

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Escola de Enfermagem

DÉBORA FRANCISCO DO CANTO

**RESULTADOS DE ENFERMAGEM SEGUNDO A *NURSING OUTCOMES*
CLASSIFICATION – NOC - PARA OS DIAGNÓSTICOS PADRÃO
RESPIRATÓRIO INEFICAZ E VENTILAÇÃO ESPONTÂNEA PREJUDICADA
EM TERAPIA INTENSIVA ADULTO**

Porto Alegre

2011

DÉBORA FRANCISCO DO CANTO

**RESULTADOS DE ENFERMAGEM SEGUNDO A *NURSING OUTCOMES*
CLASSIFICATION – NOC - PARA OS DIAGNÓSTICOS PADRÃO
RESPIRATÓRIO INEFICAZ E VENTILAÇÃO ESPONTÂNEA PREJUDICADA
EM TERAPIA INTENSIVA ADULTO**

Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de mestre.

Orientadora: Profa. Dra. Miriam de Abreu Almeida.

Porto Alegre

2011

Dedico este trabalho à minha
mãe, Maria de Fátima, pelo
incentivo diário.

CIP - Catalogação na Publicação

Francisco do Canto, Débora

Resultados de Enfermagem segundo a Nursing
Outcomes Classification - NOC - para os diagnósticos
Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea
Prejudicada em terapia intensiva adulto / Débora
Francisco do Canto. -- 2011.

75 f.

Orientadora: Miriam de Abreu Almeida.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de
Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS, 2011.

1. Enfermagem. 2. Processo de Enfermagem. 3.
Resultados de Enfermagem. I. de Abreu Almeida,
Miriam, orient. II. Título.

DÉBORA FRANCISCO DO CANTO

Resultados de enfermagem para os diagnósticos Padrão respiratório ineficaz e Ventilação prejudicada em terapia intensiva adulto.

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

Aprovada em Porto Alegre, 09 de maio de 2011.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Miriam de Abreu Almeida

Presidente da Banca – Orientadora


PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Amália de Fátima Lucena

Membro da banca

PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Eneida Rejane Rabelo da Silva

Membro da banca

PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Tracy Heather Herdman

Membro da banca

UNIFESP

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente a Deus, que sempre guiou meus caminhos e que tem me permitido alcançar os objetivos traçados.

À Profa. Miriam de Abreu Almeida, minha querida orientadora, que acreditou neste trabalho e compartilhou comigo seus conhecimentos.

Às professoras Amália de Fátima Lucena, Eneida Rabelo e Tracy Heather por aceitarem participar de minha banca e contribuírem para o aperfeiçoamento deste trabalho.

Aos amigos, colegas e professores do Curso de Mestrado.

Aos meus familiares, pelo amor e compreensão nos momentos de ausência.

RESUMO

A crescente necessidade dos enfermeiros em mensurar os resultados de suas intervenções junto aos pacientes motivou a realização deste trabalho, que teve como objetivo realizar a validação de conteúdo dos Resultados de Enfermagem NOC, selecionados a partir da ligação NOC-NANDA-I, para os Diagnósticos de Enfermagem *Padrão Respiratório Ineficaz* e *Ventilação Espontânea Prejudicada* na prática clínica de uma unidade de terapia intensiva adulto. Esta validação foi realizada seguindo o modelo proposto por Fehring, tendo este sido adaptado para a validação de resultados. A validação de conteúdo dos resultados de enfermagem foi realizada através do preenchimento de um instrumento composto por uma escala Likert de cinco pontos, na qual os enfermeiros peritos assinalaram seu julgamento quanto ao grau de importância de cada resultado aos diagnósticos estudados. Participaram do estudo 15 enfermeiros peritos das três unidades de terapia intensiva do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Os dados foram analisados através de estatística descritiva, calculando-se a média ponderada dos escores obtidos para cada resultado. Foram considerados prioritários os resultados que obtiveram média ponderada igual ou superior a 0.8. Para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz, dos 26 resultados propostos pela NOC, cinco (19,23%) foram considerados prioritários, sendo um sugerido e quatro associados adicionais. Para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada, dos 16 resultados propostos pela NOC, cinco (31,25%) foram considerados prioritários, sendo um sugerido e quatro associados adicionais. Os indicadores dos resultados de enfermagem sugeridos na ligação NOC-NANDA-I, validados como prioritários na primeira etapa deste estudo, foram também submetidos à validação, seguindo a mesma proposta metodológica. A Classificação dos Resultados de Enfermagem NOC, ainda tema recente e pouco pesquisado em nosso meio, apresenta-se como aliada na busca pela qualidade assistencial de enfermagem, avaliando as respostas do pacientes frente às ações de cuidados implementadas.

