

VALIDAÇÃO APARENTE E DE CONTEÚDO DE ESCALA DE AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM PARA O PACIENTE NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA

APPARENT AND CONTENT VALIDATION OF A NURSING ASSESSMENT SCALE FOR PATIENTS IN THE POST-ANESTHESIA RECOVERY ROOM

VALIDACIÓN APARENTE Y DE CONTENIDO DE LA ESCALA DE EVALUACIÓN DE ENFERMERÍA PARA PACIENTES EN LA SALA DE RECUPERACIÓN POSTANESTÉSICA

 Ana Lúcia de Mattia¹
 Fiamma Chagas Nunes Mendes¹

¹Universidade Federal de Minas Gerais - UFMG, Escola de Enfermagem - EE, Belo Horizonte, MG - Brasil.

Autor Correspondente: Fiamma Chagas Nunes Mendes
E-mail: fiamacn@yahoo.com.br

Contribuições dos autores:

Análise Estatística: Fiamma C. N. Mendes; Ana L. Mattia; *Coleta de Dados:* Fiamma C. N. Mendes; *Conceitualização:* Fiamma C. N. Mendes; Ana L. Mattia; *Gerenciamento de Recursos:* Fiamma C. N. Mendes; Ana L. Mattia; *Investigação:* Fiamma C. N. Mendes; Ana L. Mattia; *Metodologia:* Fiamma C. N. Mendes; Ana L. Mattia; *Redação - Preparação do Original:* Fiamma C. N. Mendes; Ana L. Mattia; *Redação - Revisão e Edição:* Fiamma C. N. Mendes; Ana L. Mattia; *Supervisão:* Ana L. Mattia; *Validação:* Fiamma C. N. Mendes; Ana L. Mattia; *Visualização:* Fiamma C. N. Mendes; Ana L. Mattia.

Fomento: Não houve financiamento.

Submetido em: 21/02/2022

Aprovado em: 07/11/2022

Editores Responsáveis:

 Bruna Figueiredo Manso
 Luciana Regina Ferreira da Mata

RESUMO

Objetivo: realizar a construção e a validação de conteúdo e aparente de uma escala de Avaliação de Enfermagem para o paciente na sala de recuperação pós-anestésica. **Método:** estudo metodológico, com etapas de definição do conceito a ser mensurado, formulação dos itens do instrumento, desenvolvimento de instruções para os respondentes e teste de validade aparente e de conteúdo realizado entre os meses de dezembro de 2020 e março de 2021. Inicialmente, a escala foi dividida em três domínios, com dados sociodemográficos e clínicos, procedimento anestésico-cirúrgico e 10 parâmetros a serem avaliados: temperatura corpórea, frequência cardíaca, respiração, pressão arterial sistólica, saturação periférica de oxigênio, consciência, mobilidade, dor, náusea e vômito e ferida operatória. Cada um dos parâmetros tem o score mínimo de um (1) e máximo de quatro (4); assim, o escore total pode variar de 10 a 40 pontos. A validação foi realizada com 10 juízes doutores e com experiência na área de Enfermagem Perioperatória. A análise foi realizada por meio dos Índices de Validade de Conteúdo, com questionário contendo cinco possíveis respostas (discordo totalmente; discordo; não discordo e não concordo; concordo; concordo totalmente), além sugestões de forma descritiva. **Resultados:** após validação dos juízes, a escala permaneceu com o terceiro domínio, com os 10 parâmetros a serem avaliados. A validação obteve a média global de 89%, e nenhum dos parâmetros avaliados apresentou índice de validade de conteúdo inferior a 80%. **Conclusão:** a escala proposta é um instrumento confiável e válido para avaliação do paciente na Sala de Recuperação Pós-Anestésica.

Palavras-chave: Estudo de Validação; Enfermagem Perioperatória; Enfermagem em Pós-Anestésico; Complicações Pós-Operatórias.

RESUMEN

Objetivo: to build and validate the content and apparent validity of a Nursing Assessment Scale for patients in the post-anesthesia recovery room. *Method:* methodological study, with stages of defining the concept to be measured, formulation of the instrument items, development of instructions for respondents, and apparent and content validity test carried out between December 2020 and March 2021. Initially, the scale was divided into three domains, with sociodemographic and clinical data, anesthetic-surgical procedure, and ten parameters to be assessed: body temperature, heart rate, respiration, systolic blood pressure, peripheral oxygen saturation, consciousness, mobility, pain, nausea and vomiting, and surgical wound. Each parameter has a minimum score of one (1) and a maximum score of four (4); thus, the total score can range from 10 to 40 points. The validation was performed with ten doctoral judges with experience in Perioperative Nursing. The analysis was performed using the content validity indices, with a questionnaire containing five possible answers (totally disagrees, disagrees, does not disagree and does not agree, agrees, and totally agrees), in addition to suggestions in descriptive form. *Results:* after the judges' validation, the scale remained with the third domain, with the ten parameters to be evaluated. The validation obtained an overall average of 89%, and none of the parameters evaluated had a content validity index below 80%. *Conclusion:* the proposed scale is a reliable and valid instrument for assessing the patient in the Post-Anesthesia Recovery Room.

Keywords: Validation Study; Perioperative Nursing; Postanesthesia Nursing; Postoperative Complications.

