínio.....	46
<b>Quadro 37</b>	Construto 12 do terceiro domínio. ....	46
<b>Quadro 38</b>	Construto 13 do terceiro domínio. ....	47
<b>Quadro 39</b>	Construto 14 do terceiro domínio.....	47
<b>Quadro 40</b>	Construto 15 do terceiro domínio. ....	47
<b>Quadro 41</b>	Construto 16 do terceiro domínio.....	48
<b>Quadro 42</b>	Construto 17 do terceiro domínio.....	48
<b>Quadro 43</b>	Construto 18 do terceiro domínio.....	48
<b>Quadro 44</b>	Construto 19 do terceiro domínio.....	49
<b>Quadro 45</b>	Construto 20 do terceiro domínio. ....	49
<b>Quadro 46</b>	Construto 21 do terceiro domínio. ....	49
<b>Quadro 47</b>	Construto 1 do quarto domínio. ....	50
<b>Quadro 48</b>	Construto 2 do quarto domínio.....	50
<b>Quadro 49</b>	Construto 3 do quarto domínio. ....	50
<b>Quadro 50</b>	Construto 4 do quarto domínio. ....	51
<b>Quadro 51</b>	Construto 5 do quarto domínio. ....	51
<b>Quadro 52</b>	Construto 6 do quarto domínio. ....	51
<b>Quadro 53</b>	Construto 7 do quarto domínio. ....	52
<b>Quadro 54</b>	Construto 8 do quarto domínio. ....	52
<b>Quadro 55</b>	Construto 9 do quarto domínio. ....	52
<b>Quadro 56</b>	Construto 10 do quarto domínio.....	53
<b>Quadro 57</b>	Construto 11 do quarto domínio. ....	53
<b>Quadro 58</b>	Construto 12 do quarto domínio. ....	53
<b>Quadro 59</b>	Construto 13 do quarto domínio. ....	54
<b>Quadro 60</b>	Construto 14 do quarto domínio. ....	54
<b>Quadro 61</b>	Construto 15 do quarto domínio. ....	54
<b>Quadro 62</b>	Construto 16 do quarto domínio. ....	55
<b>Quadro 63</b>	Construto 17 do quarto domínio. ....	55
<b>Quadro 64</b>	Construto 18 do quarto domínio.....	55

## LISTA DE QUADROS DOS RESULTADOS

<b>Quadro 1</b>	Validação do construto 1 e seu item 3 sobre a higienização das mãos.....	64
<b>Quadro 2</b>	Validação do construto 2 sobre a escolha do sítio de inserção.....	65
<b>Quadro 3</b>	Validação do construto 3 sobre materiais utilizados para a inserção de dispositivo. ....	65
<b>Quadro 4</b>	Validação do construto 4 e seu item 3 sobre a utilização dos equipamentos de proteção individual que contribuem com as medidas de prevenção para ICS.....	66
<b>Quadro 5</b>	Validação do construto 5 sobre a utilização de campos cirúrgicos.....	67
<b>Quadro 6</b>	Validação do construto 6 e seu item 3 sobre o preparo da pele do paciente. ....	68
<b>Quadro 7</b>	Validação do construto 7 e seu item 3 sobre a retirada precoce do dispositivo. ....	68
<b>Quadro 8</b>	Validação do construto 8 e seu item 3 sobre a desinfecção dos conectores. ....	69
<b>Quadro 9</b>	Validação do construto 9 e seu item 3 sobre a cobertura do sítio de inserção. ....	70
<b>Quadro 10</b>	Validação do construto 10 e seu item 3 sobre a avaliação diária do sítio de inserção no que diz respeito à investigação de sinais de infecção. ....	71
<b>Quadro 11</b>	Validação do construto 11 sobre a história pregressa do paciente com relação às comorbidades.....	72
<b>Quadro 12</b>	Validação do construto 12 sobre o contexto histórico da internação do paciente. ....	72
<b>Quadro 13</b>	Validação do construto 1 e seu item 3 sobre a higienização das mãos...	83
<b>Quadro 14</b>	Validação do construto 2 sobre a higiene íntima.....	84
<b>Quadro 15</b>	Validação do construto 3 e seu item 3 sobre a técnica asséptica e os materiais utilizados para a inserção de dispositivo.....	84
<b>Quadro 16</b>	Validação do construto 4 sobre o uso de gel lubrificante estéril que contribuem com as medidas de prevenção para ITU.....	85
<b>Quadro 17</b>	Validação do construto 5 e seu item 3 sobre a fixação do dispositivo....	86
<b>Quadro 18</b>	Validação do construto 6 sobre o calibre do cateter.....	87
<b>Quadro 19</b>	Validação do construto 7 e seu item 3 sobre a retirada precoce do dispositivo. ....	87
<b>Quadro 20</b>	Validação do construto 8 e seu item 3 sobre a avaliação diária de sinais de infecção.....	88
<b>Quadro 21</b>	Validação do construto 9 e seu item 3 sobre a higiene íntima.....	89
<b>Quadro 22</b>	Validação do construto 10 e seu item 3 sobre o nível de urina no saco coletor. ....	90
<b>Quadro 23</b>	Validação do construto 11 e seu item 3 sobre o esvaziamento regular da bolsa coletora. ....	91
<b>Quadro 24</b>	Validação do construto 12 e seu item 3 sobre o contexto histórico do	

	paciente. ....	91
<b>Quadro 25</b>	Validação do construto 13 sobre internações em unidade de terapia intensiva. ....	92
<b>Quadro 26</b>	Validação do item 2 do construto 1 sobre ventilação mecânica não invasiva. ....	102
<b>Quadro 27</b>	Validação do item 2 do construto 3 sobre preferência no uso de sonda nasointestinal. ....	103
<b>Quadro 28</b>	Validação do item 2 do construto 4 sobre manter a cabeceira elevada entre 30° e 45°. ....	104
<b>Quadro 29</b>	Validação do item 2 do construto 5 sobre avaliação diária do nível de sedação. ....	105
<b>Quadro 30</b>	Validação do item 2 do construto 7 sobre a higiene oral com antissépticos. ....	106
<b>Quadro 31</b>	Validação do item 2 do construto 9 sobre a pressão do <i>cuff</i> . ....	107
<b>Quadro 32</b>	Validação do item 2 do construto 10 sobre a presença de doenças pulmonares. ....	107
<b>Quadro 33</b>	Validação do item 2 do construto 12 sobre a presença de extremos de idade. ....	108
<b>Quadro 34</b>	Validação do item 2 do construto 14 sobre a deglutição prejudicada. ....	109
<b>Quadro 35</b>	Validação do item 1 do construto 16 sobre a mobilização no leito de pacientes que não estão em ventilação mecânica. ....	110
<b>Quadro 36</b>	Validação dos itens 1 e 2 do construto 19 sobre a influência da idade em pacientes que não estão em VM. ....	111
<b>Quadro 37</b>	Validação do item 1 do construto 20 sobre a presença de doença pulmonar em pacientes que não estão em VM. ....	112
<b>Quadro 38</b>	Validação do item 1 do construto 21 sobre a presença de outras comorbidades em pacientes que não estão em VM. ....	113
<b>Quadro 39</b>	Validação do construto 1 e seu item 2 sobre o preparo cirúrgico das mãos com antisséptico. ....	122
<b>Quadro 40</b>	Validação do construto 2 sobre a tricotomia. ....	123
<b>Quadro 41</b>	Validação do construto 3 e seu item 2 sobre o antibiótico profilático. ....	124
<b>Quadro 42</b>	Validação do construto 4 e seu item 2 sobre o momento de aplicação do antibiótico profilático. ....	124
<b>Quadro 43</b>	Validação do construto 5 e seus itens 1 e 2 sobre a degermação da pele no pré-operatório. ....	125
<b>Quadro 44</b>	Validação do construto 6 e seus itens 1 e 2 sobre a antisepsia do local de incisão. ....	126
<b>Quadro 45</b>	Validação do construto 7 e seus itens 1 e 2 sobre a paramentação cirúrgica. ....	127
<b>Quadro 46</b>	Validação do construto 8 e seu item 2 sobre EPIs não estéreis, mas necessários para controle microbiológico. ....	128
<b>Quadro 47</b>	Validação do construto 9 e seu item 2 sobre o uso de adornos em campo cirúrgico. ....	129
<b>Quadro 48</b>	Validação do construto 11 e seus itens 1 e 2 sobre a quantidade de	



	profissionais em sala cirúrgica no intraoperatório.....	130
<b>Quadro 49</b>	Validação do construto 12 e seus itens 1 e 2 sobre as condições da ferida operatória no pós-operatório. ....	131
<b>Quadro 50</b>	Validação do construto 13 e seus itens 1 e 2 sobre o curativo no pós-operatório. ....	132
<b>Quadro 51</b>	Validação do item 2 do construto 15 sobre o contexto histórico da internação do paciente. ....	133
<b>Quadro 52</b>	Validação do construto 17 sobre o uso de esteroides e imunossupressores.....	134
<b>Quadro 53</b>	Validação do construto 18 e seus itens 1, 2 e 4 sobre a classificação cirúrgica. ....	135
<b>Quadro 54</b>	Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PIRAS) sugerida pela autora aos juízes.....	143
<b>Quadro 55</b>	Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PIRAS) validada pelos juízes.....	147
<b>Quadro 56</b>	Reconfiguração da Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PIRAS).....	147

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

<b>ANVISA</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>BPF</b>	Boas Práticas de Funcionamento
<b>CCIH</b>	Comissão de Controle de Infecção Hospitalar
<b>CDC</b>	<i>Center for Disease Control</i>
<b>CNS</b>	Conselho Nacional de Saúde
<b>CVC</b>	Cateter Venoso Central
<b>DM</b>	Diabetes Mellitus
<b>DPOC</b>	Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica
<b>EA</b>	Evento Adverso
<b>EPI</b>	Equipamento de Proteção Individual
<b>EUA</b>	Estados Unidos da América
<b>ICS</b>	Infecção da Corrente Sanguínea
<b>INICC</b>	<i>International Nosocomial Infection Control Consortium</i>
<b>IRAS</b>	Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
<b>ISC</b>	Infecção do Sítio Cirúrgico
<b>ITU</b>	Infecção do Trato Urinário
<b>IVC</b>	Índice de Validade de Conteúdo
<b>MS</b>	Ministério da Saúde
<b>NSP</b>	Núcleo de Segurança do Paciente
<b>OMS</b>	Organização Mundial de Saúde
<b>ONU</b>	Organização das Nações Unidas
<b>PAV</b>	Pneumonia Associada à Ventilação
<b>PBE</b>	Prática Baseada em Evidência
<b>PCIH</b>	Programa de Controle de Infecção Hospitalar
<b>PIRAS</b>	Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
<b>PNSP</b>	Programa Nacional de Segurança do Paciente
<b>RDC</b>	Resolução da Diretoria Colegiada
<b>SCIRAS</b>	Serviço de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde
<b>SCOPE</b>	<i>Suveillance and Control of Pathogens of Epidemiological</i>
<b>SVD</b>	Sonda Vesical de Demora
<b>TCLE</b>	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
<b>UFSC</b>	Universidade Federal de Santa Catarina

<b>UTI</b>	Unidade de Terapia Intensiva
<b>VM</b>	Ventilação Mecânica
<b>VMI</b>	Ventilação Mecânica Invasiva
<b>VMNI</b>	Ventilação Mecânica Não Invasiva

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>OBJETIVOS</b> .....	<b>22</b>
<b>3</b>	<b>REVISÃO DE LITERATURA</b> .....	<b>23</b>
3.1	CULTURA DE SEGURANÇA DO PACIENTE .....	23
3.2	CONTROLE DE INFECÇÃO .....	24
3.3	INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE .....	25
3.3.1	Infecção do Sítio Cirúrgico .....	26
3.3.2	Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência à Saúde .....	28
3.3.3	Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência à Saúde .....	29
3.3.4	Pneumonia Associada à Assistência à Saúde .....	30
<b>4</b>	<b>PROCEDIMENTO METODOLÓGICO</b> .....	<b>32</b>
4.1	PRIMEIRA ETAPA: Construção do Instrumento .....	33
4.1.1	Passo 1 – Busca dos documentos oficiais e produção teórica dos pesquisadores .....	33
4.1.2	Passo 2 – Elaboração do instrumento .....	34
4.2	SEGUNDA ETAPA: Validação de Conteúdo .....	56
4.2.1	Participantes .....	56
4.2.2	Coleta de dados .....	56
4.2.3	Cálculo para validação do instrumento .....	57
4.3	CONSIDERAÇÕES ÉTICAS .....	58
<b>5</b>	<b>RESULTADOS</b> .....	<b>59</b>
5.1	<b>PRIMEIRO MANUSCRITO</b> – Prevenção de infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento .....	60
5.2	<b>SEGUNDO MANUSCRITO</b> – Prevenção de infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento .....	79
5.3	<b>TERCEIRO MANUSCRITO</b> – Prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento .....	98
5.4	<b>QUARTO MANUSCRITO</b> – Prevenção de infecções do sítio cirúrgico no adulto: validação de instrumento .....	118

5.5	<b>APRESENTAÇÃO DO PRODUTO</b> – Instrumento para avaliação dos riscos para infecção relacionada à assistência à saúde .....	141
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	<b>155</b>
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	<b>157</b>
	<b>APÊNDICES</b> .....	<b>168</b>
	<b>ANEXOS</b> .....	<b>253</b>

## 1 INTRODUÇÃO

Assistência à saúde de qualidade é um direito do paciente, e os serviços de saúde devem ofertar uma atenção que seja eficaz e segura, garantindo a satisfação do paciente em todo processo. O cuidado efetivo é aquele para o qual existem comprovações científicas que apontam que ele responde melhor do que qualquer alternativa, e conforme os benefícios aos pacientes excedam os perigos de possíveis danos. A segurança do paciente reflete na redução ao mínimo aceitável de risco de dano desnecessário relacionado ao cuidado em saúde (BRASIL, 2017a).

A discrepância entre os Eventos Adversos (EA) assistenciais de outros desfechos indesejados está relacionada à natureza das lesões, que entre as diversas interpretações existentes no mundo, podem ser identificadas como uma falha não intencional causada ao paciente na assistência dos profissionais de saúde acrescido a doença de base. Neste sentido, uma é decorrente da evolução natural da enfermidade, e a outra provocada pelo cuidado prestado na assistência à saúde, denominado *medical error*, o qual se caracteriza como um problema grave da assistência, gerado pela organização sistêmica das instituições de saúde, pela qual a prevenção exige a atenção para as origens e as decorrências das lesões, sendo necessário um esforço que vai muito além da identificação dos indivíduos culpáveis (AMAYA, 2009).

As falhas na assistência, as quebras das técnicas profissionais e a negligência das medidas de proteção preconizadas e estabelecidas pelas Boas Práticas de Funcionamento (BPF) dos serviços de saúde, possibilitam a materialização do dano ao paciente pelo surgimento dos EA (BRASIL, 2016a). Neste sentido observa-se que as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS) consistem em um EA ainda persistente nos serviços, levando a considerável elevação dos custos no cuidado ao paciente, além de aumentar o tempo de internação, a morbidade e a mortalidade nos serviços de saúde do país (BRASIL, 2017b).

A infecção é um problema antigo e de saúde pública, pois medidas de higiene e de assepsia vêm sendo desenvolvidas e aprimoradas desde o século XIX para as diversas realidades e confirmando sua contribuição na diminuição das taxas de infecção. Geralmente as pessoas que se submetem a procedimentos clínicos são as mais acometidas por esse evento, que pode resultar em altos índices de intercorrência à saúde, favorecendo também a seleção e disseminação de micro-organismos multirresistentes (PARREIRA, PERDIZ, 2012; SOUZA *et al.* 2015).

Em um estudo realizado no Brasil, foi identificado um aumento médio de 15 dias na internação do paciente com IRAS e um aumento de R\$ 17.946,30 aos custos com internação (IZAIS *et al.* 2014). De acordo com Nangino e colaboradores (2012) às infecções nosocomiais ocorrem em cerca de 10% de pacientes hospitalizados em Unidade de Terapia Intensiva (UTI)

e constituem um marcador desfavorável de pacientes críticos.

Estima-se que a cada 100 pacientes internados, sete e dez deles em países desenvolvidos e em desenvolvimento respectivamente, irão adquirir IRAS. Na Europa anualmente, dos quatro milhões de pessoas que adquirem IRAS aproximadamente 37.000 morrem, com um impacto financeiro de sete bilhões de euros. Nos Estados Unidos da América (EUA) ocorrem cerca de dois milhões de casos e 80.000 mortes por ano, com custo estimado entre 4,5 e 5,7 milhões de dólares. Já os dados sobre IRAS no Brasil são pouco divulgados e é importante que cada instituição estabeleça sua situação em termos de perfil microbiológico e a ocorrência de infecção para que medidas de prevenção efetivas possam ser planejadas. (BRASIL, 2017a).

Os cuidados de enfermagem devem considerar a implantação de barreiras organizacionais efetivas para impedir a ocorrência de erros ou diminuir a sua probabilidade e o seu impacto nos pacientes e na organização. Ademais, a prevenção inclui a implantação de boas práticas que, mesmo não essenciais para a efetividade dos tratamentos, diminuam o risco de dano ao paciente (BRASIL, 2017c).

O desafio para prevenir danos aos usuários dos serviços de saúde e prejuízos associados aos cuidados decorrentes de processos ou das estruturas da assistência é cada vez maior e, portanto, são necessárias atualizações de protocolos específicos de critérios diagnósticos de medidas de prevenção para a redução das IRAS (BRASIL, 2017b). Neste sentido, falar sobre a segurança do paciente no âmbito mundial é relevante, tanto que a prevenção desses eventos está contemplada na meta internacional para a segurança do paciente número 5 *Reduzir o risco de infecções associadas aos cuidados em saúde* (OMS, 2008).

As ações da vigilância sanitária no Brasil reconhecem as tecnologias em saúde para práticas seguras de cuidado, e apesar de estar sendo normatizadas há algumas décadas, ainda necessita de esforços de integração e articulação para aumentar a segurança no sistema de saúde o país (BRASIL, 2016b).

Algumas ferramentas são muito utilizadas pelos controladores de infecção, como os *bundles*, que são pacotes de medidas tomadas em determinadas situações de risco, como por exemplo, em pacientes em uso de dispositivos invasivos.

As medidas ou estratégias pela metodologia *bundle*, são medidas de evidência científica comprovadas nos guias internacionais de boas práticas para prevenção das IRAS, de categoria IA ou IB. São um conjunto de estratégias que funcionam somente se forem aplicadas em conjunto e devem ser supervisionadas de forma sistemática por toda equipe de saúde por meio de vigilância de processo e ações educativas (PARREIRA, PERDIZ, 2012).

O *bundle* não cria as ações, tampouco testa evidências para tal, ele cria um ambiente de

discussão e de comunicação entre diversos profissionais, de diversas áreas, patentes e especialidades com um objetivo único de garantir que as medidas determinadas sejam tomadas, sem questionamentos quanto a quem pertence tal ação, mas sim como um compromisso de todos para o cuidado certo, no tempo certo, com eficácia, eficiência, equidade, segurança e centrado no paciente (FONSECA, PETERLINI, COSTA, 2014).

Além do *bundle*, os Programas de Controle de Infecção Hospitalar (PCIH) são instrumentos utilizados pelos profissionais que trabalham com controle de infecção, os quais sistematizam as avaliações de resultados, fazendo com que se identifique a incidência e prevalência de casos de infecção para que se atue preventivamente frente a esse evento de saúde (SILVA, LACERDA, 2011). Essa intervenção tem modificado a estratégia de prestação de serviços gerais em saúde por todo o mundo, de modo que seu potencial é reconhecido pela Organização das Nações Unidas (ONU) e Organização Mundial de Saúde (OMS) (BONOME *et al.* 2012).

Salienta-se que para garantir melhores resultados, é necessário que haja alta adesão ao *bundle* e que as diretrizes propostas sejam aplicadas conjuntamente e de maneira uniforme para todos os pacientes, tornando-se uma poderosa ferramenta para cultura de segurança (FURUYA *et al.* 2011).

Outra possibilidade é a educação continuada dos profissionais, que integram as equipes interdisciplinares de saúde, e é fundamental mantê-las atualizados e aperfeiçoar seus conhecimentos e habilidades (DURAN, COCCO, 2003). Os profissionais com acesso à educação continuada podem prestar melhor assistência à saúde, pois assim é possível que acompanhem o desenvolvimento tecnológico e assistencial, e essa tendência se reflete na preocupação dos gestores de saúde para garantir a qualidade da assistência prestada, diminuindo assim, riscos ao paciente (OLIVEIRA, COSTA, 2012; KUWABARA, EVORA, OLIVEIRA, 2010).

Para Parreira e Perdiz (2012) a produção científica brasileira na área de prevenção e controle de IRAS e no conhecimento sobre indicadores tem crescido, mas a aplicação desse conhecimento no dia a dia das instituições de saúde com impacto direto na qualidade assistencial tem sido lenta e de maneira heterogênea no Brasil.

Neste sentido, os instrumentos utilizados para a avaliação de riscos ao paciente fornecem subsídios para a melhoria da assistência, tais como o estudo de Lopes e colaboradores (2016) com o título *Escala de Avaliação de Risco para Lesões Decorrentes do Posicionamento Cirúrgico* na qual evidenciaram redução de lesões relacionadas ao posicionamento cirúrgico e demonstrou que um instrumento para avaliação de risco pode ser de fácil aplicação e útil na



prática clínica.

Segundo Lopes e Galvão (2010) o desenvolvimento de instrumentos de avaliação depende das Práticas Baseadas em Evidências (PBE) que auxiliam na tomada de decisão do profissional, porém o enfermeiro ainda encontra dificuldades com a falta de tempo e incentivo das instituições resultando na escassez de pesquisas clínicas com evidência forte. A PBE tem como proposta o uso consciente, sensato e desprovido de dúvidas, com base na melhor e mais atualizada evidência científica para a tomada de decisões sobre o cuidado dos pacientes (SAMPAIO, MACINI, 2007).

Por fim, o interesse pelo tema da pesquisa surgiu a partir do meu trabalho como enfermeira do Serviço de Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (SCIRAS) de uma instituição privada. A partir da minha trajetória profissional percebi que embora sejam empreendidos vários esforços para a prevenção, a taxa de incidência das IRAS ainda é elevada na maioria dos serviços de saúde, aumentando os riscos de morbimortalidade para o paciente.

Sabendo-se que esse evento pode ser prevenido, observei que um instrumento pode auxiliar a equipe a prevenir as IRAS. Por esse motivo, justifica-se a relevância do estudo, que contribuirá com a eficácia no controle de infecção nos serviços de saúde de modo a inovar na sistematização da assistência prestada ao paciente, bem como no desenvolvimento de novas tecnologias em saúde.

Existem muitos fatores que podem aumentar os riscos de adquirir IRAS, porém algumas medidas podem ajudar a diminuir a incidência desse EA, bem como preveni-lo. Assim, observa-se a necessidade de estudos que contribuam para o desenvolvimento de medidas de prevenção para evitar a ocorrência desse evento, surgindo então a questão norteadora deste estudo: **Qual conteúdo necessário para construir e validar um instrumento de avaliação de risco para infecções relacionadas à assistência à saúde no adulto como contribuição para a segurança do paciente?**

## **2 OBJETIVOS**

Construir um instrumento de avaliação de riscos para Infecções Relacionadas Assistência à Saúde no adulto como contribuição para a segurança do paciente.

Validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde no adulto.

### 3 REVISÃO DE LITERATURA

A revisão de literatura reporta-se e avalia o conhecimento gerado em pesquisas prévias, na qual se destaca conceitos, procedimentos, resultados, discussões e conclusões relevantes. É necessária uma leitura mais intensa dos textos que serão utilizados como referência (CRISTANTE, KFURI, 2011).

O objetivo desta revisão é obter uma sustentação teórica, específica da temática qual seja o controle de infecção, para fundamentar o objetivo principal da pesquisa.

Para conhecer a importância do desenvolvimento de um instrumento de avaliação de risco para prevenção de IRAS, serão apresentados na revisão de literatura os seguintes tópicos: Segurança do Paciente; Controle de Infecção; IRAS, das quais: Infecção do Sítio Cirúrgico (ISC); Infecção do Trato Urinário (ITU); Infecção da Corrente Sanguínea (ICS) e Pneumonia.

#### 3.1 Segurança do Paciente

O *Center for Disease Control* (CDC) é uma agência de proteção da saúde dos EUA que atua contra as principais ameaças à saúde, e tem por objetivo melhorar a segurança sanitária no país e no mundo. Sua missão é fornecer informações e ferramentas para a proteção da saúde, prevenção de doenças, lesões, deficiências e preparação para novas ameaças à saúde (CDC, 2012).

A partir de 1999 a atenção voltada à segurança do paciente tornou-se mais irrefutável, pois no relatório *Errar é Humano: construindo um sistema de saúde mais seguro*, foram divulgados dados alarmantes em relação aos EA em serviços de saúde (KOHN, CORRIGAN, DONALDSON, 2000).

No Brasil, a Cultura de Segurança do Paciente foi instituída em 2013, com o Programa Nacional de Segurança do Paciente (PNSP) para o monitoramento e prevenção de danos relacionados à assistência à saúde, criado pelo Ministério da Saúde (MS) por meio da Portaria nº 529 de 1º de abril de 2013 (BRASIL, 2013).

Os objetivos do PNSP são promover e apoiar ações voltadas à segurança do paciente, implementando gestão de risco e Núcleo de Segurança do Paciente (NSP) nas instituições de saúde; Envolver os pacientes e familiares nas ações de segurança; Aumentar o acesso da comunidade às informações relativas à segurança do paciente; Produzir, sistematizar e disseminar conhecimento sobre segurança do paciente (BRASIL, 2013).

O PNSP é constituído por seis metas, sendo elas: Identificar corretamente o paciente; Melhorar a comunicação entre profissionais de saúde; Melhorar a segurança na prescrição, no uso e na administração de medicamentos; Assegurar cirurgia em local de intervenção,

procedimentos e paciente correto; Higienizar as mãos para evitar infecções; e Reduzir o risco de quedas e lesões por pressão (BRASIL, 2013).

A prática insegura ainda persiste nos processos assistenciais e administrativos das instituições de saúde em todo o mundo, e a OMS estima que danos à saúde ocorram em milhares de pessoas (BRASIL, 2016b).

O número de EA com danos aos pacientes é exorbitante, e é resultado de erros hospitalares evitáveis, influenciado pelo grau de desenvolvimento da segurança estabelecido na instituição (MARINHO, RADUNZ, BARBOSA, 2014). A segurança do paciente apresenta-se como componente indispensável para praticar o cuidado com qualidade nos serviços de saúde (TAVARES *et al.* 2018).

James (2013) demonstrou que a estimativa de mortes prematuras associadas a danos evitáveis decorrentes ao cuidado hospitalar estava entre 210.000 e 400.000 americanos por ano. Outro estudo realizado em Genebra demonstrou que tem ocorrido um aumento de 50% de risco de infecção em pacientes submetidos a assistência de enfermagem devido ao número insuficiente de profissionais. Observa-se que é possível que a quantidade adequada de funcionários de enfermagem gere promoção e segurança ao paciente, bem como da qualidade da assistência prestada, reduzindo o risco de agravos relacionados à assistência (VERSA *et al.* 2011).

Frente ao movimento mundial voltado para a segurança do paciente, o Brasil ingressa na Aliança Mundial para a Segurança do Paciente, criada pela OMS em 2014, que tem como objetivo adotar medidas de melhoria e qualidade nos serviços de saúde. Diante disso o Brasil se torna politicamente comprometido com o propósito da OMS (CARVALHO, VIDAL, 2016).

Em 28 de novembro de 2011, a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) publicou a Resolução da Diretoria Colegiada (RDC) nº 63 que dispõe sobre as BPF para os serviços de saúde, definindo os padrões mínimos para o funcionamento desses serviços, fundamentados na qualificação, humanização da atenção, gestão, redução e controle de riscos aos usuários e meio ambiente (BRASIL, 2011).

### **3.2 Controle de Infecção**

A história da Comissão de Controle de Infecção Hospitalar (CCIH) no Brasil se inicia em 1963, quando o Hospital Ernesto Dornelles situado no Rio Grande do Sul implementa esse setor para contribuir com o controle de infecção. Em 1976, por meio do Decreto do MS nº 77.052 de 19 de janeiro, em seu artigo 2º, Item IV, determina que nenhuma instituição hospitalar pode funcionar no plano administrativo se não dispuser de meios de proteção capazes de evitar

efeitos nocivos à saúde dos agentes, pacientes e circunstâncias, ficando a responsabilidade de fiscalização aos órgãos estaduais que devem avaliar as condições de exercício das profissões, ocupações técnicas e auxiliares diretamente relacionadas com a saúde (FERNANDES, FERNANDES, FILHO, 2000).

Em 1983, por meio da Portaria 196 do MS, fica determinada a obrigatoriedade da existência da CCIH nos serviços de saúde. E, em 1985, com a notícia da morte do então Presidente da República Tancredo Neves, supostamente relacionada com infecção hospitalar, desenvolve-se um Manual de Controle de Infecção Hospitalar e Centros de Treinamento em Controle de Infecção (FERNANDES, FERNANDES, FILHO, 2000).

Em 1988, o MS determina a criação de um Programa Nacional de Controle de Infecção Hospitalar por meio da Portaria nº 232. E em 1989 acontece o 1º Congresso Brasileiro de Infecção Hospitalar. No ano de 1990 o Programa Nacional é transformado em Divisão Nacional de Controle de Infecção Hospitalar (FERNANDES, FERNANDES, FILHO, 2000).

No ano de 1992 o MS por meio da Portaria nº 930, determina que todos os Hospitais do Brasil criem um PCIH, independente da entidade mantenedora, e em 1997 por meio da Lei Federal nº 9431 torna-se obrigado o PCIH que tem por objetivo desenvolver um conjunto de ações para reduzir ao máximo possível a incidência e gravidades das IRAS (FERNANDES, FERNANDES, FILHO, 2000).

A partir do ano 1998, quando a Portaria nº 2616 de 12 de maio é publicada, as diretrizes e normas de controle de infecção são definidas para a execução das ações da CCIH, contando com deveres e competências para os profissionais que atuam nessa área, bem como determina a vigilância e indicadores epidemiológicos das IRAS (FERNANDES, FERNANDES, FILHO, 2000).

### **3.3 Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde**

As IRAS consistem em EA ainda persistentes nos serviços de saúde que causam danos decorrentes da invasão, multiplicação e ação de produtos tóxicos de agentes infecciosos no hospedeiro, ocorrendo interação imunológica (BRASIL, 2017b). É reconhecida pela reação do hospedeiro, manifestada por sinais e sintomas e pela identificação laboratorial do micro-organismo. Podem produzir efeitos particularmente devastadores no sistema de saúde, quando alguns fatores combinados deixarem os pacientes especialmente suscetíveis (SMELTZER *et al.*, 2009). É uma séria problemática e um desafio quando contemplada o contexto mundial, e diante da variabilidade de procedimentos diagnósticos e terapêuticos (FERREIRA *et al.*, 2011). Conforme a Portaria nº 2.616 de 12 de maio de 1998, que ainda está em vigor, as IRAS são

definidas no Brasil, como toda aquela adquirida após a admissão do paciente em um serviço de saúde, podendo se manifestar durante a internação ou após a alta, desde que esteja relacionado aos procedimentos hospitalares, associadas a procedimentos diagnósticos e ou terapêuticos realizados durante este período (BRASIL, 1998).

No âmbito hospitalar o uso indiscriminado de antibióticos, os procedimentos invasivos realizados para a manutenção das funções vitais do paciente e o aumento das condições imunossupressoras, provocam um acréscimo das IRAS (CAVALCANTE, FORTALEZA, 2016).

O uso de procedimentos invasivos contribui significativamente para a ocorrência da infecção relacionada à assistência à saúde, e nas mais diversas topografias, dentre elas urinária, principalmente quando usado cateter urinário, respiratória aumentando o risco em pacientes com necessidade de uso de ventilação mecânica, corrente sanguínea com risco maior para pacientes em uso de cateter venoso central, e sítio cirúrgico (SOUSA, *et al.* 2017).

Os EA decorrentes de IRAS, embora durante muito tempo formassem parte das ações e de controle da epidemiologia hospitalar e integrassem os indicadores da CCIH, atualmente são considerados um tema da segurança do paciente. No Brasil, a prevenção destes eventos está contemplada na meta internacional de segurança número 5, Reduzir o risco de infecções associadas aos cuidados de saúde, pois estimativas da OMS apontam que entre 5 a 10% dos pacientes que utilizam os serviços hospitalares de saúde adquirem uma ou mais infecções (BRASIL, 2017d).

### **3.3.1 Infecção do Sítio Cirúrgico**

Entre as IRAS, principalmente nos países em desenvolvimento, destacam-se as ISC sendo consideradas as mais prevalentes e relacionadas à assistência à saúde (PARREIRA, PERDIZ, 2012).

A terminologia ISC foi inserida em 1992 pelo CDC para qualificar, de forma mais fidedigna, a localização anatômica das infecções pós-operatórias relacionadas ao ato cirúrgico. Anteriormente eram descritas na língua inglesa genericamente como *Surgical Wound Infection*, e no Brasil como infecção cirúrgica (MITTELDORF, RASSLAN, BIROLINI, 2007).

As ISC permanecem nos dias atuais como um dos principais riscos à segurança dos pacientes nos serviços de saúde no Brasil e de acordo com estudos nacionais a ocorrência dessa infecção ocupa o 3º lugar entre as IRAS, compreendendo 14% a 16% daquelas encontradas em pacientes hospitalizados (BRASIL, 2017e). São declarados EA frequentes, decorrentes da assistência à saúde que podem resultar em dano físico, social e psicológico do indivíduo, sendo

uma ameaça à segurança do paciente (BRASIL, 2017e).

Para Perez e colaboradores (2011), esse evento cirúrgico é uma das complicações que mais preocupa as instituições de saúde, pois sua ocorrência pode significar aumento no tempo de internação, aumento das taxas de morbidade e mortalidade e dos custos médicos e hospitalares. Sua prevenção e controle são considerados fundamentais para a segurança e a qualidade da assistência prestada ao paciente.

Um fator que interfere diretamente nas taxas de ISC é o potencial de contaminação, avaliado por meio do grau de contaminação da cirurgia (MARTINS, 2001).

Segundo a Portaria 2.616 de 12 de maio de 1998, a classificação do potencial de contaminação deve ser realizada pelo cirurgião no final do procedimento cirúrgico e é representado por: Cirurgias Limpas que são aquelas realizadas em condições assépticas sem micro-organismos. São feridas geradas em ambiente cirúrgico, desde que não sejam abertos sistemas digestório ou urinário. A taxa de IRAS desse tipo de cirurgia é em torno de 1% a 5%; Cirurgias Potencialmente Contaminadas que são as feridas cirúrgicas onde há abertura do sistema digestório ou urinário e são ocasionadas por arma branca. São lesões inferiores há 6 horas entre o trauma e o atendimento e que não tenha contaminação significativa. O risco de IRAS varia entre 3% e 11%; Cirurgias Contaminadas incluem as feridas que desenvolvem reação inflamatória ou que tiveram contato com material contaminado, como fezes, poeira ou outra sujidade ou que ultrapassam seis horas do ato que produziu a ferida. O risco de IRAS varia entre 10% e 17%; e Cirurgias Infectadas que incluem as feridas com presença de agente infeccioso e que haja reação inflamatória intensa com destruição de tecidos do qual pode apresentar exsudato purulento (BRASIL, 2017e).

Há vários outros fatores, entretanto que podem contribuir para a patogênese da ISC e entre eles podem ser citados os relacionados aos micro-organismos presentes na pele, doenças pré-existentes como o *Diabetes Mellitus* (DM), obesidade, hipertensão, imunossupressão, uso de corticoides e os extremos de idade. No que se refere ao pré-operatório e intraoperatório, inclui-se o uso prévio de antimicrobianos, tempo de internação, pré-operatório prolongado, tricotomia antes do período indicado que antecede a cirurgia, técnica cirúrgica, oxigenação tecidual, condições hemodinâmicas, duração do procedimento e à presença de tecidos desvitalizados (FERNANDES, RIBEIRO, OLIVEIRA, 2005).

Embora os fatores das ISC sejam multifatoriais, a equipe cirúrgica tem papel importante na prevenção durante os períodos de pré-operatório e intraoperatório, seja no controle do número de pessoas circulantes na sala de cirurgia, ao trânsito e à conversa demasiada de profissionais dentro da sala de operação, a movimentação das portas, o sistema de ventilação,

à decisão pelo momento e tipo da profilaxia antimicrobiana, a paramentação e preparo adequado da pele do paciente e das mãos da equipe. A implementação adequada dessas medidas durante os períodos de pré-operatório e intraoperatório, portanto, podem interferir diretamente na patogênese da ISC, uma vez que cooperam para a redução da transferência de micro-organismos para a incisão cirúrgica (ALEXANDER, SOLOMKIM, EDWARDS, 2011; DURANDO *et al.* 2012).

### **3.3.2 Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência à Saúde**

A bexiga é um meio estéril, com exceção do meato uretral e uretra distal, que são colonizadas principalmente por estafilococos, difteróides e outros micro-organismos (GOLDMAN, AUSIELLO, 2014; FOCACCIA, VERONESI, 2015).

A ITU é caracterizada pela presença de agentes infecciosos e invasão dos tecidos urinários, sendo classificada segundo sua localização, como infecção urinária baixa e alta. Estas infecções são definidas em diferentes fases. Em um primeiro momento têm-se uma inflamação da uretra, e quando não tratada, essa inflamação atinge a bexiga e/ou os ureteres. O maior risco deste tipo de infecção é que os micro-organismos podem se deslocar pelos ureteres, alcançando os rins, onde nos casos mais graves pode-se evoluir a uma pielonefrite e até mesmo ao óbito (TORTORA, FUNKE, CASE, 2017).

Alguns dados epidemiológicos mundiais, apontam que cerca de 150 milhões de pessoas são diagnosticadas com ITU por ano, causando custos para a economia global de mais de 6 bilhões de dólares (COSTA, 2011).

A ITU nos adultos, é responsável por cerca de 35 a 45% das IRAS e podem estar relacionadas ao procedimento urológico e ser associada ou não ao uso de Cateter Vesical de Demora (CVD). A ITU é uma das IRAS mais prevalentes e com grande potencial preventivo, visto que a maioria está relacionada ao uso de dispositivos invasivos como CVD (BRASIL, 2017f).

Estima-se que entre 16% a 25% dos pacientes internados em hospital serão submetidos ao cateterismo vesical, podendo este ser de alívio ou de demora. Portanto alerta-se para os cuidados estéreis e técnicas adequadas na inserção e manutenção do CVD. A ITU relacionada ao procedimento de cateterismo vesical representa 40% das infecções presentes em ambiente hospitalar, resultando em um acréscimo em média de três dias de internação, podendo em muitas vezes gerar complicações que resultam em aumento de custos e danos evitáveis aos pacientes e familiares (BRASIL, 2017f; CONTERNO, LOBO, MASSON, 2011).

Diversos estudos mostram que a ITU relacionada ao CVD possui muitos fatores de risco



e dentre eles estão: sexo, idade, aporte nutricional, profilaxia antibiótica e a omissão nos cuidados com cateteres. Em relação a esses fatores, a negligência ou omissão dos cuidados é considerada como o fator principal predisponente ao EA evitável, já que depende de medidas viabilizadas pela assistência direta ao paciente e, mais precisamente, pelos cuidados de enfermagem (KETEN *et al.* 2014). Atualmente, diversas instituições de saúde continuam propondo pesquisas recomendações para o controle da ITU, com especial foco de atenção no uso do SVD (CDC, 2009).

A prevenção é o caminho mais eficaz para reduzir a morbidade, mortalidade e custos de tratamento com ITU relacionada à assistência à saúde. Os cuidados na inserção do cateter, remoção precoce do dispositivo e uso do sistema fechado para a drenagem da urina, ou seja, , são medidas que interferem para a redução desse evento (PASCHOAL, BOMFIM, 2012).

### **3.3.3 Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência à Saúde**

A ICS ocorre quando um micro-organismo presente no sítio de inserção alcança a corrente sanguínea (CARRARA, 2016), e são relacionadas ao uso de cateteres vasculares e diagnosticadas com exame laboratorial, quando os micro-organismos causadores da infecção são identificados em hemocultura na data da infecção ou até o segundo dia após a retirada do dispositivo (HALLAGE, 2016; CAIS, CECHINEL, ZIMERMAN, 2016).

Muitos fatores favorecem a ocorrência da ICS, e entre os principais consideram-se o local de inserção do cateter, pois a região femoral apresenta risco aumentado em relação à jugular interna e essa, maior risco em relação à subclávia. Quanto maior o tempo de permanência do cateter, também há maior risco para infecção, e os cuidados com a pele no sítio de inserção, troca de curativos, higienização das mãos antes e após manipulação do circuito de infusão, podem reduzir o risco para esse paciente (HALLAGE, 2016).

Alguns fatores intrínsecos como idade, doenças pré-existentes, estado imunológico também pode aumentar o risco para o desenvolvimento desse evento infeccioso (CARRARA, 2016).

As ICS relacionadas ao uso de algum tipo de Cateter Venoso Central (CVC) estão relacionadas a importantes desfechos desfavoráveis em saúde e provocam um aumento no tempo de internamento hospitalar em até sete dias a mais. Dados do *International Nosocomial Infection Control Consortium* (INICC), que estudou 43 países em desenvolvimento, mostram uma taxa de mortalidade de 17%. Já em nosso país, o estudo do *Brazilian Surveillance and Control of Pathogens of Epidemiological Importance* (SCOPE) apontou para uma taxa de 40% entre os pacientes com ICS. A mortalidade atribuída ao uso inadequado de antibioticoterapia

empírica pode variar entre 6,7% a 75% (CAIS, CECHINEL, ZIMERMAN, 2016; HALLAGE, 2016; ROSENTHAL *et al.* 2014; MARRA *et al.* 2011).

Algumas medidas de prevenção para ICS são comprovadas cientificamente, e dentre elas integram que o uso de CVC deve ser utilizado apenas quando o paciente não tem condições reais de acesso venoso por veias periféricas, bem como a higienização das mãos antes e após a inserção e manipulação do CVC deve ser cuidadosa e eficiente (CAIS; ZIMERMAN, 2016).

Utilizar a barreira máxima de proteção na inserção do CVC, que inclui higienização das mãos, utilização de gorro, máscara, avental estéril e luvas estéreis por todos os profissionais envolvidos no procedimento, utilizar campo estéril ampliado de forma a cobrir todo o corpo do paciente, realizar preparo da pele com solução alcoólica > 0,5%, escolher o sítio de inserção adequado e revisar diariamente a necessidade da utilização do CVC garantindo a retirada precoce, são essenciais para diminuir os riscos para ICS (PARREIRA, PERDIZ, 2012).

O CVC de longa permanência é um desafio para os serviços de saúde e controladores de infecção, pois são amplamente utilizados, porém a indicação criteriosa e o rigor na instalação e manutenção deste dispositivo são fundamentais para a prevenção de ICS. Nos EUA e Brasil a prevalência de CVC chega a 60% nos pacientes internados em UTI e apesar de trazer inúmeros benefícios também podem trazer graves complicações que podem levar a morte (CASTAGNA, MENEZES, 2016; ANVISA, 2014).

O uso de novas tecnologias como métodos de prevenção das ICS, condiz com as orientações do CDC. Essas tecnologias incluem a passagem de cateteres guiados por ultrassom, cateter impregnado com antibióticos ou antissépticos, preparo da pele com clorexidina e curativos impregnados com antissépticos (HEWLETT, RUPP, 2012).

Educação e treinamento dos profissionais que inserem e manipulam CVC, são medidas que contribuem para reduzir as ICS evitáveis. Além disso, muitos estudos mostram resultados satisfatórios quando há um time focado nos cuidados com CVC (LOBO *et al.* 2010; MARSCHALL *et al.* 2014).

### **3.3.4 Pneumonia Associada à Assistência à Saúde**

A Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV) é estabelecida como aquela que se inicia após 48 a 72 horas de intubação endotraqueal com Ventilação Mecânica Invasiva (VMI). Retrata 32% de todas as infecções hospitalares, sendo que a IRAS é a mais comum em UTI, com incidência entre 24% e 50% e tem mortalidade global atribuível de 13% (KALIL *et al.* 2016; CHACKO *et al.* 2017). As taxas de PAV podem variar, mas diversos estudos demonstram que a incidência desta infecção é aumentada com o uso prolongado de ventilação

mecânica (VM) (BRASIL, 2017g). A PAV é uma infecção que ocorre no parênquima pulmonar, atinge bronquíolos respiratórios e alvéolos e prejudica as trocas gasosas. É considerada a principal causa de morte em pacientes hospitalizados e tem sido cada vez mais comum nas UTI, aumentando os custos hospitalares (MOREIRA *et al.* 2011).

A PAV é principalmente de origem aspirativa e a principal fonte são as secreções das vias aéreas superiores, seguida pela inoculação de material contaminado do meio externo ou pelo refluxo do trato gastrintestinal (BRASIL, 2017g). O mecanismo mais comum da PAV está associado com a perda da proteção das vias aéreas, resultando em crescimento de micro-organismos endógenos e exógenos (GONÇALVES *et al.* 2012).

A mortalidade global nos episódios de PAV varia de 20 a 60%, e está relacionada à severidade da patologia de base destes pacientes, a falência de órgãos e especificidades da população estudada e do agente microbiano envolvido. Estudos apontam que aproximadamente 33% dos pacientes com PAV morrem em decorrência direta desta infecção (BRASIL, 2017g).

Conforme Gonçalves e colaboradores (2012), os fatores de risco para PAV incluem as condições que aumentam a colonização por micro-organismos na orofaringe e estômago, através de uso indiscriminado de antibióticos e internação em UTI, além de intubação e reintubação orotraqueal, uso de sondas gastrointestinais, elevação da cabeceira abaixo de 30°, imobilidade devido ao coma, uso prolongado de VM e contaminação das mãos dos profissionais. Conforme Moreira e colaboradores (2011), outros fatores de risco para adquirir PAV, são idade acima de 70 anos; desnutrição; rebaixamento do nível de consciência; uso de drogas imunossupressoras; Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC); aspiração de conteúdo gástrico e secreções contaminadas.