Descritores: Avaliação de Resultados, Enfermagem, Processos de Enfermagem, Diagnóstico de Enfermagem.

ABSTRACT

The growing need for nurses in measuring the results of their interventions with patients, motivated this work, which aimed to perform content validation NOC Nursing Outcomes, selected from linkage NOC-NANDA-I diagnoses for Nursing Ineffective Breathing Pattern and Impaired Spontaneous Ventilation in the practice of an adult intensive care unit. This validation was performed following the model proposed by Fehring, the latter was adapted for the validation of results. The content validation of the results of nursing was conducted by completing an instrument composed of a five-point Likert scale, in which expert nurses reported their trial of the degree of importance of each outcome studied to the diagnoses. Study participants were 15 nurses experts from three intensive care units of Hospital de Clinicas de Porto Alegre. Data were analyzed using descriptive statistics, calculating the weighted average scores for each outcome. We prioritized the results obtained weighted average equal to or greater than 0,8. For the diagnosis Ineffective Breathing Pattern, the results proposed by the NOC 26, five (19.23%) were considered a priority, and suggested an additional and four associates. For the diagnosis Impaired Spontaneous Ventilation, of the 16 NOC outcomes proposed by five (31.25%) were considered a priority, one suggested and four additional associates. The nursing outcome indicators suggested in linkage NOC-NANDA-I, validated as a priority in the first stage of the study were also subjected to validation, following the same methodological approach. The Nursing Outcomes Classification NOC, recent and still little researched topic in our country presents itself as an ally in the search for quality nursing care by assessing the responses of patients against the actions of care implemented.

Keywords: Outcome Assessment, Nursing, Nursing Process, Nursing Diagnosis.

RESUMEN

La creciente necesidad de enfermeras en la medición de los resultados de sus intervenciones con los pacientes, motivó este trabajo, cuyo objetivo era llevar a cabo la validación del contenido los resultados de enfermería NOC, seleccionados a partir de enlace NOC-NANDA-I para el diagnóstico de enfermería Patrón Respiratorio Ineficaz y la Ventilación Espontánea con Discapacidad en la práctica de una unidad de cuidados intensivos de adultos. Esta validación se realizó siguiendo el modelo propuesto por Fehring, el último fue adaptado para la validación de los resultados. La validación del contenido de los resultados de la enfermería se llevó a cabo al completar un instrumento compuesto de una escala de Likert de cinco puntos, en el que las enfermeras experto informó de su juicio sobre el grado de importancia de cada resultado de los diagnósticos estudiados. Los participantes del estudio fueron 15 enfermeras de tres unidades de cuidados intensivos del Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Los datos fueron analizados utilizando estadística descriptiva, el cálculo de los puntajes promedio ponderado para cada resultado. Damos prioridad a los resultados obtenidos promedio ponderado igual o superior a 0,8. Para el diagnóstico Patrón Respiratorio Ineficaz, de los 26 resultados propuestos por NOC, cinco (19,23%) fueron considerados una prioridad, un sugiere y cuatro asocia adicionales. Para el diagnóstico de Ventilación Espontánea con Discapacidad, de los 16 resultados NOC propuesto por cinco (31,25%) fueron considerados una prioridad, un sugiere y cuatro asocia adicionales. Los indicadores de resultados de enfermería sugerido en relación NOC-NANDA-I, validado como una prioridad en la primera etapa del estudio también fueron sometidos a la validación, siguiendo el mismo enfoque metodológico. La Clasificación de Resultados de Enfermería NOC, reciente y todavía poco investigado tema en nuestro país se presenta como un aliado en la búsqueda de unos cuidados de calidad mediante la evaluación de las respuestas de los pacientes frente a las acciones de atención implementado.

Palabras clave: Evaluación de Resultado, Enfermería, Procesos de Enfermería, Diagnóstico de Enfermería.