RESUMEN

Objetivo: construir y validar el contenido y la validez aparente de una escala de evaluación de enfermería para pacientes en la Sala de Recuperación Postanestésica. **Método:** estudio metodológico, con etapas de definición del concepto a medir, formulación de los ítems del instrumento, desarrollo de instrucciones para los encuestados y la prueba de validez aparente y de contenido, realizado entre los meses de diciembre de 2020 y marzo de 2021. Inicialmente,

Como citar este artigo:

Mattia AL, Mendes FCN. Validação aparente e de conteúdo de escala de avaliação de Enfermagem para o paciente na sala de recuperação pós-anestésica. REME - Rev Min Enferm. 2022[citado em ____];26:e-1481. Disponível em: ____ DOI: 10.35699/2316-9389.2022.38455

la escala se dividió en tres ámbitos con datos sociodemográficos y clínicos, procedimiento anestésico-quirúrgico y diez parámetros a evaluar: temperatura corporal, frecuencia cardiaca, respiración, presión arterial sistólica, saturación periférica de oxígeno, conciencia, movilidad, dolor, náuseas y vómitos y herida quirúrgica. Cada uno de los parámetros tiene una puntuación mínima de uno (1) y máxima de cuatro, por lo que la puntuación total puede variar de 10 a 40 puntos. La validación se realizó con diez jueces con doctorado y experiencia en el área de Enfermería Perioperatoria. El análisis se realizó utilizando el Índice de Validez de Contenido, con un cuestionario que contenía cinco posibles respuestas: totalmente en desacuerdo; en desacuerdo; no en desacuerdo y no de acuerdo; de acuerdo; totalmente de acuerdo; y sugerencias de forma descriptiva. Resultados: tras la validación de los jueces, la escala quedó con el tercer dominio, con los diez parámetros a evaluar. La validación obtuvo una media global del 89% y ninguno de los parámetros evaluados tuvo un Índice de Validez del Contenido inferior al 80%. Conclusión: la escala propuesta es un instrumento fiable y válido para la evaluación de pacientes en la sala de recuperación Postanestésica.

Palavras chave: Estudio de Validación; Enfermería Perioperatoria; Enfermería Posanestésica; Complicaciones Posoperatorias.

INTRODUÇÃO

O período de recuperação anestésica é o momento em que o paciente se encontra mais vulnerável e instável, em decorrência das condições clínicas pré-operatórias, das medicações anestésicas, da extensão e tipo de cirurgia e do tempo de permanência na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (SRPA). Portanto, requer avaliação e assistência constantes.^{1,2}

A Escala de Aldrete e Kroulik (EAK) é o critério de avaliação do paciente em pós-operatório mais utilizada atualmente. Ela avalia atividade motora, respiratória, circulatória, estado de consciência e saturação de oxigênio (SpO₂).³ Em uma revisão sistemática realizada para analisar a utilização da EAK, os autores descrevem que foi observada a necessidade de complementá-la com outros sistemas para a realização de uma avaliação pós-operatória mais fidedigna e, consequentemente, uma alta adequada e sem prejuízo ao paciente⁽⁴⁾.

Uma revisão de literatura mostrou que hipotermia, hipoxemia, edema pulmonar, apneia, tremores, náuseas e vômitos, retenção urinária, alterações do ritmo cardíaco, hipertensão arterial, hipotensão, depressão respiratória, sangramento, dor e o próprio posicionamento cirúrgico são complicações na SRPA e atuam como fatores desencadeantes de complicações no pós-operatório imediato.⁵

Em relação aos instrumentos validados, específicos e completos para avaliação do paciente em período de recuperação anestésica, foram encontradas, por meio de revisão integrativa na literatura nacional, pesquisas com mais de 15 anos, cuja maioria é baseada na EAK. Na literatura internacional, nenhum estudo foi encontrado.

Foram encontrados três estudos dos últimos cinco anos que tratam de instrumentos de avaliação do paciente

em SRPA como parte da Sistematização da Assistência de Enfermagem Perioperatória (SAEP). Na parte específica de avaliação do paciente em SRPA, havia a aplicação da EAK como forma de avaliar as condições pós-anestésicas. Um desses estudos consiste em uma revisão integrativa, cujo objetivo foi identificar e analisar artigos científicos que descrevam a Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE) na SRPA.⁶ O estudo seguinte teve o objetivo de construir e validar conteúdos de um instrumento para registro da SAEP, em um hospital-escola do Sul do Brasil.⁷ O terceiro estudo, por fim, apresentou o objetivo de construir e validar o conteúdo de um instrumento para subsidiar o ensino e aprendizagem do processo de Enfermagem em SRPA, destinado aos acadêmicos de Enfermagem.⁸

Considerando que não foi encontrado na literatura nenhum instrumento de avaliação completo e validado ao paciente em período de recuperação anestésica, este estudo tem como finalidade construir tal instrumento. Diante do exposto, pergunta-se: *quais itens devem compor um instrumento de avaliação do paciente na SRPA após a validação aparente e de conteúdo?*

OBJETIVO

Realizar a construção e validação de conteúdo e aparente de uma Escala de Avaliação de Enfermagem para o paciente na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (AEPRA).

MÉTODO

Tipo de estudo

Trata-se de um estudo metodológico. A pesquisa metodológica tem por objetivo desenvolver um instrumento válido e confiável para determinado tipo de avaliação, destinando-se a produzir métodos de obtenção, organização e análise dos dados.⁹ A validade de conteúdo se refere ao grau em que o conteúdo de um instrumento reflete adequadamente o construto que está sendo medido, ou seja, é a avaliação do quanto uma amostra de itens é representativa de um universo definido ou domínio de um conteúdo.¹⁰

As etapas seguidas neste estudo foram definidas conforme o referencial metodológico preconizado por Lobiondo-Wood e Haber, que contempla: definição do conceito ou comportamento a ser mensurado; formulação dos itens do instrumento; desenvolvimento de instruções para os

usuários e respondentes; e teste de validade aparente e de conteúdo.¹¹

Conceitua-se a validade de conteúdo como o grau ou o quanto o conteúdo de um instrumento reflete de forma adequada o constructo que está sendo medido. Julga-se, ainda, em que proporção os itens selecionados para compor o instrumento representam as facetas relevantes do conceito a ser medido.^{10,12}

Definição do conceito

Para a definição do conceito, realizaram-se duas revisões integrativas da literatura, com foco em recuperação pós-anestésica e complicações e escalas de avaliação do paciente em período de recuperação anestésica. Elas foram realizadas no período de julho e agosto de 2020.