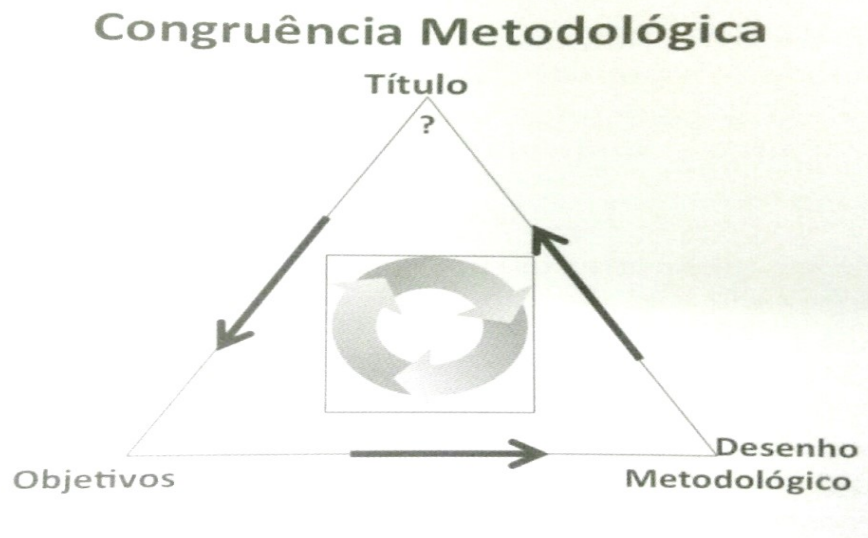
A PAV pode ser classificada como precoce, quando ocorre em até quatro dias após o início do uso de VM, ou tardia quando ocorre após quatro dias (RELLO *et al.* 2006). A precoce geralmente é causada por agentes patogênicos sensíveis aos antimicrobianos, e a tardia é causada por micro-organismos resistentes decorrentes do uso de múltiplas drogas (KALANURIA, ZAI, MIRSKI, 2014).

A prevenção pode diminuir o número de casos de pacientes que desenvolvem PAV, com isso, reduzir o uso de antibióticos, o tempo de permanência desses pacientes no hospital e mortes relacionadas a esta complicação infecciosa (MOREIRA *et al.* 2011).

#### 4 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Existe um ponto necessário na pesquisa denominado congruência metodológica, segundo o qual os objetivos devem ter congruência com o título, metodologia estabelecida e com o objeto de estudo, para que se possa dar com precisão a resposta à dúvida da pergunta de pesquisa (FALAVIGNA, AVILA, 2014, p.79-80).

**Figura 1 - Congruência Metodológica**



Fonte: FALAVIGNA, AVILA, (2014)

Os instrumentos metodológicos são muito variados em temáticas, e cada um possui uma precisão para evidenciar características específicas em algum evento ou doença derivada de um fator de risco (FALAVIGNA, AVILA, 2014).

Dentro das concepções de Acampora (2006), o método é a estrada que nos leva até o objetivo inicialmente traçado, inclui um adequado e minucioso planejamento, pois sem um planejamento não se consegue desenhar nenhuma ação, muito menos de pesquisa que é essencialmente metódica, portanto, sem método não há pesquisa.

Esse tipo de pesquisa é considerado uma estratégia que utiliza de maneira sistemática os conhecimentos existentes para elaboração de uma nova intervenção ou melhora significativa de uma intervenção existente, ou ainda, elaborar ou melhorar um instrumento, um dispositivo ou um método de mediação (CONTANDRIOPOULOS *et al.* 1997).

Para esta pesquisa, portanto, seguimos o desenvolvimento metodológico com abordagem quantitativa descritiva. O estudo metodológico tem por finalidade propor o desenvolvimento de instrumentos e costuma envolver métodos complexos e sofisticados, incluindo o uso de modelos quantitativos e qualitativos. Refere-se a investigações dos métodos

de obtenção e organização de dados e condução de pesquisas rigorosas. Tratam do desenvolvimento, da validação e da avaliação de ferramentas e métodos de pesquisa (FIGUEIREDO, 2009; POLIT, BECK, 2011).

A pesquisa metodológica interpela o desenvolvimento, validação e avaliação de instrumentos de coleta de dados, escalas ou técnicas, que tem por objetivo quatro etapas: Definição do conceito ou comportamento a ser medido; Construção dos itens do instrumento; Desenvolvimento de instruções para os usuários e respondentes; e Teste da confiabilidade e da validade do instrumento de medidas (LOBIONDO-WOOD, HABER, 2006).

Segundo Figueiredo (2009), a escolha da abordagem a ser utilizada no estudo deve adequar-se às exigências das questões emergentes, com adequação aos modelos científicos convencionalmente utilizados em diversas áreas. A abordagem quantitativa descritiva se apropria da análise estatística para o tratamento de dados e tem como objetivo a descrição das características de determinada população ou fenômeno por meio de técnicas padronizadas de coleta de dados.

Para alcance dos objetivos, o estudo compõe a elaboração de duas etapas que serão apresentados no próximo subitem como primeira, construção do instrumento, e a segunda etapa, validação do instrumento.

#### **4.1 PRIMEIRA ETAPA: Construção do Instrumento**

Na primeira etapa os passos metodológicos estão direcionados a alcançar os objetivos de realizar a validação de conteúdo do instrumento de avaliação dos riscos para IRAS. Para Pasquali (1998) antes da validação final do instrumento piloto, ele deve ser submetido a uma análise teórica dos itens por meio da análise semântica.

Sendo assim, para a construção do instrumento adotaram-se como passos a fundamentação teórica realizada em documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, RDC, instruções normativas e a produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa. Cada passo da primeira etapa está descrito a seguir.

##### **4.1.1 Passo 1 - Busca dos documentos oficiais e produção teórica dos pesquisadores**

A busca dos documentos foi realizada por meio de sites oficiais dos órgãos já descritos, bem como por meio de pesquisa em manuais impressos de uso pessoal da pesquisadora.

A elaboração do instrumento foi baseada nesses documentos na qual continham descritos os cuidados necessários para reduzir os riscos de cada infecção. Foram incluídos no

instrumento cuidados assistenciais para as seguintes IRAS: infecção da corrente sanguínea, infecção do trato urinário, pneumonia e sítio cirúrgico.

#### 4.1.2 Passo 2 - Elaboração do instrumento

O instrumento com o construto da escala foi produzido em um serviço gratuito para criar formulários *online* para validação dos juízes, denominado *Google forms*<sup>@</sup>. Tal instrumento conta com quatro domínios quais sejam: Risco para infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde no adulto; Risco para infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde no adulto; Risco para pneumonia relacionada à assistência à saúde no adulto e Risco para infecção do sítio cirúrgico no adulto.

Foram construídos itens para cada domínio que visam mostrar por meio de comprovação científica quais os maiores fatores de risco para desenvolvimento das infecções citadas, cada item do domínio recebeu um valor de atributo que resultou na dimensionalidade final do resultado do instrumento, determinando qual o risco para o paciente desenvolver IRAS, sendo assim classificado: Baixo Risco, Risco Moderado e Alto Risco.

O **primeiro domínio** corresponde ao risco para infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde no adulto, o qual apresentou 12 construtos, cada qual com três subitens e a determinação da pontuação.

No construto 1 foi investigado sobre a higienização das mãos e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

#### Quadro 1 – Construto 1 do primeiro domínio.

<b>1. Realizar a higienização das mãos de todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo antes da colocação do mesmo, contribui para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea (ICS) relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de CVC na qual foi realizada a higienização das mãos antes da colocação do dispositivo, pode apresentar risco moderado para desenvolver relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de CVC na qual não foi realizada a higienização das mãos antes da colocação do dispositivo apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 2 foi investigado sobre a escolha do sítio de inserção e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 2 – Construto 2 do primeiro domínio.**

<b>2. A escolha do sítio de inserção seguindo a sequência de menor risco: subclávia, jugular e femoral, contribui para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de CVC na qual a escolha do sítio de inserção seguiu a sequência de escolha de menor risco: subclávia, jugular interna e femoral, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de CVC na qual a escolha do sítio de inserção não seguiu a sequência de escolha de menor risco: subclávia, jugular interna e femoral, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 3 foi investigado sobre o material utilizado e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 3 – Construto 3 do primeiro domínio.**

<b>3. Utilizar kits com todos os materiais necessários para contemplar a adequada inserção do dispositivo, contribui para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de CVC na qual utiliza-se kits com todos os materiais para contemplar a adequada inserção do dispositivo, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de CVC na qual não se utiliza kits com todos os materiais necessários para contemplar a adequada inserção do dispositivo, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 4 foi investigado sobre o uso de Equipamentos de Proteção Individuais (EPI) que contribuem com as medidas de prevenção para ICS e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 4 – Construto 4 do primeiro domínio.**

<b>4. Se todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo utilizarem gorro, máscara, avental estéril e manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção, irá contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de CVC na qual todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo utilizarem gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de CVC na qual os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo não utilizarem gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 5 foi investigado sobre a utilização de campos cirúrgicos e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 5 – Construto 5 do primeiro domínio.**

<b>5. Se for utilizado campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo o paciente, irá contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de CVC na qual utilizou-se campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo paciente, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de CVC na qual não se utilizou campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo o paciente, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 6 foi investigado sobre o preparo da pele do paciente e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 6 – Construto 6 do primeiro domínio.**

<b>6. Se for realizada antisepsia da pele do paciente com solução a base de álcool antes da inserção do cateter, irá contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de CVC na qual foi realizado antisepsia da pele do paciente com solução a base de álcool antes da inserção do cateter, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de CVC na qual não foi realizado antisepsia da pele do paciente com solução a base de álcool antes da inserção do cateter, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 7 foi investigado sobre a retirada precoce do dispositivo e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 7 – Construto 7 do primeiro domínio.**

<b>7. Avaliar diariamente a possibilidade de retirada do dispositivo precocemente, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de CVC na qual é avaliado diariamente a possibilidade de retirada precoce do CVC, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de CVC na qual não é avaliado diariamente a possibilidade retirada precoce do CVC, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).



No construto 8 foi investigado sobre a desinfecção dos conectores e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 8 – Construto 8 do primeiro domínio.**

<b>8. Realizar desinfecção dos conectores de injeção com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de CVC na qual foi realizado desinfecção dos conectores de injeção com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de CVC na qual não foi realizado desinfecção dos conectores de injeção com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 9 foi investigado sobre a cobertura do sítio de inserção e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 9 – Construto 9 do primeiro domínio.**

<b>9. Avaliar a integridade da cobertura/curativo do dispositivo para prevenir seu deslocamento, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de CVC na qual foi avaliado a integridade da cobertura/curativo do dispositivo para prevenir seu deslocamento, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de CVC na qual não foi avaliado a integridade da cobertura/curativo do dispositivo para prevenir seu deslocamento, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 10 foi investigado sobre a avaliação diária do sítio de inserção no que diz respeito à investigação de sinais de infecção e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 10 – Construto 10 do primeiro domínio.**

<b>10. Avaliar diariamente se há sinais de infecção, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de CVC na qual foi avaliado diariamente se há sinais de infecção, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de CVC na qual não foi avaliado diariamente se há sinais de infecção, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 11 foi investigado sobre a história progressiva do paciente com relação às comorbidades e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 11** – Construto 11 do primeiro domínio.

<b>11.</b>	<b>Se o paciente não apresenta comorbidades prévias, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a)	Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b)	Paciente em uso de CVC na qual não apresenta comorbidades prévias, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c)	Paciente em uso de CVC na qual apresenta comorbidades prévias, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 12 foi investigado sobre o contexto histórico da internação do paciente e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 12** – Construto 12 do primeiro domínio.

<b>12.</b>	<b>A avaliação do contexto histórico do paciente e da internação, contribui para a avaliação dos riscos, portanto, se o paciente não está internado em UTI, pode reduzir o risco de adquirir infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a)	Paciente que não está em uso de CVC e não está internado em UTI tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).
b)	Paciente em uso de CVC e não está internado em UTI, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c)	Paciente em uso de CVC e está internado em UTI, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Ao final da descrição do primeiro domínio foi inserida uma pergunta relativa à qualidade dos dados de cada construto, assim escrita: você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de ICS relacionada à assistência à saúde?

O **segundo domínio** corresponde ao risco para infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde no adulto, o qual apresentará 13 construtos, cada qual com três subitens e a determinação da pontuação.

No construto 1 foi investigado sobre a higienização das mãos e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 13 – Construto 1 do segundo domínio.**

<b>1. Realizar a higienização das mãos de todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo antes da colocação do mesmo, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b) Paciente em uso de SVD na qual foi realizada a higienização das mãos de todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo antes da colocação do mesmo, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com Escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de SVD na qual não foi realizada a higienização das mãos de todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo antes da colocação do mesmo, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 2 foi investigado sobre a realização da higiene íntima e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 14 – Construto 2 do segundo domínio.**

<b>2. Realizar a higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b) Paciente em uso de SVD na qual foi realizada higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com Escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de SVD na qual não foi realizada higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 3 foi investigado sobre a técnica asséptica e uso de materiais estéreis para inserção do cateter e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 15 – Construto 3 do segundo domínio.**

<b>3. Realizar técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b) Paciente em uso de SVD na qual foi realizada técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com Escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de SVD na qual não foi realizada técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 4 foi investigado sobre o uso de gel lubrificante para inserção do cateter e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 16 – Construto 4 do segundo domínio.**

<b>4. Utilizar gel lubrificante estéril de uso único, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b) Paciente em uso de SVD na qual foi utilizado gel lubrificante estéril de uso único, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com Escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de SVD na qual foi utilizado gel lubrificante estéril de uso único, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com Escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 5 foi investigado sobre a fixação da SVD e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 17 – Construto 5 do segundo domínio.**

<b>5. O cateter fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b) Paciente em uso de SVD na qual o cateter fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de SVD na qual o cateter não foi fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento, apresenta alto risco para desenvolver ITU relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 6 foi investigado sobre a seleção do calibre do cateter vesical e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 18 – Construto 6 do segundo domínio.**

<b>6. A escolha do cateter de menor calibre possível contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b) Paciente em uso de SVD na qual a escolha do cateter de menor calibre possível, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de SVD na qual a escolha do cateter não é o de menor calibre possível, apresenta alto risco para desenvolver ITU relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 7 foi investigado sobre a retirada precoce do dispositivo e na sequência

três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 19 – Construto 7 do segundo domínio.**

<b>7. Avaliar diariamente a possibilidade de retirada do dispositivo precocemente, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b) Paciente em uso de SVD na qual foi avaliado diariamente a possibilidade de retirada do dispositivo precocemente, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de SVD na qual não foi avaliado diariamente a possibilidade de retirada do dispositivo precocemente, apresenta alto risco para desenvolver ITU relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 8 foi investigado sobre os sinais de infecção e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 20 – Construto 8 do segundo domínio.**

<b>8. Avaliar diariamente se há sinais de infecção, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b) Paciente em uso de SVD na qual foi avaliado diariamente se há sinais de infecção, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de SVD na qual não foi avaliado diariamente se há sinais de infecção, apresenta alto risco para desenvolver ITU relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 9 foi investigado sobre a realização diária de higiene íntima e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 21 – Construto 9 do segundo domínio.**

<b>9. Realizar higiene íntima diária conforme necessidade do paciente, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b) Paciente em uso de SVD na qual foi realizada higiene íntima diária conforme necessidade do paciente, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de SVD na qual não foi realizada higiene íntima diária conforme necessidade do paciente, apresenta alto risco para desenvolver ITU relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 10 foi investigado sobre o posicionamento do saco coletor e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 22** – Construto 10 do segundo domínio.

<b>10.</b>	Se o saco coletor for mantido abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:
a)	Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b)	Paciente em uso de SVD na qual o saco coletor for mantido abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com Escore 2 (dois).
c)	Paciente em uso de SVD na qual o saco coletor não for mantido abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 11 foi investigado sobre o esvaziamento da bolsa coletora e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 23** – Construto 11 do segundo domínio.

<b>11.</b>	<b>Se for realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso individual para cada paciente evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a)	Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b)	Paciente em uso de SVD na qual foi realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso individual para cada paciente evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c)	Paciente em uso de SVD na qual não foi realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso individual para cada paciente evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril, apresenta alto risco para desenvolver ITU relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 12 foi investigado sobre a relação da idade, sexo e situação de saúde com o risco para desenvolver ITU e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 24** – Construto 12 do segundo domínio.

<b>12.</b>	<b>Se o paciente não é idoso(a), mulher e não está com a imunidade comprometida, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a)	Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b)	Paciente em uso de SVD que não é idoso (a), mulher e não está com a imunidade comprometida, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c)	Paciente em uso de SVD que é idoso (a), mulher e não está com a imunidade comprometida, apresenta alto risco para desenvolver ITU relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 13 foi investigado sobre a da internação em UTI com o risco para desenvolver ITU e na sequência três situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 25 – Construto 13 do segundo domínio.**

<b>13. Se o paciente não está internado em UTI, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 1 (um).
b) Paciente em uso de SVD não está internado em UTI, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Paciente em uso de SVD está internado em UTI, apresenta alto risco para desenvolver ITU relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Ao final da descrição do segundo domínio foi inserida uma pergunta relativa à qualidade dos dados de cada construto, assim escrita: você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de ITU relacionada à assistência à saúde?

O **terceiro domínio** corresponde ao risco para pneumonia relacionada à assistência à saúde no adulto o qual apresentou 21 construtos, cada qual com dois subitens e a determinação da pontuação.

No construto 1 foi investigado sobre a possibilidade de uso de Ventilação Mecânica Não Invasiva (VMNI) e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 26 – Construto 1 do terceiro domínio.**

<b>1. Avaliar a possibilidade de utilizar VMNI, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual foi avaliado a possibilidade de utilizar VMNI, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual não foi avaliado a possibilidade de utilizar VMNI, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 2 foi investigado sobre a preferência para intubação orotraqueal e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 27 – Construto 2 do terceiro domínio.**

<b>1. Se for dado preferência para intubação orotraqueal ao invés de nasotraqueal, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual foi dado preferência para intubação orotraqueal ao invés de nasotraqueal, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual não foi dado preferência para intubação orotraqueal ao invés de nasotraqueal, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 3 foi investigado sobre a preferência para uso de sonda nasoenteral em pacientes intubados e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 28** – Construto 3 do terceiro domínio.

<b>2. Se foi dada preferência para uso de sonda enteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente (nessa situação deve-se avaliar as contraindicações conforme histórico de internação do paciente), pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual foi dada preferência para uso de sonda nasoenteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual não foi dada preferência para uso de sonda nasoenteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 4 foi investigado sobre manter a cabeceira elevada entre 30° e 45° em pacientes intubados e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 29** – Construto 4 do terceiro domínio.

<b>3. Se foi mantido a cabeceira elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em VM (nessa situação deve-se avaliar as contraindicações conforme histórico de internação do paciente), pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual a cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em VM, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual a cabeceira não ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em VM, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 5 foi investigado sobre a avaliação diária do nível de sedação e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 30** – Construto 5 do terceiro domínio.

<b>4. Adequar diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração espontânea, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual foi adequado diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual não foi adequado diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).



No construto 6 foi investigado sobre sistema de aspiração de vias aéreas e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 31** – Construto 6 do terceiro domínio.

<b>5. Utilizar cânula orotraqueal com sistema de aspiração subglótica para aspiração rotineira de secreções, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual foi utilizado cânula orotraqueal com sistema de aspiração subglótica para aspiração rotineira de secreções, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual não foi utilizado cânula orotraqueal com sistema de aspiração subglótica para aspiração rotineira de secreções, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 7 foi investigado sobre a higienização oral em pacientes entubados e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 32** – Construto 7 do terceiro domínio.

<b>6. Realizar higiene oral com antissépticos pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual foi realizado higiene oral com antissépticos, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual não foi realizado higiene oral com antissépticos, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 8 foi investigado sobre a substituição do circuito do ventilador e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 33** – Construto 8 do terceiro domínio.

<b>7. Evitar a troca rotineira do circuito do ventilador pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual foi evitado realizar a troca rotineira do circuito do ventilador, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual não foi evitado realizar a troca rotineira do circuito do ventilador, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 9 foi investigado sobre a pressão do *cuff* e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 34** – Construto 9 do terceiro domínio.

<b>8. Manter a pressão do cuff entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH<sub>2</sub>O, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual a pressão do cuff manteve-se entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH <sub>2</sub> O, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual a pressão do cuff não se manteve entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH <sub>2</sub> O, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 10 foi investigado sobre presença de doenças pulmonares e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 35** – Construto 10 do terceiro domínio.

<b>9. Se o paciente não apresenta doença pulmonar crônica de base, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual não apresenta doença pulmonar crônica de base, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual apresenta doença pulmonar crônica de base, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 11 foi investigado sobre presença de outras comorbidades prévias e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 36** – Construto 11 do terceiro domínio.

<b>11) Se o paciente não apresenta outras comorbidades prévias, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual não apresenta outras comorbidades prévias, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual apresenta outras comorbidades prévias, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 12 foi investigado sobre presença de extremos de idade e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 37** – Construto 12 do terceiro domínio.

<b>12) Se o paciente não apresenta extremos de idade, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente em uso de VM na qual não apresenta extremos de idade, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente em uso de VM na qual apresenta extremos de idade, pode apresentar alto risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 13 foi investigado sobre avaliação da elevação da cabeceira de pacientes que não estão em ventilação mecânica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 38 – Construto 13 do terceiro domínio.**

<b>13) A avaliação diária dos pacientes com risco aumentado para pneumonia relacionada à assistência à saúde e que não estão em ventilação mecânica é extremamente importante, portanto, se a cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve internado (nessa situação deve-se avaliar as contraindicações conforme histórico de internação do paciente), pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente sem uso de VM e com risco aumentado para pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual a cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve internado, pode apresentar baixo risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente sem uso de VM e com risco aumentado para pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual a cabeceira não ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve internado, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 14 foi investigado sobre a deglutição de pacientes que não estão em ventilação mecânica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 39 – Construto 14 do terceiro domínio.**

<b>14) Se o paciente apresenta deglutição, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente sem uso de VM na qual o paciente não apresenta deglutição prejudicada, pode apresentar baixo risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente sem uso de VM na qual o paciente apresenta deglutição prejudicada, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 15 foi investigado sobre o uso e alimentação enteral em pacientes que não estão em ventilação mecânica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 40 – Construto 15 do terceiro domínio.**

<b>15) Se o paciente não está em uso de alimentação enteral, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente sem uso de VM na qual o paciente não está em uso de alimentação enteral, pode apresentar baixo risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente sem uso de VM na qual o paciente está em uso de alimentação enteral, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 16 foi investigado sobre a mobilização no leito de pacientes que não estão em ventilação mecânica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 41 – Construto 16 do terceiro domínio.**

<b>16) Se o paciente não necessita de auxílio para movimentar-se no leito, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente sem uso de VM na qual o paciente não necessita de auxílio para movimentar-se no leito, pode apresentar baixo risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente sem uso de VM na qual o paciente necessita de auxílio para movimentar-se no leito, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 17 foi investigado sobre a higiene oral em pacientes que não estão em ventilação mecânica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 42 – Construto 17 do terceiro domínio.**

<b>17) Realizar higiene oral com antissépticos, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente sem uso de VM e com risco aumentado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual foi realizado higiene oral com antissépticos, pode apresentar baixo risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente sem uso de VM e com risco aumentado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual não foi realizado higiene oral com antissépticos, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 18 foi investigado sobre a internação em UTI de pacientes que não estão em ventilação mecânica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 43 – Construto 18 do terceiro domínio.**

<b>18) Se o paciente não está internado em UTI, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente sem uso de VM na qual não está internado em UTI, pode apresentar baixo risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente sem uso de VM na qual está internado em UTI, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 19 foi investigado sobre a influência da idade de pacientes que não estão em ventilação mecânica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 44 – Construto 19 do terceiro domínio.**

<b>19) Se o paciente não apresenta extremos de idade, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente sem uso de VM na qual não apresenta extremos de idade, pode apresentar baixo risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente sem uso de VM na qual apresenta extremos de idade, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 20 foi investigado sobre a presença de doença pulmonar crônica em pacientes que não estão em ventilação mecânica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 45 – Construto 20 do terceiro domínio.**

<b>20) Se o paciente não apresenta doença pulmonar crônica de base, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente sem uso de VM na qual não apresenta doença pulmonar crônica de base, pode apresentar baixo risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente sem uso de VM na qual apresenta doença pulmonar crônica de base, pode apresentar risco moderado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 21 foi investigado sobre a presença de outras doenças prévias em pacientes que não estão em ventilação mecânica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 46 – Construto 21 do terceiro domínio.**

<b>21) Se o paciente não apresenta outras comorbidades prévias, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente sem uso de VM na qual não apresenta outras comorbidades prévias, pode apresentar baixo risco para desenvolver pneumonia relacionada à assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente sem uso de VM na qual apresenta outras comorbidades prévias, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com Escore 2 (DOIS).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Ao final da descrição do terceiro domínio foi inserida uma pergunta relativa à qualidade dos dados de cada construto, assim escrita: você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de pneumonia relacionada à assistência à saúde?

O **quarto domínio** corresponde ao risco para infecção do sítio cirúrgico no adulto o qual apresentou 18 construtos, sendo 17 com dois subitens e 1 com 4 subitens, seguidos da

determinação da pontuação.

No construto 1 foi investigado sobre o preparo cirúrgico das mãos com antisséptico dos profissionais no pré-operatório e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 47 – Construto 1 do quarto domínio.**

<b>1. A avaliação pré-operatória dos pacientes que serão submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar se foi realizado o preparo cirúrgico das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual foi realizado o preparo cirúrgico com antisséptico, das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado o preparo cirúrgico com antisséptico, das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 2 foi investigado sobre a tricotomia e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 48 – Construto 2 do quarto domínio.**

<b>2. Se foi realizado tricotomia do local da incisão com tricotomizador elétrico, fora da sala cirúrgica (observar necessidade de cada paciente e conforme procedimento realizado), pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual foi realizado tricotomia do local da incisão com tricotomizador elétrico, fora da sala cirúrgica, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado tricotomia do local da incisão com tricotomizador elétrico, fora da sala cirúrgica, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 3 foi investigado sobre a antibiótico adequado para profilaxia cirúrgica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 49 – Construto 3 do quarto domínio.**

<b>3. Se foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme procedimento a ser realizado pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme procedimento a ser realizado, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme procedimento a ser realizado, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 4 foi investigado sobre o momento da administração da antibioticoprofilaxia e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 50 – Construto 4 do quarto domínio.**

<b>4. Se foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 5 foi investigado sobre a degermação da pele no pré-operatório e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 51 – Construto 5 do quarto domínio.**

<b>5. Se foi realizado degermação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual foi realizado degermação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado degermação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 6 foi investigado sobre a antissepsia no local da incisão e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 52 – Construto 6 do quarto domínio.**

<b>6. Se foi realizado antissepsia da pele no local da incisão cirúrgica seguindo o sentido centro-periferia, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual foi realizado antissepsia da pele no local da incisão cirúrgica seguindo o sentido centro-periferia, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado antissepsia da pele no local da incisão cirúrgica seguindo o sentido centro-periferia, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 7 foi investigado sobre a paramentação cirúrgica e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 53 – Construto 7 do quarto domínio.**

<b>7. Se toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental), pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental), pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual a equipe envolvida no procedimento cirúrgico não utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental), pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 8 foi investigado sobre EPIs (Equipamento de Proteção Individual) não estéreis, mas necessários para controle microbiológico e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 54 – Construto 8 do quarto domínio.**

<b>8. Se toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou EPIs não estéreis, mas necessárias como barreira microbiológica (touca, máscara e óculos) pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou EPIs não estéreis, mas necessárias como barreira microbiológica (touca, máscara e óculos), pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual a equipe envolvida no procedimento cirúrgico não utilizou EPIs não estéreis, mas necessárias como barreira microbiológica (touca, máscara e óculos), pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 9 foi investigado sobre uso de adornos no intraoperatório e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 55 – Construto 9 do quarto domínio.**

<b>9. Se todos os profissionais retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual todos os profissionais retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual os profissionais não retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 10 foi investigado sobre o controle metabólico no intraoperatório e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:



**Quadro 56 – Construto 10 do quarto domínio.**

<b>10. Se foi realizado controle metabólico do paciente, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual foi realizado controle metabólico do paciente, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado controle metabólico do paciente, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 11 foi investigado sobre a quantidade de profissionais em sala cirúrgica no intraoperatório e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 57 – Construto 11 do quarto domínio.**

<b>11. Se manteve-se em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento, mantendo a porta fechada do início ao fim do procedimento pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual manteve-se em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento, mantendo a porta fechada do início ao fim do procedimento, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi respeitado manter em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento e manter a porta fechada do início ao fim do procedimento, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 12 foi investigado sobre as condições da ferida operatória no pós-operatório e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 58 – Construto 12 do quarto domínio.**

<b>12. A avaliação no pós-operatório dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, e deve-se manter até a alta do paciente. Portanto, deve-se avaliar diariamente se a ferida operatória apresenta sinais de infecção pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual é avaliado diariamente se a ferida operatória apresenta sinais de infecção, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual não é avaliado diariamente se a ferida operatória apresenta sinais de infecção, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 13 foi investigado sobre o curativo no pós-operatório e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 59** – Construto 13 do quarto domínio.

<b>13. Se o curativo está sendo realizado de forma asséptica pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o curativo está sendo realizado de forma asséptica, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o curativo não está sendo realizado de forma asséptica, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 14 foi investigado sobre a suspensão em tempo oportuno do antibiótico profilático no pós-operatório e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 60** – Construto 14 do quarto domínio.

<b>14. Se o antibiótico profilático foi suspenso em tempo adequado, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o antibiótico profilático foi suspenso em tempo adequado, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o antibiótico profilático não foi suspenso em tempo adequado, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 15 foi investigado sobre o contexto histórico da internação do paciente e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 61** – Construto 15 do quarto domínio.

<b>15. A avaliação do contexto histórico do paciente e da internação dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar se o paciente não apresenta comorbidades prévias, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente não apresenta comorbidades prévias, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente apresenta comorbidades prévias, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 16 foi investigado sobre o uso de cigarros e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 62 – Construto 16 do quarto domínio.**

<b>16. Se o paciente não é tabagista, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente não é tabagista, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente é tabagista, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 17 foi investigado sobre o uso de esteroides e imunossupressores e na sequência duas situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 63 – Construto 17 do quarto domínio.**

<b>17. Se o paciente não faz uso de esteroides e outros imunossupressores, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual não faz uso de esteroides e outros imunossupressores, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente faz uso de esteroides e outros imunossupressores, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

No construto 18 foi investigado sobre a classificação cirúrgica e na sequência quatro situações para validação, da seguinte forma:

**Quadro 64 – Construto 18 do quarto domínio.**

<b>18. A classificação cirúrgica é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar se o procedimento foi classificado como limpo, potencialmente contaminado, contaminado ou infectado. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:</b>
a) Cirurgia classificada como limpa apresenta baixo risco de infecção pós-cirúrgica, podendo ser classificada com escore 1 (um).
b) Cirurgia classificada como potencialmente contaminada apresenta risco moderado de infecção pós-cirúrgica, podendo ser classificada com escore 2 (dois).
c) Cirurgia classificada como contaminada apresenta risco moderado de infecção pós-cirúrgica, porém risco aumentado em relação às cirurgias classificadas como potencialmente contaminada, podendo ser classificada com escore 3 (três).
d) Cirurgia classificada como infectada apresenta alto risco de infecção pós-cirúrgica, podendo ser classificada com escore 4 (quatro).

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Ao final da descrição do quarto domínio foi inserida uma pergunta relativa à qualidade dos dados de cada construto, assim escrita: você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de infecção do sítio cirúrgico?

## **4.2 SEGUNDA ETAPA: Validação de Conteúdo**

Na segunda etapa foi realizada a validação de conteúdo do instrumento de avaliação dos riscos para IRAS, a qual se baseia em um julgamento, pois indica que medida do instrumento possui uma amostra apropriada de itens para medir o construto específico e cobrir adequadamente seu domínio, por meio da escala de *Likert* (POLIT, BECK, 2011).

### **4.2.1 Participantes**

Participaram dez profissionais de saúde assim constituídos: um grupo com quatro enfermeiros, um farmacêutico, um fisioterapeuta e um nutricionista de um hospital privado, de médio porte do sul do Brasil, com 81 leitos, sendo oito em UTI; o outro com três enfermeiros que participam de um grupo criado em um aplicativo para smartphones, que nesta pesquisa foi o *WhatsApp*. Nesse grupo participam profissionais que atuam em serviços de controle de infecção, bem como interessados no tema. Instantaneamente, há troca de mensagens de texto, além de vídeos, fotos e áudios através de conexão à internet. Todos os profissionais tinham que estar trabalhando no mínimo há seis meses nos setores. Foram excluídos os profissionais com afastamento por férias, licença ou outras situações.

### **4.2.2 Coleta de dados**

A coleta de dados iniciou após a aprovação no comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), sendo que no hospital da região sul do Brasil o projeto também foi avaliado e aprovado pela comissão de ética do referido hospital. Foi enviado um link do formulário para os profissionais do grupo de *WhatsApp*, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado pelo mesmo link gratuito disponível na internet. Aos profissionais do hospital foi enviado o mesmo convite contendo a divulgação, com o link do formulário, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado via gratuito disponível na internet.

O período de coleta de dados foi de 01 de junho a 31 de agosto de 2020, sendo encaminhados, aos possíveis participantes, dois lembretes de participação com encaminhamento do link de acesso via *WhatsApp*.

O questionário enviado aos participantes se encontra no Apêndice 1.

### **4.2.3 Cálculo para validação do instrumento**

Segundo Vieira (2009), a escala de medida de *Likert* propõe um escalonamento de opções para as respostas com alternativas, porém não há um consenso sobre o número de

alternativas para compor as respostas a serem oferecidas aos participantes. Esta escala é útil para o levantamento de dados, pois é flexível e facilita para o participante escolher a sua resposta. O número ótimo de alternativas depende da natureza da questão e das características do respondente.

Para a validação de conteúdo, o instrumento foi elaborado com opções para respostas, com pontuação de um a cinco para avaliar a relevância/representatividade, podendo as respostas incluir: *discordo totalmente*, *discordo*, *nem discordo e nem concordo*, *concordo* e *concordo totalmente*.

Para o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) dos construtos foi feita a soma de concordância das alternativas *concordo* (3) e *concordo totalmente* (4). A alternativa *discordo totalmente* foi desconsiderada uma vez que apenas um participante a assinalou e para efeitos de cálculo, esta resposta foi considerada na alternativa *discordo*. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para *discordo* (1); 0,50 para *nem discordo e nem concordo* (2); 0,75 para *concordo* (3) e 1 para *concordo totalmente* (4) (HONORIO *et al.* 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada construto foi dividida pelo número de perguntas de cada construto. O escore do IVC para cada construto foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de respostas}}$$

Para o cálculo do IVC dos itens foi feita a soma de concordância das alternativas *concordo* (3) e *concordo totalmente* (4) de cada item. A alternativa *discordo totalmente* foi desconsiderada uma vez que apenas um participante o assinalou. Para efeitos de cálculo, esta resposta foi considerada na alternativa *discordo*. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para *discordo* (1); 0,50 para *nem discordo e nem concordo* (2); 0,75 para *concordo* (3) e 1 para *concordo totalmente e* (4) (HONORIO *et al.* 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada item foi dividida pelo número de participantes. O escore do IVC para cada item foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de participantes}}$$

A taxa de concordância aceitável foi de 80%, ou seja, IVC de 0,80 para cada domínio e cada item.

### 4.3 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo foi encaminhado ao Comitê de Ética e Pesquisa da UFSC, recebendo parecer favorável por meio do número do parecer 4.049.834 (ANEXO 1).

Foi garantido anonimato aos participantes e esclarecido sobre o objetivo da pesquisa, bem como a participação foi voluntária, como recomenda a Resolução nº 466 de 12 de dezembro e 2012 que norteia os princípios éticos em pesquisa e projetos envolvendo seres humanos (BRASIL, 2012).

Segundo a Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde (CNS), consentimento livre e esclarecido significa que o participante da pesquisa e/ou de seu representante legal, livre de vícios (simulação, fraude ou erro), dependência, subordinação ou intimidação, anuiu participar da pesquisa após esclarecimento completo e detalhado sobre a natureza da pesquisa, seus objetivos, métodos, benefícios previstos, potenciais riscos e o incômodo que esta possa acarretar. Essa pesquisa foi realizada conforme a resolução citada, contendo os seguintes princípios:

1. Respeito ao anonimato do sujeito informante;
2. Autorização por meio da concordância ao assinar o TCLE enviado pelo *link* disponibilizado no formulário escrito e enviado por *WhatsApp*. O link criado não permite que os sujeitos tenham acesso aos dados de identificação entre si, mantendo o sigilo das informações de cada um.
3. Foi dada ao sujeito a liberdade para participar ou desistir a qualquer momento da pesquisa, sem que isso seja constituído em prejuízo ao mesmo;
4. O pesquisador se comprometeu a garantir respeito aos desejos do participante em relação ao anonimato e sigilo das informações fornecidas, bem como aceita a desistência do mesmo durante o período de coleta de dados.

Neste sentido, cada participante teve acesso ao TCLE que está em APÊNDICE 2.

## 5 RESULTADOS

A Instrução Normativa 46/219/CPG de 27 de junho de 2019 (ANEXO 2) define os critérios para elaboração e o formato de apresentação dos trabalhos de conclusão do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem – Modalidade Profissional da Universidade Federal de Santa Catarina. Assim, os resultados desta dissertação estão apresentados em quatro manuscritos e um produto que apresenta a Escala de Prevenção de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (Escala de PIRAS).

O primeiro manuscrito é um estudo descritivo e exploratório com abordagem quantitativa, intitulado “Prevenção de infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento”.

O segundo manuscrito é de um estudo descritivo e exploratório com abordagem quantitativa, intitulado “Prevenção de infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento”.

O terceiro manuscrito é um estudo descritivo e exploratório com abordagem quantitativa, intitulado “Prevenção de pneumonia relacionada à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento”.

O quarto manuscrito é um estudo descritivo e exploratório com abordagem quantitativa, intitulado “Prevenção de infecções do sítio cirúrgico no adulto: validação de instrumento”.

O produto desta pesquisa de intervenção é um instrumento constituído por quatro domínios. O primeiro domínio compreende um instrumento de avaliação de riscos para ICS relacionadas à assistência à saúde no adulto. O segundo domínio compreende um instrumento de avaliação de riscos para ITU relacionada à assistência à saúde no adulto. O terceiro domínio compreende um instrumento de avaliação de riscos para pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto. O quarto domínio compreende um instrumento de avaliação de riscos para ISC no adulto. Todos os quatro domínios são para utilização dos profissionais da saúde como contribuição para a redução dessas IRAS, garantindo a segurança do paciente.

## 5.1 PRIMEIRO MANUSCRITO – Prevenção de infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento

### RESUMO

**Objetivo:** construir e validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto. **Método:** Estudo de desenvolvimento metodológico com abordagem quantitativa descritiva. A coleta de dados ocorreu de 01 de junho a 31 de agosto de 2020, por meio de aplicação de questionário via *online*, aplicado aos profissionais de saúde. Para análise dos dados utilizamos estatística descritiva calculando o índice de validade de conteúdo sendo adotada a soma da concordância dos itens da escala de *Likert* que representam as respostas “concordam” e “concordam totalmente” para validação dos construtos e de cada item. A taxa de concordância aceitável foi 80%. **Resultados:** Participaram três profissionais enfermeiras de um grupo de *WhatsApp* de diversas cidades do Brasil que trabalham em controle de infecção e sete profissionais de saúde (enfermeiros, fisioterapeuta, nutricionista e farmacêutica) de um hospital privado do sul do Brasil. Constatou-se que os 12 construtos foram validados, porém dos 33 itens apenas sete foram validados e o instrumento como escala também não foi validado. **Conclusão:** o conteúdo da escala foi validado parcialmente, mas os itens validados justificam que a “*prevenção de infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento*” pode ser considerada como parte de um instrumento para avaliação de risco das infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto. **Palavras-chave:** Controle de Infecções; Avaliação de Risco; Estudos de validação.

### INTRODUÇÃO

As Infecções da Corrente Sanguínea (ICS) relacionada ao uso de algum tipo de Cateter Venoso Central (CVC) estão relacionadas a sérios desfechos desfavoráveis nos serviços de saúde e provocam um acréscimo no tempo de internamento hospitalar em até sete dias. Dados do *International Nosocomial Infection Control Consortium* (INICC), que desenvolveu um estudo com 43 países em desenvolvimento, mostrou uma taxa de mortalidade de 17%. Já em nosso país, o estudo do *Brazilian Surveillance and Control of Pathogens of Epidemiological Importance* (SCOPE) apontou para uma taxa de 40% entre os pacientes com ICS. A mortalidade atribuída ao uso inadequado de antibioticoterapia empírica pode variar entre 6,7% a 75% (CAIS, CECHINEL, ZIMERMAN, 2016).

A ICS ocorre quando um patógeno presente no sítio de inserção alcança a corrente



sanguínea (CARRARA, 2016) e está associada ao uso de cateteres vasculares. São diagnosticadas com exame laboratorial, quando os patógenos causadores da infecção são identificados em hemocultura na data da infecção ou até o segundo dia após a retirada do dispositivo (HALLAGE, 2016).

Entre os principais fatores de risco para desenvolver ICS estão o local de inserção do cateter, pois a região femoral apresenta risco aumentado em relação à jugular interna e, essa, maior risco em relação à subclávia. Alguns fatores podem contribuir para reduzir esse risco, como reduzir o tempo de permanência do cateter, ter cuidados com a pele no sítio de inserção, troca de curativos, higienização das mãos antes e após manipulação do circuito de infusão, (HALLAGE, 2016). Alguns fatores intrínsecos como idade, doenças pré-existentes, estado imunológico também pode aumentar o risco para o desenvolvimento desse evento infeccioso (CARRARA, 2016).

Outro fator importante de prevenção é utilizar a barreira máxima de proteção na inserção do CVC, sendo necessário que todo profissional de saúde envolvido no procedimento faça a higienização das mãos, utilize gorro, máscara, avental estéril e luvas estéreis, bem como deve utilizar campo estéril ampliado para cobrir toda a extensão corporal paciente, preparar a pele com solução alcoólica maior que 0,5%, definir o sítio de inserção apropriado e revisar diariamente a necessidade de permanência do CVC (PARREIRA, PERDIZ, 2012).

As taxas de incidência, no entanto, ainda são elevadas na maioria dos serviços de saúde, aumentando os riscos de morbimortalidade dos pacientes, como mostra os dados dessa referência, que diz que no Brasil a taxa de mortalidade é de 40% em pacientes com ICS, considerado um índice alto quando comparado aos países desenvolvidos (BRASIL, 2017).

Para se alcançar a efetividade na prevenção de ICS relacionada à assistência à saúde, é preciso que sejam implementadas ações para instrumentalizar os profissionais de saúde.

Por esse motivo surgiu o interesse pela validação de conteúdo dos construtos e seus itens para compor uma ferramenta que auxilie na prevenção dessa infecção com o entendimento de que se pode prevenir de maneira efetiva esse evento adverso que causa prejuízos ao paciente, justificando a relevância desse estudo, pois poderá contribuir com a melhora no controle de infecção nos serviços de saúde, bem como no desenvolvimento de novas tecnologias em saúde que auxiliem na prevenção desse dano. Neste sentido, surgiu a questão norteadora deste estudo: Quais conteúdos necessários para compor um instrumento para prevenção de ICS relacionadas à assistência à saúde no adulto? O objetivo foi o de validar os conteúdos necessários para compor um instrumento para prevenção de ICS relacionadas à assistência à saúde no adulto.

## MÉTODO

Pesquisa de desenvolvimento metodológico com abordagem quantitativa descritiva, elaborado em duas etapas quais sejam: construção e validação o instrumento.

Participaram dez profissionais de saúde assim constituídos: um grupo com quatro enfermeiros, um farmacêutico, um fisioterapeuta e um nutricionista de um hospital privado, de médio porte do sul do Brasil, com 81 leitos, sendo oito em UTI; o outro com três enfermeiros que participam de um grupo criado em um aplicativo para smartphones, que nesta pesquisa foi o *WhatsApp*, utilizado para troca de mensagens de texto instantaneamente, além de vídeos, fotos e áudios através de conexão à internet. Todos os profissionais tinham que estar trabalhando no mínimo há seis meses nos setores. Foram excluídos os profissionais com afastamento por férias, licença ou outras situações.

O questionário de pesquisa foi fundamentado nos documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC), instruções normativas e a produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa. O questionário que investigou a prevenção de ICS relacionadas à assistência à saúde no adulto foi construído com 12 domínios com três itens, cada um com o intuito de avaliar, segundo a percepção dos respondentes, se tais ações contribuem para reduzir o risco de ocorrência das ICS relacionada à assistência à saúde.

A coleta de dados iniciou após a aprovação no comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com parecer favorável de número 4.049.834, sendo que no hospital da região sul do Brasil o projeto também foi avaliado e aprovado pela comissão de ética do referido hospital. Foi enviado um link do formulário para os profissionais do grupo de *WhatsApp*, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado pelo mesmo link gratuito disponível na internet. Aos profissionais do hospital foi enviado o mesmo convite contendo a divulgação, com o link do formulário, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado via gratuito disponível na internet.

Para a validação de conteúdo, o instrumento *prevenção de infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto*, construído no *Google Forms*, foi enviado para os grupos já mencionados de 01 de junho a 31 de agosto de 2020, sendo encaminhados dois lembretes de participação com encaminhamento do link de acesso. Para validação deste instrumento a escala tipo *Likert* foi elaborada com opções para respostas, com pontuação de um a cinco para avaliar a relevância/representatividade, podendo as respostas

incluir: *discordo totalmente*, *discordo*, *nem discordo e nem concordo*, *concordo* e *concordo totalmente*.