LISTA DE ABREVIATURAS

ANA	American Nurses Association
CTI	Centro de Tratamento Intensivo
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
NANDA	North American Nursing Diagnosis Association
NANDA – I	NANDA International
NIC	Nursing Interventions Classification
NOC	Nursing Outcomes Classification
PE	Processo de Enfermagem
RE	Resultado de Enfermagem

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Tabela 1 – Caracterização da amostra de enfermeiros peritos	28
Tabela 2 - Escore dos Resultados de Enfermagem sugeridos e associados adicionais NOC para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz	29
Tabela 3 - Escore dos Resultados de Enfermagem sugeridos e associados adicionais NOC para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada	30
Tabela 4 - Escore dos Indicadores propostos para o resultado de enfermagem Estado Respiratório – permeabilidade das vias aéreas para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz	31
Tabela 5 – Escore dos Indicadores propostos para o resultado de enfermagem Resposta à ventilação mecânica: adulto para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada	32

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	8
2 OBJETIVO	12
3 REVISÃO DA LITERATURA	13
3.1 A Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC	13
3.2 Os Estudos de Validação	14
3.3 Os Diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada em Terapia Intensiva	17
4 PERCURSO METODOLÓGICO	22
4.1 Tipo de Estudo	22
4.2 Local do Estudo	23
4.3 População e Amostra	23
4.4 Coleta de Dados	25
4.4.1 Primeira etapa	25
4.4.2 Segunda etapa	26
4.5 Análise dos Dados	26
4.6 Considerações éticas	27
5 RESULTADOS	28
5.1 Caracterização da amostra de enfermeiros peritos	28
5.2 Resultados de Enfermagem validados para os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada	29

5.3 Indicadores validados dos Resultados de Enfermagem Estado Respiratório: permeabilidade das vias aéreas e Resposta à ventilação mecânica: adulto	31
6 DISCUSSÃO	34
7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA A PRÁTICA	45
REFERÊNCIAS	48
ANEXO A - Parecer HCPA acerca da realização do projeto	52
ANEXO B - Parecer Compesq – UFRGS acerca da realização do projeto	53
APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	54
APÊNDICE B - Carta explicativa aos peritos e questionário para caracterização	55
APÊNDICE C - Instrumento de coleta de dados	57
APÊNDICE D - Carta com <i>feedback</i> dos resultados	67
APÊNDICE E – Instrumento de coleta de dados – Indicadores de Resultados NOC	68

1 INTRODUÇÃO

O processo de enfermagem, metodologia de trabalho utilizada para organizar e qualificar o cuidado de enfermagem, deve ser realizado de forma sistemática e deliberada em todos os locais onde existe a atuação profissional da enfermagem, segundo a Resolução 358/09 do Conselho Federal de Enfermagem¹. Esta autarquia, que regulamenta a profissão dentro do território nacional, especifica que o processo deve ser realizado em cinco etapas consecutivas e inter-relacionadas, sendo elas: o histórico de enfermagem, a determinação do diagnóstico de enfermagem, o planejamento de enfermagem, a implementação e a avaliação. O processo de enfermagem deve ser formalmente documentado, incluindo os resultados alcançados através da implementação das intervenções de enfermagem¹⁻³.

Na realização do processo de enfermagem o enfermeiro utiliza seu raciocínio clínico, o pensamento crítico, seus conhecimentos de enfermagem, suas habilidades interpessoais e seu desejo e capacidade de cuidar, a fim de promover uma assistência de enfermagem qualificada^{4,5}. A participação do paciente neste processo aparece como fator indispensável para o sucesso das ações e obtenção dos melhores resultados.

Buscando sistematizar a assistência de enfermagem e unificar as nomenclaturas da profissão, foram desenvolvidas taxonomias padronizadas para o registro das etapas do processo de enfermagem, a fim de garantir a uniformidade e a universalidade dos saberes e dar visibilidade à atuação do enfermeiro junto ao paciente.

Dentre as terminologias existentes destaca-se a *North American Nursing Diagnosis Association* (NANDA), desenvolvida em 1982 como proposta de classificação dos Diagnósticos de Enfermagem, atualmente intitulada NANDA INTERNATIONAL (NANDA-I). Trata-se de uma taxonomia amplamente aceita, reconhecida e utilizada pelos enfermeiros ao redor do mundo. Seguindo esta tendência, em 1987 foi apresentada a *Nursing Interventions Classification* (NIC),

desenvolvida por pesquisadores da Escola de Enfermagem da *Univeristy of Iowa* como proposta de Classificação das Intervenções de Enfermagem. Em 1991, vindo ao encontro da crescente necessidade dos profissionais de enfermagem de mensurar os resultados de suas ações, a mesma instituição que desenvolveu a NIC apresentou a *Nursing Outcomes Classification (NOC)*, que consiste em uma proposta de Classificação dos Resultados de Enfermagem. As três classificações possuem inter-relação e fornecem linguagens padronizadas para as respectivas etapas do processo de enfermagem⁶⁻⁹.