Para construir a variedade de itens, o pesquisador deve, inicialmente, definir o constructo de interesse e suas dimensões por meio de pesquisa bibliográfica e consulta a estudiosos da área e a representantes da população de interesse. Alguns autores têm defendido que esse estágio de desenvolvimento de instrumentos deve englobar três fases: identificação dos domínios; formação dos itens; e construção do instrumento.¹² Dessa forma, no presente estudo, o conceito a ser mensurado foi definido como a “Avaliação do paciente na sala de recuperação pós-anestésica”.

Instrumento e instruções aos respondentes

A escala foi denominada Escala de Avaliação de Enfermagem para o Paciente na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (AEPRA). A aplicação da AEPRA poderá ser realizada pelos membros da equipe de Enfermagem e proposta na chegada do paciente à SRPA, considerada zero minuto, depois a cada 15 minutos na primeira hora, de 30 em 30 minutos na segunda hora e de hora em hora após a terceira hora e na alta.

Inicialmente, a AEPRA foi dividida em três domínios. O primeiro domínio relativo aos dados sociodemográficos e clínicos, o segundo referente aos dados do procedimento anestésico-cirúrgico, e o terceiro domínio composto por 10 itens a serem avaliados: temperatura corpórea, frequência cardíaca, respiração, pressão arterial sistólica, saturação periférica de oxigênio (SpO_2), consciência, mobilidade, dor, náusea e vômito e ferida operatória.

Para cada parâmetro da escala, foi proposto um escore, chamado de nota, o qual varia de 1 (um) a 4 (quatro) pontos, sendo que a nota um (1) indica situações de maior gravidade, e a nota quatro (4) a função

restabelecida. Dessa maneira, o total obtido pelo paciente pode variar entre 10 (dez) e 40 (quarenta) pontos.

Optou-se que a maioria das referências para as instruções aos juízes fossem livros básicos da área da Enfermagem. Ressalta-se, ainda, não ser uma bibliografia composta por livros mais recentes, pois houve a preocupação em relação à disponibilidade desses livros em bibliotecas institucionais ou pessoais.

Para os parâmetros temperatura corpórea, frequência cardíaca, respiração, pressão arterial sistólica e saturação periférica de oxigênio, além da nota obtida, os valores absolutos observados também devem ser anotados. Cada parâmetro tem sua avaliação de acordo com a Figura 1.

Foi desenvolvido um questionário de avaliação contendo os três domínios propostos por meio de ferramenta de pesquisa disponível on-line (*software* de questionário), denominado de *Google Forms* (<https://docs.google.com/forms/u/0/>).

Após a apresentação de cada subitem, os juízes tinham cinco possíveis respostas: discordo totalmente; discordo; não discordo e não concordo; concordo; concordo totalmente. Para cada item, o juiz também pôde colocar sua opinião de forma descritiva após a análise do conjunto que compõe cada domínio da escala.

Seleção dos juízes

Para seleção dos juízes, utilizou-se a Plataforma Latte e membros da Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização (SOBECC) associados no ano de 2020. Os contatos foram disponibilizados após solicitação formal à secretaria executiva da SOBECC. Os critérios para seleção foram: ser enfermeiro, titulação mínima de doutor e com área de conhecimento de Enfermagem Perioperatória.

Foram selecionados 56 profissionais. O envio do convite foi feito para todos entre os meses de outubro a dezembro de 2020, mensalmente, por e-mail e por três vezes. Houve retorno positivo de 10 profissionais, os quais participaram como juízes.

Procedimentos de coleta de dados

Foi enviado um e-mail aos juízes com uma carta convite que continha o link para acesso ao questionário. Antes do acesso ao conteúdo do questionário para realizar a validação aparente e de conteúdo, cada juiz, como condição indispensável, deveria ler o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e dar seu parecer

Figura 1 - Descrição dos parâmetros a serem avaliados no paciente, notas atribuídas e instruções referenciadas aos juízes. Belo Horizonte - MG, 2021