Para o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) dos construtos foi feita a soma de concordância das alternativas *concordo* (3) e *concordo totalmente* (4). A alternativa *discordo totalmente* foi desconsiderada uma vez que apenas um participante a assinalou e para efeitos de cálculo, esta resposta foi considerada na alternativa *discordo*. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para *discordo* (1); 0,50 para *nem discordo e nem concordo* (2); 0,75 para *concordo* (3) e 1 para *concordo totalmente* (4). (HONORIO *et al.*, 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada construto foi dividida pelo número de perguntas de cada construto. O escore do índice de IVC para cada construto foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de respostas}}$$

Para o cálculo do IVC dos itens foi feita a soma de concordância das alternativas *concordo* (3) e *concordo totalmente* (4) de cada item. A alternativa *discordo totalmente* foi desconsiderada uma vez que apenas um participante o assinalou. Para efeitos de cálculo, esta resposta foi considerada na alternativa *discordo*. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para *discordo* (1); 0,50 para *nem discordo e nem concordo* (2); 0,75 para *concordo* (3) e 1 para *concordo totalmente* (4) (HONORIO *et al.*, 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada item foi dividida pelo número de participantes. O escore do índice de IVC para cada item foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de participantes}}$$

A taxa de concordância aceitável foi de 80%, ou seja, IVC de 0,80 para cada domínio e cada item.

## RESULTADOS

Seguindo os critérios de inclusão do estudo, os dez profissionais de saúde participantes são representados pelas seguintes categorias profissionais: sete enfermeiros, um farmacêutico,

um fisioterapeuta e um nutricionista, a maioria mulheres, com idade entre 25 e 40 anos, com especialização.

O domínio correspondente ao risco para ICS relacionada à assistência à saúde apresentou 12 construtos, cada qual com três subitens e a determinação da pontuação.

O quadro 1 apresenta a validação do **construto 1**, que se volta para a higienização das mãos, qual seja “Realizar a higienização das mãos de todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo antes da colocação do mesmo contribui para reduzir o risco ICS relacionada à assistência à saúde”?

**Quadro 1** – Validação do construto 1 e seu item 3 sobre a higienização das mãos.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 1:</b> Realizar a higienização das mãos de todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo antes da inserção do mesmo, contribui para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$		
	$\frac{18,25}{12}$			1,52	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de Cateter Venoso Central (CVC) na qual não foi realizada a higienização das mãos antes da colocação do dispositivo apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	0 0	0 0	3 2,25	7 7	$\frac{2,25 + 7}{10}$	0,92	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Observa-se que foram validados o construto com IVC de 1,52 ( $\geq 0,80$ ) e o item 3 com IVC de 0,92 (que é  $\geq 0,80$ ). Os itens 1 e 2 deste construto não foram validados. O item 1 – “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,45; o item 2 – “Paciente em uso de CVC na qual foi realizada a higienização das mãos antes da colocação do dispositivo, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,45.

O quadro 2 apresenta a validação do **construto 2**, que é sobre a escolha do sítio de

inserção, qual seja “A escolha do sítio de inserção seguindo a sequência de menor risco: subclávia, jugular e femoral, contribui para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 2** – Validação do construto 2 sobre a escolha do sítio de inserção.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 2:</b> A escolha do sítio de inserção seguindo a sequência de menor risco: subclávia, jugular e femoral, contribui para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?			
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> IVC $\geq 0,80$
	$\frac{18,5}{12}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Observa-se que foi validado o construto com IVC de 1,54 ( $\geq 0,80$ ), porém seus itens não foram validados. O item 1 – “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC 0,57; o item 2 – “Paciente em uso de CVC na qual a escolha do sítio de inserção seguiu a sequência de escolha de menor risco: subclávia, jugular interna e femoral, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC 0,62 e o item 3 – “Paciente em uso de CVC na qual a escolha do sítio de inserção não seguiu a sequência de escolha de menor risco: subclávia, jugular interna e femoral, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três)” recebeu IVC de 0,65.

O quadro 3 apresenta a validação do **construto 3**, que enfoca o material utilizado para inserção de dispositivo, qual seja “Utilizar kits com todos os materiais necessários para contemplar a adequada inserção do dispositivo, contribui para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 3** – Validação do construto 3 sobre materiais utilizados para a inserção de dispositivo.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 3:</b> Utilizar kits com todos os materiais necessários para contemplar a adequada inserção do dispositivo, contribui para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?			
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> IVC $\geq 0,80$
	$\frac{19,25}{12}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 3 foi validado com IVC de 1,60 ( $\geq 0,80$ ), porém os itens receberam IVC menor que 0,80. O item 1 – “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC 0,52. O item 2 – “Paciente em uso de CVC na qual utiliza-se kits com todos os materiais para contemplar a adequada inserção do dispositivo, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC 0,70 e o item – 3 “Paciente em uso de CVC na qual não se utiliza kits com todos os materiais necessários para contemplar a adequada inserção do dispositivo, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três)” recebeu IVC 0,70.

O quadro 4 apresenta a validação do **construto 4**, que enfoca a utilização dos equipamentos de proteção individual que contribuem com as medidas de prevenção para ICS, qual seja “Se todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo utilizarem gorro, máscara, avental estéril e manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção, irá contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 4** – Validação do construto 4 e seu item 3 sobre a utilização dos equipamentos de proteção individual que contribuem com as medidas de prevenção para ICS.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 4:</b> Se todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo utilizarem gorro, máscara, avental estéril e manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção, irá contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$		
	$\frac{20,75}{12}$			1,72	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de CVC na qual os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo não utilizarem gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	1 0,25	0 0	4 3	5 5			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto foi validado com IVC de 1,72 ( $\geq 0,80$ ) e o item 3 foi validado, pois alcançou IVC de 0,80. Já os itens 1 e 2 não foram validados. O item 1 – “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,77. O item 2 – “Paciente em uso de CVC na qual todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo utilizarem gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,50.

O quadro 5 apresenta a validação do **construto 5**, que enfoca a utilização de campos cirúrgicos, qual seja “Se for utilizado campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo o paciente, irá contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 5** – Validação do construto 5 sobre a utilização de campos cirúrgicos.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 5:</b> Se for utilizado campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo o paciente, irá contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?			
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação IVC <math>\geq 0,80</math></b>
	$\frac{16,25}{12}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto foi validado com IVC de 1,35 ( $IVC \geq 0,80$ ), já seus itens não foram. O item 1 - “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,60. O item 2 “Paciente em uso de CVC na qual utilizou-se campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo paciente, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC 0,40 e o item 3 – “Paciente em uso de CVC na qual não se utilizou campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo o paciente, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três)” recebeu IVC de 0,62.

O quadro 6 apresenta a validação do **construto 6** sobre o preparo da pele do paciente, que investiga o preparo da pele do paciente, qual seja “Se for realizada antisepsia da pele do paciente com solução a base de álcool antes da inserção do cateter, irá contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 6** – Validação do construto 6 e seu item 3 sobre o preparo da pele do paciente.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 6:</b> Se for realizada antissepsia da pele do paciente com solução a base de álcool antes da inserção do cateter, irá contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$		
	$\frac{20,25}{12}$			1,68	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de CVC na qual não foi realizado antissepsia da pele do paciente com solução a base de álcool antes da inserção do cateter, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	0 0	0 0	5 3,75	5 5	$\frac{3,75 + 5}{10}$	0,87	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 6, foi validado com IVC de 1,68 ( $\geq 0,80$ ). O item 3 foi também validado com IVC de 0,87 ( $\geq 0,80$ ). O item 1 – “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” não foi validado, pois o IVC foi de 0,60. O item 2 – “Paciente em uso de CVC na qual foi realizado antissepsia da pele do paciente com solução a base de álcool antes da inserção do cateter, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” também não foi validado, pois o IVC foi de 0,55.

O Quadro 7 apresenta o **construto 7** sobre a retirada precoce do dispositivo, qual seja “Avaliar diariamente a possibilidade de retirada do dispositivo precocemente, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 7** – Validação do construto 7 e seu item 3 sobre a retirada precoce do dispositivo.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento			
<b>Construto 7:</b> Avaliar diariamente a possibilidade de retirada do dispositivo precocemente, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?				
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$		<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	$\frac{22}{22}$		1,83	Validado



		12					
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de CVC na qual não é avaliado diariamente a possibilidade precoce do CVC, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0	0	2	8	$\frac{1,5 + 8}{10}$	0,95	Validado
	0	0	1,5	8			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 7 foi validado com IVC de 1,83 ( $\geq 0,80$ ) e o item 3 IVC de 0,95 ( $\geq 0,80$ ). O item – 1 “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu o IVC de 0,60, não sendo validado, bem como o item 2 – “Paciente em uso de CVC na qual é avaliado diariamente a possibilidade de retirada precoce do CVC, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)”, com IVC de 0,65.

O quadro 8 apresenta o **construto 8** sobre a desinfecção dos conectores, qual seja “Realizar desinfecção dos conectores de injeção com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?”.

#### Quadro 8 – Validação do construto 8 e seu item 3 sobre a desinfecção dos conectores.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 8:</b> Realizar desinfecção dos conectores de injeção com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?							
Validação do domínio	Cálculo do IVC do domínio IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80		
	$\frac{18,75}{12}$			1,56	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de CVC na qual não foi realizado desinfecção dos conectores de injeção com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80

					<b>Número de participantes</b>		
	0	1	2	7	$\frac{1,5 + 7}{10}$	0,85	Validado
	0	0,50	1,5	7			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 8 foi validado com IVC de 1,56 ( $\geq 0,80$ ), bem como o item 3 que recebeu IVC de 0,85 ( $\geq 0,80$ ). Já os itens 1 e 2 não foram validados. O item 1 – “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,57. Já o item 2 – “Paciente em uso de CVC na qual foi realizado desinfecção dos conectores de injeção com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,45.

O quadro 9 apresenta o **construto 9**, qual seja “Avaliar a integridade da cobertura/curativo do dispositivo para prevenir seu deslocamento, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde? Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:”.

**Quadro 9 – Validação do construto 9 e seu item 3 sobre a cobertura do sítio de inserção.**

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 9:</b> Avaliar a integridade da cobertura/curativo do dispositivo para prevenir seu deslocamento, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$		
	$\frac{20,75}{12}$						
				1,72	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de CVC na qual não foi avaliado a integridade da cobertura/curativo do dispositivo para prevenir seu deslocamento, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	0	0	3	7			
	0	0	2,25	7			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 9 foi validado com IVC de 1,72 ( $\geq 0,80$ ), assim como o item 3 com IVC de 0,92 ( $\geq 0,80$ ). Os itens 1 – “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)”, que recebeu IVC de 0,60, e o item 2 – “Paciente em uso de CVC na qual foi avaliado a integridade da cobertura/curativo do dispositivo para prevenir seu deslocamento, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” que recebeu IVC de 0,55 não foram validados.

O Quadro 10 apresenta o **construto 10** que enfocou a avaliação diária para observância da presença de sinais de infecção, “Avaliar diariamente se há sinais de infecção, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 10** – Validação do construto 10 e seu item 3 sobre a avaliação diária do sítio de inserção no que diz respeito à investigação de sinais de infecção.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 10:</b>	Avaliar diariamente se há sinais de infecção, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?						
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$		
	$\frac{20}{12}$						
				1,66	Validado		
<b>Item 3:</b>	Paciente em uso de CVC na qual não foi avaliado diariamente se há sinais de infecção, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).						
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	0 0	1 0,50	2 1,50	7 7			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 10 foi validado com IVC de 1,66 ( $\geq 0,80$ ) e também o item 3 com IVC de 0,85 (0,80). O item 1 – “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,60 e o item 2 – “Paciente em uso de CVC na qual foi avaliado diariamente se há sinais de infecção, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,55.

O quadro 11 apresenta o **construto 11** que enfocou a história pregressa do paciente com relação às comorbidades, qual seja “Se o paciente não apresenta comorbidades prévias, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 11** – Validação do construto 11 sobre a história pregressa do paciente com relação às comorbidades

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 11:</b> Se o paciente não apresenta comorbidades prévias, pode contribuir para reduzir o risco de ICS relacionada à assistência à saúde?			
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	$\frac{17,5}{12}$	1,45	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 11 foi validado com IVC de 1,45 ( $\geq 0,80$ ), porém seus itens não foram validados. O item 1 – “Paciente que não está em uso de CVC tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,65 não sendo validado. O item 2 – “Paciente em uso de CVC na qual não apresenta comorbidades prévias, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” com IVC de 0,57 não sendo validado, bem como o item 3 – “Paciente em uso de CVC na qual apresenta comorbidades prévias, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três) que recebeu IVC de 0,52.

O quadro 12 apresenta o **construto 12** que enfocou o contexto histórico da internação do paciente, qual “A avaliação do contexto histórico do paciente e da internação, contribui para a avaliação dos riscos, portanto, se o paciente não está internado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), pode reduzir o risco de adquirir ICS relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 12** – Validação do construto 12 sobre o contexto histórico da internação do paciente.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções da Corrente Sanguínea Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 12:</b> A avaliação do contexto histórico do paciente e da internação, contribui para a avaliação dos riscos, portanto, se o paciente não está internado em Unidade de Terapia Intensiva (UTI), pode reduzir o risco de adquirir ICS relacionada à assistência à saúde?			
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	$\frac{19,75}{12}$	1,64	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 12 foi validado com IVC de 1,64 ( $\geq 0,80$ ), no entanto seus itens não foram validados. O item 1 – “Paciente que não está em uso de CVC e não está internado em UTI tem baixo risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu o IVC de 0,72; o item 2 – “Paciente em uso de CVC e não está internado em UTI, pode apresentar risco moderado para desenvolver ICS relacionada à assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,52 e o item 3 – “Paciente em uso de CVC e está internado em UTI, apresenta alto risco para desenvolver ICS relacionada à assistência podendo ser classificada com escore 3 (três)” recebeu IVC de 0,72.

Ao final do domínio “*prevenção de infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento*” acrescentou-se a pergunta “Você concorda que esta escala contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de ICS relacionada à assistência à Saúde”? O questionamento recebeu IVC de 0,77.

## DISCUSSÃO

Entendemos que, segundo a percepção dos participantes, o primeiro e o segundo item dos 12 construtos não foram validados, pois não causam impacto na avaliação de risco para a infecção da corrente sanguínea, portanto não é necessário os incluir no instrumento.

Os participantes concordaram que a higienização das mãos antes da inserção do cateter venoso central, previne as ICS, bem como pode ser classificada com escore três na avaliação de riscos e tal medida é comprovada em documentos de órgãos de saúde dos quais podemos citar a BRASIL (2018) que salienta que as mãos devem ser higienizadas com o produto adequado contemplando os cinco momentos para a higiene das mãos: antes de tocar o paciente; antes de realizar procedimento limpo/asséptico; após risco de exposição a fluidos corporais; após tocar o paciente e após contato com superfícies próximas ao paciente. Tal medida também é destacada no estudo de Prince *et al.* (2018), o qual ressalta que a higienização das mãos é amplamente discutida em congressos e seminários e cientificamente comprovada como a medida primordial para reduzir a transmissão cruzada de infecções dentro de instituições de saúde. Refletindo sobre a validação desse construto, percebemos que a informação sobre a importância da higienização das mãos nos serviços de saúde é fortemente disseminada, e podemos destacar uma data em especial, o dia 05 de maio, que foi oficializado pela OMS como o “Dia Mundial de Higienização das Mãos”, bem como a implementação dessa medida nas metas internacionais de segurança do paciente.

Os participantes também concordaram que a escolha do sítio de inserção é uma medida

a ser considerada para constar no instrumento de avaliação de risco, mas não consideraram importante classificar esse construto com numeração de escore. Entendemos que essa classificação talvez não tenha sido considerada, pois não tivemos avaliadores médicos e a escolha do local de inserção é determinada por esse profissional. A escolha do sítio de punção é uma medida que diminui o risco de infecção, sendo que a punção em veia femoral deve ser evitada (BRASIL, 2017; THOM *et al.* 2014). Já o estudo de SALAMA *et al.* (2016) destacou que a punção em veia subclávia demonstrou uma redução de 26% nas ICS.

Os respondentes também determinaram importante manter-se organizado durante a punção de acesso venoso central, e concordaram que manter todos os materiais necessários acessíveis para realização desse procedimento pode contribuir para reduzir taxas de ICS, portanto, esse item deve constar no instrumento de avaliação de riscos. Destacamos que não classificaram esse construto com numeração de escore, pois, seus valores não foram validados. Estudo realizado por Berenholtz *et al.* (2004) diz que manter acessível um kit de cateter que contemple todos os componentes necessários par inserção asséptica do CVC ajuda a reduzir as taxas de ICS.

O uso de equipamentos de proteção individual (EPI) que contribuem com as medidas de prevenção para ICS foi validado com escore 3. Yong *et al.* (2006) e as diretrizes para prevenção de infecção relacionada à CVC do CDC atualizadas em 2017, descrevem que usar precauções máximas de barreira estéril contribui para reduzir as taxas de ICS. Nessas precauções, inclui-se o uso de máscara, gorro, avental, luvas estéreis, e todos os profissionais envolvidos no procedimento devem seguir essa barreira. Reafirmamos que a validação deste construto e escore indica que os profissionais de saúde reconhecem a necessidade de utilizar EPI contribuindo para a segurança do paciente e no trabalho.

Os participantes não consideraram relevante classificar com numeração de escore o construto que determina cobrir o paciente da cabeça aos pés com campo estéril ampliado, mas concordaram que a medida de prevenção deve constar no instrumento de avaliação de riscos. Conforme consta nas diretrizes do CDC atualizadas em 2017, assim como no estudo de Yong *et al.* (2006), cobrir o paciente com campo estéril da cabeça aos pés ajuda a contribuir com a redução das taxas de ICS. Sendo assim, entendemos que os respondentes têm consciência da aplicação dessa medida para prevenção da ICS.

Os profissionais da equipe multiprofissional que responderam esse estudo aprovaram a classificação com escore três para o preparo da pele do paciente. Chaiyakunapruk *et al.* (2002) consideram que realizar antissepsia da pele do adulto com solução alcoólica contendo gluconato de clorexidina em uma concentração acima de 0,5%, favorece a redução de ICS. Essa medida

de prevenção também é apresentada nas diretrizes do CDC (2017) que indica que o preparo da pele deve ser com clorexidina alcoólica 0,5% antes de inserir o CVC, cuidado que diminui a ocorrência de ICS. Sendo assim, ressalta-se que os métodos de antisepsia adequada são largamente disseminados entre os profissionais da assistência na realização de procedimentos invasivos.

A avaliação rotineira para a retirada precoce de CVC, classificada com escore três foi validada. Estudos controlados randomizados com boa evidência de recomendação para condutas em controle de infecção, como os estudos de Lederle *et al.* (1992) e Parenti *et al.* (1994), apontam a importância da avaliação diária para retirada precoce de CVC. Já no estudo de Gosky *et al.*, (2016) está descrito que é importante avaliar diariamente a necessidade da permanência de CVC e Mestre *et al.* (2012) complementam que essa avaliação é válida, pois pode-se observar a possibilidade de remoção do CVC tão logo não haja medicamentos endovenosos prescritos, bem como a não utilização do mesmo nas últimas 24 horas.

O construto que aborda a desinfecção dos conectores foi validado, bem como o item que considera pontuação três para escore. Tal resultado vem ao encontro dos estudos de Simmons *et al.* (2011) e Salzman *et al.* (1993), que apontam que realizar desinfecção dos conectores com solução antisséptica a base de álcool, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, ajuda a diminuir a ICS.

O construto que contempla a adequada fixação do CVC, bem como o item três, foi validado pelos participantes desse estudo. As diretrizes do CDC (2017) informam que se deve considerar o uso de dispositivos de fixação que não envolva sutura, pois ajuda a reduzir o risco de ICS.

Os participantes respondentes validaram o construto sobre a avaliação diária do sítio de inserção no que diz respeito à investigação de sinais de infecção. A relevância do assunto é contemplada no estudo de Gosky *et al.* (2016), que enfatiza que a frequente avaliação do sítio de inserção para observar possíveis sinais como rubor, edema e drenagens de secreções, bem como levar em conta as queixas do paciente, são importantes para detecção precoce de ICS.

Medeiros (2019) afirma que a presença de outras comorbidades pode contribuir para o aumento de risco para desenvolvimento de ICS, vindo ao encontro da opinião dos participantes desse estudo que validaram o construto que determina que a presença de outras comorbidades aumenta o risco para desenvolvimento de ICS.

Os respondentes validaram o construto sobre o risco aumentado para adquirir ICS em pacientes internados em UTI. Moura e Magalhães (2017) dizem que um a cada quatro pacientes internados em UTI vão adquirir infecções, demonstrando a importância do item validado.

A escala não alcançou o IVC de 0,80 para validação, mas como o IVC alcançado foi de 0,77 e diante da validação de todos os construtos e dos itens com pontuação maior para o risco de infecção, consideramos que a “*prevenção de infecções da corrente sanguínea relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento*” pode ser considerada como parte de um instrumento para avaliação de risco das IRAS.

## CONCLUSÃO

O objetivo desse estudo, construir e validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde no adulto foi alcançado, pois os 12 construtos alcançaram IVC acima de 0,80, apesar de alguns de seus itens não terem alcançado tal valor.

É fundamental novos instrumentos que contribuam para que os profissionais da saúde possam utilizar como ferramenta para reduzir as ICS relacionadas à assistência à saúde, mas tais instrumentos devem ser validados para que tenham relevância científica no cuidado prestado ao paciente.

Acredita-se que esse estudo seja pertinente e possa fornecer conteúdo importante para os profissionais inseridos na assistência à saúde, pois seguiu procedimento metodológico adequado para se alcançar os objetivos, garantindo assim a validação de um instrumento para prevenção de ICS relacionada à assistência à saúde.

## REFERÊNCIAS

BERENHOLTZ, Sean M. *et al.* Eliminating catheter-related bloodstream infections in the intensive care unit. **Critical care medicine**, v. 32, n. 10, p. 2014-2020, 2004. Disponível em: [https://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2004/10000/Proteases\\_and\\_lung\\_injury.6.aspx](https://journals.lww.com/ccmjournal/Fulltext/2004/10000/Proteases_and_lung_injury.6.aspx) Acesso em: 20 maio 2020.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Medidas de Prevenção de Infecção da Corrente Sanguínea**. Brasília: Anvisa. 2ª edição, 2017.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Nota Técnica Nº 01/2018 GVIMS/GGTES/ANVISA: Orientações Gerais Para Higiene Das Mãos Em Serviços De Saúde**. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/higienizacao-das-maos> . Acesso em: 29 out. 2020.

CAIS, Daiane Patrícia, CECHINEL, Raquel Bauer, ZIMERMAN, Ricardo Ariel. Critérios Diagnósticos de Infecção da Corrente Sanguínea Associada à Cateteres Centrais. In: SILVA, A. A.; FEIJÓ, R. D. F.; LESSA, S. S. **Infecção da Corrente Sanguínea Associada ao Uso de Cateteres Vasculares**. 4ª ed. rev. e ampl. cap.1. São Paulo: APECIH, 2016.



CAIS, Daiane Patrícia, ZIMERMAN, Ricardo Ariel. Recomendações para Prevenção de Infecção da Corrente Sanguínea Associada à Cateter Venoso Central. In: SILVA, A. A.; FEIJÓ, R. D. F.; LESSA, S. S. **Infecção da Corrente Sanguínea Associada ao Uso de Cateteres Vasculares**. 4ª ed. rev. e ampl. cap.5. São Paulo: APECIH, 2016.

CARRARA, D. Fisiopatogenia das Infecções Associadas à Cateter Intravascular – O Papel do Biofilme. In: SILVA, A. A.; FEIJÓ, R. D. F.; LESSA, S. S. **Infecção da Corrente Sanguínea Associada ao Uso de Cateteres Vasculares**. 4ª ed. rev. e ampl. cap.3. São Paulo: APECIH, 2016.

CDC, Center for Disease Control. **Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections, 2011**. Rev. Oct. 2017.

CHAIYAKUNAPRUK, Nathorn, VEENSTRA, David L, LIPSKY, Benjamin A, SAINT, Sanjay. Chlorhexidine compared with povidone-iodine solution for vascular catheter-site care: a meta-analysis. **Ann Intern Med** 2002; 136:792-801. Disponível em: <https://doi.org/10.7326/0003-4819-136-11-200206040-00007> Acesso em: 20 maio 2020.

GOSKI, Lisa, HADAWAY, Lynn, HAGLE, Mary E, MCGOLDRICK, Mary, ORR, Marsha, DOELLMAN, Darcy. Infusion therapy standards of practice. **Journal Infusion Nursing** 2016;39(suppl1):S1-S159. Disponível em: <https://source.yiboshi.com/20170417/1492425631944540325.pdf> Acesso em: 10 jan. 2020.

HALLAGE, N. M. Epidemiologia das Infecções da Corrente Sanguínea Associadas à Cateter Vascular. In: SILVA, A. A.; FEIJÓ, R. D. F.; LESSA, S. S. **Infecção da Corrente Sanguínea Associada ao Uso de Cateteres Vasculares**. 4ª ed. rev. e ampl. cap. 2. São Paulo: APECIH, 2016.

HONÓRIO, Rita Paiva Pereira; CAETANO, Joselany Áfio; ALMEIDA, Paulo César de. Validação de procedimentos operacionais padrão no cuidado de enfermagem de pacientes com cateter totalmente implantado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 5, p. 882-889, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000500013&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000500013&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 10 jan. 2020.

LEDERLE, Frank A. *et al.* The idle intravenous catheter. **Annals of internal medicine**, v. 116, n. 9, p. 737-738, 1992. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/abs/10.7326/0003-4819-116-9-737> Acesso em 20 nov. 2020.

MEDEIROS, E. A. S. **Pneumonia Associada à Assistência à Saúde**. In: Fisiopatogenia e Fatores de Risco. 3ª de. São Paulo: APECIH, 2019.

MESTRE, Gabriel *et al.* Successful multifaceted intervention aimed to reduce short peripheral venous catheter-related adverse events: a quasiexperimental cohort study. **American journal of infection control**, v. 41, n. 6, p. 520-526, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655312010656> Acesso em: 05 jan. 2020.

MOURA, G. M. S. S; MAGALHÃES, A. M. M. Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. In: **Eventos Adversos Relacionados à Assistência em Serviços de Saúde: principais tipos**. Brasília: Anvisa. 2ª edição, 2017.

PARIENTI, C. *et al.* Reduction of unnecessary intravenous catheter use: internal medicine house staff participate in a successful quality improvement project. **Arch Intern Med**, v. 154, n. 16, p. 1829-32, 1994. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/619223> Acesso em: 05 jan. 2020.

PARREIRA, F. C.; PERDIZ, L.B. Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde: 156 Perguntas e Respostas. In: SILVA, C. P. R. **Quais as medidas utilizadas (bundle) para prevenção de infecção da corrente sanguínea?** São Paulo: Sarvier, 2012, p.161/162.

PRICE, Lesley *et al.* A systematic review to evaluate the evidence base for the World Health Organization's adopted hand hygiene technique for reducing the microbial load on the hands of healthcare workers. **American journal of infection control**, v. 46, n. 7, p. 814-823, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655318300658> Acesso em: 10 jan. 2020.

SALAMA, Mona F. *et al.* Implementation of central venous catheter bundle in an intensive care unit in Kuwait: Effect on central line-associated bloodstream infections. **Journal of infection and public health**, v. 9, n. 1, p. 34-41, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034115000982> Acesso em: 02 nov. 2020

SALZMAN, M. B.; ISENBERG, H. D.; RUBIN, L. G. Use of disinfectants to reduce microbial contamination of hubs of vascular catheters. **Journal of Clinical Microbiology**, v. 31, n. 3, p. 475-479, 1993. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/8458938/> Acesso em: 02 nov. 2020.

SILVA, I. L. A. F. Pneumonia Associada à Assistência à Saúde. In: **Diagnóstico de Pneumonia**. São Paulo: APECIH. 3ª edição, 2019.

SIMMONS, Sarah; BRYSON, Celestina; PORTER, Susan. “Scrub the hub”: cleaning duration and reduction in bacterial load on central venous catheters. **Critical care nursing quarterly**, v. 34, n. 1, p. 31-35, 2011. Disponível em: [https://journals.lww.com/ccnq/fulltext/2011/01000/Scrub\\_the\\_Hub\\_Cleaning\\_Duration\\_and\\_Reduction.6.aspx](https://journals.lww.com/ccnq/fulltext/2011/01000/Scrub_the_Hub_Cleaning_Duration_and_Reduction.6.aspx) Acesso em: 29 out. 2020.

THOM, Kerri A. *et al.* Successful implementation of a unit-based quality nurse to reduce central line-associated bloodstream infections. **American journal of infection control**, v. 42, n. 2, p. 139-143, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655313012029> Acesso em: 29 out. 2020.

YOUNG, Erika M.; COMMISKEY, Marie L.; WILSON, Stephen J. Translating evidence into practice to prevent central venous catheter-associated bloodstream infections: a systems-based intervention. **American journal of infection control**, v. 34, n. 8, p. 503-506, 2006. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655306005219> Acesso em: 29 out. 2020.

## 5.2 SEGUNDO MANUSCRITO – Prevenção de infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento

### RESUMO

**Objetivo:** construir e validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto. **Método:** Estudo de desenvolvimento metodológico com abordagem quantitativa descritiva. A coleta de dados ocorreu de 01 de junho a 31 de agosto de 2020, por meio de aplicação de questionário via *online*, aplicado aos profissionais de saúde. Para análise dos dados utilizamos estatística descritiva calculando o índice de validade de conteúdo sendo adotada a soma da concordância dos itens da escala de *Likert* que representa as respostas “concordam” e “concordam totalmente” para validação dos construtos e de cada item. A taxa de concordância aceitável foi 80%. **Resultados:** Participaram três profissionais enfermeiras de um grupo de *WhatsApp* de diversas cidades do Brasil que trabalham em controle de infecção e sete profissionais de saúde (enfermeiros, fisioterapeuta, nutricionista e farmacêutica) de um hospital privado do sul do Brasil. Constatou-se que os 13 construtos foram validados, porém dos 39 itens apenas 9 foram validados e o instrumento como escala também não foi validado. **Conclusão:** o conteúdo da escala foi validado parcialmente, mas os itens validados justificam que a “prevenção de infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento” pode ser considerada como parte de um instrumento para avaliação de risco das infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto.

**Palavras-chave:** Controle de Infecções; Avaliação de Risco; Infecções Urinárias.

### INTRODUÇÃO

A bexiga é um meio estéril, com exceção do meato uretral e uretra distal que são colonizadas principalmente por *estafilococos*, *difteróides* e outros micro-organismos (GOLDMAN, AUSIELLO, 2014; FOCACCIA, VERONESI, 2015).

A Infecção do Trato Urinário (ITU) é caracterizada pela presença de agentes infecciosos e invasão dos tecidos urinários, sendo classificada segundo sua localização, como infecção urinária baixa e alta. Estas infecções são definidas em diferentes fases. Em um primeiro momento têm-se uma inflamação da uretra e, quando não tratada, essa inflamação atinge a bexiga e/ou os ureteres. O maior risco deste tipo de infecção é o deslocamento dos microrganismos pelos ureteres, alcançando os rins, sendo que os casos mais graves podem evoluir a uma pielonefrite e até mesmo ao óbito (TORTORA, FUNKE, CASE, 2017).

Dados epidemiológicos mundiais apontam que cerca de 150 milhões de pessoas são diagnosticadas com ITU por ano, causando custos para a economia global de mais de 6 bilhões de dólares (COSTA, 2011).

A ITU nos adultos, é responsável por cerca de 35% a 45% das IRAS e podem estar relacionadas ao procedimento urológico e ser associada ou não ao uso de Cateter Vesical de Demora (CVD). A ITU é uma das IRAS mais prevalentes e com grande potencial preventivo, visto que a maioria está relacionada ao uso de dispositivos invasivos como cateterismo vesical (BRASIL, 2017).

Estima-se que entre 16% a 25% dos pacientes internados em hospital serão submetidos ao cateterismo vesical, podendo ser de alívio ou de demora. Alerta-se, portanto para os cuidados estéreis e técnicas adequadas. A ITU relacionada ao procedimento cateterismo vesical de demora representa 40% das infecções presentes em ambiente hospitalar, resultando em um acréscimo em média de três dias de internação, podendo em muitas vezes gerar complicações que resultam em aumento de custos e danos evitáveis aos pacientes e familiares (BRASIL, 2017 e CONTERNO, LOBO, MASSON, 2011).

Diversos estudos mostram que a ITU relacionada a CVD possui muitos fatores de risco e dentre eles estão: sexo, idade, aporte nutricional, profilaxia antibiótica e a omissão nos cuidados com cateteres. Em relação a esses fatores, a negligência ou omissão dos cuidados é considerada como o fator principal predisponente ao EA evitável, já que depende de medidas viabilizadas pela assistência direta ao paciente e, mais precisamente, pelos cuidados de enfermagem (KETEN *et al.* 2014). Atualmente, diversas instituições de saúde continuam propondo pesquisas recomendações para o controle da ITU, com especial foco de atenção no uso do CVD (CDC, 2019).

A prevenção é o caminho mais eficaz para reduzir a morbidade, mortalidade e custos de tratamento com ITU relacionada à assistência à saúde. Os cuidados na inserção do cateter, remoção precoce do dispositivo e uso do sistema fechado para a drenagem da urina são medidas que reduzem desse evento (PASCHOAL, BOMFIM, 2012).

Para alcançar a efetividade na prevenção de ITU relacionada à assistência à saúde, é preciso que sejam implementadas ações para instrumentalizar os profissionais de saúde.

Por esse motivo surgiu o interesse pela validação de conteúdo dos construtos e seus itens para compor uma ferramenta que auxilie na prevenção dessa infecção com o entendimento de que se pode prevenir de maneira efetiva esse evento adverso que causa prejuízos ao paciente, justificando a relevância desse estudo, pois poderá contribuir com a melhora no controle de infecção nos serviços de saúde, bem como no desenvolvimento de novas tecnologias em saúde

que auxiliem na prevenção desse dano. Neste sentido, surgiu a questão norteadora deste estudo: Quais conteúdos necessários para compor um instrumento para prevenção de ITU relacionada à assistência à saúde no adulto? O objetivo foi o de construir e validar os conteúdos necessários para compor um instrumento para prevenção de ITU relacionada à assistência à saúde no adulto.

## **MÉTODOS**

Pesquisa de desenvolvimento metodológico com abordagem quantitativa descritiva, elaborado em duas etapas quais sejam: construção do instrumento e validação do instrumento.

Participaram dez profissionais de saúde assim constituídos: um grupo com quatro enfermeiros, um farmacêutico, um fisioterapeuta e um nutricionista de um hospital privado, de médio porte do sul do Brasil, com 81 leitos, sendo oito em UTI; o outro com três enfermeiros que participam de um grupo criado em um aplicativo para smartphones, que nesta pesquisa foi o *WhatsApp*, utilizado para troca de mensagens de texto instantaneamente, além de vídeos, fotos e áudios através de conexão à internet. Todos os profissionais tinham que estar trabalhando no mínimo há seis meses nos setores. Foram excluídos os profissionais com afastamento por férias, licença ou outras situações.

O questionário de pesquisa foi fundamentado nos documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC), instruções normativas e a produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa. O questionário que investigou a prevenção de ITU relacionada à assistência à saúde no adulto foi construído com 13 domínios com três itens, cada um com o intuito de avaliar, segundo a percepção dos respondentes, se tais ações contribuem para reduzir o risco de ocorrência das ITU relacionada à assistência à saúde.

A coleta de dados iniciou após a aprovação no comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com parecer favorável de número 4.049.834, sendo que no hospital da região sul do Brasil o projeto também foi avaliado e aprovado pela comissão de ética do referido hospital. Foi enviado um link do formulário para os profissionais do grupo de *WhatsApp*, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado pelo mesmo link gratuito disponível na internet. Aos profissionais do hospital foi enviado o mesmo convite contendo a divulgação, com o link do formulário, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado via gratuito disponível na internet.

Para a validação de conteúdo, o instrumento *prevenção de infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto*, construído no *Google Forms*, foi enviado para os

grupos já mencionados de 01 de junho a 31 de agosto de 2020, sendo encaminhados dois lembretes de participação com encaminhamento do link de acesso. Para validação deste instrumento a escala tipo *Likert* foi elaborada com opções para respostas, com pontuação de um a cinco para avaliar a relevância/representatividade, podendo as respostas incluir: *discordo totalmente, discordo, nem discordo e nem concordo, concordo e concordo totalmente*.

Para o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) dos construtos foi feita a soma de concordância das alternativas *concordo (3)* e *concordo totalmente (4)*. A alternativa *discordo totalmente* foi desconsiderada uma vez que nenhum participante a assinalou. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para *discordo (1)*; 0,50 para *nem discordo e nem concordo (2)*; 0,75 para *concordo (3)* e 1 para *concordo totalmente (4)*. (HONORIO *et al.* 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada construto foi dividida pelo número de perguntas de cada construto. O escore do índice de IVC para cada construto foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de respostas}}$$

Para o cálculo do IVC dos itens foi feita a soma de concordância das alternativas *concordo (3)* e *concordo totalmente (4)* de cada item. A alternativa *discordo totalmente* foi desconsiderada uma vez que nenhum participante a assinalou. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para *discordo (1)*; 0,50 para *nem discordo e nem concordo (2)*; 0,75 para *concordo (3)* e 1 para *concordo totalmente (4)* (HONORIO *et al.* 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada item foi dividida pelo número de participantes. O escore do índice de IVC para cada item foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de participantes}}$$

A taxa de concordância aceitável foi de 80%, ou seja, IVC de 0,80 para cada domínio e cada item.

## RESULTADOS

Seguindo os critérios de inclusão do estudo, os dez profissionais de saúde participantes são representados pelas seguintes categorias profissionais: sete enfermeiros, um farmacêutico,

um fisioterapeuta e um nutricionista, a maioria mulheres, com idade entre 25 e 40 anos, com especialização.

O domínio correspondente ao risco para ITU relacionada à assistência à saúde apresentou 13 construtos, cada qual com três subitens e a determinação da pontuação.

O quadro 13 apresenta a validação do **construto 1**, que se volta para a higienização das mãos, qual seja “Realizar a higienização das mãos de todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo antes da colocação do mesmo, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 13** – Validação do construto 1 e seu item 3 sobre a higienização das mãos.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 1:</b> Realizar a higienização das mãos de todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo antes da colocação do mesmo, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$		
	$\frac{20,5}{13}$			1,57	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de SVD na qual não foi realizada a higienização das mãos de todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo antes da colocação do mesmo, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação IVC <math>\geq 0,80</math></b>
	0 0	1 0,50	2 1,5	7 7	$\frac{1,5 + 7}{10}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Observa-se que foram validados o construto com IVC de 1,57 ( $\geq 0,80$ ) e o item 3 com IVC de 0,85 (que é  $\geq 0,80$ ). Os itens 1 e 2 deste construto não foram validados. O item 1 – “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,75; o item 2 – “Paciente em uso de SVD na qual foi realizada a higienização das mãos de todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo antes da colocação do mesmo, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,45.

O quadro 14 apresenta a validação do **construto 2**, que é sobre a higiene íntima, qual

seja “Realizar a higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 14** – Validação do construto 2 sobre a higiene íntima.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 2:</b> Realizar a higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?			
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$	Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$
	$\frac{19}{13}$	1,46	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Observa-se que foi validado o construto 2 com IVC de 1,46 ( $\geq 0,80$ ), porém seus itens não foram validados. O item 1 – “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).” recebeu IVC 0,72; o item 2 – “Paciente em uso de SVD na qual foi realizada higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC 0,45 e o item 3 – “Paciente em uso de SVD na qual não foi realizada higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três)” recebeu IVC de 0,72.

O quadro 15 apresenta a validação do **construto 3**, que enfoca a técnica asséptica e o material utilizado para inserção de dispositivo, qual seja “Realizar técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 15** – Validação do construto 3 e seu item 3 sobre a técnica asséptica e os materiais utilizados para a inserção de dispositivo.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 3:</b> Realizar técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde.							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$		Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$			
	$\frac{19}{13}$		1,46	Validado			
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de SVD na qual não foi realizada técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três)?							
<b>Validação</b>	<b>Discordo</b>	<b>Nem</b>	<b>Concordo</b>	<b>Concordo</b>	<b>Cálculo do</b>	<b>Resultad</b>	<b>Validação</b>



	(n) 0,25	discordo e nem concordo (n) 0,50	(n) 0,75	totalmente (n) 1	IVC do item IVC = <u>Número de respostas “3” ou “4”</u> Número de participante s	o	IVC ≥ 0,80
	0	1	4	5	$\frac{3+5}{10}$	0,80	Validado
	0	0,50	3	5	$\frac{3+5}{10}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 3 foi validado com IVC de 1,46 ( $\geq 0,80$ ), porém apenas o item 3 - “Paciente em uso de SVD na qual não foi realizada técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três)” recebeu IVC de 0,80 os demais foram menores que 0,80. O item 1 - “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC 0,65. O item 2 - “Paciente em uso de SVD na qual foi realizada técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC 0,45.

O quadro 16 apresenta a validação do **construto 4**, que enfoca o uso de gel lubrificante estéril que contribuem com as medidas de prevenção para ITU, qual seja “Utilizar gel lubrificante estéril de uso único, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 16** – Validação do construto 4 sobre o uso de gel lubrificante estéril que contribuem com as medidas de prevenção para ITU

Domínio	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 4:</b> Utilizar gel lubrificante estéril de uso único, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?			
Validação do domínio	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas “3” ou “4”}}{\text{Número de perguntas}}$	Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$
	$\frac{18,25}{13}$	1,40	Validado

Fonte: Arquivo da autora, 2020.

O construto 4 foi validado com IVC de 1,40 ( $\geq 0,80$ ) mas nenhum de seus itens alcançou IVC de 0,80. O item 1 - “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,75. O item 2 - “Paciente em uso de SVD na qual foi utilizado gel lubrificante

estéril de uso único, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,37. O item 3 – “Paciente em uso de SVD na qual não utilizado gel lubrificante estéril de uso único, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três) recebeu IVC de 0,70.

O quadro 17 apresenta a validação do **construto 5**, que enfoca a fixação do dispositivo, qual seja “O cateter fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 17** – Validação do construto 5 e seu item 3 sobre a fixação do dispositivo.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 5:</b> O cateter fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80		
	$\frac{22}{13}$			1,69	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de SVD na qual o cateter não foi fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três)?							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação IVC <math>\geq</math> 0,80</b>
	0 0	1 0,50	3 2,25	6 6	$\frac{2,25 + 6}{10}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto foi validado com IVC de 1,69 (IVC  $\geq$  0,80), e apenas o item 3 – “Paciente em uso de SVD na qual o cateter não foi fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três)” foi validado com IVC de 0,82, os demais itens não foram validados. O item 1 - “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,75. O item 2 - “Paciente em uso de SVD na qual o cateter fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC 0,62.

O quadro 18 apresenta a validação do **construto 6** sobre o calibre do cateter, qual seja “A escolha do cateter de menor calibre possível contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 18** – Validação do construto 6 sobre o calibre do cateter.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 6:</b> A escolha do cateter de menor calibre possível contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?			
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$	Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$
	$\frac{18,5}{13}$	1,42	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 6, foi validado com IVC de 1,42 ( $\geq 0,80$ ) mas nenhum de seus itens foi validado. O item 1 – “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).” não foi validado, pois o IVC foi de 0,75. O item 2 – “Paciente em uso de SVD na qual a escolha do cateter de menor calibre possível, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” também não foi validado, pois o IVC foi de 0,45. O item 3 – “Paciente em uso de SVD na qual a escolha do cateter não é o de menor calibre possível, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três) alcançou IVC de 0,65 e não foi validado.

O Quadro 19 apresenta o **construto 7** sobre a retirada precoce do dispositivo, qual seja “Avaliar diariamente a possibilidade de retirada do dispositivo precocemente, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 19** – Validação do construto 7 e seu item 3 sobre a retirada precoce do dispositivo.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 7:</b> Avaliar diariamente a possibilidade de retirada do dispositivo precocemente, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$		
	$\frac{21}{13}$			1,61	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de SVD na qual não foi avaliado diariamente a possibilidade de retirada do dispositivo precocemente, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três)							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b>	<b>Nem discordo e</b>	<b>Concordo</b>	<b>Concordo totalmente</b>	<b>Cálculo do IVC do item</b>	<b>Resultado</b>	<b>Validação IVC <math>\geq 0,80</math></b>

	0,25	nem concordo (n) 0,50	(n) 0,75	(n) 1	IVC = <u>Número de respostas “3” ou “4”</u> Número de participantes		
	0	1	4	5	$\frac{3+5}{10}$	0,80	Validado
	0	0,50	3	5			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 7 foi validado com IVC de 1,61 ( $\geq 0,80$ ) e o item 3 IVC de 0,80 ( $\geq 0,80$ ). O item – 1 “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu o IVC de 0,75, não sendo validado, bem como o item 2 – “Paciente em uso de SVD na qual foi avaliado diariamente a possibilidade de retirada do dispositivo precocemente, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)”, com IVC de 0,55.

O quadro 20 apresenta o **construto 8** sobre a avaliação diária de sinais de infecção, qual seja “Avaliar diariamente se há sinais de infecção, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”

**Quadro 20** – Validação do construto 8 e seu item 3 sobre a avaliação diária de sinais de infecção.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 8:</b>	Avaliar diariamente se há sinais de infecção, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?						
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas “3” ou “4”}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$		
	$\frac{21}{13}$			1,61	Validado		
<b>Item 3:</b>	Paciente em uso de SVD na qual não foi avaliado diariamente se há sinais de infecção, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).						
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n) 0,25</b>	<b>Nem discordo e nem concordo (n) 0,50</b>	<b>Concordo (n) 0,75</b>	<b>Concordo totalmente (n) 1</b>	<b>Cálculo do IVC do item</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas “3” ou “4”}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação IVC <math>\geq 0,80</math></b>
	0	1	3	6	$\frac{2,25+6}{10}$	0,82	Validado
	0	0,50	2,25	6			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 8 foi validado com IVC de 1,61 ( $\geq 0,80$ ), bem como o item 3 que recebeu

IVC de 0,82 ( $\geq 0,80$ ). Já os itens 1 e 2 não foram validados. O item 1 – “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).” recebeu IVC de 0,75. Já o item 2 – “Paciente em uso de SVD na qual foi avaliado diariamente se há sinais de infecção, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,52.