A Classificação dos Resultados de Enfermagem, atualmente em sua quarta edição, apresenta os resultados como estados, comportamentos ou percepções do paciente aos cuidados de enfermagem implementados. Estes resultados estão intimamente ligados aos Diagnósticos de Enfermagem da NANDA-I e aparecem como sugeridos ou associados adicionais a determinado diagnóstico atribuído ao paciente. Assim, a taxonomia NOC pode ser utilizada em conjunto com os diagnósticos da NANDA-I no planejamento do cuidado⁹. A Classificação dos Resultados de Enfermagem é uma taxonomia em construção e as pesquisas utilizando sua aplicação e adequação na prática clínica do enfermeiro são amplamente recomendadas e incentivadas por seus autores. Por se tratar de uma classificação considerada nova, as pesquisas publicadas ainda são incipientes.

A NOC foi desenvolvida a partir da crescente necessidade dos profissionais de enfermagem de avaliar o sucesso de suas intervenções junto ao paciente, sem desconsiderar a participação de outros profissionais na prestação do cuidado e os fatores externos (organizacionais e ambientais) que podem influenciar nas respostas do paciente. O propósito da NOC é identificar quais resultados são sensíveis ao cuidado de enfermagem, ou seja, quais intervenções são reconhecidamente próprias da enfermagem e que respostas estes cuidados tem gerado no paciente. É uma classificação abrangente e padronizada dos resultados das intervenções de enfermagem⁹.

No Hospital de Clínicas de Porto Alegre, hospital universitário ligado academicamente à Universidade Federal do Rio Grande do Sul, os enfermeiros realizam o processo de enfermagem em sua prática diária, sendo ele executado

em cinco etapas: histórico de enfermagem (anamnese e exame físico), diagnóstico de enfermagem, prescrição de cuidados, implementação e evolução de enfermagem. A maior parte dos registros do paciente já é feito em sistema informatizado. Em 2000 foram implantados os diagnósticos de enfermagem da NANDA com base na Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Wanda Horta². Desde então eles tem sido atualizados de acordo com a Taxonomia II da NANDA-I. Além desta classificação, a NIC passou a ser utilizada como referencia para os cuidados de enfermagem inseridos no sistema informatizado a partir de 2005. Apenas a etapa dos resultados de enfermagem, registrada na evolução diária do paciente não segue uma terminologia padronizada. A cada evolução os enfermeiros registram apenas se o diagnóstico anteriormente atribuído ao paciente está “mantido, melhorado ou encerrado”, de acordo com sua avaliação do estado de saúde do paciente a partir dos cuidados implementados.

O estudo “Validação de Resultados de Enfermagem segundo a *Nursing Outcomes Classification – NOC* na Prática Clínica de um Hospital Universitário” aprovado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) sob o parecer nº 08.184, vem sendo desenvolvido na instituição com o objetivo de validar os resultados de enfermagem NOC segundo os diagnósticos de enfermagem da NANDA-I, nas diferentes unidades assistenciais. Trata-se de um estudo de validação de conteúdo, cuja finalidade é implementar os resultados de enfermagem NOC validados no sistema informatizado, aliando-os aos diagnósticos e intervenções de enfermagem já existentes. Em fase de desenvolvimento, o estudo já trabalhou com os diagnósticos de enfermagem Risco de Infecção e Déficit no Autocuidado: Banho e /ou Higiene.

Considerando tratar-se de um tema de extrema importância para a Enfermagem, e que vem ao encontro da necessidade dos enfermeiros de mensurar os resultados de suas ações de cuidado, mostra-se necessário que novos diagnósticos de enfermagem sejam também contemplados com a realização de estudos de validação, qualificando dessa forma a assistência ao paciente. Inserido nesta proposta, o projeto atual tem como finalidade dar

seguimento ao trabalho que já vem sendo realizado, através da validação de conteúdo dos Resultados de Enfermagem NOC para os dois diagnósticos de Enfermagem da necessidade psicobiológica de oxigenação mais frequentes na prática clínica de uma unidade de terapia intensiva adulto. Os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada foram selecionados, com base na literatura, para fazerem parte deste estudo. Sua escolha também foi determinada considerando a necessidade dos enfermeiros do Serviço de Enfermagem em Terapia Intensiva do Hospital de Clínicas em buscar maior acurácia para estes dois diagnósticos, que geram dúvidas quanto a sua determinação.

Participando há cinco anos das pesquisas desenvolvidas pela Prof^a Miriam de Abreu Almeida, primeiramente na qualidade de bolsista de iniciação científica e após como aluna do curso de mestrado da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, inserida no Grupo de Estudo e Pesquisa no Cuidado ao Adulto e Idoso, me vi motivada a desenvolver este estudo, dando continuidade ao trabalho iniciado e buscando contribuir para a pesquisa em enfermagem e para o aprimoramento do processo de enfermagem. As pesquisas sobre a temática dos Resultados de Enfermagem vem crescendo no Brasil e no mundo, mas ainda são escassas as publicações que abordam a validação de resultados nos cenários assistenciais, o que justifica a realização de pesquisas como esta.