Parâmetro/Nota	Instruções/Referências
Temperatura corpórea	A temperatura corpórea é classificada como hipotermia leve entre 32°C e 35°C; moderada entre 28°C a 32°C; e grave, menor que 28°C. ¹³
1	- < 28°C ou > 37,8°C
2	- entre 28-32°C
3	- entre 32-35°C
4	- entre 36-37,7°C
Frequência Cardíaca	A frequência cardíaca normal prevê batimentos cardíacos entre 60 e 100 por minuto. Valores inferiores a 60 batimentos por minuto (bpm) definem a presença de bradicardia, e valores superiores a 100 bpm indicam a presença de taquicardia. ¹⁴
1	- < 50 bpm ou > 121 bpm
2	- entre 50-59 bpm
3	- entre 101-120 bpm
4	- entre 60-100 bpm
Ventilação	A frequência respiratória é normal considerada de 12 a 22 incursões respiratórias por minuto (irpm). Valores inferiores a 12 irpm definem a presença de bradipneia, e valores superiores a 22 irpm, a taquipneia. A amplitude da respiração sendo profunda (hiperpneia) e a respiração superficial ou redução (hipopneia). A dispneia foi definida como a dificuldade respiratória, podendo ser caracterizada como a presença de ruídos ou alteração na amplitude/tempo respiratório, e a apneia como a parada respiratória ¹⁴
1	- apneia
2	- menos que 10 irpm ou mais que 24 irpm e/ou alterações da amplitude, com hiperpneia ou hipopneia
3	- entre 10-11 ou 23-24 irpm e/ou alterações leves ou moderadas da amplitude, com hiperpneia ou hipopneia
4	- entre 12-22 irpm, sem alteração no ritmo e amplitude
Pressão Arterial Sistólica	Os parâmetros foram baseados segundo apresentados pela Escala de Aldrete e Kroulik.
1	- diferença maior que 50% do valor em pré-operatório
2	- diferença entre 20-50% do valor em pré-operatório
3	- diferença entre 10-19% do valor em pré-operatório
4	- diferença menor que 10% do valor em pré-operatório
Saturação Periférica de Oxigênio (SpO₂)	Parâmetros estabelecidos segundo o conceito de hipoxemia e valores de SpO ₂ ¹⁵
1	- menor que 85%
2	- entre 86-90%
3	- entre 91-94% em ar ambiente ou acima de 91% com oxigênio suplementar
4	- maior que 95%, em ar ambiente
Consciência	Os parâmetros foram baseados segundo apresentados pela Escala de Aldrete e Kroulik ¹
1	- inconsciente
2	- confuso
3	- sonolento, desperta quando solicitado
4	- orientado quanto ao tempo e ao espaço
Mobilidade	Os parâmetros foram baseados segundo apresentados pela Escala de Aldrete e Kroulik ¹
1	- não movimenta nenhum membro
2	- movimenta dois membros (membros superiores)
3	- movimenta três membros (um superior e dois inferiores) para bloqueios braquiais
4	- movimenta os quatro membros

Continua...

...continuação

Figura 1 - Descrição dos parâmetros a serem avaliados no paciente, notas atribuídas e instruções referenciadas aos juízes. Belo Horizonte - MG, 2021

Parâmetro/Nota	Instruções/Referências
Dor	Definições da escala numérica da dor ¹⁶
1	- dor intensa (escore entre 7-10)
2	- dor moderada (escore entre 4-6)
3	- dor leve (escore entre 1-3)
4	- sem dor (escore = 0)
Náusea/Vômito	Náusea avaliada pelo relato do paciente e vômito com a presença dele ¹
1	- apresenta náusea e/ou vômito intenso
2	- apresenta vômito
3	- apresenta náusea
4	- não apresenta náusea e vômito
Ferida Operatória (FO)	As características e gravidade das feridas operatórias ¹³ Cobertura da FO ou dreno ou orifício natural com secreção sanguinolenta:
1	- intensa
2	- moderada
3	- leve
4	- sem secreção sanguinolenta

bpm: batimentos por minuto; irpm: incursões respiratórias por minuto.

positivo quanto à participação no estudo. A coleta dos dados foi realizada entre os meses de dezembro de 2020 e março de 2021.

A parte preliminar do questionário buscava informações relativas à caracterização dos juízes, como nome, instituição de trabalho, tempo de formação e experiência na área, tipo de atividade desenvolvida, informação se possuía especialização em Centro Cirúrgico e/ou Recuperação Anestésica, e-mail, estado e cidade de residência e data de preenchimento.

Para a realização da validade e de conteúdo da AEPRA, os juízes avaliaram os itens propostos, verificando se representavam adequadamente o universo hipotético do objeto deste estudo, ou seja, avaliação do paciente na SRPA. Para isso, os juízes receberam instrução sobre o que se tratava cada um dos itens/parâmetros antes de emitirem o parecer.

A segunda rodada com os juízes - embora fortaleça as evidências da pesquisa — não é uma etapa obrigatória. Conforme apresentado por pesquisadores da área psicométrica, os juízes devem fazer análise dos domínios e itens criados para interpretação das respostas do questionário e, posteriormente, do conteúdo. Os juízes devem avaliar a escala quanto à adequação, consistência e estrutura para os respondentes.^{11,12}

Posteriormente, foi criado um banco de dados com as informações e realizado o cálculo do Índice de Validade de Conteúdo (IVC) de cada item e de forma global.

Análise estatística

Não existe um teste estatístico específico para a avaliação da validade de conteúdo. Dessa maneira, a avaliação mais utilizada é feita por um comitê de especialistas, de forma qualitativa; posteriormente, é realizada uma abordagem quantitativa das respostas, por meio do índice de validade de conteúdo⁽¹⁰⁾.

Avalia-se metricamente a concordância dos juízes sobre os aspectos mensurados, a partir de um percentual mínimo de 80%; os valores devem ser, preferencialmente, superiores a 90%^(10,12).

Para a construção do banco de dados, foi elaborada uma planilha em Excel. Os testes estatísticos foram realizados por meio do software R (versão 4.0.2). O banco de dados dos juízes foi formado por 44 variáveis, sendo 12 de caracterização do indivíduo, 16 questões de concordância com o questionário e 16 questões com comentários para cada uma das questões de concordância.

Os juízes analisaram a capacidade de a escala mensurar o que se propõe medir (validade aparente) e a relevância de cada item no conceito estudado (validade de conteúdo). As questões que tratavam da concordância

dos juízes com o questionário estavam em escala *Likert*, sendo: (0) discordo totalmente, (1) discordo, (2) não discordo nem concordo, (4) concordo e (5) concordo totalmente.

Utilizou-se o IVC que mede a porcentagem de juízes em concordância com determinados aspectos do instrumento e seus itens. O escore do índice foi calculado por meio da soma de concordância dos itens, os quais foram marcados por (4) concordo ou (5) concordo totalmente, dividido pelo número total de respostas.

Aspectos éticos

Este estudo seguiu as determinações estabelecidas pela Resolução 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto de pesquisa foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (COEP) da Universidade Federal de Minas Gerais (UFMG). Todos os juízes participantes assinaram o TCLE.