O quadro 21 apresenta o **construto 9**, qual seja “Realizar higiene íntima diária conforme necessidade do paciente, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 21** – Validação do construto 9 e seu item 3 sobre a higiene íntima.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 9:</b> Realizar higiene íntima diária conforme necessidade do paciente, contribui para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$		
	$\frac{19,5}{13}$			1,5	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de SVD na qual não foi realizado higiene íntima diária conforme necessidade do paciente, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação IVC <math>\geq 0,80</math></b>
	0 0	1 0,50	3 2,25	6 6			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 9 foi validado com IVC de 1,5 ( $\geq 0,80$ ), assim como o item 3 com IVC de 0,82 ( $\geq 0,80$ ). Os itens 1 – “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).”, que recebeu IVC de 0,67, e o item 2 – “Paciente em uso de SVD na qual foi realizado higiene íntima diária conforme necessidade do paciente, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” que recebeu IVC de 0,45 não foram validados.

O Quadro 22 apresenta o **construto 10** que enfocou no nível de urina no saco coletor,

“Se o saco coletor for mantido abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 22** – Validação do construto 10 e seu item 3 sobre o nível de urina no saco coletor.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 10:</b> Se o saco coletor for mantido abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80		
	$\frac{21}{13}$			1,61	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de SVD na qual o saco coletor não for mantido abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação IVC <math>\geq</math> 0,80</b>
	0 0	1 0,50	3 2,25	6 6	$\frac{2,25 + 6}{10}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 10 foi validado com IVC de 1,61 ( $\geq$  0,80) e também o item 3 com IVC de 0,82 (0,80). O item 1 – “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um).” recebeu IVC de 0,75 e o item 2 – “Paciente em uso de SVD na qual o saco coletor for mantido abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,52.

O quadro 23 apresenta o **construto 11** que enfocou no nível da bolsa coletora em relação a bexiga, qual seja “Se for realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso individual para cada paciente evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 23** – Validação do construto 11 e seu item 3 sobre o esvaziamento regular da bolsa coletora.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 11:</b> Se for realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso							

individual para cada paciente evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$		
	$\frac{22,25}{13}$			1,71	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de SVD na qual não foi realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso individual para cada paciente evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação IVC <math>\geq 0,80</math></b>
	0 0	1 0,50	2 1,5	7 7	$\frac{1,5 + 7}{10}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 11 foi validado com IVC de 1,71 ( $\geq 0,80$ ), bem como o item 3 com IVC de 0,85. O item 1 – “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,77 não sendo validado. O item 2 – “Paciente em uso de SVD na qual foi realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso individual para cada paciente evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” com IVC de 0,60 não sendo validado.

O quadro 24 apresenta o **construto 12** que enfocou o contexto histórico do paciente, qual “Se o paciente não é idoso (a), mulher e não está com a imunidade comprometida, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 24** – Validação do construto 12 e seu item 3 sobre o contexto histórico do paciente.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 12:</b> Se o paciente não é idoso (a), mulher e não está com a imunidade comprometida, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$		
	$\frac{19,5}{13}$			1,5	Validado		
<b>Item 3:</b> Paciente em uso de SVD que é idoso (a), mulher e não está com a imunidade comprometida, apresenta							

alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 3 (três).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0	1	4	5	$\frac{3+5}{10}$	0,80	Validado
	0	0,50	3	5			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 12 foi validado com IVC de 1,5 ( $\geq 0,80$ ), bem como o item 3 com IVC de 0,80, os demais itens não foram validados. O item 1 – “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu o IVC de 0,60; o item 2 – “Paciente em uso de SVD que não é idoso (a), mulher e não está com a imunidade comprometida, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,55.

O quadro 25 apresenta o **construto 13** que enfocou internações em unidade de terapia intensiva, qual “Se o paciente não está internado em UTI, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?”.

**Quadro 25** – Validação do construto 13 sobre internações em unidade de terapia intensiva.

Domínio	Prevenção de Infecções do Trato Urinário Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 13:</b> Se o paciente não está internado em UTI, pode contribuir para reduzir o risco de ITU relacionada à assistência à saúde?			
Validação do domínio	Cálculo do IVC do domínio IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$	Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$
	$\frac{17,75}{13}$	1,36	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 13 foi validado com IVC de 1,36 ( $\geq 0,80$ ), mas nenhum de seus itens foi validado. O item 1 – “Paciente que não está em uso de SVD tem baixo risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu o IVC de 0,60; o item 2 – “Paciente em uso de SVD não está internado em UTI, pode apresentar risco moderado para desenvolver ITU Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,52, e o item 3 – “Paciente em uso de SVD está internado em UTI, apresenta alto risco para desenvolver ITU Relacionada à Assistência podendo ser



classificada com escore 3 (três) recebeu IVC de 0,65.

Ao final do domínio “*prevenção de infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento*” acrescentou-se a pergunta “Você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de ITU relacionada à assistência à Saúde”? O questionamento recebeu IVC de 0,77.

## **DISCUSSÃO**

Compreendemos que, conforme a percepção dos participantes, o primeiro e o segundo item dos 13 construtos não foram validados, pois não causam impacto na avaliação de risco para a infecção do trato urinário relacionado à assistência.

Os participantes consentiram que a higienização das mãos antes da inserção da sonda vesical de demora previne a ITU, bem como pode ser categorizada com escore três na avaliação de riscos, vindo ao encontro dos dados de alguns documentos de órgãos de saúde como o Brasil (2018) os quais recomendam que as mãos devam ser higienizadas com o produto adequado e contemplando os cinco momentos para a higiene das mãos: antes de tocar o paciente; antes de realizar procedimento limpo/asséptico; após risco de exposição a fluidos corporais; após tocar o paciente e após contato com superfícies próximas ao paciente. O estudo de Prince *et al.*, (2018), também ressalta que a higienização das mãos é bastante argumentada em congressos e seminários, bem como cientificamente comprovada, como a medida necessária para reduzir a transmissão cruzada de infecções dentro de instituições de saúde. Sobre a validação desse construto, percebemos que a informação sobre a higienização das mãos nos serviços de saúde é muito divulgada, e podemos sobrepujar o dia 05 de maio, que visa comemorar o “Dia Mundial de Higienização das Mãos”, data essa que foi determinada pela OMS como símbolo dessa medida importante de prevenção de infecções, bem como a implementação dessa medida está descrita nas metas internacionais de segurança do paciente.

Os participantes também concordaram que realizar a higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter é uma medida a ser considerada para conter no instrumento. A higiene com antisséptico apropriado e com solução estéril consta como uma importante medida nas diretrizes do CDC (2019).

Os respondentes também determinaram importante realizar a introdução do dispositivo urinário de maneira asséptica e com materiais estéreis e consideraram pontuação três. Tal medida também é destacada nas diretrizes do CDC (2019) que diz que na introdução do dispositivo deve-se realizar limpeza periuretral, bem como é necessário a substituição de todo o circuito caso haja quebra da técnica asséptica ou contaminação dos materiais estéreis

envolvidos na inserção. Organizar o material estéril no campo, como seringa, sonda, bolsa coletora urinária e demais materiais necessários para o cateterismo vesical de demora, bem como calçar luvas estéreis após higienização das mãos, são medidas de prevenção que reduzem a incidência de ITU (BRASIL, 2017).

Introduzir gel lubrificante estéril e de uso único na uretra do homem e lubrificar a ponta da sonda antes da introdução na uretra das mulheres contribuem como medidas de prevenção para ITU e estão descritas nas diretrizes do CDC (2019) e Brasil (2017) e foi validado pelos participantes dessa pesquisa.

Os participantes consideraram relevante a fixação do cateter, de modo a evitar tracionamento do mesmo e consideraram valoração três para esse item. Conforme consta nas diretrizes do Brasil (2017), a fixação adequada na região hipogástrica no sexo masculino e na raiz da coxa em mulheres pode evitar traumas e conseqüentemente contribui na redução de ITU.

Os profissionais da equipe multiprofissional que responderam esse estudo aprovaram o item de avaliação da escolha do cateter de menor calibre para inserir no paciente. Em Brasil (2017), consta como medidas de prevenção de ITU na técnica de inserção do cateter urinário, considerar a utilização de cateter de menor calibre possível.

A avaliação rotineira para a retirada precoce da SVD foi classificada com escore três e foi validada. A recomendação de avaliação diária para identificar a possibilidade de remoção precoce de SVD e evitar o uso desnecessário é recomendada, sendo essa uma estratégia para prevenir ITU (BRASIL, 2017).

O construto que aborda a avaliação diária para investigação de sinais de infecção foi validado. Tal estratégia é contemplada no guia de órgãos importantes no Brasil como a ANVISA, que diz que as instituições de saúde devem monitorar eventos adversos das quais está incluído os eventos infecciosos (BRASIL, 2017).

O construto que contempla a realização íntima diária conforme a necessidade do paciente, bem como o item três, foi validada. Tal resultado vem ao encontro das medidas de prevenção para ITU que referem a higiene rotineira do meato urinário e sempre que houver necessidade como uma ação para prevenção desse dano (BRASIL, 2017).

O construto sobre manter o coletor de urina abaixo do nível da bexiga foi validado. Manter a bolsa coletora abaixo do nível da bexiga tem boa evidência científica e deve ser considerada para controle de riscos para ITU relacionada à assistência à saúde (CDC, 2019; BRASIL, 2017).

O construto que determina o esvaziamento regular da bolsa coletora de urina usando recipiente limpo e de uso individual evitando respingos e contato com a torneira de drenagem

foi considerado relevante nesse estudo e validado. Para o manuseio correto do cateter inclui-se a orientação para esvaziar regularmente, sempre utilizando reservatório impartível, evitando o contato dos canais com o reservatório (BRASIL, 2017).

Pacientes idosos, mulheres e pacientes com imunidade comprometida pode ser um fator de risco para adquirir ITU, e esse critério para avaliação dos riscos para ITU foi considerado válido nesse estudo. Esses fatores de risco são contemplados no importante documento publicado pela SHEA (2014).

O construto sobre o risco aumentado para adquirir ITU em pacientes internados em terapia intensiva, foi validado e inserido ao instrumento proposto nesse estudo. Segundo Moura e Magalhães (2017), 25% dos pacientes internados em UTI irão adquirir eventos infecciosos relacionados à assistência à saúde.

Em relação a pergunta realizada ao final do domínio na qual questionava se o instrumento continha itens suficientes para contribuir no controle de ITU relacionada à assistência à saúde no adulto, não foi validado pois recebeu IVC de 0,77. Mesmo a escala tendo alcançado IVC de 0,77 ( $IVC \leq 0,80$ ) consideramos defronte a validação de todos os construtos e alguns de seus itens que o instrumento *“prevenção de infecções do trato urinário relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento”* pode ser considerada válida.

## CONCLUSÃO

O objetivo desse estudo, validar o conteúdo para a avaliação dos riscos para infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde no adulto foi alcançado, pois os 13 construtos alcançaram IVC de 0,80, mas alguns de seus itens não atingiram tal valor.

Ressaltamos como fundamental o desenvolvimento de instrumentos que possam amparar os profissionais assistenciais da área da saúde no que diz respeito ao controle de ITU relacionada à assistência à saúde, mas tais instrumentos precisam estar bem embasados cientificamente e validados por meio de uma metodologia que tenha rigor científico.

Julgamos que o presente estudo tenha seguido com circunspeção o procedimento metodológico, e conseguimos construir e validar um instrumento que contempla medidas de prevenção para ITU, contribuindo para a segurança do paciente adulto.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. In: **Medidas de Prevenção de Infecção do Trato Urinário**. Brasília: Anvisa. 2ª edição, 2017.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Nota Técnica N° 01/2018 GVIMS/GGTES/ANVISA: Orientações Gerais Para Higiene Das Mãos Em Serviços De Saúde.** Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/higienizacao-das-maos> . Acesso em: 29 out. 2020.

CDC, Center for Disease Control. **Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections, 2009.** Rev. Jun. 2019.

CONTERNO, Lucieni de Oliveira; LOBO, Juliana Andrade; MASSON, Wallan. The excessive use of urinary catheters in patients hospitalized in university hospital wards. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 5, p. 1089-1096, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000500009&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000500009&script=sci_arttext) Acesso em: 25 set.2020.

COSTA, Naiara Barreira da. Estudo dos Agentes infecciosos e da resistência bacteriana em infecções do trato urinário. [monografia]. Brasília, Universidade de Brasília 2011. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/1750> Acesso em 03 set. 2020.

FOCACCIA, Roberto, VERONESI, Ricardo. Infecção Urinária. **Tratado de Infectologia.** São Paulo: Atheneu, 2015.

GOLDMAN, Lee; AUSIELLO, Dennis. **Cecil tratado de medicina interna.** Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

HONÓRIO, Rita Paiva Pereira; CAETANO, Joselany Áfio; ALMEIDA, Paulo César de. Validação de procedimentos operacionais padrão no cuidado de enfermagem de pacientes com cateter totalmente implantado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 5, p. 882-889, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000500013&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000500013&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 05 nov. 2020.

KETEN, Derya *et al.* Catheter-associated urinary tract infections in intensive care units at a university hospital in Turkey. **Bosnian journal of basic medical sciences**, v. 14, n. 4, p. 227, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4333973/> Acesso em: 03 set. 2020.

MOURA, GISELA M. S. SOUTO; MAGALHÃES, ANA MARIA MUELLER. Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. In: **Eventos Adversos Relacionados à Assistência em Serviços de Saúde: principais tipos.** Brasília: Anvisa. 2ª edição, 2017.

PASCHOAL, Mayara Renata Duarte; BOMFIM, Fernando Russo Costa. Infecção do trato urinário por cateter vesical de demora. **Ensaio e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde**, v. 16, n. 6, 2012. Disponível em: <https://revista.pgskroton.com/index.php/ensaioeciencia/article/view/2753> Acesso em: 07 set. 2019.

PRICE, Lesley *et al.* A systematic review to evaluate the evidence base for the World Health Organization's adopted hand hygiene technique for reducing the microbial load on the hands of healthcare workers. **American journal of infection control**, v. 46, n. 7, p. 814-823, 2018.

Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655318300658>  
Acesso em: 07 set. 2019.

SHEA, The Society for Healthcare Epidemiology of America. **Strategies to Prevent Catheter-Associated Urinary Tract Infections in Acute Care Hospitals: 2014 update.**

TORTORA, Gerard J, FUNKE, Berdell R, CASE, Christine L. Doenças Microbianas dos Sistemas Urinário e reprodutor. **Tortora GJ, Funke BR, Case CL. Microbiologia. Tradução Roberta Marchiori Martins. Porto Alegre: Artmed, 2017.**

### 5.3 TERCEIRO MANUSCRITO – Prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento

#### RESUMO

**Objetivo:** construir e validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto. **Método:** Estudo de desenvolvimento metodológico com abordagem quantitativa descritiva. A coleta de dados ocorreu de 01 de junho a 31 de agosto de 2020, por meio de aplicação de questionário via *online*, aplicado aos profissionais de saúde. Para análise dos dados utilizou-se estatística descritiva calculando o índice de validade de conteúdo sendo adotada a soma da concordância dos itens da escala de *Likert* que representam as respostas “concordam” e “concordam totalmente” para validação dos construtos e de cada item. A taxa de concordância aceitável foi 80%. **Resultados:** Participaram três profissionais enfermeiras de um grupo de *WhatsApp* de diversas cidades do Brasil que trabalham em controle de infecção e sete profissionais de saúde (enfermeiros, fisioterapeuta, nutricionista e farmacêutica) de um hospital privado do sul do Brasil. Constatou-se que os 21 construtos não foram validados, porém dos 42 itens, 14 foram validados, e o instrumento como escala não foi validado. **Conclusões:** o conteúdo da escala foi validado parcialmente, mas os itens validados justificam que a “*prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento*” pode ser considerada como parte de um instrumento para avaliação de risco das pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto.

**Palavras-chave:** Controle de Infecções; Avaliação de Risco; Estudos de validação.

#### INTRODUÇÃO

A Pneumonia Associada à Ventilação Mecânica (PAV) representam cerca de 32% de todas as infecções hospitalares, sendo que das IRAS é a mais comum em UTI com incidência entre 24% e 50% e com média de mortalidade em 13% (KALIL *et al.* 2016 e CHACKO *et al.* 2017). A incidência desta infecção é maior com o uso prolongado de ventilação mecânica (VM) (BRASIL, 2017). A PAV ocorre no parênquima pulmonar, bronquíolos respiratórios e alvéolos, prejudicando as trocas gasosas. É considerada a principal causa de óbito em pacientes hospitalizados e cada vez é mais comum nas UTI, aumentando os custos hospitalares (MOREIRA *et al.* 2011).

A pneumonia hospitalar tem como principal origem a aspiração de conteúdos para dentro dos pulmões e a fonte primordial são as secreções das vias aéreas superiores, seguida pela inoculação de material contaminado do meio externo ou refluxo do trato gastrintestinal

(BRASIL, 2017). A PAV está associada com a perda da proteção das vias aéreas, resultando em crescimento de micro-organismos endógenos e exógenos (GONÇALVES *et al.* 2012).

A mortalidade de PAV varia entre 20 e 60%, e está relacionada à gravidade da doença de base dos pacientes, falência de órgãos e do agente microbiano envolvido, sendo que aproximadamente 33% dos pacientes com PAV desenvolvem para óbito em decorrência desta infecção (BRASIL, 2017).

Para Gonçalves e colaboradores (2012), os fatores de risco para pneumonia hospitalar incluem condições que somam a colonização por agentes patogênicos na orofaringe e estômago, por meio de uso indiscriminado de antimicrobianos e internação em UTI, além de intubação e reintubação orotraqueal, utilização de sondas gastrointestinais, manutenção da cabeceira com elevação abaixo de 30°, imobilidade devido ao coma, uso prolongado de VM e contaminação das mãos da equipe multiprofissional. Conforme Moreira e colaboradores (2011), outros fatores de risco para adquirir PAV e pneumonia hospitalar, são idade acima de 70 anos; desnutrição; rebaixamento do nível de consciência; uso de drogas imunossupressoras; Doença Pulmonar Obstrutiva Crônica (DPOC); aspiração de conteúdo gástrico e secreções contaminadas.

A prevenção pode diminuir o número de casos de pacientes que desenvolvem pneumonia hospitalar, com isso reduz o uso de antibióticos, o tempo de permanência desses pacientes no hospital e mortes relacionadas a esta complicação infecciosa (MOREIRA *et al.* 2011).

Para se alcançar a efetividade na prevenção das pneumonias relacionadas à assistência à saúde, é preciso que sejam implementadas ações para instrumentalizar os profissionais de saúde. Sendo assim, esse motivo instigou o interesse pela validação de conteúdo dos construtos e seus itens para compor uma ferramenta que auxilie na prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde, seguindo o entendimento que se pode prevenir esse evento adverso que causa danos ao paciente. Tal justificativa mostra a importância desse estudo, pois poderá aperfeiçoar o controle de infecção nos serviços de saúde, bem como contribuirá no desenvolvimento de novas tecnologias em saúde que favoreça na prevenção desse dano.

Sendo assim a validação de conteúdo dos itens para compor um instrumento de avaliação pode auxiliar na prevenção dessa infecção de maneira efetiva auxiliando a equipe multiprofissional na prestação de cuidados para saúde. Por esse motivo, justifica-se a relevância desse estudo, considerando que contribuirá com a melhora no controle de infecção nos serviços de saúde, bem como no desenvolvimento de novas tecnologias em saúde que auxiliem na prevenção desse dano. Neste sentido, surgiu a questão norteadora deste estudo: Quais conteúdos necessários para compor um instrumento para prevenir a ocorrência de pneumonias

relacionadas à assistência à saúde no adulto? O objetivo foi o de validar os conteúdos necessários para compor um instrumento para prevenir a ocorrência de pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto.

## **MÉTODO**

Pesquisa de desenvolvimento metodológico com abordagem quantitativa descritiva, elaborado em duas etapas quais sejam: construção do instrumento e validação do instrumento.

Participaram dez profissionais de saúde assim constituídos: um grupo com quatro enfermeiros, um farmacêutico, um fisioterapeuta e um nutricionista de um hospital privado, de médio porte do sul do Brasil, com 81 leitos, sendo oito em UTI; o outro com três enfermeiros que participam de um grupo criado em um aplicativo para smartphones, que nesta pesquisa foi o *WhatsApp*, utilizado para troca de mensagens de texto instantaneamente, além de vídeos, fotos e áudios através de conexão à internet. Todos os profissionais tinham que estar trabalhando no mínimo há seis meses nos setores. Foram excluídos os profissionais com afastamento por férias, licença ou outras situações.

O questionário de pesquisa foi fundamentado nos documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC), instruções normativas e a produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa. O questionário que investigou a prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto foi construído com 21 domínios com dois itens, cada um com o intuito de avaliar, segundo a percepção dos respondentes, se tais ações contribuem para reduzir o risco de ocorrência das pneumonias relacionadas à assistência à saúde.

A coleta de dados iniciou após a aprovação no comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com parecer favorável de número 4.049.834, sendo que no hospital da região sul do Brasil o projeto também foi avaliado e aprovado pela comissão de ética do referido hospital. Foi enviado um link do formulário para os profissionais do grupo de *WhatsApp*, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado pelo mesmo link gratuito disponível na internet. Aos profissionais do hospital foi enviado o mesmo convite contendo a divulgação, com o link do formulário, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado via gratuito disponível na internet.

Para a validação de conteúdo, o instrumento *prevenção de infecções das pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto*, construído no *Google Forms*, foi enviado para os grupos já mencionados de 01 de junho a 31 de agosto de 2020, sendo encaminhados dois



lembretes de participação com encaminhamento do link de acesso. Para validação deste instrumento a escala tipo *Likert* foi elaborada com opções para respostas, com pontuação de um a cinco para avaliar a relevância/representatividade, podendo as respostas incluir: *discordo totalmente*, *discordo*, *nem discordo e nem concordo*, *concordo* e *concordo totalmente*.

Para o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) dos construtos foi feita a soma de concordância das alternativas *concordo* (3) e *concordo totalmente* (4). A alternativa *discordo totalmente* foi desconsiderada uma vez nenhum participante a assinalou. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para *discordo* (1); 0,50 para *nem discordo e nem concordo* (2); 0,75 para *concordo* (3) e 1 para *concordo totalmente* (4). (HONORIO *et al.*, 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada construto foi dividida pelo número de perguntas de cada construto. O escore do índice de IVC para cada construto foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de respostas}}$$

Para o cálculo do IVC dos itens foi feita a soma de concordância das alternativas *concordo* (3) e *concordo totalmente* (4) de cada item. A alternativa *discordo totalmente* foi desconsiderada uma vez nenhum participante a assinalou. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para *discordo* (1); 0,50 para *nem discordo e nem concordo* (2); 0,75 para *concordo* (3) e 1 para *concordo totalmente* (4) (HONORIO *et al.*, 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada item foi dividida pelo número de participantes. O escore do índice de IVC para cada item foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de participantes}}$$

A taxa de concordância aceitável foi de 80%, ou seja, IVC de 0,80 para cada domínio e cada item.

## RESULTADOS

Seguindo os critérios de inclusão do estudo, os dez profissionais de saúde participantes são representados pelas seguintes categorias profissionais: sete enfermeiros, um farmacêutico,

um fisioterapeuta e um nutricionista, a maioria mulheres, com idade entre 25 e 40 anos, com especialização.

O domínio correspondente ao risco para pneumonias relacionadas à assistência à saúde apresentou 21 construtos, cada qual com dois subitens e a determinação da pontuação.

O **construto 1**, “Avaliar a possibilidade de utilizar VMNI, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde”, não foi validado, pois seu IVC foi 0,69 ( $\leq 0,80$ ). O item 1 – “Paciente em uso de VM na qual foi avaliado a possibilidade de utilizar VMNI, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” também não foi validado, pois recebeu IVC de 0,62.

O quadro 26 apresenta a validação do item 2 do construto 1, que recebeu IVC de 0,82 sendo validado, que se volta para o uso de ventilação mecânica não invasiva (VMNI), qual seja “Paciente em uso de VM na qual não foi avaliado a possibilidade de utilizar VMNI, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”?

**Quadro 26** – Validação do item 2 do construto 1 sobre ventilação mecânica não invasiva.

Domínio							
Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento							
Item 2: Paciente em uso de VM na qual não foi avaliado a possibilidade de utilizar VMNI, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número derespostas“3” ou “4”}}{\text{Número departicipantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
		0 0	0 0	7 5,25	3 3		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Não foi validado o **construto 2**, “Se for dado preferência para intubação orotraqueal ao invés de nasotraqueal, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde”, pois seu IVC foi 0,53 ( $\leq 0,80$ ), assim como seus itens não foram validados. O item 1 – “Paciente em uso de VM na qual foi dado preferência para intubação orotraqueal ao invés de nasotraqueal, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC 0,45; o

item 2 – “Paciente em uso de VM na qual não foi dado preferência para intubação orotraqueal ao invés de nasotraqueal, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC 0,67.

Não foi validado o **construto 3**, “Se foi dado preferência para uso de sonda enteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente (nessa situação deve-se avaliar as contraindicações conforme histórico de internação do paciente), pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde”, pois seu IVC foi 0,66 ( $\leq 0,80$ ). O item 1 – “Paciente em uso de VM na qual foi dado preferência para uso de sonda nasoenteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC 0,60 e não foi validado.

O quadro 27 apresenta a validação do item 2 do construto 3, com IVC de 0,80, que enfoca a preferência no uso de sonda nasoenteral ao invés de sonda nasogástrica em paciente intubados, qual seja “Paciente em uso de VM na qual não foi dado preferência para uso de sonda nasoenteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)?”

**Quadro 27** – Validação do item 2 do construto 3 sobre preferência no uso de sonda nasoenteral.

Domínio							
Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento							
Item 2: Paciente em uso de VM na qual não foi dado preferência para uso de sonda nasoenteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = <u>Número de respostas “3” ou “4”</u> Número de participante s	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0	1	4	5	$\frac{3+5}{10}$	0,80	Validado
	0	0,50	3	5			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O **construto 4** “Se foi mantido a cabeceira elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em VM (nessa situação deve-se avaliar as contraindicações conforme histórico de internação do paciente), pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado, pois atingiu IVC de 0,67 ( $\leq 0,80$ ) e o item

1 – “Paciente em uso de VM na qual a cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em VM, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,60 não sendo validado também.

O quadro 28 apresenta a validação do item 2 do construto 4, que recebeu IVC de 0,82, que enfoca sobre a cabeceira elevada entre 30° e 45°, qual seja “Paciente em uso de VM na qual a cabeceira não ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em VM, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”?

**Quadro 28** – Validação do item 2 do construto 4 sobre manter a cabeceira elevada entre 30° e 45°.

Domínio							
Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento							
Item 2: Paciente em uso de VM na qual a cabeceira não ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em VM, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0	1	3	6	$\frac{2,25 + 6}{10}$	0,82	Validado
	0	0,50	2,25	6	$\frac{2,25 + 6}{10}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O **construto 5** “Adequar diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração espontânea, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado, pois alcançou IVC de 0,63 ( $\leq 0,80$ ), bem como o item 1 - “Paciente em uso de VM na qual foi adequado diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” que recebeu IVC de 0,45.

O quadro 29 apresenta a validação do item 2 do construto 5, que recebeu IVC de 0,87, que enfoca a avaliação diária do nível de sedação, qual seja “Paciente em uso de VM na qual não foi adequado diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”?

**Quadro 29** – Validação do item 2 do construto 5 sobre avaliação diária do nível de sedação.

Domínio		Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento					
Item 2: Paciente em uso de VM na qual não foi adequado diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = <u>Número de respostas “3” ou “4”</u> Número de participante s	Resultado	Validação IVC ≥ 0,80
		0 0	0 0	5 3,75	5 5		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O **construto 6** e seus itens não foram validados, pois o construto “Utilizar cânula orotraqueal com sistema de aspiração subglótica para aspiração rotineira de secreções, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” atingiu IVC de 0,63 ( $\leq 0,80$ ), o item 1 – “Paciente em uso de VM na qual foi utilizado cânula orotraqueal com sistema de aspiração subglótica para aspiração rotineira de secreções, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” o IVC foi de 0,60 e o item 2 – “Paciente em uso de VM na qual não foi utilizado cânula orotraqueal com sistema de aspiração subglótica para aspiração rotineira de secreções, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)” o IVC foi de 0,72.

O **construto 7** “Realizar higiene oral com antissépticos pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado, pois alcançou IVC de 0,66 ( $\leq 0,80$ ) bem como o item 1 – 1 “Paciente em uso de VM na qual foi realizado higiene oral com antissépticos, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” que recebeu o IVC de 0,52.

O Quadro 30 apresenta a validação do item 2 do construto 7, que recebeu IVC de 0,87 e fala sobre a higiene oral com antissépticos, qual seja “Paciente em uso de VM na qual não foi realizado higiene oral com antissépticos, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”?

**Quadro 30** – Validação do item 2 do construto 7 sobre a higiene oral com antissépticos.

Domínio		Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento					
Item 2:		Paciente em uso de VM na qual não foi realizado higiene oral com antissépticos, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).					
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
		0 0	0 0	5 3,75	5 5		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O **construto 8** “Evitar a troca rotineira do circuito do ventilador pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado, pois seu IVC foi de 0,59 ( $\leq$  0,80), assim como seus itens. O item 1 – “Paciente em uso de VM na qual foi evitado realizar a troca rotineira do circuito do ventilador, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,52 e o item 2 – “Paciente em uso de VM na qual não foi evitado realizar a troca rotineira do circuito do ventilador, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,72.

O **construto 9** “Manter a pressão do *cuff* entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH<sub>2</sub>O, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado, pois seu IVC foi 0,67 ( $\leq$  0,80), nem o item 1 – “Paciente em uso de VM na qual a pressão do *cuff* manteve-se entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH<sub>2</sub>O, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)”, que recebeu IVC de 0,60.

O quadro 31 apresenta a validação do item 2 do o construto 9, que recebeu IVC de 0,82, qual seja “Paciente em uso de VM na qual a pressão do *cuff* não se manteve entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH<sub>2</sub>O, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”?

**Quadro 31** – Validação do item 2 do construto 9 sobre a pressão do *cuff*.

Domínio		Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento					
Item 2:		Paciente em uso de VM na qual a pressão do <i>cuff</i> não se manteve entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH <sub>2</sub> O,					

pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0	1	3	6	$\frac{2,25 + 6}{10}$	0,82	Validado
	0	0,50	2,25	6			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O **construto 10** “Se o paciente não apresenta doença pulmonar crônica de base, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado, pois alcançou IVC de 0,64 ( $\leq 0,80$ ) e nem seu item 1 – “Paciente em uso de VM na qual não apresenta doença pulmonar crônica de base, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” que recebeu IVC de 0,52.

O Quadro 32 apresenta a validação do item 2 do construto 10, que recebeu IVC de 0,82 e enfocou sobre a presença de doenças pulmonares, “Paciente em uso de VM na qual apresenta doença pulmonar crônica de base, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”?

**Quadro 32** – Validação do item 2 do construto 10 sobre a presença de doenças pulmonares.

Domínio	Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
Item 2:	Paciente em uso de VM na qual apresenta doença pulmonar crônica de base, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).						
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0	1	3	6	$\frac{2,25 + 6}{10}$	0,82	Validado
	0	0,50	2,25	6			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O **construto 11** “Se o paciente não apresenta outras comorbidades prévias, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado, pois seu IVC foi de 0,61 ( $\leq 0,80$ ), e nem seus itens. O item 1 – “Paciente em uso de VM na qual não apresenta outras

comorbidades prévias, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,67 e o item 2 – “Paciente em uso de VM na qual apresenta outras comorbidades prévias, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)” IVC de 0,62.

O quadro 33 apresenta a validação do item 2 do **construto 12**, que recebeu IVC de 0,80 e que enfocou a presença de extremos de idade, qual “Paciente em uso de VM na qual apresenta extremos de idade, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”?

**Quadro 33** – Validação do item 2 do construto 12 sobre a presença de extremos de idade.

Domínio							
Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento							
Item 2: Paciente em uso de VM na qual apresenta extremos de idade, pode apresentar alto risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = <u>Número de respostas “3” ou “4”</u> Número de participantes	Resultado	Validação IVC ≥ 0,80
	0	1	4	5	$\frac{3+5}{10}$	0,80	Validado
	0	0,50	3	5			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 12 “Se o paciente não apresenta extremos de idade, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” recebeu IVC de 0,63 ( $\leq 0,80$ ) e seu item 1 – “Paciente em uso de VM na qual não apresenta extremos de idade, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,52 e não foram validados.

O **construto 13** “A avaliação diária dos pacientes com risco aumentado para pneumonia relacionada à assistência à saúde e que não estão em ventilação mecânica é extremamente importante, portanto, se a cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve internado (nessa situação deve-se avaliar as contraindicações conforme histórico de internação do paciente), pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado, pois seu IVC foi 0,66 ( $\leq 0,80$ ) nem seus itens. O item 1 – “Paciente sem uso de VM e com risco aumentado para pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual a cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se



manteve internado, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu o IVC de 0,70. O item 2 – “Paciente sem uso de VM e com risco aumentado para pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual a cabeceira não ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve internado, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,70.

O **construto 14** “Se o paciente apresenta deglutição, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado com seu IVC de 0,72 ( $\leq 0,80$ ), nem seu item 1 – “Paciente sem uso de VM na qual o paciente não apresenta deglutição prejudicada, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” que recebeu IVC de 0,72.

O quadro 34 apresenta a validação do item 2 do construto 14, que recebeu IVC de 0,80 e seu item enfocou a deglutição prejudicada, qual “Paciente sem uso de VM na qual o paciente apresenta deglutição prejudicada, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”?

**Quadro 34** – Validação do item 2 do construto 14 sobre a deglutição prejudicada.

Domínio							
Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento							
Item 2: Paciente sem uso de VM na qual o paciente apresenta deglutição prejudicada, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = <u>Número de respostas “3” ou “4”</u> Número de participante s	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0	0	8	2	$\frac{6+2}{10}$	0,80	Validado
	0	0	6	2			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O **construto 15** “Se o paciente não está em uso de alimentação enteral, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado, pois seu IVC foi de 0,65 ( $\leq 0,80$ ), nem seus itens. O item 1 – “Paciente sem uso de VM na qual o paciente não está em uso de alimentação enteral, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu o IVC de 0,65. O item 2 – “Paciente sem uso de VM na qual o paciente está em uso de alimentação enteral, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência

podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,72.

O **construto 16** “Se o paciente não necessita de auxílio para movimentar-se no leito, pode reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado com IVC de 0,73 ( $\leq 0,80$ ), nem seu item 2 – “Paciente sem uso de VM na qual o paciente necessita de auxílio para movimentar-se no leito, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”, pois recebeu IVC de 0,75.

O quadro 35 apresenta a validação do item 1 do construto 16, pois recebeu IVC de 0,80. O item enfocou a mobilização no leito de pacientes que não estão em ventilação mecânica, qual “Paciente sem uso de VM na qual o paciente não necessita de auxílio para movimentar-se no leito, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)”?

**Quadro 35** – Validação do item 1 do construto 16 sobre a mobilização no leito de pacientes que não estão em ventilação mecânica.

Domínio							
Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento							
Item 1: Paciente sem uso de VM na qual o paciente não necessita de auxílio para movimentar-se no leito, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = <u>Número de respostas</u> “3” ou “4” Número de participante s	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0	0	8	2	$\frac{6+2}{10}$	0,80	Validado
	0	0	6	2			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O **construto 17** “Realizar higiene oral com antissépticos, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado com IVC de 0,57 ( $\leq 0,80$ ), nem seus itens. O item 1 – “Paciente sem uso de VM e com risco aumentado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual foi realizado higiene oral com antissépticos, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu o IVC de 0,60. O item 2 – “Paciente sem uso de VM e com risco aumentado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual não foi realizado higiene oral com antissépticos, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser

classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,60.

O **construto 18** “Se o paciente não está internado em UTI, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado com IVC de 0,65 ( $\leq 0,80$ ), nem seus itens. O item 1 – “Paciente sem uso de VM na qual não está internado em UTI, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu o IVC de 0,67. O item 2 – “Paciente sem uso de VM na qual está internado em UTI, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,70.

O **construto 19** “Se o paciente não apresenta extremos de idade, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado, pois seu IVC foi de 0,77 ( $\leq 0,80$ ), porém seus dois itens o foram. O quadro 36 apresenta a validação dos itens 1 e 2 do construto 19 que enfocou a influência da idade em pacientes que não estão em VM. O item 1 recebeu IVC de 0,82, qual seja “Paciente sem uso de VM na qual não apresenta extremos de idade, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com 1 (um)?”. O item 2 recebeu IVC de 0,80 e diz “Paciente sem uso de VM na qual apresenta extremos de idade, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)?”

**Quadro 36** – Validação dos itens 1 e 2 do construto 19 sobre a influência da idade em pacientes que não estão em VM.

Domínio							
Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento							
Item 1: Paciente sem uso de VM na qual não apresenta extremos de idade, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com 1 (um).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0 0	0 0	7 5,25	3 3	$\frac{5,25 + 3}{10}$	0,82	Validado
Item 2: Paciente sem uso de VM na qual apresenta extremos de idade, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80

					<b>participantes</b>		
	0	0	8	2	$\frac{6+2}{10}$	0,80	Validado
	0	0	6	2			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O **construto 20** “Se o paciente não apresenta doença pulmonar crônica de base, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado com seu IVC de 0,73 ( $\leq 0,80$ ), nem o item 2 – “Paciente sem uso de VM na qual apresenta doença pulmonar crônica de base, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”, pois seu IVC foi de 0,72.

O quadro 37 apresenta a validação do item 1 do construto 20, que recebeu IVC de 0,82 e fala sobre a presença de doença pulmonar em pacientes que não estão em VM, qual “Paciente sem uso de VM na qual não apresenta doença pulmonar crônica de base, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)”?

**Quadro 37** – Validação do item 1 do construto 20 sobre a presença de doença pulmonar em pacientes que não estão em VM.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Item 1:</b> Paciente sem uso de VM na qual não apresenta doença pulmonar crônica de base, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n) 0,25</b>	<b>Nem discordo e nem concordo (n) 0,50</b>	<b>Concordo (n) 0,75</b>	<b>Concordo totalmente (n) 1</b>	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação IVC <math>\geq 0,80</math></b>
	0	0	7	3	$\frac{5,25+3}{10}$	0,82	Validado
	0	0	5,25	3			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O **construto 21** “Se o paciente não apresenta outras comorbidades prévias, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde” não foi validado com IVC de 0,72 ( $\leq 0,80$ ), nem o item 2 – “Paciente sem uso de VM na qual apresenta outras comorbidades prévias, pode apresentar risco moderado para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com escore 2 (dois)”, pois recebeu o IVC de 0,72.

O quadro 38 apresenta a validação do item 1 do construto 21, que recebeu IVC de 0,80 e enfocou sobre a presença de outras comorbidades em pacientes que não estão em VM, qual “Paciente sem uso de VM na qual não apresenta outras comorbidades prévias, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um)”?

**Quadro 38** – Validação do item 1 do construto 21 sobre a presença de outras comorbidades em pacientes que não estão em VM.

Domínio							
Prevenção de Pneumonias Relacionadas à Assistência à Saúde no Adulto: Validação de Instrumento							
Item 1: Paciente sem uso de VM na qual não apresenta outras comorbidades prévias, pode apresentar baixo risco para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com escore 1 (um).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = <u>Número de respostas</u> “3” ou “4” Número de participante s	Resultado	Validação IVC ≥ 0,80
	0	0	8	2	$\frac{6+2}{10}$	0,80	Validado
	0	0	6	2	$\frac{6+2}{10}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Ao final do domínio “*prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento*” acrescentou-se a pergunta “Você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de pneumonias relacionada à assistência à Saúde”? O questionamento recebeu IVC de 0,77.

## DISCUSSÃO

Apesar de não terem sido validados os construtos, segundo a percepção dos participantes, alguns de seus itens causam impacto para avaliação de risco das pneumonias relacionadas à assistência à saúde.

Os participantes concordaram que avaliar a possibilidade de uso de ventilação mecânica não invasiva, previne as pneumonias associadas à assistência à saúde, bem como validaram o item que classifica com escore dois na avaliação de riscos. Tal medida é comprovada no estudo de Speck, *et al.*, (2016), que salienta que uma das medidas estruturais para prevenção de PAV é facilitar o acesso a equipamentos de ventilação não invasiva, bem como a instituição de protocolos para promover o seu uso.

Os participantes também concordaram que não dar preferência ao uso de sonda nasoenteral e sim ao uso de sonda nasogástrica em pacientes entubados, pode aumentar o risco

para desenvolver PAV, e validaram o item que classifica com escore dois essa situação. Para Medeiros (2019), o uso de sonda nasogástrica para alimentação leva ao refluxo gastroesofágico e permite a migração bacteriana pela luz da sonda, aumentando o risco de pneumonias associadas à assistência à saúde.

Houve validação para a manutenção da cabeceira elevada entre 30° e 45°, com escore dois. Tal concordância reflete a opinião de Medeiros (2019), que diz que manter a cabeceira elevada reduz o risco de PAV, principalmente em pacientes com maior risco como aqueles que estão recebendo nutrição enteral.

Adequar diariamente o nível de sedação de modo a avaliar o teste de respiração espontânea foi validado com escore dois. As medidas específicas para adequar diariamente o nível de sedação e o teste para respiração espontânea a todos os pacientes elegíveis, é uma das medidas que contribui para menores taxas de mortalidade ventilatória (BRASIL, 2017; KLOMPAS *et al.* 2016).

A higiene oral foi validada e classificada com escore dois, sendo ressaltada por Defácio (2019), que diz que a higiene oral é fundamental para reduzir a microbiota da boca e deve ser realizada no mínimo três vezes ao dia.

Os participantes consideraram relevante classificar com numeração de escore dois a manutenção do *cuff* entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH<sub>2</sub>O. Tal medida é destacada pelo estudo de Khan *et al.*, (2016) que demonstrou redução de PAV implementando essa medida em pacientes entubados.

O item que fala sobre a importância de investigar a presença de doença pulmonar obstrutiva crônica (DPOC) como medida de prevenção para pneumonias relacionadas à assistência com escore dois foi validado. Essa questão é discutida por Medeiros (2019), que ressalta que fatores intrínsecos do paciente podem predispor à colonização de patógenos, dentre eles, incluem-se a presença de DPOC. Extremos de idade também contribuem para o aumento de risco à predisposição de colonização de micro-organismos, sendo citado por Medeiros (2019), corroborando com a opinião dos participantes que classificaram com escore dois a importância de avaliar as questões de idade do paciente.

Os participantes também acharam relevante considerar a presença de extremos de idade nos pacientes que não estão em uso de VM, e validaram os itens que consideram escore um para pacientes que não apresentam extremos de idade e escore dois para pacientes com extremos de idade. Tal situação já foi discutida no oitavo parágrafo dessa discussão. Os respondentes também consideraram importante avaliar a presença de DPOC nos pacientes que não estão em uso de VM, mas consideraram apenas escore um para validação dessa situação. Esse fator de

risco foi discutido também no parágrafo oito.

Já para os pacientes que não estão em uso de VM, houve concordância em validar com escore dois que a deglutição prejudicada é fator de risco para o desenvolvimento de pneumonia, estando de acordo com Vidal e Novo (2019) que dizem que a disfagia é um fator de risco e estimam uma alta taxa de risco para desenvolver pneumonia.

Conforme Vidal e Novo (2019) os programas de mobilização precoce do paciente podem ajudar a prevenir pneumonias relacionadas à assistência, e os participantes desse estudo validaram o item com escore um sobre o risco para desenvolver pneumonias nos pacientes que necessitam de auxílio para movimentar-se no leito.

Silva (2019) coloca que a presença de outras comorbidades pode contribuir para o aumento de risco para desenvolvimento de pneumonias relacionadas à assistência, ao encontro da opinião dos participantes desse estudo que validaram o item que determina com escore um a presença de outras comorbidades para desenvolvimento de pneumonias.

Em relação à pergunta realizada ao final do domínio na qual questionava se o instrumento continha itens suficientes para contribuir no controle de pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto, não foi validado, recebeu IVC de 0,77. Mesmo a escala tendo alcançado IVC de 0,77 ( $IVC \leq 0,80$ ) consideramos a validação de alguns de seus itens do instrumento “*prevenção de pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto: validação de instrumento*” pode ser considerada válida.

## **CONCLUSÃO**

O objetivo desse estudo, construir e validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para pneumonias relacionadas à assistência à saúde no adulto, foi alcançado, pois apesar de os seus construtos não terem alcançado IVC de 0,80, alguns de seus itens atingiram tal valor.

Entendemos como importante a criação de instrumentos que possam contribuir com os profissionais que prestam assistência na área da saúde no que diz respeito ao controle de pneumonias relacionadas à assistência à saúde, porém tais instrumentos precisam ter base científica e serem validados através de procedimento metodológico cientificamente rigoroso.

Por fim, concluímos que esse estudo alcançou seu objetivo inicial, e conseguimos construir e validar um instrumento que contempla medidas de prevenção para pneumonias, e tal instrumento poderá contribuir para a segurança do paciente adulto durante a assistência prestada nos serviços de saúde.

## REFERÊNCIAS

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. In: **Medidas de Prevenção de Pneumonia Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa. 2ª edição, 2017.

CHACKO, Binila *et al.* Attributable cost of a nosocomial infection in the intensive care unit: A prospective cohort study. **World journal of critical care medicine**, v. 6, n. 1, p. 79, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5295173/> Acesso em: 18 set. 2018.

DEFÁCIO, Leticia. Pneumonia Associada à Assistência à Saúde. In: **Prevenção de Pneumonia Associada à Assistência à Saúde: Ênfase em PAV**. São Paulo: APECIH. 3ª edição, 2019.

GONÇALVES, Fernanda Alves Ferreira *et al.* Ações de enfermagem na profilaxia da pneumonia associada à ventilação mecânica. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 1, p. 101-107, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3070/307026828016.pdf> Acesso em: 27 out. 2018.

HONÓRIO, Rita Paiva Pereira; CAETANO, Joselany Áfio; ALMEIDA, Paulo César de. Validação de procedimentos operacionais padrão no cuidado de enfermagem de pacientes com cateter totalmente implantado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 5, p. 882-889, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000500013&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000500013&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 05 nov. 2020.

KALIL, Andre C, METERSKY, Mark L, KLOMPAS, Michael, MUSCEDERE, John, SWEENEY, Daniel A, PALMER, Lucy B., *et al.* Management of Adults With Hospital-acquired and Ventilator-associated Pneumonia: 2016 Clinical Practice Guidelines by the Infectious Diseases Society of America and the American Thoracic Society. **Clin. Infect. Dis.**, v. 63, p.61–111, 2016. Disponível em: <https://doi.org/10.1093/cid/ciw353> Acesso em: 05 mai. 2018.