RESULTADOS

Os resultados estão apresentados com a caracterização dos juízes e a validação aparente e conteúdo.

Caracterização dos juízes

Em relação à caracterização dos juízes, a amostra foi composta por 10 juízes, todos com título de doutor e experiência em Enfermagem Perioperatória, conforme critérios de inclusão. Eles desenvolvem atividades múltiplas, como atividades assistenciais, administrativas, ensino e pesquisa. Houve a perda de um questionário de um juiz que se recusou a participar da pesquisa após leitura do TCLE.

A maioria dos juízes (7) (70,0%) possui especialização em centro cirúrgico e/ou recuperação anestésica e têm mais de 10 anos de experiência na área. O tempo médio de formação foi 26 anos, o menor foi de nove anos e o maior de 42 anos (desvio padrão=11,23 anos).

Do total de juízes, 6 residem em São Paulo, 1 em Belo Horizonte, 1 em Fortaleza, 1 em Porto Alegre e 1 em Uberaba.

Validação aparente e conteúdo

Em relação à validação aparente e conteúdo, após sugestões da maioria dos juízes (70,0%), foram excluídos os domínios de identificação do paciente e de dados relativos ao procedimento anestésico-cirúrgico, pois esses

dados constam no prontuário. A Figura 2 demonstra outras alterações sugeridas e a apresentação na AEPRA, após as sugestões aceitas.

A versão da AEPRA com as alterações está apresentada no Apêndice 1. Nenhum juiz solicitou a inclusão de item complementar; dessa forma, não foi necessária uma segunda rodada de validação.

Ressalta-se que o Apêndice 1 apresenta as instruções aos respondentes, e uma delas é o total de pontos para alta do paciente da SRPA, sendo acima de 38 pontos. Para o cálculo estatístico desse ponto de corte, foram necessárias as validades concorrente e preditiva, as quais não são abordadas neste estudo.

Para a estimativa do ponto de corte, foram realizadas regressões lineares para cada um dos valores do total. Foram avaliadas as medidas de qualidade de ajuste sensibilidade, especificidade e a área abaixo da curva *Receiver Operating Characteristic* (ROC) e a *Area Under the Curve* (AUC).

A Tabela 1 apresenta a análise descritiva das questões de concordância e o IVC correspondente. Verifica-se que as questões que tiveram o maior índice de validação foram dor e náusea/vômito, sendo o IVC igual a 100,0%. Os itens que tiveram menor IVC (80,0%) foram frequência cardíaca, ventilação e ferida operatória. O IVC global foi 89,0%.

DISCUSSÃO

Instrumentos com boas qualidades psicométricas são capazes de influenciar positivamente nas decisões sobre o cuidado, o tratamento e as intervenções em saúde, trazendo mais segurança para o paciente. Isso porque elas favorecem o reconhecimento de situações evitáveis de risco, otimizam a elaboração de planos de cuidado, ações educativas, valorização profissional e redução do ônus por iniquidades relacionadas ao cuidar em saúde.^{8,18}

As recomendações são no sentido de que a validação de conteúdo seja realizada por um comitê entre 5 e 10 juízes, os quais deverão verificar se o conteúdo está apropriado aos respondentes e se a estruturação do instrumento está adequada. Ademais, devem verificar a representatividade do conteúdo de forma geral e, posteriormente, sobre cada item separadamente.^{7,12}

Após validação dos juízes, permaneceu o terceiro domínio referente aos 10 parâmetros a serem avaliados, dos quais alguns tiveram alterações sugeridas e aceitas. Uma das sugestões foi incluir aquecimento do paciente com dispositivos quando a temperatura corpórea for inferior a 36°C, caracterizando hipotermia.¹³

Figura 2 - Sugestões de alterações dos juízes na AEPRAp (versão preliminar), Belo Horizonte (MG), Brasil, 2021

Alteração sugerida pelos Juízes	Apresentação na AEPRA apóis sugestões
Alterar valores de temperatura para cobertura no intervalo entre 35°C e 36°C	Nota 3: temperatura axilar entre 32-35,9°C
Especificar se as notas 1 e 2 são ou não com a utilização de oxigênio suplementar	Nota 1: saturação periférica de oxigênio menor que 85% em ar ambiente ou em uso de oxigênio suplementar Nota 2: saturação periférica de oxigênio entre que 86-90% em ar ambiente ou em uso de oxigênio suplementar
Incluir o termo “acordado” quando receber nota 4, em consciência	Nota 4: paciente acordado, orientado quanto ao tempo e ao espaço
Incluir membros inferiores na avaliação da mobilidade quando receber nota 2	Nota 2: movimenta dois membros (membros superiores ou inferiores)
Incluir na avaliação da mobilidade, bloqueios femorais, quando receber nota 3	Nota 3: movimenta três membros (um superior e dois inferiores ou dois superiores e um inferior) para bloqueios
Avaliar conforme graduação de Bates-Jensen relativo ao exsudato, ¹⁷ para avaliação da ferida operatória, alterar o termo secreção para exsudato	Nota 1: cobertura da ferida operatória ou dreno ou orifício natural com exsudato sanguinolento intensa (drenagem envolve acima de 75% do curativo) Nota 2: cobertura da ferida operatória ou dreno ou orifício natural com exsudato sanguinolento moderada (drenagem envolve menos que 25-75% do curativo) Nota 3: cobertura da ferida operatória ou dreno ou orifício natural com exsudato sanguinolento leve (drenagem envolve menos que 25% do curativo) Nota 4: cobertura da ferida operatória ou dreno ou orifício natural sem exsudato sanguinolento

AEPRA: Escala de Avaliação de Enfermagem para o paciente na Sala de Recuperação Pós-Anestésica (versão preliminar).

Tabela 1 - Análise descritiva e Índice de Validade de Conteúdo das questões avaliadas pelos juízes. Belo Horizonte (MG), 2021

Questões		N	%	IVC ¹
Temperatura corpórea	Concordo	4	40,0	90
	Concordo Totalmente	5	50,0	
	Discordo	1	10,0	
Frequência Cardíaca	Concordo	4	40,0	80
	Concordo Totalmente	4	40,0	
	Discordo	1	10,0	
Ventilação	Não Concordo e Não Concordo	1	10,0	80
	Concordo	3	30,0	
	Concordo Totalmente	5	50,0	
	Discordo	1	10,0	
Pressão arterial sistólica	Discordo Totalmente	1	10,0	90
	Concordo	5	50,0	
	Concordo Totalmente	4	40,0	
Saturação periférica do oxigênio	Discordo	1	10,0	90
	Concordo	5	60,0	
	Concordo Totalmente	4	30,0	
Consciência	Discordo	1	10,0	90
	Concordo	6	60,0	
	Concordo Totalmente	3	30,0	
Mobilidade	Discordo	1	10,0	90
	Concordo	5	50,0	
	Concordo Totalmente	4	40,0	

Continua...

...continuação

Tabela 1 - Análise descritiva e Índice de Validade de Conteúdo das questões avaliadas pelos juízes. Belo Horizonte (MG), 2021

Questões		N	%	IVC ¹
Dor	Concordo	5	50,0	100
	Concordo Totalmente	5	50,0	
Náusea/Vomito	Concordo	4	40,0	100
	Concordo Totalmente	6	60,0	
Ferida operatória	Concordo	4	40,0	80
	Concordo Totalmente	4	40,0	
	Discordo	2	20,0	
Global	Concordo	45	45,0	89
	Concordo Totalmente	44	44,0	
	Não Discordo e Não Concordo	1	1,0	
	Discordo	9	9,0	
	Discordo Totalmente	1	1,0	

¹Índice de Validade de Conteúdo.

No parâmetro de saturação periférica de oxigênio com notas (1) e (2), foi aceita a inclusão caso o paciente estiver em ar ambiente ou em uso de oxigênio suplementar, conforme parâmetros recomendados.^{1,15} No item de ferida operatória, foi sugerido que fosse utilizada a escala de *Bates-Jensen* relativo ao exsudato, alterando o termo “secreção” para “exsudato”, conforme bibliografia recomendada,¹⁷ a qual foi aceita.

A escala proposta obteve um IVC global de 89,0%. Autores recomendam o IVC a partir de um percentual mínimo de 80,0%, sendo os valores preferencialmente superiores a 90%.^{10,12} Na literatura, existem evidências de que o IVC não deve ser inferior a 78%,¹² sendo que foi esse o valor adotado no processo de elaboração e validação de um instrumento de medida sobre a assistência de Enfermagem para pacientes em unidades de terapia intensiva.¹⁹

Os resultados de estudos recentes apontaram que as complicações do paciente na SRPA são comuns, embora as intervenções - em especial de Enfermagem - sejam realizadas parcialmente, sendo, em parte, atribuídas à falta de instrumentos que permitam a identificação precoce dessas alterações.^{5,20,21}

A validação de um instrumento prático e sistematizado de coleta de dados, fundamentado nas diretrizes internacionais e na análise de concordância entre avaliadores, contribui para a eficácia de treinamentos em suporte básico e avançado de vida para a equipe de Enfermagem.²²

Atualmente a escala mais comumente utilizada para avaliação do paciente em SRPA é a EAK, a qual avalia respiração, circulação (por meio da pressão arterial),

consciência, atividade muscular para relaxantes musculares e anestesias regionais e saturação periférica de oxigênio — este último, desde 1994. Embora seja a mais utilizada, a EAK não avalia parâmetros como a temperatura corpórea, dor, náusea e vômito, os quais são alterações e desconfortos frequentes no paciente em período de recuperação anestésica.^{1,4,5,16}

Ressalta-se também que o parâmetro de eliminação urinária deve ser monitorado em SRPA, principalmente em cirurgias de grande porte, cirurgias abdominais ou pélvicas e aquelas em que o paciente recebeu anestesia regional. Todas essas condições podem alterar a eliminação urinária.^{20,21} Quanto à ferida operatória, incluindo ou não a presença de drenos, o monitoramento da quantidade de exsudato apresentado é um parâmetro necessário na avaliação do paciente em SRPA.¹⁷

Este estudo apresentou limitação em relação à lacuna na literatura de pesquisas com escala validada para avaliação do paciente em SRPA. Como fator limitante, também se considerou a não ocorrência da segunda rodada de avaliação dos juízes após modificações sugeridas por eles - embora não seja obrigatório no processo de validação. Outro fator que não chega a ser uma limitação - pois atendeu ao que a literatura sugere -, mas que podemos levar em conta, é o número de profissionais que aceitaram ser juízes: de 56 convidados, 10 aceitaram participar.

CONCLUSÃO

A condução deste estudo permitiu concluir que a validade aparente e de conteúdo da AEPRA foi realizada por

10 juízes, com IVC global de 89,0%, sendo que nenhum dos itens obteve valor de IVC inferior a 80,0%.

A AEPRA é uma escala que contempla, na avaliação do paciente, os parâmetros apresentados neste estudo. Essa avaliação é elaborada por enfermeiros e contribuirá na assistência de Enfermagem ao paciente em período de recuperação anestésica. A contribuição também se estende à área do ensino de Enfermagem, em que, por meio da aplicação da escala, o estudante poderá se aprofundar sobre as complicações do paciente. Ainda, há contribuições na área da pesquisa, pois os dados registrados poderão propiciar novos estudos das complicações apresentadas e das intervenções a serem instituídas.