KHAN, Raymond *et al.* The impact of implementing multifaceted interventions on the prevention of ventilator-associated pneumonia. **American journal of infection control**, v. 44, n. 3, p. 320-326, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655315010263> Acesso em: 20 set. 2020.

KLOMPAS, Michael *et al.* Associations between ventilator bundle components and outcomes. **JAMA internal medicine**, v. 176, n. 9, p. 1277-1283, 2016. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/2534152> Acesso em: 20 set. 2020.

MEDEIROS, E. A. S. Pneumonia Associada à Assistência à Saúde. In: **Fisiopatogenia e Fatores de Risco**. 3ª de. São Paulo: APECIH, 2019.

MOREIRA, Bárbara Sueli Gomes *et al.* Pneumonia associada à ventilação mecânica: medidas preventivas conhecidas pelo enfermeiro. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 25, n. 2, 2011. Disponível em: <https://periodicos.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/5789> Acesso



em: 25 out. 2018.

SILVA, I. L. A. F. Pneumonia Associada à Assistência à Saúde. In: **Diagnóstico de Pneumonia**. São Paulo: APECIH. 3ª edição, 2019.

SPECK, Kathleen *et al.* A systematic approach for developing a ventilator-associated pneumonia prevention bundle. **American journal of infection control**, v. 44, n. 6, p. 652-656, 2016. Disponível em:  
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655315012900> Acesso em: 20 set. 2020.

VIDAL, P. M. NOVO, R. B. M. Pneumonia Associada à Assistência à Saúde. In: **Pneumonia Hospitalar Não Associada à Ventilação**. São Paulo: APECIH. 3ª edição, 2019.

#### **5.4 QUARTO MANUSCRITO – Prevenção de infecções do sítio cirúrgico no adulto: validação de instrumento**

##### **RESUMO**

**Objetivo:** construir e validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para infecção do sítio cirúrgico no adulto. **Método:** Estudo de desenvolvimento metodológico com abordagem quantitativa descritiva. A coleta de dados ocorreu de 01 de junho a 31 de agosto de 2020, por meio de aplicação de questionário via *online*, aplicado aos profissionais de saúde. Para análise dos dados utilizou-se estatística descritiva calculando o índice de validade de conteúdo sendo adotada a soma da concordância dos itens da escala de Likert, que representam as respostas “concordam” e “concordam totalmente” para validação dos construtos e de cada item. A taxa de concordância aceitável foi 80%. **Resultados:** Participaram três profissionais enfermeiras de um grupo de *WhatsApp* de diversas cidades do Brasil que trabalham em controle de infecção e sete profissionais de saúde (enfermeiros, fisioterapeuta, nutricionista e farmacêutica) de um hospital privado do sul do Brasil. Constatou-se que dos 18 construtos, 14 foram validados, e dos 38 itens 21 foram validados. O domínio de avaliação da escala de prevenção de infecção do sítio cirúrgico no adulto também foi validado. **Conclusões:** Embora a escala ter alcançado IVC de 0,70 ( $IVC \leq 0,80$ ) para validação, mas perante a validação da maioria dos construtos e alguns de seus itens, refletimos que a “*prevenção de infecções do sítio cirúrgico no adulto: validação de instrumento*” pode ser considerada como parte de um instrumento para avaliação de risco das Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde.

**Palavras-chave:** Controle de Infecções; Avaliação de Risco; Estudos de validação.

##### **INTRODUÇÃO**

O termo Infecção do Sítio Cirúrgico (ISC) foi interposto no ano de 1992 pelo CDC para atribuir, de forma mais fidedigna, a localização anatômica das infecções pós-operatórias associadas ao ato cirúrgico (MITTELDORF, RASSLAN, BIROLINI, 2007).

As ISC continuam nos dias de hoje como um dos principais riscos à segurança dos pacientes nos serviços de saúde, e conforme estudos, a ocorrência dessa infecção ocupa o 3º lugar entre as Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde (IRAS), compreendendo 14% a 16% das infecções desenvolvidas em pacientes hospitalizados (BRASIL, 2017).

O evento cirúrgico é citado por Perez e colaboradores (2011) como uma das complicações que mais preocupa as instituições de saúde, pois sua ocorrência pode significar ampliação no tempo de internação, elevação das taxas de morbidade e mortalidade e dos custos

com assistência à saúde.

No programa de prevenção criado pela Aliança Mundial para a Segurança do Paciente da Organização Mundial de Saúde (OMS), entre os 10 objetivos principais para o procedimento cirúrgico seguro, preconiza-se que a toda a equipe assistencial use métodos baseados em evidência para minimizar os riscos de ISC (OMS, 2009).

Um fator que entremete diretamente nas taxas de ISC é o potencial de contaminação, avaliado por meio do grau de contaminação da cirurgia (MARTINS, 2001). A classificação do potencial de contaminação deve ser feita pelo cirurgião ao final do procedimento cirúrgico, podendo ser: cirurgia limpa, cirurgia potencialmente contaminada e cirurgia contaminada. (BRASIL, 1998).

As Cirurgias Limpas são aquelas que acontecem em situações assépticas sem presença de micro-organismos. São feridas geradas em ambiente cirúrgico, desde que não tenham abertura dos sistemas digestório e/ou urinário. A taxa de IRAS desse tipo de cirurgia varia em torno de 1% a 5%. As Cirurgias Potencialmente Contaminadas são as feridas cirúrgicas que implicam na abertura dos sistemas digestório e/ou urinário. São lesões com menos de 6 horas entre o trauma e o atendimento e não tem contaminação significativa. O risco de IRAS está entre 3% e 11%. As Cirurgias Contaminadas incluem as feridas que tem reação inflamatória ou que apresentaram contato com aparatos contaminados, como fezes, poeira ou outra sujidade e que ultrapassam seis horas do ato que a ferida foi aberta. O risco de IRAS varia entre 10% e 17%. As Cirurgias Infectadas são as feridas com presença de produto infeccioso com reação inflamatória intensa e destruição de tecidos que podem apresentar exsudato purulento (BRASIL, 2017).

Muitos fatores podem contribuir para o desenvolvimento das ISC e dentre eles podemos citar os associados aos agentes microbiológicos presentes na pele, doenças como o *Diabetes Mellitus* (DM), obesidade, hipertensão, imunossupressão, uso de corticoides e os extremos de idade. No que se refere ao pré-operatório e intraoperatório, inclui-se o uso prévio de antimicrobianos, tempo de internação, pré-operatório prolongado, tricotomia antes do período indicado que antecede a cirurgia, técnica cirúrgica, oxigenação tecidual, condições hemodinâmicas, duração do procedimento e à presença de tecidos desvitalizados (FERNANDES, RIBEIRO, OLIVEIRA, 2005).

Apesar dos fatores de risco para as ISC serem multifatoriais, a equipe de profissionais envolvidos na cirurgia tem papel importante na prevenção durante os períodos de pré-operatório e intraoperatório, o que inclui o controle do número de pessoas que circulam na sala de cirurgia, conversa excessiva dentro da sala de operação, sistema de ventilação, decisão pelo momento e

tipo da profilaxia antimicrobiana administrada no paciente, paramentação e preparo adequado da pele do paciente e das mãos da equipe envolvida. A implementação adequada dessas medidas durante os períodos de pré-operatório e intraoperatório, interferem diretamente no desenvolvimento da ISC, pois contribuem para a redução da transmissão cruzada de microorganismos para a incisão cirúrgica (ALEXANDER, SOLOMKIM, EDWARDS, 2011 e DURANDO *et al.* 2012).

Para se alcançar a efetividade na prevenção das infecções do sítio cirúrgico, é preciso que sejam implementadas ações para instrumentalizar os profissionais de saúde.

Sendo assim a validação de conteúdo dos itens para compor um instrumento pode auxiliar na prevenção dessa infecção de maneira efetiva auxiliando a equipe multiprofissional na prestação de cuidados para saúde. Por esse motivo, justifica-se a relevância desse estudo, considerando que contribuirá com a melhora no controle de infecção nos serviços de saúde, bem como no desenvolvimento de novas tecnologias em saúde que auxiliem na prevenção desse dano. Neste sentido, surgiu a questão norteadora deste estudo: Quais conteúdos necessários para compor um instrumento para prevenir a ocorrência de infecção do sítio cirúrgico no adulto? O objetivo foi o de validar os conteúdos necessários para compor um instrumento para prevenir a ocorrência de infecção do sítio cirúrgico no adulto.

## **MÉTODO**

Pesquisa de desenvolvimento metodológico com abordagem quantitativa descritiva, elaborado em duas etapas quais sejam: construção do instrumento e validação do instrumento.

Participaram dez profissionais de saúde assim constituídos: um grupo com quatro enfermeiros, um farmacêutico, um fisioterapeuta e um nutricionista de um hospital privado, de médio porte do sul do Brasil, com 81 leitos, sendo oito em UTI; o outro com três enfermeiros que participam de um grupo criado em um aplicativo para smartphones, que nesta pesquisa foi o *WhatsApp*, utilizado para troca de mensagens de texto instantaneamente, além de vídeos, fotos e áudios através de conexão à internet. Todos os profissionais tinham que estar trabalhando no mínimo há seis meses nos setores. Foram excluídos os profissionais com afastamento por férias, licença ou outras situações.

O questionário de pesquisa foi fundamentado nos documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC), instruções normativas e a produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa. O questionário que investigou a prevenção de infecção do sítio cirúrgico no adulto foi construído com 17 domínios

com dois itens e 1 domínio com 4 itens, cada um com o intuito de avaliar, segundo a percepção dos respondentes, se tais ações contribuem para reduzir o risco de ocorrência das infecções do sítio cirúrgico.

A coleta de dados iniciou após a aprovação no comitê de ética em pesquisa com seres humanos da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC) com parecer favorável de número 4.049.834, sendo que no hospital da região sul do Brasil o projeto também foi avaliado e aprovado pela comissão de ética do referido hospital. Foi enviado um link do formulário para os profissionais do grupo de *WhatsApp*, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado pelo mesmo link gratuito disponível na internet. Aos profissionais do hospital foi enviado o mesmo convite contendo a divulgação, com o link do formulário, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado via gratuito disponível na internet.

Para a validação de conteúdo, o instrumento *prevenção de infecção do sítio cirúrgico no adulto*, construído no *Google Forms*, foi enviado para os grupos já mencionados de 01 de junho a 31 de agosto de 2020, sendo encaminhados dois lembretes de participação com encaminhamento do link de acesso. Para validação deste instrumento a escala tipo *Likert* foi elaborada com opções para respostas, com pontuação de um a cinco para avaliar a relevância/representatividade, podendo as respostas incluir: *discordo totalmente*, *discordo*, *nem discordo e nem concordo*, *concordo* e *concordo totalmente*.

Para o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) dos construtos foi feita a soma de concordância das alternativas *concordo (3)* e *concordo totalmente (4)*. A alternativa *discordo totalmente* foi desconsiderada uma vez nenhum participante a assinalou. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para *discordo (1)*; 0,50 para *nem discordo e nem concordo (2)*; 0,75 para *concordo (3)* e 1 para *concordo totalmente (4)*. (HONORIO *et al.*, 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada construto foi dividida pelo número de perguntas de cada construto. O escore do índice de IVC para cada construto foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de respostas}}$$

Para o cálculo do IVC dos itens foi feita a soma de concordância das alternativas *concordo (3)* e *concordo totalmente (4)* de cada item. A alternativa *discordo totalmente* foi desconsiderada uma vez nenhum participante a assinalou. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para *discordo (1)*; 0,50 para *nem discordo e nem concordo (2)*;

0,75 para *concordo* (3) e 1 para *concordo totalmente* (4) (HONORIO *et al.*, 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada item foi dividida pelo número de participantes. O escore do índice de IVC para cada item foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de participantes}}$$

A taxa de concordância aceitável foi de 80%, ou seja, IVC de 0,80 para cada domínio e cada item.

## RESULTADOS

Seguindo os critérios de inclusão do estudo, os 10 participantes são representados pelas seguintes categorias profissionais: sete enfermeiros, um farmacêutico, um fisioterapeuta e um nutricionista, a maioria mulheres, com idade entre 25 e 40 anos, com especialização.

O quadro 39 apresenta a validação do **construto 1** sobre o preparo cirúrgico das mãos com antisséptico, qual seja “A avaliação pré-operatória dos pacientes que serão submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar se foi realizado o preparo cirúrgico das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 39** – Validação do construto 1 e seu item 2 sobre o preparo cirúrgico das mãos com antisséptico.

Domínio							
Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento							
<b>Construto 1:</b> A avaliação pré-operatória dos pacientes que serão submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar se foi realizado o preparo cirúrgico das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?							
Validação do domínio	Cálculo do IVC do domínio			Resultado	Validação		
	IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$				IVC $\geq$ 0,80		
	$\frac{16,5}{18}$			0,91	Validado		
<b>Item 2:</b> Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado o preparo cirúrgico com antisséptico, das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n)	Nem discordo e nem concordo (n)	Concordo (n)	Concordo totalmente (n)	Cálculo do IVC do item	Resultado	Validação IVC $\geq$
	0,25	0,50	0,75	1	IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$		0,80

					<b>Número de participantes</b>		
	0	0	4	6	$\frac{3+6}{10}$	0,90	Validado
	0	0	3	6			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Observa-se que foram validados o construto 1 com IVC de 0,91 ( $\geq 0,80$ ) e o item 2 com IVC de 0,90. O item 1 – “Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico no qual foi realizado o preparo cirúrgico com antisséptico, das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,75 e não foi validado.

O quadro 40 apresenta a validação do **construto 2** sobre a tricotomia, que fala “Se foi realizado tricotomia do local da incisão com tricotomizador elétrico, fora da sala cirúrgica (observar necessidade de cada paciente e conforme procedimento realizado), pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

#### Quadro 40 – Validação do construto 2 sobre a tricotomia.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 2:</b>	Se foi realizado tricotomia do local da incisão com tricotomizador elétrico, fora da sala cirúrgica (observar necessidade de cada paciente e conforme procedimento realizado), pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?		
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas “3” ou “4”}}{\text{Número de perguntas}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	$\frac{14,5}{18}$	0,80	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Observa-se que foi validado o construto 2 com IVC de 0,80 ( $\geq 0,80$ ), porém seus itens não foram validados. O item 1 – “Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico no qual foi realizada tricotomia do local da incisão com tricotomizador elétrico, fora da sala cirúrgica, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC 0,67; o item 2 – “Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico no qual não foi realizada tricotomia do local da incisão com tricotomizador elétrico, fora da sala cirúrgica, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC 0,77.

O quadro 41 apresenta a validação do **construto 3**, que enfoca sobre o antibiótico profilático, qual seja “Se foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme

procedimento a ser realizado, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 41** – Validação do construto 3 e seu item 2 sobre o antibiótico profilático.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 3:</b> Se foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme procedimento a ser realizado pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$				<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> IVC $\geq 0,80$	
	$\frac{16,25}{18}$						
<b>Item 2:</b> Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme procedimento a ser realizado, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> IVC $\geq 0,80$
	0 0	0 0	5 3,75	5 5			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 3 foi validado com IVC de 0,90 ( $\geq 0,80$ ), e o item 2 com IVC de 0,87. O item 1 – “Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico no qual foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme procedimento a ser realizado, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC 0,75 e não foi validado.

O quadro 42 apresenta a validação do **construto 4**, que enfoca o momento de aplicação do antibiótico profilático, qual seja “Se foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 42** – Validação do construto 4 e seu item 2 sobre o momento de aplicação do antibiótico profilático.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento		
<b>Construto 4:</b> Se foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?			
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$		<b>Resultado</b>



	$\frac{15,75}{18}$		0,87	Validado			
<b>Item 2:</b> Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número derespostas"3" ou "4"}}{\text{Número departicipantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0 0	0 0	7 5,25	3 3			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 4 foi validado com IVC de 0,87 ( $\geq 0,80$ ) e o item 2 foi validado, pois alcançou IVC de 0,82. O item 1 – “Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico no qual foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,75 e não foi validado.

O quadro 43 apresenta a validação do **construto 5** que enfoca a degermação da pele no pré-operatório, qual seja “Se foi realizado degermação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 43** – Validação do construto 5 e seus itens 1 e 2 sobre a degermação da pele no pré-operatório.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 5:</b> Se foi realizado degermação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?							
Validação do domínio	Cálculo do IVC do domínio IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq 0,80$		
	$\frac{16,75}{18}$				0,93	Validado	
<b>Item 1:</b> Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual foi realizado degermação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número derespostas"3" ou "4"}}{\text{Número departicipantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0 0	0 0	7 5,25	3 3			

	0 0	0 0	7 5,25	3 3	$\frac{5,25 + 3}{10}$	0,82	Validado
<b>Item 2:</b> Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado degermação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	<b>Cálculo do IVC do item IVC = <math>\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}{\text{Número de participante s}}</math></b>	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0 0	0 0	6 4,5	4 4	$\frac{4,5 + 4}{10}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 5 foi validado com IVC de 0,93 (IVC  $\geq$  0,80), o item 1 com IVC de 0,82 e o item 2 com IVC de 0,85.

O quadro 44 apresenta a validação do **construto 6**, sobre a antissepsia do local de incisão, qual seja “Se foi realizado antissepsia da pele no local da incisão cirúrgica seguindo o sentido centro-periferia, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

#### Quadro 44 – Validação do construto 6 e seus itens 1 e 2 sobre a antissepsia do local de incisão.

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 6:</b> Se foi realizado antissepsia da pele no local da incisão cirúrgica seguindo o sentido centro-periferia, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?							
Validação do domínio	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80		
	$\frac{16,75}{18}$						
<b>Item 1:</b> Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual foi realizado antissepsia da pele no local da incisão cirúrgica seguindo o sentido centro-periferia, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	<b>Cálculo do IVC do item IVC = <math>\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}{\text{Número de participante s}}</math></b>	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0 0	0 0	7 5,25	3 3	$\frac{5,25 + 3}{10}$		
<b>Item 2:</b> Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi realizado antissepsia da pele no local da incisão cirúrgica seguindo o sentido centro-periferia, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							

Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0 0	0 0	6 4,5	4 4	$\frac{4,5 + 4}{10}$		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 6 foi validado com IVC de 0,93 (IVC  $\geq$  0,80), o item 1 com IVC de 0,82 e o item 2 com IVC de 0,85.

O Quadro 45 apresenta a validação do **construto 7**, sobre a paramentação cirúrgica, qual seja “Se toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental), pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 45 – Validação do construto 7 e seus itens 1 e 2 sobre a paramentação cirúrgica.**

Domínio							
Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento							
<b>Construto 7:</b> Se toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental) pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?							
Validação do domínio	Cálculo do IVC do domínio IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$				Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80	
	$\frac{18}{18}$					1,00	Validado
<b>Item 1:</b> Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental), pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	0 0	0 0	5 3,75	5 5	$\frac{3,75 + 5}{10}$		
<b>Item 2:</b> Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual a equipe envolvida no procedimento cirúrgico não utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental), pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = $\frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80

					<b>Número de participantes</b>		
	0	0	3	7	$\frac{2,25 + 7}{10}$	0,92	Validado
	0	0	2,25	7			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 7 foi validado com IVC de 1,00 ( $IVC \geq 0,80$ ), o item 1 com IVC de 0,87 e o item 2 com IVC de 0,92.

O quadro 46 apresenta a validação do **construto 8**, sobre EPIs não estéreis, mas necessários para controle microbiológico, qual seja “Se toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou equipamento de proteção individual não estéreis, mas necessárias como barreira microbiológica (touca, máscara e óculos), pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 46 – Validação do construto 8 e seu item 2 sobre EPIs não estéreis, mas necessários para controle microbiológico.**

<b>Domínio</b>	Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento						
<b>Construto 8:</b> Se toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou equipamento de proteção individual não estéreis, mas necessárias como barreira microbiológica (touca, máscara e óculos) pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$		
	$\frac{16,25}{18}$						
				0,90	Validado		
<b>Item 2:</b> Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual a equipe envolvida no procedimento cirúrgico não utilizou equipamentos de proteção individual não estéreis, mas necessárias como barreira microbiológica (touca, máscara e óculos), pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	0	0	4	6			
	0	0	3	6			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 8 foi validado com IVC de 0,90 ( $\geq 0,80$ ), bem como o item 2 que recebeu IVC de 0,90 ( $\geq 0,80$ ). Já o item 1 não foi validado, pois recebeu IVC de 0,72. O item 1 diz – “Paciente submetido a procedimento cirúrgico no qual toda equipe envolvida no procedimento

cirúrgico utilizou equipamentos de proteção individual não estéreis, mas necessárias como barreira microbiológica (touca, máscara e óculos), pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)”.

O quadro 47 apresenta a validação do **construto 9**, que fala sobre uso de adornos, qual seja “Se todos os profissionais retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 47** – Validação do construto 9 e seu item 2 sobre o uso de adornos em campo cirúrgico.

<b>Domínio</b>		Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento					
<b>Construto 9:</b> Se todos os profissionais retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$		
		$\frac{16}{18}$		0,88	Validado		
<b>Item 2:</b> Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual os profissionais não retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	0 0	0 0	5 3,75	5 5	$\frac{3,75 + 5}{10}$	0,87	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 9 foi validado com IVC de 0,88 ( $\geq 0,80$ ), assim como o item 2 com IVC de 0,87 ( $\geq 0,80$ ). O item 1 – “Paciente submetido a procedimento cirúrgico no qual todos os profissionais retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)”, que recebeu IVC de 0,72, não foi validado.

O **construto 10** que enfocou o controle metabólico no intraoperatório, “Se foi realizado controle metabólico do paciente, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”, não foi validado, pois recebeu IVC de 0,73. O item 1 – “Paciente submetido a procedimento cirúrgico no qual foi realizado controle metabólico do paciente, pode apresentar baixo risco para

desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)” não foi validado porque recebeu IVC de 0,70. O item 2 – “Paciente submetido a procedimento cirúrgico no qual não foi realizado controle metabólico do paciente, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” também não foi validado, pois recebeu IVC de 0,62”.

O quadro 48 apresenta a validação do **construto 11**, que enfocou a quantidade de profissionais em sala cirúrgica no intraoperatório, qual seja “Se manteve em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento, mantendo a porta fechada do início ao fim do procedimento, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 48** – Validação do construto 11 e seus itens 1 e 2 sobre a quantidade de profissionais em sala cirúrgica no intraoperatório.

Domínio							
Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento							
<b>Construto 11:</b> Se manteve em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento, mantendo a porta fechada do início ao fim do procedimento pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?							
Validação do domínio	Cálculo do IVC do domínio			Resultado	Validação		
	$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$				$\text{IVC} \geq 0,80$		
	$\frac{16,5}{18}$			0,91	Validado		
<b>Item 1:</b> Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual manteve-se em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento, mantendo a porta fechada do início ao fim do procedimento, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item	Resultado	Validação
	0	0	6	4			
	0	0	4,5	4	$\frac{4,5 + 4}{10}$	0,85	Validado
<b>Item 2:</b> Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual não foi respeitado manter em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento e manter a porta fechada do início ao fim do procedimento, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item	Resultado	Validação
	0	1	4	5			
	0	1	4	5	$\frac{3 + 5}{10}$	0,80	Validado

	0	0,50	3	5	10		
--	---	------	---	---	----	--	--

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 11 foi validado com IVC de 0,91 ( $IVC \geq 0,80$ ), o item 1 com IVC de 0,85 e o item 2 com IVC de 0,80.

O quadro 49 apresenta a validação do **construto 12**, que enfocou as condições da ferida operatória no pós-operatório, qual seja “A avaliação no pós-operatório dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, e deve-se manter até a alta do paciente. Portanto, deve-se avaliar diariamente se a ferida operatória apresenta sinais de infecção, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 49 – Validação do construto 12 e seus itens 1 e 2 sobre as condições da ferida operatória no pós-operatório.**

<b>Domínio</b> Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento							
<b>Construto 12:</b> A avaliação no pós-operatório dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, e deve-se manter até a alta do paciente. Portanto, deve-se avaliar diariamente se a ferida operatória apresenta sinais de infecção pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$		
		$\frac{17}{18}$		0,94	Validado		
<b>Item 1:</b> Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual é avaliado diariamente se a ferida operatória apresenta sinais de infecção, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	0 0	0 0	6 4,5	4 4			
<b>Item 2:</b> Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual não é avaliado diariamente se a ferida operatória apresenta sinais de infecção, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	0	0	6	4			

	0	0	4,5	4	<u>10</u>		
--	---	---	-----	---	-----------	--	--

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 12 foi validado com IVC de 0,94 ( $IVC \geq 0,80$ ), o item 1 com IVC de 0,85 e o item 2 com IVC de 0,85.

O quadro 50 apresenta a validação do **construto 13**, que enfocou o curativo no pós-operatório, qual seja “Se o curativo está sendo realizado de forma asséptica, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 50** – Validação do construto 13 e seus itens 1 e 2 sobre o curativo no pós-operatório.

<b>Domínio</b> Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento							
<b>Construto 13:</b> Se o curativo está sendo realizado de forma asséptica pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$			<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$		
	$\frac{17,75}{18}$						
<b>Item 1:</b> Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o curativo está sendo realizado de forma asséptica, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	0 0	0 0	6 4,5	4 4			
<b>Item 2:</b> Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o curativo não está sendo realizado de forma asséptica, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $IVC = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $IVC \geq 0,80$
	0 0	0 0	3 2,25	7 7			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 13 foi validado com IVC de 0,98 ( $IVC \geq 0,80$ ), o item 1 com IVC de 0,85



e o item 2 com IVC de 0,92.

O **construto 14**, que enfocou a suspensão em tempo oportuno do antibiótico profilático no pós-operatório, “Se o antibiótico profilático foi suspenso em tempo adequado, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”, não foi validado, pois recebeu IVC de 0,76. O item 1 desse construto “Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o antibiótico profilático foi suspenso em tempo adequado, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)” também não foi validado, pois recebeu IVC de 0,65. O item 2 – “Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o antibiótico profilático não foi suspenso em tempo adequado, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” não foi validado porque recebeu IVC de 0,72.

O quadro 51 apresenta a validação do item 2 do construto 15 que enfocou o contexto histórico da internação do paciente, tal qual o construto “A avaliação do contexto histórico do paciente e da internação dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar se o paciente não apresenta comorbidades prévias, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 51** – Validação do item 2 do construto 15 sobre o contexto histórico da internação do paciente.

Domínio							
Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento							
Item 2: Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente apresenta comorbidades prévias, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
Validação	Discordo (n) 0,25	Nem discordo e nem concordo (n) 0,50	Concordo (n) 0,75	Concordo totalmente (n) 1	Cálculo do IVC do item IVC = <u>Número de respostas</u> “3” ou “4” <u>Número de participante s</u>	Resultado	Validação IVC ≥ 0,80
		0 0	1 0,50	4 3	5 5	$\frac{3+5}{10}$	0,80

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O item 2 do **construto 15** foi validado com IVC de 0,80. O construto 15 não foi validado, pois recebeu IVC de 0,77 ( $IVC \leq 0,80$ ). O item 1 – “Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente não apresenta comorbidades prévias, pode apresentar

baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)” também não foi validado, pois recebeu IVC de 0,60.

O **construto 16** que enfocou o uso de cigarros, qual seja “Se o paciente não é tabagista, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?” não foi validado, pois recebeu IVC de 0,76 (IVC  $\leq$  0,80). O item 1 – “Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente não é tabagista, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)” não foi validado porque recebeu IVC de 0,60. O item 2 – “Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente é tabagista, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” também não foi validado porque recebeu IVC de 0,77.

O Quadro 52 apresenta a validação do **construto 17** com IVC de 0,83 que enfocou sobre o uso de esteroides e imunossuppressores, qual seja “Se o paciente não faz uso de esteroides e outros imunossuppressores, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 52** – Validação do construto 17 sobre o uso de esteroides e imunossuppressores.

Domínio			
Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento			
Construto 17: Se o paciente não faz uso de esteroides e outros imunossuppressores, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico?			
Validação do domínio	Cálculo do IVC do domínio	Resultado	Validação IVC $\geq$ 0,80
	IVC = $\frac{\text{Número de respostas “3” ou “4”}}{\text{Número de perguntas}}$		
	$\frac{15}{18}$	0,83	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O item 1 – “Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente não faz uso de esteroides e outros imunossuppressores, pode apresentar baixo risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 1 (um)” recebeu IVC de 0,75 e não foi validado. O item 2 – “Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual o paciente faz uso de esteroides e outros imunossuppressores, pode apresentar alto risco para desenvolver infecção do sítio cirúrgico, podendo ser classificada com escore 2 (dois)” recebeu IVC de 0,75 e também não foi validado.

O quadro 53 apresenta a validação do **construto 18**, que fala sobre classificação da cirurgia, qual seja “A classificação cirúrgica é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar se o procedimento foi classificado como limpo, potencialmente contaminado,

contaminado ou infectado. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações?”.

**Quadro 53** – Validação do construto 18 e seus itens 1, 2 e 4 sobre a classificação cirúrgica.

<b>Domínio</b> Prevenção de Infecções do Sítio Cirúrgico no Adulto: Validação de Instrumento							
<b>Construto 18:</b> A classificação cirúrgica é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar se o procedimento foi classificado como limpo, potencialmente contaminado, contaminado ou infectado?							
<b>Validação do domínio</b>	<b>Cálculo do IVC do domínio</b> $\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de perguntas}}$				<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $\text{IVC} \geq 0,80$	
	$\frac{32,25}{18}$				1,79	Validado	
<b>Item 1:</b> Cirurgia classificada como limpa apresenta baixo risco de infecção pós-cirúrgica, podendo ser classificada com escore 1 (um).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $\text{IVC} \geq 0,80$
	0 0	1 0,50	4 3	5 5	$\frac{3+5}{10}$	0,80	Validado
<b>Item 2:</b> Cirurgia classificada como potencialmente contaminada apresenta risco moderado de infecção pós-cirúrgica, podendo ser classificada com escore 2 (dois).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $\text{IVC} \geq 0,80$
	0 0	0 0	7 5,25	3 3	$\frac{5,25+3}{10}$	0,82	Validado
<b>Item 4:</b> Cirurgia classificada como infectada apresenta alto risco de infecção pós-cirúrgica, podendo ser classificada com escore 4 (quatro).							
<b>Validação</b>	<b>Discordo (n)</b> 0,25	<b>Nem discordo e nem concordo (n)</b> 0,50	<b>Concordo (n)</b> 0,75	<b>Concordo totalmente (n)</b> 1	<b>Cálculo do IVC do item</b> $\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número de participantes}}$	<b>Resultado</b>	<b>Validação</b> $\text{IVC} \geq 0,80$
	0 0	0 0	6 4,5	4 4	$\frac{4,5+4}{10}$	0,85	Validado

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O construto 18 foi validado com IVC de 1,79 ( $\geq 0,80$ ), o item 1 foi validado com IVC de 0,80, o item 2 validado com IVC de 0,82 e o item 4 foi validado com IVC de 0,85. O item 3

– “Cirurgia classificada como contaminada apresenta risco moderado de infecção pós-cirúrgica, porém risco aumentado em relação as cirurgias classificadas como potencialmente contaminada, podendo ser classificada com escore 3 (três)” não foi validado pois recebeu IVC de 0,75.

Ao final do domínio “*prevenção de infecção do sítio cirúrgico no adulto: validação de instrumento*” acrescentou-se a pergunta “Você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de infecção do sítio cirúrgico”? O questionamento foi classificado com IVC de 0,70.

## DISCUSSÃO

O construto que fala sobre o preparo cirúrgico das mãos foi validado e tal medida de prevenção é citada por Anderson *et al.*, (2014) dizendo que a Sociedade Americana de Epidemiologia Hospitalar (SHEA) recomenda que os integrantes da equipe cirúrgica realizem o preparo cirúrgico das mãos e antebraços com solução antisséptica apropriada por 2 a 5 minutos. Já a ANVISA recomenda que a escovação cirúrgica leve de 3 a 5 minutos para o primeiro procedimento cirúrgico do dia e de 2 a 3 minutos para os demais procedimentos, desde que a primeira escovação ocorra dentro de 1 hora (BRASIL, 2017).

Os participantes validaram o item que fala sobre dar preferência ao uso de tricotomizador, vindo ao encontro a estudos de metanálise citados por Lefebvre *et al.* (2015) que identificaram taxas reduzidas para ISC quando comparados a procedimentos que não foram realizadas tricotomia, ou quando utilizado cremes depilatórios ou lâminas.

O construto que fala sobre o uso de antibiótico adequado para profilaxia das ISC foi validado sendo compatível com a opinião dos autores Ponzio e Silva (2017), que dizem que a escolha do antibiótico profilático deve ser baseada na observância de toxicidade mínima, ser fraco indutor de resistência, ter farmacocinética adequada para atingir nível sérico e tecidual do momento da incisão até o final da cirurgia, dentre outros fatores relevantes para a prevenção de ISC.

O item que discute sobre o momento adequado para administração do antibiótico profilático pré-cirúrgico foi validado. Para Ponzio e Silva (2017) a eficácia da profilaxia depende do modo que o antibiótico é aplicado, sendo importante considerar o momento da administração, a repetição no intraoperatório e sua duração.

Segundo Oliveira e Cavassin (2017) o objetivo da degermação da pele é eliminar a microbiota transitória e diminuir a microbiota residente, evitando a contaminação do sítio cirúrgico no momento do procedimento. A ANVISA também recomenda realizar a degermação

do membro ou local próximo da incisão cirúrgica (BRASIL, 2017). Quanto a degermação da pele próximo ao local de incisão os participantes entenderam que tal atitude pode contribuir para reduzir os riscos para ISC, validando o item.

O item sobre a realização da antissepsia da pele no local da incisão foi validado e é uma das orientações para o controle de ISC do intraoperatório e deve ser realizada no sentido do centro para a periferia (BRASIL, 2017).

A paramentação cirúrgica estéril dos profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico foi validada. A paramentação dos profissionais, o uso de campos estéreis e a esterilização dos instrumentos são necessários para evitar a contaminação do sítio cirúrgico (CDC, 2016; OMS, 2009)

O uso de equipamentos de proteção individual não estéreis, como forma de barreira microbiológica foi validado. Segundo Mayhall (2011) a paramentação de toda equipe cirúrgica deve incluir o uso de gorro descartável de modo a cobrir todo o cabelo, máscara cirúrgica cobrindo boca, nariz e pelos da face.

A retirada dos adornos para profissionais que irão participar da assistência na cirurgia, foi validada, sendo congruente com o que determina a ANVISA, que orienta em seus manuais a retirada de todos os adornos das mãos e antebraços antes de iniciar a degermação da pele ou antissepsia cirúrgica das mãos (BRASIL, 2017).

O item que sugere manter a sala cirúrgica com as portas fechadas e apenas profissionais necessários durante a realização do ato cirúrgico foi validado. O ato de circular em sala cirúrgica exige conhecimentos e habilidades essenciais, portanto o número de pessoas circulantes deve ser limitado a necessidade do procedimento cirúrgico, bem como as salas devem ser mantidas fechadas durante todo o procedimento cirúrgico (BRASIL, 2017).

A avaliação diária no pós-operatório para busca ativa de infecções foi validado pelos participantes. Tal conduta é descrita por Madalosso (2017) que diz que a busca deve ser preferencialmente ativa com combinação de mais um método de vigilância, ou seja, busca ativa durante a internação e vigilância após a alta hospitalar dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos.

Realizar o curativo de forma asséptica foi considerado válido pelos participantes e essa medida de prevenção é citada por Munhoz *et al.* (2017) que dizem que a continuidade do cuidado deve ocorrer após o ato cirúrgico, incluindo o uso de técnica asséptica e cuidados com a ferida operatória.

Considerar o contexto da história prévia do paciente, incluindo a observância de histórico de comorbidades, foi validado, acordando com a OMS (2009) que cita que é

importante conhecer as características e comorbidades do paciente para avaliações de probabilidades da ocorrência de ISC.

O uso de esteroides e imunossupressores deve ser evitado ou reduzido ao máximo possível no período pré-operatório, pois é um fator de risco para desenvolver ISC (BRASIL, 2017). Os respondentes validaram o item que incluem no instrumento a avaliação prévia do uso de esteroides para pacientes que passarão por procedimento cirúrgico.

O quantitativo de micro-organismos presentes no tecido a ser operado determinará o potencial de contaminação do procedimento cirúrgico e conseqüentemente aumentará o risco para desenvolvimento de ISC, podendo ser classificada como limpa que apresenta taxas de infecção <2%, potencialmente contaminada com taxas de <10%, contaminadas com taxas de 20% e infectada com taxas entre 30% e 40% (DESTRA, SOLA, 2017). Em relação a classificação cirúrgica, os participantes consideraram importante validar a classificação das cirurgias limpas, potencialmente contaminadas e infectadas.

A escala não alcançou o IVC de 0,80 para validação, mas como o IVC alcançado foi de 0,70 e perante validação da maioria dos construtos e dos seus itens, consideramos que a *“prevenção de infecções do sítio cirúrgico no adulto: validação de instrumento”* pode ser inserida como parte de um instrumento para avaliação de risco das IRAS.

## CONCLUSÃO

O objetivo desse estudo, construir e validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para infecção do sítio cirúrgico no adulto foi alcançado, pois os 14 dos 18 construtos alcançaram IVC de 0,80, incluindo alguns de seus itens.

É importante salientarmos o quanto é fundamental o desenvolvimento de novos instrumentos que possam facilitar para que os profissionais da saúde consigam usar como ferramenta para diminuir as taxas de ISC relacionadas à assistência à saúde, porém esses instrumentos devem ser validados para que tenhamos confiança científica no cuidado ofertado ao paciente.

Consideramos que esse estudo seja pertinente e possa contribuir com conteúdo relevante para os profissionais que prestam assistência à saúde, pois adotou métodos adequados para alcançar os objetivos, garantindo assim a validação de um instrumento para prevenção de ISC relacionada à assistência à saúde no adulto.

## REFERÊNCIAS

ALEXANDER, J. Wesley; SOLOMKIN, Joseph S.; EDWARDS, Michael J. Updated

recommendations for control of surgical site infections. **Annals of surgery**, v. 253, n. 6, p. 1082-1093, 2011. Disponível em: [https://cdn.journals.lww.com/annalsofsurgery/Fulltext/2011/06000/Updated\\_Recommendations\\_for\\_Control\\_of\\_Surgical.7.aspx](https://cdn.journals.lww.com/annalsofsurgery/Fulltext/2011/06000/Updated_Recommendations_for_Control_of_Surgical.7.aspx) Acesso em: 25 out. 2020.

ANDERSON, Deverick J. et al. Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals: 2014 update. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v. 35, n. S2, p. S66-S88, 2014. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology/article/strategies-to-prevent-surgical-site-infections-in-acute-care-hospitals-2014> Acesso em: 25 out. 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 2616**, Diário Oficial da União, Brasília, 12 de maio de 1998. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616\\_12\\_05\\_1998.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html) . Acesso em: 20 set. 2018.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. In: **Medidas de Prevenção de Infecção Cirúrgica**. Brasília: Anvisa. 2ª edição, 2017.

CDC, Centers for Disease Control and Prevention. Surgical Site Infection (SSI) Event. In: **National Healthcare Safety Network (NHSN) Overview**. Atlanta, 2016. Disponível em: [http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/pscmanual\\_current.pdf](http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/pscmanual_current.pdf). Acesso em 04 jan. 2021.

DESTRA, A. S.; SOLA, A. F. Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. In: **Introdução – Entendendo a infecção do sítio cirúrgico (ISC)**. São Paulo: APECIH. 4ª ed. Rev. e ampl. 2017.

DURANDO, Paolo et al. Adherence to international and national recommendations for the prevention of surgical site infections in Italy: results from an observational prospective study in elective surgery. **American journal of infection control**, v. 40, n. 10, p. 969-972, 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655311013204> Acesso em: 25 set. 2020.

FERNANDES, A. T.; RIBEIRO, N. F.; OLIVEIRA, A. C. Infecções do Sítio Cirúrgico. In: Oliveira A. C. **Infecções Hospitalares Epidemiologia, Prevenção e Controle**. Rio de Janeiro: Medsi; 2005. P. 732.

HONÓRIO, Rita Paiva Pereira; CAETANO, Joselany Áfio; ALMEIDA, Paulo César de. Validação de procedimentos operacionais padrão no cuidado de enfermagem de pacientes com cateter totalmente implantado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 5, p. 882-889, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000500013&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000500013&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 25 set. 2020.

LEFEBVRE, A. *et al.* Preoperative hair removal and surgical site infections: network meta-analysis of randomized controlled trials. **Journal of Hospital Infection**, v. 91, n. 2, p. 100-108, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670115002960> Acesso em: 25 set. 2020.

MADALOSSO, G. Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. In: **Como avaliar a ocorrência**

**de infecção de sítio cirúrgico - ISC.** São Paulo: APECIH. 4ª ed. Rev. e ampl. 2017.

MARTINS M. A. **Manual de infecção hospitalar. Epidemiologia, prevenção e controle.** 2. ed. Rio de Janeiro: Médica e Científica; 2001. P. 1152.

MAYHALL, G. C. **Hospital Epidemiology and Infection Control.** Capítulo 21. Surgical site infections. 2011.

MITTELDORF, C. RASSLAN, S. BIROLINI, D. **Infecção & Cirurgia.** Capítulo 19. São Paulo: Atheneu, 2007.

MUNHOZ, D. B. P.; MENEZES, F. G.; KAWAGOE, J. Y.; CISTIA, M. E. G. F. D.; CARDOSO, M. F. S. Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. In: **Prevenindo a infecção de sítio cirúrgico – Recomendações de cuidados no pós operatório.** São Paulo: APECIH. 4ª ed. Rev. e ampl. 2017.

OLIVEIRA, M. S.; CAVASSIN, L. Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. In: **Prevenindo a infecção de sítio cirúrgico – Recomendações no centro cirúrgico.** São Paulo: APECIH. 4ª ed. Rev. e ampl. 2017.

OMS, Organização Mundial da Saúde. **Segundo desafio global para a segurança do paciente: Cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS) / Organização Mundial da Saúde.** Tradução de Marcela Sánchez Nilo de Irma Angélica Durán. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana de Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009. 211p. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca\\_paciente\\_cirurgias\\_seguras\\_salvam\\_vidas.pdf](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vidas.pdf). Acesso em: 31 ago 2018.

PEREZ, C. D. A. *et al.* Assessment of the surgical site infection in 14 hospitals of the Madrid Region: an incidence study. **Enferm Infecc Microbiol Clin**, v. 29, n. 4, p. 257-62, 2011.

PONZIO, V.; SILVA, J. O. Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. In: **Profilaxia Antimicrobiana em Cirurgia.** São Paulo: APECIH. 4ª ed. Rev. e ampl. 2017.



## **5.5. APRESENTAÇÃO DO PRODUTO - Instrumento para avaliação dos riscos para infecção relacionada à assistência à saúde**

O instrumento construído no curso de Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Gestão do Cuidado em Enfermagem se baseou na proposta de contribuir com a redução de transmissão cruzada de infecções relacionadas à assistência à saúde, por meio de uma escala que avalia os riscos através de escore e que visa garantir a segurança do paciente. O presente trabalho teve como objetivos principais: validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde no adulto; e construir um instrumento de avaliação de riscos para Infecções Relacionadas Assistência à Saúde no adulto como contribuição para a segurança do paciente.

Por meio de uma pesquisa metodológica com abordagem quantitativa descritiva e com a participação de dez profissionais de saúde constituído em dois grupos: um com quatro enfermeiros, um farmacêutico, um fisioterapeuta e um nutricionista de um hospital privado, de médio porte do sul do Brasil, com 81 leitos, sendo oito em UTI; o outro com três enfermeiros que participam de um grupo criado em um aplicativo para smartphones, que nesta pesquisa foi o *WhatsApp*, utilizado para troca de mensagens de texto instantaneamente, além de vídeos, fotos e áudios através de conexão à internet. O instrumento foi desenvolvido considerando as etapas: Busca dos documentos oficiais e produção teórica dos pesquisadores; Aplicação de questionário aos profissionais da saúde; Construção e validação do instrumento

Inicialmente realizou-se uma revisão dos principais documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, Resoluções da Diretoria Colegiada (RDC), instruções normativas e a produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa, incluindo os manuais de medida de prevenção da ANVISA, CDC e SHEA.

Na segunda etapa, a partir da literatura foi elaborado um questionário a ser validado pelos profissionais, sendo encaminhado um link com um questionário para os dez profissionais do grupo de *WhatsApp*, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado pelo mesmo link gratuito disponível na internet. Aos profissionais do hospital foi enviado o mesmo convite contendo a divulgação, com o link do formulário, cuja participação foi confirmada no aceite do TCLE encaminhado via gratuito disponível na internet.

Na terceira etapa deu-se a construção e validação do instrumento. Para a validação de conteúdo, foi utilizada a escala tipo Likert, com opções para respostas, com pontuação de um a cinco para avaliar a relevância/representatividade dos itens apresentados, podendo ser as

respostas: discordo totalmente (1), discordo (2), nem discordo e nem concordo (3), concordo (4), concordo totalmente (5). Para o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) dos construtos foi feita a soma de concordância das alternativas concordo (3) e concordo totalmente (4). A alternativa discordo totalmente foi desconsiderada uma vez nenhum participante a assinalou. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para discordo (1); 0,50 para nem discordo e nem concordo (2); 0,75 para concordo (3) e 1 para concordo totalmente (4). (HONORIO et al. 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada construto foi dividida pelo número de perguntas de cada construto. O escore do índice de IVC para cada construto foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de respostas}}$$

Para o cálculo do IVC dos itens foi feita a soma de concordância das alternativas concordo (3) e concordo totalmente (4) de cada item. A alternativa discordo totalmente foi desconsiderada uma vez nenhum participante a assinalou. Os pesos atribuídos a cada alternativa foram assim distribuídos: 0,25 para discordo (1); 0,50 para nem discordo e nem concordo (2); 0,75 para concordo (3) e 1 para concordo totalmente (4) (HONORIO et al. 2011). A soma das respostas 3 e 4 de cada item foi dividida pelo número de participantes. O escore do índice de IVC para cada item foi calculado de acordo com a seguinte fórmula:

$$\text{IVC} = \frac{\text{Número de respostas "3" ou "4"}}{\text{Número total de participantes}}$$

A taxa de concordância aceitável foi de 80%, ou seja, IVC de 0,80 para cada domínio e cada item.

## **INSTRUMENTO PARA AVALIAÇÃO DOS RISCOS PARA INFECCÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE**

O instrumento é constituído por quatro domínios: Domínio 1 – Instrumento para avaliação dos riscos para infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde; Domínio 2 – Instrumento para avaliação dos riscos para infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde; Domínio 3 – Instrumento para avaliação dos riscos para pneumonias

relacionadas à assistência à saúde; Domínio 4 – Instrumento para avaliação dos riscos para infecção do sítio cirúrgico.

Cada domínio possui itens que avaliam os riscos de maneira subjetiva para cada tipo de infecção. O instrumento Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PIRAS) sugerido pela autora aos juízes está apresentado a seguir:

**Quadro 54** – Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PIRAS) sugerida pela autora aos juízes

DOMÍNIO 1						
ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)						
RISCO	ÍTEM	CONDUTA	APLICAÇÃO			
				SIM?	NÃO?	
<b>Risco para infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde</b>	<b>Com uso de cateter venoso central</b>	<b>Aplicação da escala de PIRAS</b>	<b>COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO:</b>			
			Os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo higienizaram as mãos antes do procedimento?	2	3	
			A escolha do sítio de inserção é o de menor risco? Sequência de menor risco: subclávia, jugular interna, femoral.	2	3	
			Foi utilizado kits com todos os materiais necessários para contemplar a adequada inserção do dispositivo?	2	3	
			Todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo utilizaram gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção?	2	3	
			Foi utilizado campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo o paciente?	2	3	
			Foi realizado antissepsia da pele do paciente com solução a base álcool antes da inserção do cateter?	2	3	
			<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>			
			Foi avaliado a possibilidade de retirada do dispositivo?	2	3	
			Foi realizado a desinfecção dos conectores de injeção, com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações?	2	3	
			Há integridade da cobertura/curativo do dispositivo de modo a prevenir seu deslocamento?	2	3	
			Foi avaliado se há sinais de infecção?	2	3	
			Paciente apresenta comorbidades prévias?	3	2	
			Paciente está internado em Unidade de Terapia Intensiva?	3	2	
	<b>Sem uso de cateter venoso central</b>	Considerar Escore 1				
<b>Resultado</b>	<b>Sem uso de CVC (Escore 1) - Baixo Risco</b> <b>Colocação do Dispositivo igual a Escore 12 - Risco Moderado</b> <b>Colocação do Dispositivo acima de Escore 13 - Alto Risco</b>  <b>Avaliação Diária igual a Escore 12 - Risco Moderado</b> <b>Avaliação Diária acima de Escore 13 - Alto Risco</b>					

DOMÍNIO 2					
ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)					
RISCO	ÍTENS	CONDUTA	APLICAÇÃO		
			SIM?	NÃO?	
Risco para infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde	Com uso de cateter vesical de demora	Aplicação da escala de PIRAS	<b>COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO:</b>		
			Os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo higienizaram as mãos antes do procedimento?	2	3
			Foi realizado higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter?	2	3
			Foi realizada técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter?	2	3
			Foi utilizado luvas estéreis para inserção do cateter?	2	3
			Foi utilizado gel lubrificante estéril de uso único?	2	3
			O cateter foi fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento?	2	3
			A escolha do cateter foi o de menor calibre possível?	2	3
			<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>		
			Foi avaliada a possibilidade de retirada do dispositivo?	2	3
			Foi avaliado se há sinais de infecção?	2	3
			Foi realizada higiene íntima diária conforme necessidade do paciente?	2	3
			A bolsa coletora foi mantida abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo?	2	3
			Foi realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso individual para cada paciente, evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril?	2	3
	Paciente apresenta comorbidades prévias?	3	2		
Paciente é idoso (a), mulher ou com imunidade comprometida?	3	2			
Paciente está internado em Unidade de Terapia Intensiva?	3	2			
	Sem uso de cateter vesical de demora	Considerar Escore 1			
	Resultado	<b>Sem uso de SVD (Escore 1) - Baixo Risco</b> <b>Colocação do Dispositivo igual a Escore 14 - Risco Moderado</b> <b>Colocação do Dispositivo acima de Escore 15 - Alto Risco</b>  <b>Avaliação Diária igual a Escore 16 - Risco Moderado</b> <b>Avaliação Diária acima de Escore 17 - Alto Risco</b>			
DOMÍNIO 3					
ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)					
RISCO	ÍTENS	CONDUTA	APLICAÇÃO		
			SIM?	NÃO?	
Risco para pneumonia relacionada à	Com uso de ventilação mecânica	Aplicação da escala de PIRAS	<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>		
			Foi avaliada a possibilidade de utilizar ventilação mecânica não invasiva antes de optar pela invasiva?	1	2

assistência à saúde			Foi dada preferência para entubação orotraqueal ao invés de nasotraqueal?	1	2	
			Foi dada preferência para uso de sonda enteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente? (nessa situação deve ser avaliada as contraindicações conforme histórico de internação do paciente)	1	2	
			A cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em ventilação mecânica? (essa situação deve ser avaliada as contraindicações conforme histórico de internação do paciente)	1	2	
			Foi adequado diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração espontânea?	1	2	
			Foi utilizada cânula orotraqueal com sistema de aspiração subglótica para aspiração rotineira de secreções?	1	2	
			Foi realizada higiene oral com antissépticos?	1	2	
			Foi evitado realizar a troca rotineira do circuito do ventilador?	1	2	
			A pressão do <i>Cuff</i> manteve-se entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH <sub>2</sub> O?	1	2	
			Paciente apresenta doença pulmonar crônica de base?	2	1	
			Paciente apresenta outras comorbidades prévias?	2	1	
			Paciente apresenta extremos de idade?	2	1	
	Sem uso de ventilação mecânica	Aplicação da escala de PIRAS	<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>			
			A cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve internado? (essa situação deve ser avaliada as contraindicações conforme histórico de internação do paciente)	1	2	
Paciente apresenta deglutição prejudicada?			2	1		
Paciente está em uso de alimentação enteral?			2	1		
Paciente necessita de auxílio para movimentar-se no leito?			2	1		
Foi realizada higiene oral com antissépticos?			1	2		
Paciente está internado em Unidade de Terapia Intensiva?			2	1		
Paciente apresenta extremos de idade?			2	1		
Paciente apresenta doença pulmonar crônica de base?			2	1		
Paciente apresenta outras comorbidades prévias?			2	1		
Resultado	<b>Em uso de VM Escore igual a 12 - Risco Moderado</b> <b>Em uso de VM Escore igual a 13 - Alto Baixo</b>  <b>Sem uso de VM Escore igual a 9 - Risco Moderado</b> <b>Sem uso de VM Escore acima de 10 - Alto Risco</b>					
	<b>DOMÍNIO 4</b>					
<b>ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)</b>						
<b>RISCO</b>	<b>ÍTENS</b>	<b>CONDUTA</b>	<b>APLICAÇÃO</b>			

		SIM?	NÃO?			
<b>Risco para infecção do sítio cirúrgico</b>	<b>Cirurgia</b>	<b>Aplicação da escala de PIRAS</b>	<b>PRÉ OPERATÓRIO:</b>			
			Foi realizado o preparo cirúrgico com antisséptico, das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico?	1	2	
			Foi realizado tricotomia do local da incisão com tricotomizador elétrico, fora da sala cirúrgica? (observar necessidade de cada paciente e conforme procedimento realizado)	1	2	
			Foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme procedimento a ser realizado?	1	2	
			Foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica?	1	2	
			Foi realizado degermação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica?	1	2	
			Foi realizado antissepsia da pele no local da incisão cirúrgica seguindo o sentido centro-periferia?	1	2	
			<b>TRANSOPERATÓRIO:</b>			
			Toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental)?	1	2	
			Toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou equipamentos de proteção individual não estéreis mas necessárias como barreira microbiológica (touca, máscara e óculos)?	1	2	
			Todos os profissionais retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico?	1	2	
			Foi realizado controle metabólico do paciente?	1	2	
			Manteve-se em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento, mantendo a porta fechada do início ao fim do procedimento?	1	2	
			<b>PÓS OPERATÓRIO (avaliar até a alta hospitalar):</b>			
			Ferida Operatória sem sinais de infecção?	1	2	
			O curativo está sendo realizado de forma asséptica?	1	2	
			Foi suspenso o antibiótico profilático em tempo adequado?	1	2	
			Paciente apresenta comorbidades prévias?	2	1	
			Paciente é tabagista?	2	1	
			Paciente faz uso de esteróides e outros imunossupressores?	2	1	
			<b>CLASSIFICAÇÃO DA CIRURGIA</b>			
			Infecteda	4		
			Contaminada	3		
			Potencialmente Contaminada	2		
			Limpa	1		
	<b>Resultado</b>	<b>Igual a 18 - Baixo Risco</b> <b>Igual a 19 - Risco Moderado</b> <b>Acima de 20 - Alto Risco</b>				

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

O instrumento Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PIRAS) validado pelos juízes está apresentado a seguir:

**Quadro 55** – Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PIRAS) validada pelos juízes

DOMÍNIO 1							
ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)							
RISCO	ÍTENS	CONDUTA	APLICAÇÃO				
					SIM? NÃO?		
Risco para infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde	Com uso de cateter venoso central	Aplicação da escala de PIRAS	<b>COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO:</b>				
			Os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo higienizaram as mãos antes do procedimento?		3		
			A escolha do sítio de inserção é o de menor risco? Sequência de menor risco: subclávia, jugular interna, femoral.				
			Foi utilizado kits com todos os materiais necessários para contemplar a adequada inserção do dispositivo?				
			Todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo utilizaram gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção?		3		
			Foi utilizado campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo o paciente?				
			Foi realizado antissepsia da pele do paciente com solução a base álcool antes da inserção do cateter?		3		
			<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>				
			Foi avaliada a possibilidade de retirada do dispositivo?				
			Foi realizado a desinfecção dos conectores de injeção, com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações?		3		
			Há integridade da cobertura/curativo do dispositivo de modo a prevenir seu deslocamento?		3		
			Foi avaliado se há sinais de infecção?		3		
			Paciente apresenta comorbidades prévias?				
Paciente está internado em Unidade de Terapia Intensiva?							
DOMÍNIO 2							
ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)							
RISCO	ÍTENS	CONDUTA	APLICAÇÃO				
					SIM? NÃO?		
Risco para infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde	Com uso de cateter vesical de demora	Aplicação da escala de PIRAS	<b>COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO:</b>				
			Os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo higienizaram as mãos antes do procedimento?		3		
			Foi realizada higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter?				
			Foi realizada técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter?		3		
			Foi utilizado gel lubrificante estéril de uso único?				
O cateter foi fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento?		3					

			A escolha do cateter foi o de menor calibre possível?		
<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>					
			Foi avaliada a possibilidade de retirada do dispositivo?		3
			Foi avaliado se há sinais de infecção?		3
			Foi realizada higiene íntima diária conforme necessidade do paciente?		3
			O saco coletor foi mantido abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo?		3
			Foi realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso individual para cada paciente, evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril?		3
			Paciente é idoso (a), mulher ou com imunidade comprometida?	3	
			Paciente está internado em Unidade de Terapia Intensiva?		
<b>DOMÍNIO 3</b>					
<b>Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde - (ESCALA de PIRAS)</b>					
<b>RISCO</b>	<b>ÍTENS</b>	<b>CONDUTA</b>	<b>APLICAÇÃO</b>		
				<b>SIM?</b>	<b>NÃO?</b>
<b>Risco para pneumonia relacionada à assistência à saúde</b>	<b>Com uso de ventilação mecânica</b>	<b>Aplicação da escala de PIRAS</b>	<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>		
			Foi avaliada a possibilidade de utilizar ventilação mecânica não invasiva antes de optar pela invasiva?		2
			Foi dada preferência para uso de sonda enteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente? (nessa situação deve ser avaliada as contraindicações conforme histórico de internação do paciente)		2
			A cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em ventilação mecânica? (essa situação deve ser avaliada as contraindicações conforme histórico de internação do paciente)		2
			Foi adequado diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração espontânea?		2
			Foi realizada higiene oral com antissépticos?		2
			A pressão do <i>Cuff</i> manteve-se entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH2O?		2
			Paciente apresenta doença pulmonar crônica de base?		1
	Paciente apresenta extremos de idade?		1		
	<b>Sem uso de ventilação mecânica</b>	<b>Aplicação da escala de PIRAS</b>	<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>		
			Paciente apresenta deglutição prejudicada?	2	
			Paciente necessita de auxílio para movimentar-se no leito?		1
			Paciente apresenta extremos de idade?		1
			Paciente apresenta doença pulmonar crônica de base?		1
Paciente apresenta outras comorbidades prévias?		1			
<b>DOMÍNIO 4</b>					



ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)					
RISCO	ÍTENS	CONDUTA	APLICAÇÃO		
			SIM?	NÃO?	
Risco para infecção do sítio cirúrgico	Cirurgia	Aplicação da escala de PIRAS	<b>PRÉ OPERATÓRIO:</b>		
			Foi realizado o preparo cirúrgico com antisséptico, das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico?		2
			Foi realizado tricotomia do local da incisão com tricotomizador elétrico, fora da sala cirúrgica? (observar necessidade de cada paciente e conforme procedimento realizado)		
			Foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme procedimento a ser realizado?		2
			Foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica?		2
			Foi realizado degermação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica?	1	2
			Foi realizado antissepsia da pele no local da incisão cirúrgica seguindo o sentido centro-periferia?	1	2
			<b>TRANSOPERATÓRIO:</b>		
			Toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental)?	1	2
			Toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou equipamentos de proteção individual não estéreis necessárias como barreira microbiológica (touca, máscara e óculos)?		2
			Todos os profissionais retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico?		2
			Manteve-se em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento, mantendo a porta fechada do início ao fim do procedimento?	1	2
			<b>PÓS OPERATÓRIO (avaliar até a alta hospitalar):</b>		
			Ferida Operatória sem sinais de infecção?	1	2
			O curativo está sendo realizado de forma asséptica?	1	2
			Paciente apresenta comorbidades prévias?	2	
			Paciente faz uso de esteróides e outros imunossupressores?		
			<b>CLASSIFICAÇÃO DA CIRURGIA</b>		
			Infectada		4
			Contaminada		
Potencialmente Contaminada		2			
Limpa		1			

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Destacamos que foram validados construtos os quais não receberam valoração, por esta razão e no intuito de se obter uma média de pontos, consideramos a menor valoração constante nos itens para compor a escala, sendo que o instrumento Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PIRAS) foi reconfigurado conforme se apresenta a seguir:

**Quadro 56 – Reconfiguração da Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde (PIRAS)**

DOMÍNIO 1					
ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)					
RISCO	ÍTENS	CONDUTA	APLICAÇÃO		
				SIM?	NÃO?
Risco para infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde	Com uso de cateter venoso central	Aplicação da escala de PIRAS	<b>COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO:</b>		
			Os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo higienizaram as mãos antes do procedimento?	2	3
			A escolha do sítio de inserção é o de menor risco? Sequência de menor risco: subclávia, jugular interna, femoral.	2	2
			Foi utilizado kits com todos os materiais necessários para contemplar a adequada inserção do dispositivo?	2	2
			Todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo utilizaram gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção?	2	3
			Foi utilizado campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo o paciente?	2	2
			Foi realizada antisepsia da pele do paciente com solução a base álcool antes da inserção do cateter?	2	3
			<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>		
			Foi avaliado a possibilidade de retirada do dispositivo?	2	2
			Foi realizada a desinfecção dos conectores de injeção, com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações?	2	3
			Há integridade da cobertura/curativo do dispositivo de modo a prevenir seu deslocamento?	2	3
			Foi avaliado se há sinais de infecção?	2	3
			Paciente apresenta comorbidades prévias?	2	2
			Paciente está internado em Unidade de Terapia Intensiva?	2	2
	<b>Resultado</b>	<b>Colocação do Dispositivo igual a Escore 12 - Risco Moderado</b> <b>Colocação do Dispositivo acima de Escore 17 - Alto Risco</b>  <b>Avaliação Diária igual a Escore 12 - Risco Moderado</b> <b>Avaliação Diária acima de Escore 15 - Alto Risco</b>			

DOMÍNIO 2					
ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)					
RISCO	ÍTENS	CONDUTA	APLICAÇÃO		
				SIM?	NÃO?
Risco para infecção do trato urinário	Com uso de cateter vesical de demora	Aplicação da escala de PIRAS	<b>COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO:</b>		
			Os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo higienizaram as mãos antes do procedimento?	2	3

<b>relacionada à assistência à saúde</b>			Foi realizada higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter?	2	2		
			Foi realizada técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter?	2	3		
			Foi utilizado gel lubrificante estéril de uso único?	2	2		
			O cateter foi fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento?	2	3		
			A escolha do cateter foi o de menor calibre possível?	2	2		
			<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>				
			Foi avaliado a possibilidade de retirada do dispositivo?	2	3		
			Foi avaliado se há sinais de infecção?	2	3		
			Foi realizada higiene íntima diária conforme necessidade do paciente?	2	3		
			O saco coletor foi mantido abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo?	2	3		
			Foi realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso individual para cada paciente, evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril?	2	3		
			Paciente é idoso (a), mulher ou com imunidade comprometida?	3	2		
			Paciente está internado em Unidade de Terapia Intensiva?	2	2		
<b>Resultado</b>		<b>Colocação do Dispositivo igual a Escore 12 - Risco Moderado</b> <b>Colocação do Dispositivo acima de Escore 15 - Alto Risco</b>  <b>Avaliação Diária igual a Escore 15 - Risco Moderado</b> <b>Avaliação Diária acima de Escore 20 - Alto Risco</b>					

<b>DOMÍNIO 3</b>					
<b>ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)</b>					
<b>RISCO</b>	<b>ÍTENS</b>	<b>CONDUTA</b>	<b>APLICAÇÃO</b>		
				<b>SIM?</b>	<b>NÃO?</b>
<b>Risco para pneumonia relacionada à assistência à saúde</b>	<b>Com uso de ventilação mecânica</b>	<b>Aplicação da escala de PIRAS</b>	<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>		
			Foi avaliada a possibilidade de utilizar ventilação mecânica não invasiva antes de optar pela invasiva?	1	2
			Foi dada preferência para uso de sonda enteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente? (nessa situação deve ser avaliada as contraindicações conforme histórico de internação do paciente)	1	2
			A cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em ventilação mecânica? (essa situação deve ser avaliada as contraindicações, conforme histórico de internação do paciente)	1	2
			Foi adequado diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração espontânea?	1	2
			Foi realizada higiene oral com antissépticos?	1	2
			A pressão do <i>Cuff</i> manteve-se entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH2O?	1	2

			Paciente apresenta doença pulmonar crônica de base?	1	1	
			Paciente apresenta extremos de idade?	1	1	
	Sem uso de ventilação mecânica	Aplicação da escala de PIRAS	<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>			
			Paciente apresenta deglutição prejudicada?	2	1	
			Paciente necessita de auxílio para movimentar-se no leito?	1	1	
			Paciente apresenta extremos de idade?	1	1	
			Paciente apresenta doença pulmonar crônica de base?	1	1	
			Paciente apresenta outras comorbidades prévias?	1	1	
Resultado		<b>Em uso de VM Score igual a 8 - Risco Moderado</b> <b>Em uso de VM Score igual a 14 - Alto Baixo</b>  <b>Sem uso de VM Score igual a 5 - Risco Moderado</b> <b>Sem uso de VM Score acima de 6 - Alto Risco</b>				

DOMÍNIO 4					
ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (ESCALA DE PIRAS)					
RISCO	ÍTENS	CONDUTA	APLICAÇÃO		
			SIM?	NÃO?	
Risco para infecção do sítio cirúrgico	Cirurgia	Aplicação da escala de PIRAS	<b>PRÉ OPERATÓRIO:</b>		
			Foi realizado o preparo cirúrgico com antisséptico, das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico?	1	2
			Foi realizado tricotomia do local da incisão com tricotomizador elétrico, fora da sala cirúrgica? (observar necessidade de cada paciente e conforme procedimento realizado)	1	1
			Foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme procedimento a ser realizado?	1	2
			Foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica?	1	2
			Foi realizado degermação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica?	1	2
			Foi realizado antisepsia da pele no local da incisão cirúrgica seguindo o sentido centro-periferia?	1	2
			<b>TRANSOPERATÓRIO:</b>		
			Toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental)?	1	2
			Toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou equipamentos de proteção individual não estéreis necessárias como barreira microbiológica (touca, máscara e óculos)?	1	2
			Todos os profissionais retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico?	1	2
			Manteve-se em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento, mantendo a porta fechada do início ao fim do procedimento?	1	2
			<b>PÓS OPERATÓRIO (avaliar até a alta hospitalar):</b>		
			Ferida Operatória sem sinais de infecção?	1	2
O curativo está sendo realizado de forma asséptica?	1	2			

		Paciente apresenta comorbidades prévias?	2	1
		Paciente faz uso de esteróides e outros imunossupressores?	1	1
		<b>CLASSIFICAÇÃO DA CIRURGIA</b>		
		Infectada	4	
		Contaminada	1	
		Potencialmente Contaminada	2	
		Limpa	1	
	<b>Resultado</b>	<b>Igual a 15 - Risco Moderado</b> <b>Acima de 26 - Alto Risco</b>		

Fonte: Elaborado pela autora (2020).

Para identificar a possibilidade de que cada paciente possa desenvolver uma infecção, recomenda-se que o instrumento seja aplicado a cada paciente que receba dispositivos invasivos, tais como sonda vesical de demora, acesso venoso central e ventilação mecânica, bem como pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos. É importante reavaliar esses pacientes diariamente até a alta para se obter eficácia na prevenção de infecções.

Os resultados alcançados foram interpretados a partir de fundamentação científica das medidas de prevenção para infecções das quais foi possível considerar valoração para cada cuidado.

Essa valoração foi calculada de modo a identificar um resultado que possa apresentar baixo risco, risco moderado ou alto risco para o paciente adquirir uma infecção relacionada à assistência à saúde, sendo possível o profissional assistencial tomar medidas cabíveis para reduzir as chances de esses pacientes sofrerem esse evento adverso.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Existem desafios para que se consiga prevenir eventos adversos com danos ao paciente, como as infecções relacionadas à assistência à saúde, evento esse que causa grandes prejuízos não somente ao paciente, mas para as instituições também.

A visibilidade da importância do controle de infecção dentro das instituições de saúde ainda precisa melhorar perante os profissionais da equipe multiprofissional assistencial, pois tal situação precisa ser enfrentada como vital para a vida de nossos pacientes.

Nesse contexto, observamos a necessidade de implantação de estratégias que otimizem o tempo disposto pelos profissionais da assistência para avaliar as medidas cabíveis de prevenção de infecção conforme a necessidade do paciente. Em meio ao desenvolvimento desta dissertação, não prevíamos uma pandemia, e enfrentamos dificuldade na participação dos respondentes para coleta de dados, visto que muitos profissionais estavam comprometidos no controle desse dano mundial.

Diante de todo acontecido, conseguimos destacar que as implementações dessas estratégias podem incluir inovações tecnológicas como desenvolvimento de instrumentos de medida que possam avaliar os riscos que cada paciente apresenta de maneira subjetiva.

Para isso, esse estudo desenvolveu a construção e validação de um instrumento de avaliação de riscos para infecções relacionadas à assistência à saúde com foco na segurança do paciente.

Tal instrumento foi construído por meio de fundamentação teórica realizada em documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, RDC, instruções normativas e a produção teórica dos pesquisadores que sustentaram a revisão de literatura desta pesquisa.

A finalidade foi contribuir para redução da incidência de infecções nosocomiais, a partir de disponibilização de um instrumento que contenha práticas de prevenção efetivas.

A validação do instrumento foi por meio de respostas aos questionários que avaliaram quatro infecções mais frequentes em ambientes de saúde, tais quais: Infecção da Corrente Sanguínea, Infecção do Trato Urinário, Pneumonia e Infecção do Sítio Cirúrgico.

Responderam aos questionários dez profissionais, dos quais sete fazem parte da equipe multiprofissional de um hospital da região sul de Santa Catarina, incluindo enfermeiros, fisioterapeuta, nutricionista e farmacêutico e três profissionais enfermeiros que fazem parte de um grupo de *Whatsapp* na qual o assunto principal é a atuação de profissionais em controle de

infecção de diversas áreas do Brasil. Essa fase de validação foi importante para avaliar a confiabilidade do conteúdo descrito nos questionários.

A quantificação da concordância entre os juízes foi realizada por meio de aplicação do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) e para calcular o IVC somamos todos os itens marcados com 3 e 4, dos quais representavam respectivamente as respostas “concordo” e “concordo totalmente”. A taxa de concordância aceitável foi de 80%, ou seja, IVC de 0,80.

Contemplamos ainda, que foram validados quatro instrumentos, cada qual com suas subjetividades de acordo com cada tipo de infecção.

A temática desse estudo contribuiu com a ciência, pois o desenvolvimento do instrumento de avaliação de riscos foi fundamentado em método científico, podendo esse ser replicado e implementado nos serviços assistenciais de saúde.

Por fim, consideramos que conseguimos por meio da congruência metodológica, apresentar uma metodologia bem embasada, alcançar os objetivos desse estudo dos quais validamos e construímos um instrumento de avaliação de risco para infecções relacionadas à assistência e respondemos à pergunta de pesquisa apresentando o conteúdo necessário para construir e validar um instrumento.

## REFERÊNCIAS

ACAMPORA, A. J. **Investigação Científica** – Planejamento e Redação. Blumenau: Nova Letra, 20ª edição 2006.

ALEXANDER, J. Wesley; SOLOMKIN, Joseph S.; EDWARDS, Michael J. Updated recommendations for control of surgical site infections. **Annals of surgery**, v. 253, n. 6, p. 1082-1093, 2011. Disponível em: [https://cdn.journals.lww.com/annalsofsurgery/Fulltext/2011/06000/Updated\\_Recommendations\\_for\\_Control\\_of\\_Surgical.7.aspx](https://cdn.journals.lww.com/annalsofsurgery/Fulltext/2011/06000/Updated_Recommendations_for_Control_of_Surgical.7.aspx) Acesso em: 02 nov. 2020.

AMAYA, Sergio Luengas. conceitos e análise de eventos adversos. **Hosp Cent Gest** , v. 48, pág. 21 de junho de 2009. Disponível em: [https://www.academia.edu/download/59993721/02\\_Seguridad\\_del\\_Paciente\\_conceptos\\_y\\_analisis\\_de\\_eventos\\_adversos20190712-41637-45c7cr.pdf](https://www.academia.edu/download/59993721/02_Seguridad_del_Paciente_conceptos_y_analisis_de_eventos_adversos20190712-41637-45c7cr.pdf) Acesso em: 02 nov. 2020.

ANDERSON, Deverick J. *et al.* Strategies to prevent surgical site infections in acute care hospitals: 2014 update. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v. 35, n. S2, p. S66-S88, 2014. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology/article/strategies-to-prevent-surgical-site-infections-in-acute-care-hospitals-2014> Acesso em: 20 set. 2020.

BERENHOLTZ, Sean M. *et al.* Eliminating catheter-related bloodstream infections in the intensive care unit. **Critical care medicine**, v. 32, n. 10, p. 2014-2020, 2004. Disponível em: [https://journals.lww.com/ccmjournals/Fulltext/2004/10000/Proteases\\_and\\_lung\\_injury.6.aspx](https://journals.lww.com/ccmjournals/Fulltext/2004/10000/Proteases_and_lung_injury.6.aspx) Acesso em: 20 set. 2020.

DA SILVA BONOME, Karoline et al. Disseminação do uso de Aplicativos Móveis na Atenção à Saúde. In: **Anais do XIII Congresso Brasileiro em Informática em Saúde CBIS**. 2012. Disponível em: <https://www.academia.edu/download/31051300/807.pdf> Acesso em: 18 maio 2018.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Boletim Informativo: **Segurança do Paciente e Qualidade em Serviços de Saúde** – Avaliação dos Indicadores Nacionais de Infecção Relacionada à Assistência ano de 2014 e Relatório de Progresso. Disponível em: <http://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/item/11-boletim-informativo-seguranca-do-paciente-e-qualidade-em-servicos-de-saude> . Acesso em: 25 set. 2018.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Nota Técnica N° 01/2018 GVIMS/GGTES/ANVISA: **Orientações Gerais Para Higiene Das Mãos Em Serviços De Saúde**. Disponível em: <https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/publicacoes/category/higienizac-ao-das-maos> Acesso em: 02 out. 2020.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. In: CAPELLA, D. M.; CHO, M.; LIMA, R. S. Capítulo 1. **A Segurança do Paciente e a Qualidade em Serviços de Saúde no Contexto da América Latina e Caribe**. Brasília: Anvisa, 2ª edição, 2017a, p.13.



BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. In: **Apresentação**. Brasília: Anvisa. 2ª edição, 2017b, p.15.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. In: GAMA, Z. A. S.; SATURNO, P. J. Capítulo 3. **A Segurança do Paciente Inserida na Gestão da Qualidade dos Serviços de Saúde**. Brasília: Anvisa, 2ª edição, 2017c, p.35.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. In: MOURA, G. M. S. S; MAGALHÃES, A. N. M. Capítulo 6. **Eventos Adversos Relacionados à Assistência em Serviços de Saúde: Principais Tipos**. Brasília: Anvisa, 2ª edição, 2017d, p.72.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. In: **Medidas de Prevenção de Infecção Cirúrgica**. Brasília: Anvisa. 2ª edição, 2017e, p.15, 85 e 126.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Critérios Diagnósticos de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. In: **Critérios Diagnósticos de Infecção do Trato Urinário**. Brasília, Capítulo 4, 2ª edição, 2017f, p. 69.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Medidas de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde. In: **Medidas de Prevenção de Pneumonia Relacionada à Assistência à Saúde**. Brasília: Anvisa. 2ª edição, 2017g, p. 17 e 18.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Investigação de Eventos Adversos em Serviços de Saúde. In: Capítulo 3. **Investigação de Eventos Adversos**. Brasília: Anvisa, 2016a, p.31.

BRASIL, Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. Implantação do Núcleo de Segurança do Paciente em Serviços de Saúde. In: **Introdução**. Brasília: Anvisa, 2016b, p.11.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária – ANVISA. **Resolução da Diretoria Colegiada da ANVISA – RDC nº.63, de 25 de novembro de 2011**. Dispõe sobre os Requisitos de Boas Práticas de Funcionamento para os Serviços de Saúde. Diário Oficial da União, 28 nov. 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n. 2616**, Diário Oficial da União, Brasília, 12 de maio de 1998. Disponível em: [http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616\\_12\\_05\\_1998.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1998/prt2616_12_05_1998.html) . Acesso em: 20 set. 2018.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012**. Conselho Nacional de Saúde, Ministério da Saúde, Brasília, DF. Disponível em: [https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466\\_12\\_12\\_2012.html](https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/cns/2013/res0466_12_12_2012.html) . Acesso em: 06 jun. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portaria n.529 de 01 de abril 2013**. Institui o Programa Nacional de Segurança do Paciente. Disponível em:

[http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529\\_01\\_04\\_2013.html](http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2013/prt0529_01_04_2013.html) . Acesso em: 02 dez. 2018.

CAIS, Daiane Patrícia, CECHINEL, R. B.; ZIMERMAN, R. A. Critérios Diagnósticos de Infecção da Corrente Sanguínea Associada à Cateteres Centrais. In: SILVA, A. A.; FEIJÓ, R. D. F.; LESSA, S. S. **Infecção da Corrente Sanguínea Associada ao Uso de Cateteres Vasculares**. 4ª ed. rev. e ampl. cap.1. São Paulo: APECIH, 2016.

CARRARA, D. Fisiopatogenia das Infecções Associadas à Cateter Intravascular – O Papel do Biofilme. In: SILVA, A. A.; FEIJÓ, R. D. F.; LESSA, S. S. **Infecção da Corrente Sanguínea Associada ao Uso de Cateteres Vasculares**. 4ª ed. rev. e ampl. cap.3. São Paulo: APECIH, 2016.

CARVALHO, G. R.; VIDAL, P. M. Indicadores de Processo / Qualidade. In: SILVA, A. A.; FEIJÓ, R. D. F.; LESSA, S. S. **Infecção da Corrente Sanguínea Associada ao Uso de Cateteres Vasculares**. 4ª ed. rev. e ampl. cap.8. São Paulo: APECIH, 2016.

CASTAGNA, H. M. F.; MENEZES, F. G. Cateter Vascular de Longa Permanência. In: SILVA, A. A.; FEIJÓ, R. D. F.; LESSA, S. S. **Infecção da Corrente Sanguínea Associada ao Uso de Cateteres Vasculares**. 4ª ed. rev. e ampl. cap.6.3. São Paulo: APECIH, 2016.

CAVALCANTE, R. S.; FORTALEZA, C. M. C. B. Epidemiologia para o Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. In: FORTALEZA, C. M. C. B.; PADOVEZE, M. C. **Epidemiologia para a Prevenção e Controle de Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde: Princípios e Práticas**. cap.1. São Paulo: APECIH, 2016.

CDC- Center for Disease Control and Prevntion. **Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infections, 2009**. Disponível em: <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/pdf/guidelines/cauti-guidelines.pdf> . Acesso em: 25 set. 2018.

CDC - Center for Disease Control and Prevntion. **CDC 2009-2012 Accomplishments**. Disponível em: <https://www.cdc.gov/about/pdf/cdc-recent-accomplishments.pdf> . Acesso em: 25 out. 2018.

CDC- Center for Disease Control. **Guidelines for the prevention of intravascular catheter-related infections, 2011**. Rev. Oct. 2017.

CDC - Centers for Disease Control and Prevention. Surgical Site Infection (SSI) Event. In: **National Healthcare Safety Network (NHSN) Overview. Atlanta, 2016**. Disponível em: [http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/pcsmanual\\_current.pdf](http://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/pcsmanual_current.pdf) . Acesso em: 04 jan. 2021.

CHACKO, Binila *et al.* Attributable cost of a nosocomial infection in the intensive care unit: A prospective cohort study. **World journal of critical care medicine**, v. 6, n. 1, p. 79, 2017. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pmc5295173/> Acesso em: 18 out. 2018.

CHAIYAKUNAPRUK, Nathorn *et al.* Chlorhexidine compared with povidone-iodine solution for vascular catheter–site care: a meta-analysis. **Annals of internal medicine**, v. 136, n. 11, p. 792-801, 2002. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/abs/10.7326/0003->

[4819-136-11-200206040-00007](https://doi.org/10.11606/111000500009) Acesso em: 18 out. 2018.

CONTERNO, Lucieni de Oliveira; LOBO, Juliana Andrade; MASSON, Wallan. The excessive use of urinary catheters in patients hospitalized in university hospital wards. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 5, p. 1089-1096, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000500009&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000500009&script=sci_arttext) Acesso em: 02 out. 2020.

CONTRADIOPOULOS, ANDRÉ-PIERRE; CHAMPAGNE, F; LOUISE DENIS, J; POTVIN, L.D. **Saber preparar uma pesquisa**. São Paulo: hucitec, 1997.

COSTA, Naiara Barreira da. Estudo dos Agentes infecciosos e da resistência bacteriana em infecções do trato urinário [monografia]. Brasília, Universidade de Brasília; 2011. Disponível em: <https://bdm.unb.br/handle/10483/1750> Acesso em: 03 set. 2018.

CRISTANTE, A. F.; KFURI, M. Como escrever um trabalho científico. **Comissão de Educação Continuada. São Paulo: Sociedade Brasileira de Ortopedia e Traumatologia**, 2011.

DEFÁCIO, L. Pneumonia Associada à Assistência à Saúde. In: **Prevenção de Pneumonia Associada à Assistência à Saúde: Ênfase em PAV**. São Paulo: APECIH. 3ª edição, 2019.

DESTRA, A. S.; SOLA, A. F. Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. In: **Introdução – Entendendo a infecção do sítio cirúrgico (ISC)**. São Paulo: APECIH. 4ª ed. Rev. e ampl. 2017.

DURAN, Erika Christiane Marocco; COCCO, Maria Inês Monteiro. Software educativo sobre diabetes mellitus para profissionais de saúde: etapas de elaboração e desenvolvimento. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 11, n. 1, p. 104-107, 2003. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692003000100015&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692003000100015&script=sci_arttext) Acesso em: 01 mar. 2018.

DURANDO, Paolo *et al.* Adherence to international and national recommendations for the prevention of surgical site infections in Italy: results from an observational prospective study in elective surgery. **American journal of infection control**, v. 40, n. 10, p. 969-972, 2012. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655311013204> Acesso em: 20 set. 2018.

FALAVIGNA, A.; AVILA, J. M. J. Educação em Pesquisa **AOSpine Latin America: da Ideia à Publicação**. Caxias do Sul: Educs, 2ª edição, 2014.

FERNANDES, A. T.; RIBEIRO, N. F.; OLIVEIRA, A. C. Infecções do Sítio Cirúrgico. In: Oliveira A. C. **Infecções Hospitalares Epidemiologia, Prevenção e Controle**. Rio de Janeiro: Medsi; 2005. P. 732.

FERREIRA, Maria Verônica Ferrareze; ANDRADE, Denise de; FERREIRA, Adriano Menis. Controle de infecção relacionada a cateter venoso central impregnado com antissépticos: revisão integrativa. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 45, n. 4, p. 1002-1006, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000400030&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0080-62342011000400030&script=sci_arttext) Acesso em: 09 jul. 2018.

FIGUEIREDO, N. M. A. **Método e Metodologia na Pesquisa Científica**. 3ª edição. São Caetano do Sul: YENDIS, 2009.

FOCACCIA, Roberto; VERONESI, Ricardo. **Infecção Urinária. Tratado de Infectologia**. São Paulo: Atheneu, 2015.

FONSECA, A. S.; PETERLINI, F. S.; COSTA, D. A. Segurança do Paciente. In: BRAUER, L.; DIAS, C. A. **Conceito de Bundle para a Segurança do Paciente, Segundo IHI**. Capítulo 6. São Paulo: Martinari, 2014, p.73.

FURUYA, E. Yoko *et al.* Implementação do pacote de linha central em unidades de terapia intensiva dos EUA e impacto nas infecções da corrente sanguínea **PloS one**, v. 6, n. 1, pág. e15452, 2011. Disponível em: <https://journals.plos.org/plosone/article?id=10.1371/journal.pone.0015452> Acesso em: 04 nov. 2018.

GOLDMAN, L.; AUSIELLO, D. **Cecil tratado de medicina interna**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

GONÇALVES, Fernanda Alves Ferreira *et al.* Ações de enfermagem na profilaxia da pneumonia associada à ventilação mecânica. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 25, n. 1, p. 101-107, 2012. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3070/307026828016.pdf> Acesso em: 27 out. 2018.

GOSKI, L.; HADAWAY, L.; HAGLE, M. E.; MCGOLDRICK, M.; ORR, M.; DOELLMAN, D. Infusion therapy standards of practice. **J Infus Nurs**; v.39, n.suppl:p.S1-S159, 2016.

HALLAGE, N. M. Epidemiologia das Infecções da Corrente Sanguínea Associadas à Cateter Vascular. In: SILVA, A. A.; FEIJÓ, R. D. F.; LESSA, S. S. **Infecção da Corrente Sanguínea Associada ao Uso de Cateteres Vasculares**. 4ª ed. rev. e ampl. cap.2. São Paulo: APECIH, 2016.

HEWLETT, Angela L.; RUPP, Mark E. New developments in the prevention of intravascular catheter associated infections. **Infectious Disease Clinics**, v. 26, n. 1, p. 1-11, 2012. Disponível em: [https://www.id.theclinics.com/article/S0891-5520\(11\)00077-8/abstract](https://www.id.theclinics.com/article/S0891-5520(11)00077-8/abstract) Acesso em: 18 out. 2018.

HONÓRIO, Rita Paiva Pereira; CAETANO, Joselany Áfio; ALMEIDA, Paulo César de. Validação de procedimentos operacionais padrão no cuidado de enfermagem de pacientes com cateter totalmente implantado. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 5, p. 882-889, 2011. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000500013&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71672011000500013&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 24 dez. 2020.

IZAIAS, Érika Maria *et al.* Custo e caracterização de infecção hospitalar em idosos. **Ciência & Saúde Coletiva**, v. 19, p. 3395-3402, 2014. Disponível em: <https://www.scielosp.org/article/csc/2014.v19n8/3395-3402/es/> Acesso em: 04 nov. 2018.

JAMES, John T. Uma nova estimativa baseada em evidências dos danos aos pacientes associados aos cuidados hospitalares. **Jornal de segurança do paciente**, v. 9, n. 3, pág. 122-128, 2013. Disponível em: [https://journals.lww.com/journalpatientsafety/fulltext/2013/09000/a\\_new\\_evidence\\_based\\_estimate\\_of\\_patient\\_harms.2.aspx](https://journals.lww.com/journalpatientsafety/fulltext/2013/09000/a_new_evidence_based_estimate_of_patient_harms.2.aspx) Acesso em: 25 out. 2018

KALANURIA, A. A.; ZAI, W.; MIRSKI, M. Ventilator-associated pneumonia in the ICU. **Critical Care**, Salt Lake City, v. 18, n. 208, p. 2-8, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4056625/pdf/cc13775.pdf> Acesso em: 25 out 2018.

KALIL, Andre C. *et al.* Manejo de adultos com pneumonia adquirida em hospital e associada à ventilação: diretrizes de prática clínica de 2016 da Infectious Diseases Society of America e da American Thoracic Society. **Clinical Infectious Diseases**, v. 63, n. 5, pág. e61-e111, 2016. Disponível em: <https://academic.oup.com/cid/article-abstract/63/5/e61/2237650> Acesso em: 05 mai. 2018.

KETEN, Derya *et al.* Catheter-associated urinary tract infections in intensive care units at a university hospital in Turkey. **Bosnian journal of basic medical sciences**, v. 14, n. 4, p. 227, 2014. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4333973/> Acesso em: 05 mai. 2019.

KHAN, Raymond *et al.* The impact of implementing multifaceted interventions on the prevention of ventilator-associated pneumonia. **American journal of infection control**, v. 44, n. 3, p. 320-326, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655315010263> Acesso em: 05 mai. 2019.

KLOMPAS, Michael *et al.* Associations between ventilator bundle components and outcomes. **JAMA internal medicine**, v. 176, n. 9, p. 1277-1283, 2016. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/2534152> Acesso em: 05 mai. 2019.

KOHN, Linda T. *et al.* Erros nos cuidados de saúde: uma das principais causas de morte e lesões. In: **Errar é humano: Construindo um sistema de saúde mais seguro**. National Academies Press (EUA), 2000. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK225187/> Acesso em: 30 set. 2018.

KUWABARA, Cleuza Catsue Takeda; ÉVORA, Yolanda Dora Martinez; OLIVEIRA, Márcio Mattos Borges de. Risk management in technovigilance: construction and validation of a medical-hospital product evaluation instrument. **Revista latino-americana de enfermagem**, v. 18, n. 5, p. 943-951, 2010. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692010000500015&script=sci\\_arttext](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692010000500015&script=sci_arttext) Acesso em: 04 mai. 2018.

LEFEBVRE, A. *et al.* Preoperative hair removal and surgical site infections: network meta-analysis of randomized controlled trials. **Journal of Hospital Infection**, v. 91, n. 2, p. 100-108, 2015. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195670115002960> Acesso em: 04 mai. 2018.

- LEDERLE, Frank A. *et al.* The idle intravenous catheter. **Annals of internal medicine**, v. 116, n. 9, p. 737-738, 1992. Disponível em: <https://www.acpjournals.org/doi/abs/10.7326/0003-4819-116-9-737> Acesso em: 05 mai. 2018.
- LOBIONDO-WOOD, G.; HABER, J. Nonexperimental designs. In: **Nursing research: methods and critical appraisal for evidence-based practice**. 6 end. Philadelphia. Mosby Elsevier, 2006. 602p.
- LOPES, Camila Mendonça; GALVÃO, Cristina Maria. Posicionamento cirúrgico: evidências para o cuidado de enfermagem. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 18, n. 2, p. Tela 155-Tela 162, 2010. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/2814/281421932021.pdf> Acesso em: 06 ago. 2018.
- LOPES, C. M. M. *et al.* Escala de avaliação de risco para lesões decorrentes do posicionamento cirúrgico. **Rev Latino-Am Enfermagem [Internet]**, v. 24, p. e2704, 2016.. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt\\_0104-1169-rlae-24-02704.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v24/pt_0104-1169-rlae-24-02704.pdf). Acesso em: 09 set 2018.
- MADALOSSO, G. Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. In: **Como avaliar a ocorrência de infecção de sítio cirúrgico - ISC**. São Paulo: APECIH. 4ª ed. Rev. e ampl. 2017.
- MARINHO, Monique Mendes; RADÜNZ, Vera; BARBOSA, Sayonara de Fátima Faria. Avaliação da cultura de segurança pelas equipes de enfermagem de unidades cirúrgicas. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 23, n. 3, p. 581-590, 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v23n3/0104-0707-tce-23-03-00581.pdf> . Acesso em: 25 out 2018.
- MARSCHALL, Jonas *et al.* Strategies to prevent central line-associated bloodstream infections in acute care hospitals: 2014 update. **Infection Control & Hospital Epidemiology**, v. 35, n. S2, p. S89-S107, 2014. Disponível em: <https://www.cambridge.org/core/journals/infection-control-and-hospital-epidemiology/article/strategies-to-prevent-central-line-associated-bloodstream-infections-in-acute-care-hospitals-2014> Acesso em: 12 set. 2018.
- MARRA, Alexandre R. *et al.* Nosocomial bloodstream infections in Brazilian hospitals: analysis of 2,563 cases from a prospective nationwide surveillance study. **Journal of clinical microbiology**, v. 49, n. 5, p. 1866-1871, 2011. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3122653/pdf/zjm1866.pdf> . Acesso em: 15 set. 2018.
- MARTINS M. A. **Manual de infecção hospitalar. Epidemiologia, prevenção e controle**. 2. ed. Rio de Janeiro: Médica e Científica; 2001. P. 1152.
- MAYHALL, G. C. **Hospital Epidemiology and Infection Control**. Capítulo 21. Surgical site infections. 2011.
- MEDEIROS, E. A. S. Pneumonia Associada à Assistência à Saúde. In: **Fisiopatogenia e Fatores de Risco**. 3ª de. São Paulo: APECIH, 2019.