REFERÊNCIAS

1. Associação Brasileira de Enfermeiros de Centro Cirúrgico, Recuperação Anestésica e Centro de Material e Esterilização. Diretrizes de Práticas em Enfermagem Cirúrgica e Processamento de Produtos para a Saúde. 7^a ed. São Paulo: SOBECC; 2017
2. Monte Souza CD, Silva AA, Jesus Bassine CP. A importância da equipe de Enfermagem na recuperação pós-anestésica. *Fac Sant'Ana Rev* [Internet]. 2020[citado em 2020 dez. 18];4(1):4-13. Disponível em: <https://www.issa.edu.br/revista/index.php/fsr/article/view/1623>
3. Souza CFQ, Felix LKCL, Silva KRA, Moura LR, Almeida MEP, Nóbrega LPO, et al. Uso do índice de Aldrete e Kroulik na sala de recuperação pós-anestésica: uma revisão sistemática. *Rev Enferm Digit Cuid Promoção Saúde* [Internet]. 2019[citado em 2021 dez. 10];4(1):31-8. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/red-cps.com.br/pdf/v4n1a07.pdf>
4. Cruz LF, Felix MMS, Ferreira MBG, Pires PS, Barichello E, Barbosa MH. Influência de variáveis sociodemográficas, clínicas e cirúrgicas no índice de Aldrete e Kroulik. *Rev Bras Enferm* [Internet]. 2018[citado em 2021 dez. 10];71(6):3189-95. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/XpfdrPWPN5RC6955CCWqsNS/?format=pdf&lang=pt>
5. Ribeiro MB, Peniche ACG, Silva SCF. Complicações na sala de recuperação anestésica, fatores de risco e intervenções de Enfermagem: revisão integrativa. *Rev SOBECC* [Internet]. 2017[citado em 2021 dez. 8];22(4):218-29. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/268/pdf>
6. Prearo M, Fontes CMB. Sistematização da Assistência de Enfermagem na sala de recuperação pós-anestésica: revisão integrativa. *Enferm Foco* [Internet]. 2019[citado em 2021 dez. 9];10(7):135-40. Disponível em: <http://revista.cofen.gov.br/index.php/enfermagem/article/view/2470/562>
7. Luciano FRS, Rosa LM, Alvarez AG, Kuze EB. Validação de instrumento para registro da sistematização da assistência de Enfermagem perioperatória. *Rev SOBECC* [Internet]. 2019[citado em 2021 dez. 09];24(4):200-10. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/520/pdf>
8. Tostes MFP, Biserra CL, Silva BT, Covre ER, Neves IF, Reis HM. Validação de conteúdo de instrumento para o ensino do processo de Enfermagem em sala de recuperação pós-anestésica. *ScieELO Preprints [Preprints]*. 2021[citado em 2021 dez. 08];1(1). Disponível em: <https://data.scielo.org/dataset.xhtml?persistentId=doi:10.48331/scielodata.P4NHWV>
9. Polit DF, Beck CT. Fundamentos de Pesquisa em Enfermagem: avaliação de evidências para a prática da Enfermagem. Delineamento de pesquisas quantitativas. Porto Alegre: Artmed; 2011.
10. Lobiondo-Wood G, Haber J. *Nursing research: methods and critical appraisal for evidence-based practice*. Philadelphia: Mosby Elsevier; 2006.
11. Souza AC, Alexandre NMC, Guirardello EB. Propriedades psicométricas na avaliação de instrumentos: avaliação da confiabilidade e da validade. *Epidemiol Serv Saúde* [Internet]. 2017[citado em 2022 jan. 12];26(3):649-59. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ress/a/v5hs6c54VrhmjvN7yGcYb7b/?format=pdf&lang=pt>
12. Alexandre NMC, Coluci MZO. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumento de medidas. *Ciênc Saúde Colet* [Internet]. 2011[citado em 2022 jan. 14];16(7):3061-8. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/csc/a/5vBh8PmW5g4Nqxz3r999vrn/?format=pdf&lang=pt>
13. Brunner & Suddarth. Hinkle JL, Cheever KH. *Tratado de Enfermagem médica-cirúrgica*. 13^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
14. Potter PA, Perry AG, Stockert PA, Hall AM. *Fundamentos de Enfermagem*. 9^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2018.
15. Maciel BL, Nunes FC, Pereira NHC, Nascimento PDFS, Periañez CAH, Caetano EPS, et al. Oxigenoterapia relacionada com a saturação periférica de oxigênio em pacientes na sala de recuperação anestésica. *Rev SOBECC* [Internet]. 2017[citado em 2022 maio 15];22(2):60-7. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/140>
16. Panazzolo PS, Siqueira FD, Portella MP, Stumm EM, Colet CF. Avaliação da dor na sala de recuperação pós-anestésica em hospital terciário. *Rev Dor* [Internet]. 2017[citado em 2022 maio 10];18(1). Disponível em: <https://www.scielo.br/j/rdor/a/RTsVfd5R8F3SXhq9LCQgtws/?lang=pt>
17. Malagutti W, Kakihara CT. *Curativos, estomias e dermatologia*. São Paulo: Editora Martinari; 2010.
18. Alpendre FT, Cruz EDA, Dyniewicz AM, Mantovani MF, Camargo e Silva AEB, Santos GS. Cirurgia segura: validação de checklist pré e pós-operatório. *Rev Latino-Am Enferm* [Internet]. 2017[citado em 2022 jan. 12];25:e2907. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/57539/pdf>
19. Ferreira RC, Montanari FL, Ribeiro E, Correia MDL, Manzoli JPB, Duran ECM. Elaboração e validação de instrumento de assistência de Enfermagem para pacientes em unidades de terapia intensiva. *Cogitare Enferm* [Internet]. 2018[citado em 2022 jan. 13];23(4):e57539. Disponível em: <https://revistas.ufpr.br/cogitare/article/view/57539/pdf>
20. Redivo JJ, Machado JA, Trevisol FS. Complicações pós-operatórias imediatas na SRPA em um hospital geral do sul de Santa Catarina. *ACM Arq Catarin Med* [Internet]. 2019[citado em 2022 jan.

- 13];48(2):1-11. Disponível em: <http://www.acm.org.br/acm/seer/index.php/arquivos/article/view/516/347>
21. Campos MPA, Dantas DV, Silva LSL, Santana JFNB, Oliveira DC, Fontes LL. Complicações na sala de recuperação pós-anestésica: uma revisão integrativa. Rev SOBECC [Internet]. 2018[citado em 2022 jan. 14];23(3):160-8. Disponível em: <https://revista.sobecc.org.br/sobecc/article/view/385/pdf>
22. Lucas MG, Nalin GV, Sant'anna ALGG, Oliveira SA, Machado RC. Validação de conteúdo de um instrumento para avaliação da capacitação em ressuscitação cardiopulmonar. REME - Rev Min Enferm [Internet]. 2018[citado em 2022 jan. 14];22:e-1132. Disponível em: <http://www.revenf.bvs.br/pdf/reme/v22/1415-2762-reme-22-e1132.pdf>
-

APÊNDICE 1 - ESCALA DE AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM DO PACIENTE NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA

Parâmetros	Nome					Registro			Data	
	0	15	30	45	60	90	120	180	240	Alta Hora:
1.Temperatura corpórea	Nota: Valor:									
2.Frequência cardíaca	Nota: Valor:									
3.Ventilação	Nota: Valor:									
4.Pressão Arterial Sistólica	Nota: Valor:									
5.Saturação periférica de oxigênio	Nota: Valor:									
6. Consciência	Nota: Valor:									
7.Mobilidade	Nota: Valor:									
8.Dor	Nota: Valor:									
9.Náusea/Vômito	Nota:									
10.Ferida Operatória	Nota:									
TOTAL										
Outras complicações:										

Orientações aos respondentes

A aplicação da AEPRA poderá ser realizada pelos membros da equipe de Enfermagem. Deve ocorrer na entrada do paciente na SRPA, a cada 15 minutos na primeira hora, a cada 30 minutos na segunda hora e de hora em hora a partir da terceira hora. Indica-se que como critério para alta o paciente atenda as três recomendações: nota acima de 38 pontos no total; permanência mínima de 60 minutos; não possua nota inferior a dois pontos em nenhum parâmetro. Os campos nota deverão ser preenchidos conforme determinação categórica abaixo especificada e o campo valor, com o valor absoluto do parâmetro, quando aplicável.

Notas	Parâmetros			
	Temperatura corpórea		Consciência	
1	<28°C ou >37,8°C		inconsciente	
2	entre 28-32°C		confuso	
3	entre 32,1-35,9°C		sonolento, despertar quando solicitado	
4	entre 36-37,7°C		acordado, orientado quanto ao tempo e ao espaço	
	Frequência Cardíaca			Mobilidade
	<50 bpm ou >121 bpm			não movimenta nenhum membro
1	entre 50-59 bpm			movimenta dois membros (membros superiores ou inferiores)
2	entre 101-120 bpm			movimenta três membros (um superior e dois inferiores ou dois superiores e um inferior) para bloqueios periféricos
3	entre 60-100 bpm			movimenta os quatro membros (membros superiores e inferiores)
4				

Continua...

...continuação

APÊNDICE 1 - ESCALA DE AVALIAÇÃO DE ENFERMAGEM DO PACIENTE NA SALA DE RECUPERAÇÃO PÓS-ANESTÉSICA

Notas	Ventilação	Dor
	Parâmetros	Dor
1	apneia	dor intensa (score entre 7-10)
2	menos que 10 irpm ou mais que 24 irpm, e/ ou alterações da amplitude da respiração, sendo profunda (hiperpneia) e respiração superficial ou redução (hipopneia)	dor moderada (score entre 4-6)
3	irpm entre 10-11 ou 23-24 irpm e/ou alterações leves ou moderadas da amplitude da respiração, sendo profunda (hiperpneia) e respiração superficial ou redução (hipopneia)	dor leve (score entre 1-3)
4	irpm entre 12-22, sem alteração no ritmo e na amplitude	sem dor (score=0)
Pressão Arterial Sistólica		
1	diferença maior que 50% do valor registrado em pré-operatório	náusea e/ou vômito intenso
2	diferença entre 20-50% do valor registrado em pré-operatório	vômito
3	diferença entre 10-19% do valor registrado em pré-operatório	náusea
4	diferença menor que 10% do valor registrado em pré-operatório	não apresenta náusea e vômito
Saturação Periférica de Oxigênio		
1	menor que 85% em ar ambiente ou em uso de oxigênio suplementar	cobertura da ferida operatória ou dreno ou orifício natural com exsudato sanguinolento intensa (drenagem envolve acima de 75% da curativo)
2	entre 86-90% em ar ambiente ou em uso de oxigênio suplementar	cobertura da ferida operatória ou dreno ou orifício natural com exsudato sanguinolento moderada (drenagem envolve menos que 25-75% do curativo)
3	entre 91-94% em ar ambiente, ou acima de 91% com oxigênio suplementar	cobertura da ferida operatória ou dreno ou orifício natural com exsudato sanguinolento leve (drenagem envolve menos que 25% do curativo)
4	maior que 95%, em ar ambiente	cobertura da ferida operatória ou dreno ou orifício natural sem exsudato sanguinolento