MESTRE, Gabriel *et al.* Successful multifaceted intervention aimed to reduce short peripheral venous catheter-related adverse events: a quasiexperimental cohort study. **American journal of infection control**, v. 41, n. 6, p. 520-526, 2013. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655312010656> Acesso em: 25 set. 2020.

MITTELDORF, C. RASSLAN, S. BIROLINI, D. **Infecção & Cirurgia**. Capítulo 19. São Paulo: Atheneu, 2007.

MOREIRA, Bárbara Sueli Gomes *et al.* Pneumonia associada à ventilação mecânica: medidas preventivas conhecidas pelo enfermeiro. **Revista Baiana de Enfermagem**, v. 25, n. 2, 2011. Disponível em: <https://portalseer.ufba.br/index.php/enfermagem/article/view/5789/4463>. Acesso em: 25 out. 2018.

MOURA, G. M. S. S.; MAGALHÃES, A. M. M. Assistência Segura: Uma Reflexão Teórica Aplicada à Prática. In: **Eventos Adversos Relacionados à Assistência em Serviços de Saúde: principais tipos**. Brasília: Anvisa. 2ª edição, 2017.

MUNHOZ, D. B. P.; MENEZES, F. G.; KAWAGOE, J. Y.; CISTIA, M. E. G. F. D.; CARDOSO, M. F. S. Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. In: **Prevenindo a infecção de sítio cirúrgico – Recomendações de cuidados no pós operatório**. São Paulo: APECIH. 4ª ed. Rev. e ampl. 2017.

NANGINO, Glaucio de Oliveira *et al.* Impacto financeiro das infecções nosocomiais em unidades de terapia intensiva em hospital filantrópico de Minas Gerais. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, v. 24, n. 4, p. 357-361, 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rbti/v24n4/a11v24n4.pdf>. Acesso em: 31 maio. 2018.

OLIVEIRA, M. S.; CAVASSIN, L. Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. In: **Prevenindo a infecção de sítio cirúrgico – Recomendações no centro cirúrgico**. São Paulo: APECIH. 4ª ed. Rev. e ampl. 2017.

DE OLIVEIRA, Thiago Robis; DA COSTA, Francielly Morais Rodrigues. Desenvolvimento de aplicativo móvel de referência sobre vacinação no Brasil. **Journal of Health Informatics**, v. 4, n. 1, 2012. Disponível em: <http://www.jhi-sbis.saude.ws/ojs-jhi/index.php/jhi-sbis/article/view/161>. Acesso em: 25 mar. 2018.

OMS - Organização Mundial da Saúde. **Segundo desafio global para a segurança do paciente: Cirurgias seguras salvam vidas (orientações para cirurgia segura da OMS) / Organização Mundial da Saúde**. Tradução de Marcela Sánchez Nilo de Irma Angélica Durán. Rio de Janeiro: Organização Pan-Americana de Saúde; Ministério da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária, 2009. 211p. Disponível em: [http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca\\_paciente\\_cirurgias\\_seguras\\_salvam\\_vidas.pdf](http://bvsmis.saude.gov.br/bvs/publicacoes/seguranca_paciente_cirurgias_seguras_salvam_vidas.pdf). Acesso em: 31 ago 2018.

OMS - Organização Mundial de Saúde. **World Alliance for Patient Safety: Summary of the Evidence on Patient Safety: Implications for Research** [Internet], 2008. Disponível em: [http://www.who.int/patientsafety/information\\_centre/20080523\\_Summary\\_of\\_the\\_evidence\\_on\\_patient\\_safety.pdf](http://www.who.int/patientsafety/information_centre/20080523_Summary_of_the_evidence_on_patient_safety.pdf). Acesso em: 10 mar. 2018.

PARENTI, Connie M. *et al.* Reduction of unnecessary intravenous catheter use: internal medicine house staff participate in a successful quality improvement project. **Archives of internal medicine**, v. 154, n. 16, p. 1829-1832, 1994. Disponível em: <https://jamanetwork.com/journals/jamainternalmedicine/article-abstract/619223> Acesso em: 10 mar. 2019.

PARREIRA, F. C.; PERDIZ, L. B. Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde: 156 Perguntas e Respostas. In: SILVA, C. P. R. **Quais as estratégias (bundles) para prevenção de infecção de sítio cirúrgico?** São Paulo: Sarvier, 2012, p.135.

PARREIRA, F. C.; PERDIZ, L.B. Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde: 156 Perguntas e Respostas. In: **Apresentação**. São Paulo: Sarvier, 2012.

PARREIRA, F. C.; PERDIZ, L.B. Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde: 156 Perguntas e Respostas. In: NEVES, P. Z. **Qual o impacto da infecção de sítio cirúrgico com relação a sua prevalência, custo e mortalidade?** São Paulo: Sarvier, 2012, p.123.

PARREIRA, F. C.; PERDIZ, L.B. Prevenção e Controle de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde: 156 Perguntas e Respostas. In: SILVA, C. P. R. **Quais as medidas utilizadas (bundle) para prevenção de infecção da corrente sanguínea?** São Paulo: Sarvier, 2012, p.161/162.

PASQUALI, Luiz. Princípios de elaboração de escalas psicológicas. **Revista de psiquiatria clínica**, v. 25, n. 5, p. 206-213, 1998. Disponível em: <http://mpet.ifam.edu.br/wp-content/uploads/2017/12/Principios-de-elaboracao-de-escalas-psicologicas.pdf> . Acesso em: 04 nov 2018.

PASCHOAL, Mayara Renata Duarte; BOMFIM, Fernando Russo Costa. Infecção do trato urinário por cateter vesical de demora. **Ensaio e Ciência C Biológicas Agrárias e da Saúde**, v. 16, n. 6, 2012. Disponível em: <http://pgsskroton.com.br/seer/index.php/ensaioeciencia/article/viewFile/2753/2610> . Acesso em: 7 set 2018.

PEREZ, Cristina *et al.* Assessment of the surgical site infection in 14 hospitals of the Madrid Region: an incidence study. **Enfermedades infecciosas y microbiología clinica**, v. 29, n. 4, p. 257-262, 2011. Disponível em: <https://europepmc.org/article/med/21334785> Acesso em: 07 set. 2018.

POLIT, Denise F; BECK Cheryl Tatano. **Fundamentos de Pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para as práticas da enfermagem**. 7a ed. Porto Alegre (RS): Artmed; 2011. 669 p.

PONZIO, V.; SILVA, J. O. Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. In: **Profilaxia Antimicrobiana em Cirurgia**. São Paulo: APECIH. 4ª ed. Rev. e ampl. 2017.

PRICE, Lesley *et al.* A systematic review to evaluate the evidence base for the World Health Organization's adopted hand hygiene technique for reducing the microbial load on the hands of healthcare workers. **American journal of infection control**, v. 46, n. 7, p. 814-823, 2018. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655318300658>



Acesso em: 25 set. 2018.

RELLO, Jordi *et al.* Risk factors for ventilator-associated pneumonia by *Pseudomonas aeruginosa* in presence of recent antibiotic exposure. **The Journal of the American Society of Anesthesiologists**, v. 105, n. 4, p. 709-714, 2006. Disponível em: <http://anesthesiology.pubs.asahq.org/article.aspx?articleid=1931106>. Acesso em: 27 out 2018.

ROSENTHAL, Victor Daniel *et al.* Relatório do International Nosocomial Infection Control Consortiu (INICC), resumo de dados de 43 países para 2007-2012. Módulo associado ao dispositivo. **Jornal americano de controle de infecção**, v. 42, n. 9, pág. 942-956, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655314008566> Acesso em: 25 set. 2020.

SALAMA, Mona F. *et al.* Implementation of central venous catheter bundle in an intensive care unit in Kuwait: Effect on central line-associated bloodstream infections. **Journal of infection and public health**, v. 9, n. 1, p. 34-41, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1876034115000982> Acesso em: 25 set. 2020.

SALZMAN, M. B.; ISENBERG, H. D.; RUBIN, L. G. Use of disinfectants to reduce microbial contamination of hubs of vascular catheters. **Journal of Clinical Microbiology**, v. 31, n. 3, p. 475-479, 1993. Disponível em: <https://jcm.asm.org/content/31/3/475.short> Acesso em: 04 nov. 2020.

SAMPAIO, Rosana Ferreira; MANCINI, Marisa Cotta. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Brazilian Journal of Physical Therapy**, v. 11, n. 1, p. 83-89, 2007. Disponível em: [https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-35552007000100013&script=sci\\_arttext&tlng=pt](https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-35552007000100013&script=sci_arttext&tlng=pt) Acesso em: 04 nov. 2020.

SHEA, The Society for Healthcare Epidemiology of America. **Strategies to Prevent Catheter-Associated Urinary Tract Infections in Acute Care Hospitals**: 2014 update.

SILVA, Cristiane Pavanello Rodrigues; LACERDA, Rúbia Aparecida. Validação de proposta de avaliação de programas de controle de infecção hospitalar. **Revista de Saúde Pública**, v. 45, n. 1, p. 121-128, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rsp/v45n1/1955.pdf> . Acesso em: 28 mar. 2018.

SILVA, I. L. A. F. Pneumonia Associada à Assistência à Saúde. In: **Diagnóstico de Pneumonia**. São Paulo: APECIH. 3ª edição, 2019.

SIMMONS, S.; BRYSON, C.; PORTER, S. “scrub the hub”: cleaning duration and reduction in bacterial load on central venous catheters. **Crit Care Nurs**, 2011.

SIMMONS, Sarah; BRYSON, Celestina; PORTER, Susan. “Scrub the hub”: cleaning duration and reduction in bacterial load on central venous catheters. **Critical care nursing quarterly**, v. 34, n. 1, p. 31-35, 2011. Disponível em: [https://journals.lww.com/ccnq/fulltext/2011/01000/Scrub\\_the\\_Hub\\_Cleaning\\_Duration\\_and\\_Reduction.6.aspx](https://journals.lww.com/ccnq/fulltext/2011/01000/Scrub_the_Hub_Cleaning_Duration_and_Reduction.6.aspx) Acesso em: 04 nov. 2020.

SMELTZER, Suzanne C.; BARE, B. G.; HINKLE, J. L.; CHEVER, K. H. Capítulo 70,

**Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica.** Rio de Janeiro: Guanabara&Koogan, 11ª edição, 2009. v.4, p.2100.

SOUSA, Marcos André Siqueira *et al.* Infecções hospitalares relacionadas a procedimentos invasivos em unidades de terapia intensiva: revisão integrativa. **Revista Prevenção de Infecção e Saúde**, v. 3, n. 3, 2017. Disponível em: <http://revistas.ufpi.br/index.php/nupcis/article/view/4251> Acesso em: 04 nov. 2020.

SOUZA, Ester Sena *et al.* Mortalidade e riscos associados a infecção relacionada à assistência à saúde. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 24, n. 1, p. 220-228, 2015. Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n1/pt\\_0104-0707-tce-24-01-00220.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/v24n1/pt_0104-0707-tce-24-01-00220.pdf) . Acesso em: 31 mai. 2018.

SPECK, Kathleen *et al.* A systematic approach for developing a ventilator-associated pneumonia prevention bundle. **American journal of infection control**, v. 44, n. 6, p. 652-656, 2016. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655315012900> Acesso em: 31 mai. 2018.

TAVARES, A. P. M.; MOURA, E. C. C. A.; AVELINO, F. V. S. D.; LOPES; V. C. A.; NOGUEIRA, L. T. Cultura de segurança do paciente na perspectiva da equipe de enfermagem. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste** 2018: Disponível em: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=324054783004> . Acesso em: 25 out 2018.

THOM, Kerri A. *et al.* Successful implementation of a unit-based quality nurse to reduce central line-associated bloodstream infections. **American journal of infection control**, v. 42, n. 2, p. 139-143, 2014. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655313012029> Acesso em: 18 mai. 2018.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. **Doenças Microbianas dos Sistemas Urinário e reprodutor.** In: Tortora, G. J.; Funke, B. R.; Case, C. L. Microbiologia. Tradução Roberta Marchiori Martins. Porto Alegre: Artmed; 2017.

VERSA, Gelena Lucinéia Gomes da Silva *et al.* Influência do dimensionamento da equipe de enfermagem na qualidade do cuidado ao paciente crítico. **Texto & Contexto-Enfermagem**, v. 20, n. 4, p. 796-802, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/tce/v20n4/20.pdf> . Acesso em: 30 set. 2018.

VIDAL, P. M. NOVO, R. B. M. Pneumonia Associada à Assistência à Saúde. In: **Pneumonia Hospitalar Não Associada à Ventilação.** São Paulo: APECIH. 3ª edição, 2019.

VIEIRA, S. **Como Elaborar Questionários.** São Paula: Atlas, 2009.

YOUNG, Erika M.; COMMISKEY, Marie L.; WILSON, Stephen J. Translating evidence into practice to prevent central venous catheter-associated bloodstream infections: a systems-based intervention. **American journal of infection control**, v. 34, n. 8, p. 503-506, 2006. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196655306005219> Acesso em: 10 nov. 2020.

## APÊNDICES

## APÊNDICE A – Instrumento de Avaliação dos Juízes

Seção 1 de 77

### AVALIAÇÃO DE RISCO PARA INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE PARA SEGURANÇA DO PACIENTE: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO

Essa pesquisa tem como OBJETIVO GERAL validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde como contribuição para a segurança do paciente, com os Consultores Científicos Nacionais da Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar.

Os OBJETIVOS ESPECÍFICOS são: Construir um instrumento de avaliação de riscos para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde como contribuição para a segurança do paciente e; Realizar validação de face de um instrumento de avaliação dos riscos para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde com a equipe multiprofissional de um hospital privado e profissionais Controladores de Infecção que participam de um grupo de Whatsapp a nível Brasil.

Endereço de e-mail \*

Endereço de e-mail válido

Este formulário coleta endereços de e-mail. [Alterar configurações](#)

Seção 2 de 77

### TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Leia atentamente o TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE).

Em caso de dúvidas a autora estará disponível para esclarecimentos nos contatos descritos no TCLE.

**AVALIAÇÃO DE RISCO PARA INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE PARA SEGURANÇA DO PACIENTE: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO**

Eu, Michelle Machado Fortunato, inscrita no RG 4.452.957, enfermeira, mestranda do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem – modalidade Mestrado Profissional da Universidade Federal de Santa Catarina, estou elaborando a pesquisa Avaliação de risco para infecções relacionadas à assistência à saúde para segurança do paciente: construção e validação de instrumento, sob a orientação da Professora Dra. Lúcia Nazareth Amante.

Convido-lhe a participar da minha pesquisa e assim, solicito que leia atentamente as instruções a seguir antes de decidir sua participação.

O objetivo geral desse estudo é validar o conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde como contribuição para a segurança do paciente, com os Consultores Científicos Nacionais da Associação Brasileira dos Profissionais em Controle de Infecção e Epidemiologia Hospitalar.

A intenção é que se consiga avaliar por meio de resultado prévio de um escore os riscos para a infecção hospitalar para que se possa traçar um plano de prevenção para Infecção do Trato Urinário relacionado à assistência à saúde; Infecção da Corrente Sanguínea relacionada à assistência à saúde; Pneumonia Relacionada à Assistência à saúde e Infecção do Sítio Cirúrgico em adultos.

Sua participação nessa pesquisa é de caráter voluntário e sem ônus financeiro advindo do mesmo. Você não receberá nenhum valor financeiro em troca da sua participação na pesquisa e a sua participação também não acarretará em despesas para você. Caso ocorram despesas com transporte e alimentação e que possam comprovadamente ser provenientes da participação você será ressarcido. No caso de haver algum tipo de dano, material ou imaterial, comprovadamente decorrente deste estudo, você será ressarcido conforme a Lei vigente.

Seu nome será mantido em sigilo e todas as informações dadas por você não serão associadas à sua pessoa. O instrumento utilizado será um questionário estruturado online pelo aplicativo Google Formulários® que deverá ser respondido por meio de um link a ser passado pela mestrande, não ultrapassando 1 hora para as respostas, sobre os assuntos prevenção para Infecção do Trato Urinário relacionado à assistência à saúde; Infecção da Corrente Sanguínea relacionada à assistência à saúde; Pneumonia Relacionada à Assistência à saúde e Infecção do Sítio Cirúrgico em adultos.

Você poderá sentir desconforto, aborrecimento e fadiga por ser uma pesquisa extensa. Sugerimos dar uma pausa nas respostas se observar alguns desses sinais. Destaco que você tem o direito de não responder a qualquer pergunta que julgue inapropriada e que poderá desistir de participar da pesquisa a qualquer momento sem que isso lhe prejudique. E em caso de desistência, a pesquisadora compromete-se a destruir os dados referentes à sua participação.

Os resultados da pesquisa serão divulgados em periódicos científicos, congressos e outras atividades de caráter acadêmico, e as informações que você responder permanecerão guardadas em sigilo por mim por cinco anos sendo destruídas após esse tempo. Mesmo com todo este cuidado pode haver quebra do sigilo involuntário e não intencional.

Se você tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa, poderá entrar em contato com a Mestranda Michelle Machado Fortunato no telefone (48) 99935-6338, e-mail: michelle.ccih@gmail.com, ou no endereço Rua Abílio Paulo, nº 199, Bairro Centro, Criciúma/SC ou com a orientadora responsável Dra. Lúcia Nazareth Amante, no telefone (48) 99911-5466, e-mail luciamante@gmail.com, ou no endereço Avenida Professor Henrique da Silva Fontes, nº 321, Bairro Trindade, Florianópolis/SC, Campus Universitário Centro de Ciências da Saúde – CCS.

Os procedimentos adotados nesse trabalho obedecem aos critérios de Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina – CEPESH/UFSC. O CEPESH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões. Foi 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. Em caso de dúvidas relacionadas aos procedimentos éticos da pesquisa e sobre o CEPESH-UFSC, favor entrar em contato no telefone (48) 3721-6094 ou comparecer no Prédio da Reitoria II, 4º Andar, sala 401, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Bairro Trindade, Florianópolis – SC, CEP: 88.040-400 ou pelo e-mail cep.propesq@contato.ufsc.br.

Se estiver de acordo, selecione o item "Sim, eu concordo".

Declaro que li as informações contidas nesse documento, fui devidamente informado (a) pela pesquisadora sobre os procedimentos que serão utilizados, riscos e desconfortos, benefícios, custo/reembolso dos participantes, confidencialidade da pesquisa, concordando ainda em participar da pesquisa. Foi-me garantido que tenho liberdade de desistência de participar da pesquisa e retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Você está de acordo com os termos apresentados no TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO? \*

Sim, eu concordo.

Não, eu não concordo.

⋮

Caso você esteja de acordo, informe a data de preenchimento desse formulário e preencha as próximas seções. \*

Mês, dia, ano



## Seção 3 de 77

## INFORMAÇÕES PESSOAIS DO RESPONDENTE



Essa informação é necessária para que possamos confirmar sua concordância em participar dessa pesquisa, contemplando as informações necessárias do TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.



Qual seu nome completo? \*

Texto de resposta curta

## Seção 4 de 77

## INFORMAÇÕES PESSOAIS DO RESPONDENTE



Essa informação é necessária para que possamos contemplar nos resultados do estudo o perfil do respondente desse trabalho.



Gênero do Respondente. \*

- Feminino
- Masculino
- Outros...

## Seção 5 de 77

## INFORMAÇÕES PESSOAIS DO RESPONDENTE



Essa informação é necessária para que possamos contemplar nos resultados do estudo o perfil do respondente desse trabalho.



Qual a sua idade? \*

Texto de resposta curta



## Seção 6 de 77

## INFORMAÇÕES PESSOAIS DO RESPONDENTE



Essa informação é necessária para que possamos contemplar nos resultados do estudo o perfil do respondente desse trabalho.



Qual a sua formação profissional? \*

- Médico (a)
- Enfermeiro (a)
- Farmacêutico (a)
- Outros...

## Seção 7 de 77

## INFORMAÇÕES PESSOAIS DO RESPONDENTE



Essa informação é necessária para que possamos contemplar nos resultados do estudo o perfil do respondente desse trabalho.



Qual seu maior grau de escolaridade? \*

- Ensino Superior completo
- Pós Graduação lato sensu
- Mestrado
- Doutorado
- Pós Doutorado
- Outros...

## Seção 8 de 77

## INFORMAÇÕES QUANTO ÀS RESPOSTAS DO QUESTIONÁRIO:



Segundo Vieira (2009), a escala de medida de Likert propõe um escalonamento das opções de respostas com cinco alternativas. É uma escala muito usada em levantamentos de dados, aumentando a flexibilidade do instrumento aplicado e tornando a tarefa do participante mais agradável. Portanto a sua resposta deve se basear na seguinte instrução: (1) Discordo Totalmente, (2) Discordo, (3) Nem Discordo e Nem Concordo, (4) Concordo, (5) Concordo Totalmente.

## Seção 9 de 77

## INFORMAÇÕES QUANTO ÀS PERGUNTAS DO QUESTIONÁRIO:



As perguntas foram baseadas na fundamentação teórica realizada em documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, Resolução Da Diretoria Colegiada (RDC), instruções normativas, documentos internacionais de pesquisa como CDC (Centers for Disease Control and Prevention), SHEA (The Society for Healthcare Epidemiology os America), documentos publicados pela Organização Mundial de Saúde(OMS) e produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa. Conforme a escala de medida de Likert e o seu entendimento responda as questões a seguir:

## Seção 10 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo)



REALIZAR A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS DE TODOS OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NA INSERÇÃO DO DISPOSITIVO, ANTES DA COLOCAÇÃO DO MESMO, contribui para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa



(B) Paciente EM USO de CVC na qual FOI REALIZADA A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS ANTES DA COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual NÃO FOI REALIZADA A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS ANTES DA COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 11 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo) ✕ ⋮

A ESCOLHA DO SÍTIO DE INSERÇÃO SEGUINDO A SEQUÊNCIA DE MENOR RISCO: SUBCLÁVIA, JUGULAR INTERNA E FEMORAL, contribui para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:



(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente EM USO de CVC na qual A ESCOLHA DO SÍTIO DE INSERÇÃO SEGUIU A SEQUÊNCIA DE ESCOLHA DE MENOR RISCO: SUBCLÁVIA, JUGULAR INTERNA E FEMORAL, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual A ESCOLHA DO SÍTIO DE INSERÇÃO NÃO SEGUIU A SEQUÊNCIA DE ESCOLHA DE MENOR RISCO: SUBCLÁVIA, JUGULAR INTERNA E FEMORAL, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 12 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo)

UTILIZAR KITS COM TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA CONTEMPLAR A ADEQUADA INSERÇÃO DO DISPOSITIVO, contribui para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de CVC na qual UTILIZA-SE KITS COM TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA CONTEMPLAR A ADEQUADA INSERÇÃO DO DISPOSITIVO, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual NÃO SE UTILIZA KITS COM TODOS OS MATERIAIS NECESSÁRIOS PARA CONTEMPLAR A ADEQUADA INSERÇÃO DO DISPOSITIVO, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 13 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo) ✕ ⋮

SE TODOS OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NA INSERÇÃO DO DISPOSITIVO UTILIZAREM GORRO, MÁSCARA, AVENTAL ESTÉRIL DE MANGA LONGA, LUVAS ESTÉREIS E ÓCULOS DE PROTEÇÃO, irá contribuir para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de CVC na qual TODOS OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NA INSERÇÃO DO DISPOSITIVO UTILIZARAM GORRO, MÁSCARA, AVENTAL ESTÉRIL DE MANGA LONGA, LUVAS ESTÉREIS E ÓCULOS DE PROTEÇÃO, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NA INSERÇÃO DO DISPOSITIVO NÃO UTILIZARAM GORRO, MÁSCARA, AVENTAL ESTÉRIL DE MANGA LONGA, LUVAS ESTÉREIS E ÓCULOS DE PROTEÇÃO, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 14 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo) ✕ ⋮

SE FOR UTILIZADO CAMPO AMPLIADO DA CABEÇA AOS PÉS DE MODO A COBRIR TODO O PACIENTE, irá contribuir para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:



(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de CVC na qual UTILIZOU-SE CAMPO AMPLIADO DA CABEÇA AOS PÉS DE MODO A COBRIR TODO O PACIENTE, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual NÃO SE UTILIZOU CAMPO AMPLIADO DA CABEÇA AOS PÉS DE MODO A COBRIR TODO O PACIENTE, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 15 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo)

SE FOR REALIZADO ANTISSEPÇÃO DA PELE DO PACIENTE COM SOLUÇÃO A BASE DE ÁLCOOL ANTES DA INSERÇÃO DO CATETER, irá contribuir para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de CVC na qual FOI REALIZADO ANTISSEPÇÃO DA PELE DO PACIENTE COM SOLUÇÃO A BASE DE ÁLCOOL ANTES DA INSERÇÃO DO CATETER, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

...

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual NÃO FOI REALIZADO ANTISSEPSIA DA PELE DO PACIENTE COM SOLUÇÃO A BASE DE ÁLCOOL ANTES DA INSERÇÃO DO CATETER, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 16 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Avaliação Diária do Dispositivo)

A AVALIAÇÃO DIÁRIA dos dispositivos invasivos é extremamente importante, portanto, AVALIAR DIARIAMENTE A POSSIBILIDADE DE RETIRADA DO DISPOSITIVO PRECOCEMENTE, pode contribuir para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....



(B) Paciente EM USO de CVC na qual É AVALIADO DIARIAMENTE A POSSIBILIDADE DE RETIRADA PRECOCE DO CVC, \*  
pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência,  
podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS);

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual NÃO É AVALIADO DIARIAMENTE A POSSIBILIDADE DE RETIRADA PRECOCE DO CVC \*  
apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser  
classificada com ESCORE 3 (TRÊS).

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 17 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Avaliação Diária do Dispositivo)

REALIZAR DESINFECÇÃO DOS CONECTORES DE INJEÇÃO, COM SOLUÇÃO ALCOÓLICA, FRICCIONANDO MECANICAMENTE ENTRE 5 E 15 SEGUNDOS, EM TODAS AS MANIPULAÇÕES, pode contribuir para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente EM USO de CVC na qual FOI REALIZADO DESINFECÇÃO DOS CONECTORES DE INJEÇÃO, COM SOLUÇÃO ALCOÓLICA, FRICCIONANDO MECANICAMENTE ENTRE 5 E 15 SEGUNDOS, EM TODAS AS MANIPULAÇÕES, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual NÃO FOI REALIZADO DESINFECÇÃO DOS CONECTORES DE INJEÇÃO, COM SOLUÇÃO ALCOÓLICA, FRICCIONANDO MECANICAMENTE ENTRE 5 E 15 SEGUNDOS, EM TODAS AS MANIPULAÇÕES, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 18 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Avaliação Diária do Dispositivo)

AVALIAR A INTEGRIDADE DA COBERTURA/CURATIVO DO DISPOSITIVO PARA PREVENIR SEU DESLOCAMENTO, pode contribuir para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de CVC na qual FOI AVALIADO A INTEGRIDADE DA COBERTURA/CURATIVO DO DISPOSITIVO PARA PREVENIR SEU DESLOCAMENTO, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual NÃO FOI AVALIADO A INTEGRIDADE DA COBERTURA/CURATIVO DO DISPOSITIVO PARA PREVENIR SEU DESLOCAMENTO, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

Seção 19 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Avaliação Diária do Dispositivo)

AVALIAR DIARIAMENTE SE HÁ SINAIS DE INFECÇÃO, pode contribuir para reduzir o risco de infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

(B) Paciente EM USO de CVC na qual FOI AVALIADO DIARIAMENTE SE HÁ SINAIS DE INFECÇÃO, pode apresentar RISCO \* MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS);

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

(C) Paciente EM USO de CVC na qual NÃO FOI AVALIADO DIARIAMENTE SE HÁ SINAIS DE INFECÇÃO, apresenta ALTO \* RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS).

1 2 3 4 5

Discordo Totalmente      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

Seção 20 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

A AVALIAÇÃO DO CONTEXTO HISTÓRICO DO PACIENTE E DA INTERNAÇÃO, contribui para a avaliação dos riscos, portanto, se o paciente NÃO APRESENTA COMORBIDADES PRÉVIAS, pode reduzir o risco de adquirir infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC e NÃO APRESENTA COMORBIDADES PRÉVIAS, tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de CVC na qual NÃO APRESENTA COMORBIDADES PRÉVIAS, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual APRESENTA COMORBIDADES PRÉVIAS, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 21 de 77

## INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

Se o paciente NÃO ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, pode reduzir o risco de adquirir infecção da corrente sanguínea relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de CVC e NÃO ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UH); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de CVC na qual NÃO ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de CVC na qual ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 22 de 77

## ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Para a construção do instrumento foram adotados a fundamentação teórica realizada em documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, Resolução Da Diretoria Colegiada (RDC), instruções normativas, documentos internacionais como CDC (Centers for Disease Control and Prevention), SHEA (The Society for Healthcare Epidemiology os America), documentos publicados pela Organização Mundial de Saúde, a produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa. Foram extraídos os principais fatores de risco para o desenvolvimento das Infecções da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência à Saúde, na qual desenvolveu-se a ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE demonstrada abaixo. Assim, o propósito desse formulário é conhecer a opinião dos Profissionais da Equipe Multiprofissional de um hospital privado, para validação de face do instrumento. O instrumento foi dividido em 4 constructos para que possa ser validado individualmente. Os constructos são compostos pela Escala de Prevenção de Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência à Saúde, Escala de Prevenção de Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência à Saúde, Escala de Prevenção de Pneumonia Relacionada à Assistência à Saúde e Escala de Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. A seguir será apresentado o PRIMEIRO constructo: ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE.



ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Avaliação da colocação do dispositivo / Avaliação diária dos pacientes com dispositivos invasivos / Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação). É importante que a escala abaixo seja avaliada minuciosamente para contribuir na resposta da questão posterior.

Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde - (ESCALA de PIRAS)				
RISCO	ÍTEMS	CONDUTA	APLICAÇÃO DO BUNDLE	
				SIM? NÃO
<b>RISCO PARA INFECÇÃO DA CORRENTE SANGUÍNEA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE</b>	Com uso de cateter venoso central	Aplicação do BUNDLE	<b>COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO:</b>	
			Os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo higienizaram as mãos antes do procedimento?	2 3
			A escolha do sítio de inserção é o de menor risco? Sequência de menor risco: subclávia, jugular interna, femoral.	2 3
			Foi utilizado kits com todos os materiais necessários para contemplar a adequada inserção do dispositivo?	2 3
			Todos os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo utilizaram gorro, máscara, avental estéril de manga longa, luvas estéreis e óculos de proteção?	2 3
			Foi utilizado campo ampliado da cabeça aos pés de modo a cobrir todo o paciente?	2 3
			Foi realizado antissepsia da pele do paciente com solução a base álcool antes da inserção do cateter?	2 3
			<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>	
			Foi avaliado a possibilidade de retirada do dispositivo?	2 3
			Foi realizado a desinfecção dos conectores de injeção, com solução alcoólica, friccionando mecanicamente entre 5 e 15 segundos, em todas as manipulações?	2 3
Há integridade da cobertura/curativo do dispositivo de modo a prevenir seu descolamento?	2 3			
Foi avaliado se há sinais de infecção?	2 3			
Paciente apresenta comorbidades prévias?	3 2			
Paciente está internado em Unidade de Terapia Intensiva?	3 2			
Sem uso de cateter venoso central	<b>Considerar Escore 1</b>			
Resultado	Sem uso de CVC (Escore 1) - <b>Baixo Risco</b> Colocação do Dispositivo igual a Escore 12 - <b>Risco Moderado</b> Colocação do Dispositivo acima de Escore 13 - <b>Alto Risco</b> Avaliação Diária igual a Escore 12 - <b>Risco Moderado</b> Avaliação Diária acima de Escore 13 - <b>Alto Risco</b>			

Você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência à Saúde? \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 23 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo)

REALIZAR A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS DE TODOS OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NA INSERÇÃO DO DISPOSITIVO, ANTES DA COLOCAÇÃO DO MESMO, contribui para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de SVD na qual FOI REALIZADA A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS ANTES DA COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de SVD na qual NÃO FOI REALIZADA A HIGIENIZAÇÃO DAS MÃOS ANTES DA COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 24 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo)

REALIZAR A HIGIENE ÍNTIMA COM SOLUÇÃO ANTISSÉPTICA ANTES DA INSERÇÃO DO CATETER, contribui para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de SVD na qual FOI REALIZADO A HIGIENE ÍNTIMA COM SOLUÇÃO ANTISSÉPTICA ANTES DA INSERÇÃO DO CATETER, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de SVD na qual NÃO FOI REALIZADO A HIGIENE ÍNTIMA COM SOLUÇÃO ANTISSÉPTICA ANTES DA INSERÇÃO DO CATETER, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 25 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo)

REALIZAR TÉCNICA ASSÉPTICA E MATERIAIS ESTÉREIS PARA INSERÇÃO DO CATETER, contribui para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de SVD na qual FOI REALIZADO TÉCNICA ASSÉPTICA E MATERIAIS ESTÉREIS PARA INSERÇÃO DO CATETER, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de SVD na qual NÃO FOI REALIZADO TÉCNICA ASSÉPTICA E MATERIAIS ESTÉREIS PARA INSERÇÃO DO CATETER, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 26 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo)

UTILIZAR GEL LUBRIFICANTE ESTÉRIL DE USO ÚNICO, contribui para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

---

(B) Paciente EM USO de SVD na qual FOI UTILIZADO GEL LUBRIFICANTE ESTÉRIL DE USO ÚNICO, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

---

(C) Paciente EM USO de SVD na qual NÃO FOI UTILIZADO GEL LUBRIFICANTE ESTÉRIL DE USO ÚNICO, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 27 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Colocação do Dispositivo)

O CATETER FIXADO ADEQUADAMENTE DE MODO A EVITAR TRACIONAMENTO, contribui para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Case julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de SVD na qual O CATETER FOI FIXADO ADEQUADAMENTE DE MODO A EVITAR TRACIONAMENTO, \*  
pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser  
classificada com ESCORE 2 (DOIS);

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de SVD na qual O CATETER NÃO FOI FIXADO ADEQUADAMENTE DE MODO A EVITAR TRACIONAMENTO, \*  
apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência  
podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS).

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 28 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – (Colocação do Dispositivo)

A ESCOLHA DO CATETER DE MENOR CALIBRE POSSÍVEL, contribui para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à \*  
Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM);

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....



(B) Paciente EM USO de SVD na qual A ESCOLHA DO CATETER É O DE MENOR CALIBRE POSSÍVEL, pode apresentar **RISCO MODERADO** para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com **SCORE 2 (DOIS)**; \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(C) Paciente EM USO de SVD na qual A ESCOLHA DO CATETER NÃO É O DE MENOR CALIBRE POSSÍVEL, apresenta **ALTO** \* **RISCO** para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com **SCORE 3 (TRÊS)**.

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 29 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – (Avaliação Diária)

A AVALIAÇÃO DIÁRIA dos dispositivos invasivos é extremamente importante, portanto, AVALIAR DIARIAMENTE A POSSIBILIDADE DE RETIRADA DO DISPOSITIVO PRECOZEMENTE, pode contribuir para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem **BAIXO RISCO** para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com **SCORE 1 (UM)**; \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente EM USO de SVD na qual FOI AVALIADO DIARIAMENTE A POSSIBILIDADE DE RETIRADA DO DISPOSITIVO PRECOCEMENTE, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de SVD na qual NÃO FOI AVALIADO DIARIAMENTE A POSSIBILIDADE DE RETIRADA DO DISPOSITIVO PRECOCEMENTE, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 30 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – (Avaliação Diária do Dispositivo)

AVALIAR DIARIAMENTE SE HÁ SINAIS DE INFECÇÃO, pode contribuir para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de SVD na qual FOI AVALIADO DIARIAMENTE SE HÁ SINAIS DE INFECÇÃO, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de SVD na qual NÃO FOI AVALIADO DIARIAMENTE SE HÁ SINAIS DE INFECÇÃO, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 31 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – (Avaliação Diária do Dispositivo)

REALIZAR HIGIENE ÍNTIMA DIÁRIA CONFORME NECESSIDADE DO PACIENTE, pode contribuir para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de SVD na qual FOI REALIZADO HIGIENE ÍNTIMA DIÁRIA CONFORME NECESSIDADE DO PACIENTE. \*  
pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS):

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de SVD na qual NÃO FOI REALIZADO HIGIENE ÍNTIMA DIÁRIA CONFORME NECESSIDADE DO PACIENTE. \*  
apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS):

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 32 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – (Avaliação Diária do Dispositivo)

SE O SACO COLETOR FOR MANTIDO ABAIXO DO NÍVEL DA BEXIGA DE MODO A EVITAR REFLUXO, pode contribuir para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM): \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de SVD na qual O SACO COLETOR FOI MANTIDO ABAIXO DO NÍVEL DA BEXIGA DE MODO A EVITAR \*  
REFLUXO, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência,  
podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS):

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(C) Paciente EM USO de SVD na qual NÃO FOI MANTIDO O SACO COLETOR ABAIXO DO NÍVEL DA BEXIGA DE MODO A \*  
EVITAR REFLUXO, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência  
podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS).

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 33 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – (Avaliação Diária do Dispositivo)

SE FOR REALIZADO O ESVAZIAMENTO REGULAR DA BOLSA COLETORA USANDO RECIPIENTE LIMPO E DE USO  
INDIVIDUAL PARA CADA PACIENTE, EVITANDO RESPINGOS E CONTATO DA TORNEIRA DE DRENAGEM COM O  
MEIO NÃO ESTÉRIL, pode contribuir para reduzir o risco de infecção do trato urinário relacionada à assistência à  
saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à \*  
Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM):

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente EM USO de SVD na qual FOI REALIZADO O ESVAZIAMENTO REGULAR DA BOLSA COLETORA USANDO RECIPIENTE LIMPO E DE USO INDIVIDUAL PARA CADA PACIENTE. EVITANDO RESPINGOS E CONTATO DA TORNEIRA DE DRENAGEM COM O MEIO NÃO ESTÉRIL. pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência. podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de SVD na qual NÃO FOI REALIZADO O ESVAZIAMENTO REGULAR DA BOLSA COLETORA USANDO RECIPIENTE LIMPO E DE USO INDIVIDUAL PARA CADA PACIENTE. EVITANDO RESPINGOS E CONTATO DA TORNEIRA DE DRENAGEM COM O MEIO NÃO ESTÉRIL. apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 34 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – (Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

A AVALIAÇÃO DO CONTEXTO HISTÓRICO DO PACIENTE E DA INTERNAÇÃO, contribui para a avaliação dos riscos, portanto, se o paciente NÃO É IDOSO (A), MULHER E NÃO ESTÁ COM A IMUNIDADE COMPROMETIDA, pode reduzir o risco de adquirir infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD. NÃO É IDOSO (A). MULHER OU NÃO ESTÁ COM A IMUNIDADE COMPROMETIDA. tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de SVD, que NÃO É IDOSO (A), MULHER OU NÃO ESTÁ COM A IMUNIDADE COMPROMETIDA, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Paciente EM USO de SVD, que É IDOSO (A), MULHER OU ESTÁ COM A IMUNIDADE COMPROMETIDA, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 35 de 77

## INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – (Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

Se o paciente NÃO ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, pode reduzir o risco de adquirir infecção do trato urinário relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que NÃO está em uso de SVD e NÃO ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, tem BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....



(B) Paciente EM USO de SVD que NÃO ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                                    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(C) Paciente EM USO de SVD e ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS). \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                                    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 36 de 77

## ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Para a construção do instrumento foram adotados a fundamentação teórica realizada em documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, Resolução Da Diretoria Colegiada (RDC), instruções normativas, documentos internacionais como CDC (Centers for Disease Control and Prevention), SHEA (The Society for Healthcare Epidemiology os America), documentos publicados pela Organização Mundial de Saúde, a produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa. Foram extraídos os principais fatores de risco para o desenvolvimento das Infecções do Trato Urinário Relacionada à Assistência à Saúde, na qual desenvolveu-se a ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE demonstrada abaixo. Assim, o propósito desse formulário é conhecer a opinião dos Profissionais da Equipe Multiprofissional de um hospital privado, para validação de face do instrumento. O instrumento foi dividido em 4 constructos para que possa ser validado individualmente. Os constructos são compostos pela Escala de Prevenção de Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência à Saúde, Escala de Prevenção de Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência à Saúde, Escala de Prevenção de Pneumonia Relacionada à Assistência à Saúde e Escala de Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. A seguir será apresentado o SEGUNDO constructo: ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE.



ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Avaliação da colocação do dispositivo / Avaliação diária dos pacientes com dispositivos invasivos / Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação). É importante que a escala abaixo seja avaliada minuciosamente para contribuir na resposta da questão posterior.

Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde - (ESCALA de PIRAS)						
RISCO	ITENS	CONDUTA	APLICAÇÃO DO BUNDLE			
			SIM?	NÃO		
<b>RISCO PARA INFECÇÃO DO TRATO URINÁRIO RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE</b>	Com uso de sonda vesical de demora	Aplicação de BUNDLE	<b>COLOCAÇÃO DO DISPOSITIVO:</b>			
			Os profissionais envolvidos na inserção do dispositivo higienizaram as mãos antes do procedimento?	2	3	
			Foi realizado higiene íntima com solução antisséptica antes da inserção do cateter?	2	3	
			Foi realizada técnica asséptica e materiais estéreis para inserção do cateter?	2	3	
			Foi utilizado luvas estéreis para inserção do cateter?	2	3	
			Foi utilizado gel lubrificante estéril de uso único?	2	3	
			O cateter foi fixado adequadamente de modo a evitar tracionamento?	2	3	
			A escolha do cateter foi o de menor calibre possível?	2	3	
			<b>AVALIAÇÃO DIÁRIA:</b>			
			Foi avaliado a possibilidade de retirada do dispositivo?	2	3	
			Foi avaliado se há sinais de infecção?	2	3	
			Foi realizado higiene íntima diária conforme necessidade do paciente?	2	3	
			O saco coletor foi mantido abaixo do nível da bexiga de modo a evitar refluxo?	2	3	
			Foi realizado o esvaziamento regular da bolsa coletora usando recipiente limpo e de uso individual para cada paciente, evitando respingos e contato da torneira de drenagem com o meio não estéril?	2	3	
	Paciente apresenta comorbidades prévias?	3	2			
Paciente é idoso (a), mulher ou com imunidade comprometida?	3	2				
Paciente está internado em Unidade de Terapia Intensiva?	3	2				
Sem uso de sonda vesical de demora			<b>Considerar Escore 1</b>			
Resultado			Sem uso de SVU (Escore 1) - <i>Baixo Risco</i> Colocação do Dispositivo igual a Escore 14 - <i>Risco Moderado</i> Colocação do Dispositivo acima de Escore 15 - <i>Alto Risco</i>  Avaliação Diária igual a Escore 16 - <i>Risco Moderado</i> Avaliação Diária acima de Escore 17 - <i>Alto Risco</i>			

Você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de Infecção do trato Urinário Relacionada à Assistência à Saúde? \*

Discordo totalmente      1      2      3      4      5      Concordo totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica - Avaliação Diária do Dispositivo)

A AVALIAÇÃO DIÁRIA dos dispositivos invasivos é extremamente importante, portanto, SE FOI AVALIADO A POSSIBILIDADE DE UTILIZAR VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual FOI AVALIADO A POSSIBILIDADE DE UTILIZAR VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual NÃO FOI AVALIADO A POSSIBILIDADE DE UTILIZAR VENTILAÇÃO MECÂNICA NÃO INVASIVA, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica – Avaliação Diária do Dispositivo)

SE FOI DADO PREFERÊNCIA PARA ENTUBAÇÃO OROTRAQUEAL AO INVÉS DE NASOTRAQUEAL, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual FOI DADO PREFERÊNCIA PARA ENTUBAÇÃO OROTRAQUEAL AO INVÉS DE NASOTRAQUEAL, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual NÃO FOI DADO PREFERÊNCIA PARA ENTUBAÇÃO OROTRAQUEAL AO INVÉS DE NASOTRAQUEAL, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica – Avaliação Diária do Dispositivo)

SE FOI DADO PREFERÊNCIA PARA USO DE SONDA ENTERAL AO INVÉS DE SONDA GÁSTRICA PARA ALIMENTAÇÃO DO PACIENTE (nessa situação deve-se avaliar as contraindicações conforme histórico de internação do paciente), pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual FOI DADO PREFERÊNCIA PARA USO DE SONDA ENTERAL AO INVÉS DE SONDA GÁSTRICA PARA ALIMENTAÇÃO DO PACIENTE, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual NÃO FOI DADO PREFERÊNCIA PARA USO DE SONDA ENTERAL AO INVÉS DE SONDA GÁSTRICA PARA ALIMENTAÇÃO DO PACIENTE, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 40 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica – Avaliação Diária do Dispositivo)

MANTER A CABECEIRA ELEVADA ENTRE 30° E 45° EM TODO PERÍODO QUE O PACIENTE SE MANTEVE EM VENTILAÇÃO MECÂNICA (essa situação deve-se avaliar as contraindicações conforme histórico de internação do paciente), pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual A CABECEIRA FICOU ELEVADA ENTRE 30° E 45° EM TODO PERÍODO QUE O PACIENTE SE MANTEVE EM VENTILAÇÃO MECÂNICA. pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual A CABECEIRA NÃO FICOU ELEVADA ENTRE 30° E 45° EM TODO PERÍODO QUE O PACIENTE SE MANTEVE EM VENTILAÇÃO MECÂNICA. pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 41 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica – Avaliação Diária do Dispositivo)

ADEQUAR DIARIAMENTE O NÍVEL DE SEDAÇÃO DE MODO A AVALIAR E REALIZAR O TESTE DE RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual FOI ADEQUADO DIARIAMENTE O NÍVEL DE SEDAÇÃO PARA AVALIAR E REALIZAR O TESTE DE RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual NÃO FOI ADEQUADO DIARIAMENTE O NÍVEL DE SEDAÇÃO PARA AVALIAR E REALIZAR O TESTE DE RESPIRAÇÃO ESPONTÂNEA, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica – Avaliação Diária do Dispositivo)

UTILIZAR CÂNULA OROTRAQUEAL COM SISTEMA DE ASPIRAÇÃO SUBGLÓTICA PARA ASPIRAÇÃO ROTINEIRA DE SECREÇÕES, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual FOI UTILIZADO CÂNULA OROTRAQUEAL COM SISTEMA DE ASPIRAÇÃO SUBGLÓTICA \* PARA ASPIRAÇÃO ROTINEIRA DE SECREÇÕES. pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM);

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual NÃO FOI UTILIZADO CÂNULA OROTRAQUEAL COM SISTEMA DE ASPIRAÇÃO SUBGLÓTICA PARA ASPIRAÇÃO ROTINEIRA DE SECREÇÕES. apresenta ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....



Seção 43 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica - Avaliação Diária do Dispositivo)

REALIZAR HIGIENE ORAL COM ANTISSÉPTICOS, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual FOI REALIZADO HIGIENE ORAL COM ANTISSÉPTICOS. pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual NÃO FOI REALIZADO HIGIENE ORAL COM ANTISSÉPTICOS. apresenta ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....



## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica – Avaliação Diária do Dispositivo)

EVITAR A TROCA ROTINEIRA DO CIRCUITO DO VENTILADOR, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual FOI EVITADO REALIZAR A TROCA ROTINEIRA DO CIRCUITO DO VENTILADOR, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual NÃO FOI EVITADO REALIZAR A TROCA ROTINEIRA DO CIRCUITO DO VENTILADOR, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 45 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica - Avaliação Diária do Dispositivo)

MANTER A PRESSÃO DO CUFF ENTRE 18 A 22mmHg OU 25 A 30cmH2O, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual A PRESSÃO DO CUFF MANTEVE-SE ENTRE 18 A 22mmHg OU 25 A 30cmH2O, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UH); \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual A PRESSÃO DO CUFF NÃO MANTEVE-SE ENTRE 18 A 22mmHg OU 25 A 30cmH2O, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica – Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

A AVALIAÇÃO DO CONTEXTO HISTÓRICO DO PACIENTE E DA INTERNAÇÃO, contribui para a avaliação dos riscos, portanto, se o paciente NÃO APRESENTA DOENÇA PULMONAR CRÔNICA DE BASE, pode reduzir o risco de adquirir pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual NÃO APRESENTA DOENÇA PULMONAR CRÔNICA DE BASE, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual APRESENTA DOENÇA PULMONAR CRÔNICA DE BASE, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 47 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica – Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

Se o paciente NÃO APRESENTA OUTRAS COMORBIDADES PRÉVIAS, pode reduzir o risco de adquirir pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual NÃO APRESENTA OUTRAS COMORBIDADES PRÉVIAS, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual APRESENTA OUTRAS COMORBIDADES PRÉVIAS, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 48 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Em uso de Ventilação Mecânica – Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

Se o paciente NÃO APRESENTA EXTREMOS DE IDADE, pode reduzir o risco de adquirir pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente EM USO de VM na qual NÃO APRESENTA EXTREMOS DE IDADE, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência devido fatores intrínsecos ao paciente, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente EM USO de VM na qual APRESENTA EXTREMOS DE IDADE, apresenta ALTO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS). \*

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – (Sem uso de Ventilação Mecânica – Avaliação Diária do Dispositivo)

A AVALIAÇÃO DIÁRIA dos pacientes com risco aumentado para pneumonia relacionada à assistência à saúde e que NÃO ESTÃO EM VENTILAÇÃO MECÂNICA é extremamente importante, portanto, SE A CABECEIRA FICOU ELEVADA ENTRE 30° E 45° EM TODO PERÍODO QUE O PACIENTE SE MANTEVE INTERNADO (Nessa situação deve-se avaliar as contraindicações conforme histórico de internação do paciente), pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente SEM USO de VM e com risco aumentado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual A CABECEIRA FICOU ELEVADA ENTRE 30° E 45° EM TODO PERÍODO QUE O PACIENTE SE MANTEVE INTERNADO. pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente SEM USO de VM e com risco aumentado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual A CABECEIRA NÃO FICOU ELEVADA ENTRE 30° E 45° EM TODO PERÍODO QUE O PACIENTE SE MANTEVE INTERNADO, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 50 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - ✕ ⋮

### (Sem uso de Ventilação Mecânica - Avaliação Diária do Dispositivo)

SE O PACIENTE NÃO APRESENTA DEGLUTIÇÃO PREJUDICADA, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente SEM USO de VM na qual O PACIENTE NÃO APRESENTA DEGLUTIÇÃO PREJUDICADA, pode apresentar BAIXO \* RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM);

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente SEM USO de VM na qual O PACIENTE APRESENTA DEGLUTIÇÃO PREJUDICADA, pode apresentar RISCO \* MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS);

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 51 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Sem uso de Ventilação Mecânica – Avaliação Diária do Dispositivo)

SE O PACIENTE NÃO ESTÁ EM USO DE ALIMENTAÇÃO ENTERAL, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente SEM USO de VM na qual O PACIENTE NÃO ESTÁ EM USO DE ALIMENTAÇÃO ENTERAL, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente SEM USO de VM na qual O PACIENTE ESTÁ EM USO DE ALIMENTAÇÃO ENTERAL, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....



## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Sem uso de Ventilação Mecânica – Avaliação Diária do Dispositivo)

SE O PACIENTE NÃO NECESSITA DE AUXÍLIO PARA MOVIMENTAR-SE NO LEITO, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente SEM USO de VM na qual O PACIENTE NÃO NECESSITA DE AUXÍLIO PARA MOVIMENTAR-SE NO LEITO, pode <sup>\*</sup> apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UH);

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente SEM USO de VM na qual O PACIENTE NECESSITA DE AUXÍLIO PARA MOVIMENTAR-SE NO LEITO, pode <sup>\*</sup> apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS);

	1	2	3	4	5	
Discordo Totalmente	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 53 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - ✕ ⋮

### (Sem uso de Ventilação Mecânica - Avaliação Diária do Dispositivo)

REALIZAR HIGIENE ORAL COM ANTISSÉPTICOS, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente SEM USO de VM e com risco aumentado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual FOI REALIZADO HIGIENE ORAL COM ANTISSÉPTICOS, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente SEM USO de VM e com risco aumentado para desenvolver pneumonia relacionada à assistência à saúde na qual NÃO FOI REALIZADO HIGIENE ORAL COM ANTISSÉPTICOS, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 54 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - ✕ ⋮

### (Sem uso de Ventilação Mecânica - Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

SE PACIENTE NÃO ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente SEM USO de VM na qual NÃO ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, pode apresentar **BAIXO RISCO** para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente SEM USO de VM na qual ESTÁ INTERNADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA, pode apresentar **RISCO MODERADO** para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - ✕ ⋮

### (Sem uso de Ventilação Mecânica - Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

SE PACIENTE NÃO APRESENTA EXTREMOS DE IDADE, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente SEM USO de VM na qual NÃO APRESENTA EXTREMOS DE IDADE, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente SEM USO de VM na qual APRESENTA EXTREMOS DE IDADE, pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 56 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE – ✕ ⋮

### (Sem uso de Ventilação Mecânica – Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

SE PACIENTE NÃO APRESENTA DOENÇA PULMONAR CRÔNICA DE BASE, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente SEM USO de VM na qual NÃO APRESENTA DOENÇA PULMONAR CRÔNICA DE BASE. pode apresentar BAIXO \* RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência. podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM);

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente SEM USO de VM na qual APRESENTA DOENÇA PULMONAR CRÔNICA DE BASE. pode apresentar RISCO \* MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência. podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS);

1            2            3            4            5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 57 de 77

## PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - ✕ ⋮

### (Sem uso de Ventilação Mecânica - Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

SE PACIENTE NÃO APRESENTA OUTRAS COMORBIDADES PRÉVIAS, pode contribuir para reduzir o risco de pneumonia relacionada à assistência à saúde. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente SEM USO de VM na qual NÃO APRESENTA OUTRAS COMORBIDADES PRÉVIAS. pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência. podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário. aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente SEM USO de VM na qual APRESENTA OUTRAS COMORBIDADES PRÉVIAS. pode apresentar RISCO MODERADO para desenvolver Pneumonia Relacionada à Assistência. podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente    1    2    3    4    5    Concordo Totalmente

Caso julgue necessário. aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....



## ESCALA DE PREVENÇÃO DE PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE

Para a construção do instrumento foram adotados a fundamentação teórica realizada em documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, Resolução Da Diretoria Colegiada (RDC), instruções normativas, documentos internacionais como CDC (Centers for Disease Control and Prevention), SHEA (The Society for Healthcare Epidemiology os America), documentos publicados pela Organização Mundial de Saúde, a produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa. Foram extraídos os principais fatores de risco para o desenvolvimento das Pneumonia Relacionada à Assistência à Saúde, na qual desenvolveu-se a ESCALA DE PREVENÇÃO DE PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE demonstrada abaixo. Assim, o propósito desse formulário é conhecer a opinião dos Profissionais da Equipe Multiprofissional de um hospital privado, para validação de face do instrumento. O instrumento foi dividido em 4 constructos para que possa ser validado individualmente. Os constructos são compostos pela Escala de Prevenção de Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência à Saúde, Escala de Prevenção de Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência à Saúde, Escala de Prevenção de Pneumonia Relacionada à Assistência à Saúde e Escala de Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. A seguir será apresentado o TERCEIRO constructo: ESCALA DE PREVENÇÃO DE PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE.

ESCALA DE PREVENÇÃO DE PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE - (Avaliação diária dos pacientes com dispositivos invasivos / Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação). É importante que a escala abaixo seja avaliada minuciosamente para contribuir na resposta da questão posterior.

Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde - (ESCALA de PIRAS)					
RISCO	ITENS	CONDUTA	APLICAÇÃO DO BUNDLE		
				SIM?	NÃO
<b>RISCO PARA PNEUMONIA RELACIONADA À ASSISTÊNCIA À SAÚDE</b>	Com uso de ventilação mecânica	Aplicação de BUNDLE	<b>AValiação Diária:</b>		
			Foi avaliado a possibilidade de utilizar ventilação mecânica não invasiva antes de optar pela invasiva?	1	2
			Foi dado preferência para intubação orotraqueal ao invés de nasotraqueal?	1	2
			Foi dado preferência para uso de sonda enteral ao invés de sonda gástrica para alimentação do paciente? (nessa situação deve ser avaliada as contraindicações conforme histórico de internação do paciente)	1	2
			A cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve em ventilação mecânica? (essa situação deve ser avaliada as contraindicações conforme histórico de internação do paciente)	1	2
			Foi adequado diariamente o nível de sedação de modo a avaliar e realizar o teste de respiração espontânea?	1	2
			Foi utilizado cânula orotraqueal com sistema de aspiração subglótica para aspiração rotineira de secreções?	1	2
			Foi realizado higiene oral com antissépticos?	1	2
			Foi evitado realizar a troca rotineira do circuito do ventilador?	1	2
			A pressão do Cuff manteve-se entre 18 a 22mmHg ou 25 a 30cmH <sub>2</sub> O?	1	2
	Paciente apresenta doença pulmonar crônica de base?	2	1		
	Paciente apresenta outras comorbidades prévias?	2	1		
	Paciente apresenta extremos de idade?	2	1		
	Sem uso de ventilação mecânica	Aplicação de BUNDLE	<b>AValiação Diária:</b>		
			A cabeceira ficou elevada entre 30° e 45° em todo período que o paciente se manteve internado? (essa situação deve ser avaliada as contraindicações conforme histórico de internação do paciente)	1	2
			Paciente apresenta deglutição prejudicada?	2	1
			Paciente está em uso de alimentação enteral?	2	1
			Paciente necessita de auxílio para movimentar-se no leito?	2	1
			Foi realizado higiene oral com antissépticos?	1	2
	Paciente está internado em Unidade de Terapia Intensiva?	2	1		
Paciente apresenta extremos de idade?	2	1			
Paciente apresenta doença pulmonar crônica de base?	2	1			
Paciente apresenta outras comorbidades prévias?	2	1			
Resultado		Em uso de VM Escore igual a 12 - <b>Risco Moderado</b> Em uso de VM Escore igual a 13 - <b>Alto Baixo</b>			
		Sem uso de VM Escore igual a 9 - <b>Risco Moderado</b> Sem uso de VM Escore acima de 10 - <b>Alto Risco</b>			

Você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de Pneumonia Relacionada à Assistência à Saúde? \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 59 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Pré-operatória) ✕    ⋮

A AVALIAÇÃO PRÉ OPERATÓRIA dos pacientes é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar SE FOI REALIZADO O PREPARO CIRÚRGICO COM ANTISSÉPTICO, DAS MÃOS DE TODOS OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual FOI REALIZADO O PREPARO CIRÚRGICO COM ANTISSÉPTICO. DAS MÃOS DE TODOS OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....



(B) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual NÃO FOI REALIZADO O PREPARO CIRÚRGICO COM ANTISSEPTICO. DAS MÃOS DE TODOS OS PROFISSIONAIS ENVOLVIDOS NO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO. pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico. podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 60 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Pré-operatória) ✕    ⋮

REALIZAR TRICOTOMIA DO LOCAL DA INCISÃO COM TRICOTOMIZADOR ELÉTRICO, FORA DA SALA CIRÚRGICA (observar necessidade de cada paciente e conforme procedimento realizado), pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual FOI REALIZADO TRICOTOMIA DO LOCAL DA INCISÃO COM TRICOTOMIZADOR ELÉTRICO. FORA DA SALA CIRÚRGICA. pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico. podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual NÃO FOI REALIZADO TRICOTOMIA DO LOCAL DA INCISÃO COM TRICOTOMIZADOR ELÉTRICO. FORA DA SALA CIRÚRGICA. pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico. podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 61 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Pré-operatória) ✕    ⋮

REALIZAR ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO ADEQUADO CONFORME PROCEDIMENTO A SER REALIZADO pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual FOI REALIZADO O ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO ADEQUADO CONFORME PROCEDIMENTO A SER REALIZADO. pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico. podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual NÃO FOI REALIZADO O ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO ADEQUADO CONFORME PROCEDIMENTO A SER REALIZADO, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 62 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Pré-operatória) ✕ ⋮

REALIZAR ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO DE 30 A 60 MINUTOS ANTES DA INCISÃO CIRÚRGICA pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual FOI REALIZADO ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO DE 30 A 60 MINUTOS ANTES DA INCISÃO CIRÚRGICA, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual NÃO FOI REALIZADO ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO DE 30 A 60 MINUTOS ANTES DA INCISÃO CIRÚRGICA, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 63 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Pré-operatória)

REALIZAR DEGERMAÇÃO DA PELE PRÓXIMO AO LOCAL DA INCISÃO CIRÚRGICA pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual FOI REALIZADO DEGERMAÇÃO DA PELE PRÓXIMO AO LOCAL DA INCISÃO CIRÚRGICA, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual NÃO FOI REALIZADO DEGERMAÇÃO DA PELE PRÓXIMO AO LOCAL DA INCISÃO CIRÚRGICA, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 64 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO - (Avaliação Pré-operatória) ✕    ⋮

REALIZAR ANTISSEPÇÃO DA PELE NO LOCAL DA INCISÃO CIRÚRGICA SEGUINDO O SENTIDO CENTRO-PERIFERIA pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual FOI REALIZADO ANTISSEPÇÃO DA PELE NO LOCAL DA INCISÃO CIRÚRGICA SEGUINDO O SENTIDO CENTRO-PERIFERIA, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente que será submetido a procedimento cirúrgico na qual NÃO FOI REALIZADO ANTISSEPSE DA PELE NO LOCAL DA INCISÃO CIRÚRGICA SEGUINDO O SENTIDO CENTRO-PERIFERIA, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 65 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Transoperatório)

A AVALIAÇÃO NO TRANSOPERATÓRIO dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar SE TODA EQUIPE ENVOLVIDA NO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO UTILIZOU PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA ESTÉRIL (LUVAS, AVENTAL) pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual TODA EQUIPE ENVOLVIDA NO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO UTILIZOU PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA ESTÉRIL (LUVAS, AVENTAL), pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual A EQUIPE ENVOLVIDA NO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO NÃO UTILIZOU PARAMENTAÇÃO CIRÚRGICA ESTÉRIL (LUVAS, AVENTAL), pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 66 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Transoperatório)

SE TODA EQUIPE ENVOLVIDA NO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO UTILIZOU EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NÃO ESTÉREIS MAS NECESSÁRIAS COMO BARREIRA MICROBIOLÓGICA (TOUCA, MÁSCARA E ÓCULOS), essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual TODA EQUIPE ENVOLVIDA NO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO UTILIZOU EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NÃO ESTÉREIS MAS NECESSÁRIAS COMO BARREIRA MICROBIOLÓGICA (TOUCA, MÁSCARA E ÓCULOS), pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual A EQUIPE ENVOLVIDA NO PROCEDIMENTO CIRÚRGICO NÃO UTILIZOU EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL NÃO ESTÉREIS MAS NECESSÁRIAS COMO BARREIRA MICROBIOLÓGICA (TOUCA, MÁSCARA E ÓCULOS). pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico. podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário. aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 67 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Transoperatório)

SE TODOS OS PROFISSIONAIS RETIRARAM ADORNOS (ANÉIS, PULSEIRAS, RELÓGIOS) PARA ENTRAR EM CAMPO CIRÚRGICO, essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual TODOS OS PROFISSIONAIS RETIRARAM ADORNOS PARA ENTRAR EM CAMPO CIRÚRGICO. pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico. podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário. aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....



(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual OS PROFISSIONAIS NÃO RETIRARAM ADORNOS PARA ENTRAR EM CAMPO CIRÚRGICO, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 68 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO - (Avaliação Transoperatório)



REALIZAR CONTROLE METABÓLICO DO PACIENTE, pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual FOI REALIZADO CONTROLE METABÓLICO DO PACIENTE, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual NÃO FOI REALIZADO CONTROLE METABÓLICO DO PACIENTE. \*  
 pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico. podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS);

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
 .....

Seção 69 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Transoperatório)

MANTER EM SALA APENAS OS PROFISSIONAIS NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO, MANTENDO A PORTA FECHADA DO INÍCIO AO FIM DO PROCEDIMENTO pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual MANTEVE-SE EM SALA APENAS OS PROFISSIONAIS NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO. MANTENDO A PORTA FECHADA DO INÍCIO AO FIM DO PROCEDIMENTO. \*  
 pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico. podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM);

1      2      3      4      5

Discordo Totalmente                        Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
 .....

(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual NÃO FOI RESPEITADO MANTER EM SALA APENAS OS PROFISSIONAIS NECESSÁRIOS PARA REALIZAÇÃO DO PROCEDIMENTO E MANTER A PORTA FECHADA DO INÍCIO AO FIM DO PROCEDIMENTO, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

⋮

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 70 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Pós-operatória) ✕ ⋮

A AVALIAÇÃO NO PÓS-OPERATÓRIO dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, e deve-se manter até a alta do paciente. Portanto, deve-se avaliar diariamente SE A FERIDA OPERATÓRIA APRESENTA SINAIS DE INFECÇÃO pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual É AVALIADO DIARIAMENTE SE A FERIDA OPERATÓRIA APRESENTA SINAIS DE INFECÇÃO, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual NÃO É AVALIADO DIARIAMENTE SE A FERIDA OPERATÓRIA APRESENTA SINAIS DE INFECÇÃO, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 71 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO - (Avaliação Pós-operatória) ✕ ⋮

Deve-se avaliar diariamente SE O CURATIVO ESTÁ SENDO REALIZADO DE FORMA ASSÉPTICA pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual O CURATIVO ESTÁ SENDO REALIZADO DE FORMA ASSÉPTICA, \* pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM);

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual O CURATIVO NÃO ESTÁ SENDO REALIZADO DE FORMA ASSÉPTICA, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 72 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação Pós-operatória) ✕    ⋮

Deve-se avaliar diariamente SE O ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO FOI SUSPENSO EM TEMPO ADEQUADO, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual O ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO FOI SUSPENSO EM TEMPO ADEQUADO, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual O ANTIBIÓTICO PROFILÁTICO NÃO FOI SUSPENSO EM TEMPO ADEQUADO, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS);

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 73 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

A AVALIAÇÃO DO CONTEXTO HISTÓRICO DO PACIENTE E DA INTERNAÇÃO dos pacientes submetidos a procedimentos cirúrgicos é extremamente importante, Portanto, deve-se avaliar SE O PACIENTE NÃO APRESENTA COMORBIDADES PRÉVIAS, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual O PACIENTE NÃO APRESENTA COMORBIDADES PRÉVIAS, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM);

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual O PACIENTE APRESENTA COMORBIDADES PRÉVIAS, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 74 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

Deve-se avaliar SE O PACIENTE NÃO É TABAGISTA, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual O PACIENTE NÃO É TABAGISTA, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual O PACIENTE É TABAGISTA, pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

Seção 75 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO – (Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação)

Deve-se avaliar SE O PACIENTE NÃO FAZ USO DE ESTERÓIDES E OUTROS IMUNOSSUPRESSORES, pois essa ação pode contribuir para reduzir o risco de infecção do sítio cirúrgico. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual O PACIENTE NÃO FAZ USO DE ESTEROIDES E OUTROS IMUNOSSUPRESSORES, pode apresentar BAIXO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....



(B) Paciente submetido a procedimento cirúrgico na qual O PACIENTE FAZ USO DE ESTEROIDES E OUTROS IMUNOSSUPRESSORES. pode apresentar ALTO RISCO para desenvolver Infecção do Sítio Cirúrgico, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

Seção 76 de 77

## INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO - (Conforme Classificação Cirúrgica)

A CLASSIFICAÇÃO CIRÚRGICA é extremamente importante, portanto, deve-se avaliar SE O PROCEDIMENTO FOI CLASSIFICADO COMO LIMPO, POTENCIALMENTE CONTAMINADO, CONTAMINADO OU INFECTADO. Podemos classificar por meio de escore as seguintes situações:

(A) Cirurgia classificada como LIMPA apresenta BAIXO RISCO de Infecção Pós Cirúrgica, podendo ser classificada com ESCORE 1 (UM); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(B) Cirurgia classificada como POTENCIALMENTE CONTAMINADA apresenta RISCO MODERADO de Infecção Pós Cirúrgica, podendo ser classificada com ESCORE 2 (DOIS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(C) Cirurgia classificada como CONTAMINADA apresenta RISCO MODERADO de Infecção Pós Cirúrgica, porém risco aumentado em relação as cirurgias classificadas como Potencialmente Contaminada, podendo ser classificada com ESCORE 3 (TRÊS); \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

(d) Cirurgia classificada como INFECTADA apresenta ALTO RISCO de Infecção Pós Cirúrgica, podendo ser classificada com ESCORE 4 (QUATRO). \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa

.....

## ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO

Para a construção do instrumento foram adotados a fundamentação teórica realizada em documentos oficiais governamentais e de associações de profissionais da área de infecção hospitalar, tais como leis, diretrizes, Resolução Da Diretoria Colegiada (RDC), instruções normativas, documentos internacionais como CDC (Centers for Disease Control and Prevention), SHEA (The Society for Healthcare Epidemiology os America), documentos publicados pela Organização Mundial de Saúde, a produção teórica dos pesquisadores que sustentam a revisão de literatura desta pesquisa. Foram extraídos os principais fatores de risco para o desenvolvimento das Infecções do Sítio Cirúrgico, na qual desenvolveu-se a ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO demonstrada abaixo. Assim, o propósito desse formulário é conhecer a opinião dos Profissionais da Equipe Multiprofissional de um hospital privado, para validação de face do instrumento. O instrumento foi dividido em 4 constructos para que possa ser validado individualmente. Os constructos são compostos pela Escala de Prevenção de Infecção da Corrente Sanguínea Relacionada à Assistência à Saúde, Escala de Prevenção de Infecção do Trato Urinário Relacionada à Assistência à Saúde, Escala de Prevenção de Pneumonia Relacionada à Assistência à Saúde e Escala de Prevenção de Infecção do Sítio Cirúrgico. A seguir será apresentado o QUARTO constructo: ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO.

ESCALA DE PREVENÇÃO DE INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO - (Avaliação Pré-operatória / Transoperatória / Pós-operatória / Conforme classificação da cirurgia / Avaliação do Contexto Histórico do Paciente e da Internação). É importante que a escala abaixo seja avaliada minuciosamente para contribuir na resposta da questão posterior.

Escala de Prevenção de Infecção Relacionada à Assistência à Saúde - (ESCALA de PIRAS)				
RISCO	ÍTEMS	CONDUTA	APLICAÇÃO DO BUNDLE	
				SIM? NÃO
RISCO PARA INFECÇÃO DO SÍTIO CIRÚRGICO	Cirurgia	Aplicação do BUNDLE	<b>PRÉ OPERATÓRIO:</b>	
			Foi realizado o preparo cirúrgico com antisséptico, das mãos de todos os profissionais envolvidos no procedimento cirúrgico?	1 2
			Foi realizado tricotomia do local da incisão com tricatomizador elétrico, fora da sala cirúrgica? (observar necessidade de cada paciente e conforme procedimento realizado)	1 2
			Foi realizado o antibiótico profilático adequado conforme procedimento a ser realizado?	1 2
			Foi realizado antibiótico profilático antes da incisão cirúrgica?	1 2
			Foi realizado degormação da pele próximo ao local da incisão cirúrgica?	1 2
			Foi realizado antisepsia da pele no local da incisão cirúrgica segundo o sentido centro-periferia?	1 2
			<b>TRANSOPERATÓRIO:</b>	
			Toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou paramentação cirúrgica estéril (luvas, avental)?	1 2
			Toda equipe envolvida no procedimento cirúrgico utilizou equipamentos de proteção individual não estéreis mas necessárias como barreira microbológica (touca, máscara e óculos)?	1 2
			Todos os profissionais retiraram adornos (anéis, pulseiras, relógios) para entrar em campo cirúrgico?	1 2
			Foi realizado controle metabólico do paciente?	1 2
			Manteve-se em sala apenas os profissionais necessários para realização do procedimento, mantendo a porta fechada do início ao fim do procedimento?	1 2
			<b>PÓS OPERATÓRIO (avaliar até a alta hospitalar):</b>	
			Ferida Operatória sem sinais de infecção?	1 2
			O curativo está sendo realizado de forma asséptica?	1 2
			Foi suspenso o antibiótico profilático em tempo adequado?	1 2
			Paciente apresenta comorbidades prévias?	2 1
			Paciente é tabagista?	2 1
			Paciente faz uso de esteróides e outros imunossupressores?	2 1
			<b>CLASSIFICAÇÃO DA CIRURGIA</b>	
			Infetada	4
			Contaminada	3
			Potencialmente Contaminada	2
			Limpa	1
			<b>Resultado</b>	
			Igual a 18 - Baixo Risco	
Igual a 19 - Risco Moderado				
Acima de 20 - Alto Risco				

Você concorda que a escala acima contém dados suficientes para contribuir como instrumento de controle de Infecção do Sítio Cirúrgico? \*

Discordo Totalmente      1      2      3      4      5      Concordo Totalmente

Caso julgue necessário, aqui você pode justificar a sua resposta:

Texto de resposta longa  
.....

**APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) APLICADO  
AOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE****Avaliação de risco para infecções relacionadas à assistência à saúde para segurança do  
paciente: construção e validação de instrumento**

Eu, Michelle Machado Fortunato, inscrita no RG 4.452.957, enfermeira, mestranda do Programa de Pós-Graduação Gestão do Cuidado em Enfermagem – modalidade Mestrado Profissional da Universidade Federal de Santa Catarina, estou elaborando a pesquisa *Avaliação de risco para infecções relacionadas à assistência à saúde para segurança do paciente: construção e validação de instrumento*, com a orientação da Professora Dra. Lúcia Nazareth Amante. Convido-lhe a participar da minha pesquisa e, assim, solicito que leia atentamente as instruções a seguir antes de decidir sua participação.

O objetivo geral desse estudo é realizar a validação de conteúdo de um instrumento de avaliação dos riscos para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde como contribuição para a segurança do paciente e você estará contribuindo participando da primeira avaliação do instrumento.

A intenção é que se consiga avaliar por meio de resultado prévio de um escore os riscos para a infecção hospitalar para que se possa traçar um plano de prevenção para Infecção do Trato Urinário relacionado à assistência à saúde; Infecção da Corrente Sanguínea relacionada à assistência à saúde; Pneumonia Relacionada à Assistência à saúde e Infecção do Sítio Cirúrgico em adultos.

**Quanto aos desconfortos e riscos inerentes a sua participação nesta pesquisa:** poderá estar relacionada a questões psíquicas, moral e emocional quanto a insegurança e a fragilidade em responder questões relacionadas a avaliação dos riscos para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde. Caso qualquer situação aconteça, as pesquisadoras estarão a sua disposição. Para as entrevistas online será utilizada a resolução 510/2016 para o registro do consentimento, considerando o artigo XXII, o qual será por meio eletrônico e digital, em que ambos, o participante das entrevistas online e o pesquisador, assinam as duas vias do TCLE (assinatura digitalizada), ficando uma das cópias assinada e digitalizada sob o poder de cada um: uma cópia para o entrevistado, uma cópia para o pesquisador. As entrevistas online poderão acontecer em data e horário que melhor se adequar à sua disponibilidade, previamente acordada com o pesquisador, preferencialmente excluindo qualquer transtorno à sua rotina de trabalho

ou familiar.

**Benefícios:** a referida pesquisa traz importantes benefícios no que se a avaliação dos riscos para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde no sentido da prevenção para Infecção do Trato Urinário relacionado à assistência à saúde; Infecção da Corrente Sanguínea relacionada à assistência à saúde; Pneumonia Relacionada à Assistência à saúde e Infecção do Sítio Cirúrgico em adultos.

**Procedimentos:** Participando do estudo você estará contribuindo para prevenção da Infecção do Trato Urinário relacionado à assistência à saúde; Infecção da Corrente Sanguínea relacionada à assistência à saúde; Pneumonia Relacionada à Assistência à saúde e Infecção do Sítio Cirúrgico em adultos e assim colaborando para o aprimoramento no cenário da assistência de enfermagem proporcionado uma assistência segura e de qualidade.

**Acompanhamento e assistência:** Caso julgue necessário você terá acompanhamento das pesquisadoras. Caso sejam detectadas situações que indiquem a necessidade de uma intervenção, a pesquisadora juntamente com você, compromete-se a fazer os encaminhamentos que forem necessários.

**Sigilo e privacidade:** Você tem a garantia de que sua identidade será mantida em sigilo e nenhuma informação será dada a outras pessoas. Na divulgação dos resultados desse estudo, o nome dos profissionais da saúde em hipótese alguma será citado. Por ser uma pesquisa envolvendo seres humanos, garantimos a confidencialidade das informações. Garantimos que seu nome ou de qualquer outro dado que o identifique não será divulgado. As informações fornecidas somente serão utilizadas em publicações de artigos científicos ou outros trabalhos em eventos científicos, mas o nome do autorizante não irá aparecer em nenhum momento.

**Ressarcimento:** A participação dos sujeitos será voluntária não havendo qualquer tipo de ressarcimento facultando-se aos participantes o direito de desistir do estudo em qualquer fase em que ele se encontre. Como o estudo será desenvolvido em ambiente a ser definido pelos sujeitos, viabilizando sua maior comodidade de acordo com suas possibilidades e necessidades, não haverá ressarcimento para custear qualquer tipo de despesas tanto dos pesquisadores quando dos participantes desta pesquisa. Contudo, caso os sujeitos tenham que se deslocar para realizar a pesquisa por opção destes, será feito o ressarcimento exclusivamente com transporte e alimentação. Contudo, o referido estudo segue a Resolução 466/12 e conforme itens II.7, II.21, IV.3.g e IV.3.h, será garantido ressarcimento para despesas previstas ou imprevistas, de qualquer natureza que possam vir a surgir, além de garantia de indenização diante de eventuais danos decorrentes da pesquisa.

Se você tiver alguma dúvida a respeito da pesquisa, poderá entrar em contato com a Mestranda Michelle Machado Fortunato no telefone (48) 99935-6338, e-mail: michelle.ccih@gmail.com ou com a orientadora responsável Dra. Lúcia Nazareth Amante, no telefone (48) 99911-5466, e-mail luciamante@gmail.com.

Reafirma-se que os procedimentos adotados nesse trabalho obedecem aos critérios de Ética em Pesquisa com Seres Humanos conforme Resolução nº 466/2012 e Resolução 510/2016 do Conselho Nacional de Saúde e foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da Universidade Federal de Santa Catarina – CEPESH/UFSC com o número 3.521.815. O CEPESH é um órgão colegiado interdisciplinar, deliberativo, consultivo e educativo, vinculado à Universidade Federal de Santa Catarina, mas independente na tomada de decisões, foi 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. Em caso de dúvidas relacionadas aos procedimentos éticos da pesquisa e sobre o CEPESH-UFSC, favor entrar em contato no telefone (48) 3721-6094 ou comparecer no Prédio da Reitoria II, 4º Andar, sala 401, localizado na Rua Desembargador Vitor Lima, nº 222, Bairro Trindade, Florianópolis – SC, CEP: 88.040-400 ou pelo e-mail cep.propesq@contato.ufsc.br.

Se estiver de acordo, assine o documento e guarde uma cópia.

Eu, \_\_\_\_\_,

RG: \_\_\_\_\_ CPF: \_\_\_\_\_, declaro que li as informações contidas nesse documento, fui devidamente informado(a) pela pesquisadora sobre os procedimentos que serão utilizados, riscos e desconfortos, benefícios, custo/reembolso dos participantes, confidencialidade da pesquisa, concordando ainda em participar da pesquisa. Foi-me garantido que tenho liberdade de desistência de participar da pesquisa e retirar o consentimento a qualquer momento, sem que isso leve a qualquer penalidade. Declaro ainda que recebi uma cópia desse Termo de Consentimento. Florianópolis, \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ de \_\_\_\_\_.

Assinatura do participante: \_\_\_\_\_

---

Dra Lúcia Nazareth Amante  
**E-mail:** luciamante@gmail.com  
**Telefone:** (48) 99911-5466.

---

Mda. Michelle Machado Fortunato  
**E-mail:** michelle.ccih@gmail.com  
**Telefone:** (48) 99935-6338

**ANEXOS**



## ANEXO A – Parecer Comitê de Ética

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



**PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP**

**DADOS DA EMENDA**

**Título da Pesquisa:** AVALIAÇÃO DE RISCO PARA INFECÇÕES RELACIONADAS À ASSISTÊNCIA À SAÚDE PARA SEGURANÇA DO PACIENTE: CONSTRUÇÃO E VALIDAÇÃO DE INSTRUMENTO

**Pesquisador:** Michelle Machado Fortunato

**Área Temática:**

**Versão:** 4

**CAAE:** 10271819.0.0000.0121

**Instituição Proponente:** Universidade Federal de Santa Catarina

**Patrocinador Principal:** Financiamento Próprio

**DADOS DO PARECER**

**Número do Parecer:** 4.049.834

**Apresentação do Projeto:**

A presente emenda trata de modificações na construção do instrumento de Avaliação de Risco para Infecções Relacionadas à Assistência à Saúde no que se refere a fundamentação teórica e a avaliação pelos profissionais controladores de infecção, pois a pandemia do Coronavirus Disease 2019 (CoVid19) gerou mudanças rápidas no que se refere as rotinas hospitalares para o controle de infecções associadas à saúde (IRAS), possibilitando a inclusão de mais profissionais.

**Objetivo da Pesquisa:**

Já avaliados.

**Avaliação dos Riscos e Benefícios:**

Já avaliado.

**Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:**

Nesta emenda foram incluídos mais 257 participantes que serão contactados por grupo de whatsapp, ampliando o número de participantes de 70 para 327.

38 participantes (conforme projeto inicial) farão a validação do conteúdo e 289 farão validação de face.

**Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:**

A partir desta emenda estende o prazo do projeto até 31/03/2021 (coleta entre junho a agosto de

**Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401  
**Bairro:** Trindade **CEP:** 88.040-400  
**UF:** SC **Município:** FLORIANOPOLIS  
**Telefone:** (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 4.049.834

2020).

Novo TCLE atende as exigências da resolução 466/12.

**Recomendações:**

Em próxima emenda, solicitamos especificar, no formulário base da PB, todos itens envolvidos na emenda (ampliação de número amostral, prazo, etc) para evitar que o/a relator(a) incorra em erros.

**Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:**

O CEP/SH/UFSC tomou conhecimento da emenda e recomenda sua aprovação.

**Considerações Finais a critério do CEP:**

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1558019_E1.pdf	15/05/2020 19:26:57		Aceito
Outros	emenda1tcle.docx	15/05/2020 19:07:18	Michelle Machado Fortunato	Aceito
Outros	emenda_15052020.docx	15/05/2020 19:06:55	Michelle Machado Fortunato	Aceito
Outros	carta_CEP.pdf	21/08/2019 12:04:55	Maria Luiza Bazzo	Aceito
Outros	carta_CEP.pdf	21/08/2019 12:04:55	Maria Luiza Bazzo	Aceito
Outros	Carta_Resposta_3.pdf	17/06/2019 08:54:57	Michelle Machado Fortunato	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_ABIH_2.pdf	03/05/2019 12:20:54	Michelle Machado Fortunato	Aceito
Parecer Anterior	carta_resposta_CEP_2.pdf	03/05/2019 12:18:54	Michelle Machado Fortunato	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE1.pdf	03/05/2019 12:16:24	Michelle Machado Fortunato	Aceito
Outros	Recomenda.jpg	24/04/2019 16:19:03	Michelle Machado Fortunato	Aceito
Outros	Aceite.jpg	24/04/2019 16:16:10	Michelle Machado Fortunato	Aceito
Projeto Detalhado	Projeto1.pdf	22/03/2019	Michelle Machado	Aceito

**Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401  
**Bairro:** Trindade **CEP:** 88.040-400  
**UF:** SC **Município:** FLORIANOPOLIS  
**Telefone:** (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@contato.ufsc.br

UNIVERSIDADE FEDERAL DE  
SANTA CATARINA - UFSC



Continuação do Parecer: 4.049.834

/ Brochura Investigador	Projeto1.pdf	15:59:11	Fortunato	Aceito
Parecer Anterior	Carta_resposta.pdf	22/03/2019 15:58:34	Michelle Machado Fortunato	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoCEP.pdf	19/02/2019 10:23:22	Michelle Machado Fortunato	Aceito

**Situação do Parecer:**

Aprovado

**Necessita Apreciação da CONEP:**

Não

FLORIANOPOLIS, 26 de Maio de 2020

---

**Assinado por:**  
**Nelson Canzian da Silva**  
**(Coordenador(a))**

**Endereço:** Universidade Federal de Santa Catarina, Prédio Reitoria II, R: Desembargador Vitor Lima, nº 222, sala 401  
**Bairro:** Trindade **CEP:** 88.040-400  
**UF:** SC **Município:** FLORIANOPOLIS  
**Telefone:** (48)3721-6094 **E-mail:** cep.propesq@confato.ufsc.br

## ANEXO B – Instrução Normativa 46/2019/CPG de 27 de junho de 2019

UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
ÓRGÃOS DELIBERATIVOS CENTRAIS  
CÂMARA DE PÓS-GRADUAÇÃO

RESOLUÇÃO NORMATIVA Nº 46/2019/CPG, DE 27 DE JUNHO DE 2019.

*Dispõe sobre os procedimentos para elaboração e depósito dos trabalhos de conclusão de curso em nível de mestrado e de doutorado na Biblioteca Universitária da Universidade Federal de Santa Catarina.*

A PRESIDENTE DA CÂMARA DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA, no uso de suas atribuições estatutárias, considerando a deliberação do plenário, em sessão realizada em 27 de junho de 2019, conforme Parecer N.º 114/2019/CPG, constante dos autos do Processo nº 23080.021413/2019-07,

## RESOLVE:

APROVAR os procedimentos para elaboração e depósito dos trabalhos de conclusão de curso em nível de mestrado e de doutorado da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC).

## CAPÍTULO I

## DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM NÍVEL DE MESTRADO E DE DOUTORADO NA UFSC

Art. 1º A elaboração do trabalho de conclusão de curso em nível de mestrado e de doutorado na UFSC deverá atender aos critérios e procedimentos estabelecidos nesta resolução normativa e em diretrizes estabelecidas pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação e pelos Programas de Pós-Graduação.

Art. 2º Todo trabalho de conclusão de curso, em nível de mestrado e de doutorado, defendido em programa de pós-graduação da UFSC, mesmo que em cotutela, é caracterizado como depósito legal e, portanto, deverá ser, obrigatoriamente, depositado on-line na Biblioteca Universitária da UFSC.

Art. 3º Os trabalhos de conclusão de curso em nível de mestrado e de doutorado de Programas de Pós-Graduação da UFSC serão disponibilizados exclusivamente em formato digital.

## CAPÍTULO II

## DA ELABORAÇÃO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM NÍVEL DE MESTRADO E DOUTORADO

Art. 4º O trabalho de conclusão de curso em nível de mestrado e de doutorado deverá ser apresentado no tamanho A4, de acordo com as normas de informação e de documentação da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) vigentes, conforme tutorial disponibilizado pela Biblioteca Universitária (BU/UFSC).

§1º O Programa de Pós-Graduação possui autonomia para definição de outros formatos para o trabalho de conclusão de curso em nível de mestrado e de doutorado, desde que regulamentado pelo programa e homologado pela Câmara de Pós-Graduação (CPG).

§2º O trabalho de conclusão do curso, independentemente do formato, deverá conter, no mínimo, os seguintes elementos:

- I. Elementos pré-textuais: Capa; Folha de rosto; folha de certificação da versão final; Resumo na língua portuguesa; Resumo em língua inglesa; Sumário;
- II. Elementos textuais: Introdução; Desenvolvimento; Conclusão;
- III. Elementos pós-Textuais: Referências.

§3º A capa do trabalho de conclusão deverá seguir o modelo disponibilizado pela BU/UFSC.

§4º O trabalho de conclusão deverá conter, no verso da folha de rosto, a ficha de identificação da obra (elaborada por meio de formulário disponível no site da BU/UFSC) ou ficha catalográfica devidamente elaborada por um bibliotecário.

§5º O trabalho de conclusão deverá ser assinado digitalmente pelo orientador e pelo coordenador do Programa com certificado digital válido emitido por uma das Autoridades Certificadoras.

§6º A folha de certificação da versão final do trabalho de conclusão, em substituição à folha de aprovação, deverá constar as assinaturas eletrônicas conforme modelo disponibilizado pela BU/UFSC.

§7º O trabalho de conclusão do curso que contiver conteúdos já publicados deverá respeitar as políticas editoriais de direitos autorais.

Art. 5º Os trabalhos de conclusão de curso em nível de mestrado e de doutorado poderão ser redigidos em idioma estrangeiro, devendo conter, obrigatoriamente, um resumo em língua portuguesa e outro em língua inglesa.

### CAPÍTULO III DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO EM NÍVEL DE MESTRADO E DE DOUTORADO EM COTUTELA

Art. 6º Para a entrega de trabalho de conclusão de curso, desenvolvido em instituição estrangeira em regime de cotutela e defendido no exterior, será aceita a versão digital no formato estipulado pela instituição congênere.

Parágrafo Único. Para o trabalho de conclusão de curso em nível de mestrado e de doutorado em cotutela, defendido na UFSC, a versão deverá ser elaborada em conformidade com o que dispõe esta resolução normativa.

### CAPÍTULO IV DO DEPÓSITO DO TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO NA BIBLIOTECA UNIVERSITÁRIA

Art. 7º O autor é responsável pela produção do trabalho de conclusão de curso e pelo depósito da versão final, certificada pelo orientador e pelo coordenador do Programa, em Portable Document Format (PDF/A), na coleção do respectivo programa de pós-graduação, disponível na comunidade "Teses e Dissertações" no Repositório Institucional.

§1º O autor deverá seguir os procedimentos para depósito, disponibilizados pela BU/UFSC, caso contrário o depósito não será homologado.

§2º Em caso de restrição temporária do trabalho de conclusão de curso para fins de publicação de livro ou de artigo em periódico, o período de embargo é limitado em, no máximo, um ano.



§3º Quando aprovado o sigilo da defesa e a consequente prorrogação temporária da publicação do trabalho de conclusão de curso, o autor deverá informar o período de embargo concedido, de acordo com o parecer da Secretaria de Inovação (SINOVA) da UFSC.

§4º O estudante, o orientador e o coordenador são responsáveis por checar se o nome do autor e o título do trabalho correspondem exatamente com os dados informados no Controle Acadêmico da Pós-Graduação (CAPG).

§5º Os materiais adicionais pertinentes ao trabalho de conclusão de curso deverão ser depositados juntamente com o trabalho em arquivos separados.

§6º A Biblioteca Universitária tem até 15 dias úteis para a homologação do depósito, para que a Coordenadoria do Programa possa dar início ao processo de expedição do diploma.

Art. 8º O trabalho de conclusão de curso, uma vez depositado, não poderá mais ser retirado da Biblioteca Universitária, com exceção de pedidos de reedição do trabalho por questões de violação de direitos de imagem e/ou direitos autorais.

§1º O pedido de alteração do trabalho de conclusão de curso depositado na BU/UFSC deverá ser encaminhado à coordenação do respectivo Programa de Pós-Graduação e apreciado pela Câmara de Pós-Graduação.

§2º Nas situações de aceite da demanda do autor pela Câmara de Pós-Graduação, a Pró-Reitoria de Pós-Graduação deverá comunicar à BU/UFSC da decisão por processo digital via SPA, para que possa ser efetuada a substituição do trabalho na íntegra com novas assinaturas digitais.

§3º Para correções gráficas, contempladas por errata, é suficiente a comunicação do coordenador do programa de pós-graduação por processo digital, via Sistema de Processos Administrativos (SPA), à BU/UFSC, juntamente com o envio do documento de errata para ser disponibilizado como material adicional ao trabalho de conclusão.

Art. 9º A utilização do nome social para identificação no trabalho de conclusão de curso deverá ser precedida de solicitação de alteração do cadastro acadêmico do autor, mediante os procedimentos definidos pela UFSC.

#### CAPÍTULO V DISPOSIÇÕES FINAIS

Art. 10. Os casos omissos serão apreciados pela Pró-Reitoria de Pós-Graduação.

Art. 11. Esta Resolução Normativa entra em vigor para todos os depósitos que ocorrerem a partir de 1º de agosto de 2019, ficando revogada a Portaria Normativa Nº 1/PROPG/2018, de 09/03/2018, e as Resoluções Normativas Nº 14/2019/PROPG, de 11/04/2019, e Nº 17/2019/CPG, de 17/05/2019.



CRISTIANE DERANI