2 OBJETIVO

Realizar a validação de conteúdo dos Resultados de Enfermagem NOC, selecionados a partir da ligação NOC-NANDA-I, para os Diagnósticos de Enfermagem *Padrão Respiratório Ineficaz* e *Ventilação Espontânea Prejudicada* em uma unidade de terapia intensiva adulto.

Objetivo Secundário:

Validar os indicadores dos Resultados de Enfermagem sugeridos na ligação NOC-NANDA-I validados como prioritários na primeira etapa deste estudo.

3 REVISÃO DA LITERATURA

A revisão da literatura, que busca embasar a temática deste estudo, será apresentada a seguir nos itens A Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC, Os Estudos de Validação e Os Diagnósticos de Enfermagem Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada.

3.1 A Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC

A Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC vem sendo desenvolvida a partir de 1991, como proposta de classificação que avalia o estado, comportamentos, reações e sentimentos do paciente frente aos cuidados de enfermagem prestados¹⁰. É ainda uma classificação em teste, que precisa ser aprimorada e validada nos diferentes contextos assistenciais. Podendo ser complementar à NANDA-I, que agrupa os diagnósticos de enfermagem, e a NIC, que apresenta as intervenções de enfermagem, a NOC vem sendo desenvolvida por pesquisadores da *University of Iowa*, nos Estados Unidos, que tem buscado aliar as três classificações, criando ligações entre as três linguagens padronizadas reconhecidas pela *American Nurses Association* (ANA).

As ligações entre os Resultados de Enfermagem – NOC e os diagnósticos de enfermagem da NANDA-I sugerem uma relação entre os problemas identificados pela enfermeira como reais ou potenciais no paciente e as respostas que se espera alcançar por meio de uma ação de cuidado. As ligações entre os resultados NOC e as intervenções NIC sugerem a melhora, piora ou estagnação do estado de saúde do paciente frente à realização das ações de enfermagem prestadas¹¹.

Publicada pela primeira vez em 1997, a NOC continha 190 resultados. Em sua segunda edição, publicada em 2000, a classificação era composta por 260 resultados de enfermagem. A terceira edição, de 2004, contemplava 330

resultados. A quarta e última edição, de 2008, apresenta 385 resultados de enfermagem¹⁰.

Os resultados da NOC são agrupados em 31 classes e sete domínios, sendo eles: Saúde Funcional, Saúde Fisiológica, Saúde Psicossocial, Conhecimento e Comportamento Saudável, Saúde Percebida, Saúde Familiar e Saúde Comunitária. Cada resultado está em apenas uma classe e é identificado com um código de números exclusivo, o que facilita a sua inserção em sistemas informatizados¹⁰.

Cada resultado possui um título, uma definição, uma lista de indicadores que descrevem a condição do paciente em relação ao resultado, uma escala *Likert* de cinco pontos para mensurar cada indicador do resultado e uma pequena lista de referências. Na quarta edição da publicação existem 14 diferentes escalas que são propostas para avaliar os indicadores dos resultados de enfermagem. São as escalas que permitem ao enfermeiro avaliar as mudanças da condição do paciente, pois apresentam uma classificação que vai do mais negativo ao mais positivo, em um *continuum*¹⁰.

A NOC é ainda uma classificação em construção, sendo imprescindível a realização de estudos que a aprimorem e a tornem válida nos diferentes ambientes de cuidado ao paciente, a família e a comunidade¹⁰. Estudos de casos tem sido utilizados em pesquisas iniciais que buscam verificar a aplicabilidade da Classificação NOC na prática clínica, relacionando-a aos diagnósticos da NANDA-I¹²⁻¹⁴. Sendo ainda um tema recente em nosso meio, as publicações nacionais e internacionais mostram-se ainda incipientes, principalmente no que tange a validação de resultados.

3.2 Os Estudos de Validação

A utilização de taxonomias na prática clínica é defendida por diversos autores, ao argumentarem que a enfermagem como ciência deve ter suas ações documentadas em uma linguagem comum e baseadas em evidências a fim de

que a assistência ao paciente seja sempre baseada nas melhores escolhas para o cuidado¹¹. O método de validação de conteúdo proposto por Fehring¹⁵ para a validação de diagnósticos de enfermagem¹⁶⁻²² tem sido utilizado por pesquisadores como metodologia de escolha também na validação de intervenções e resultados.

Dentre as pesquisas de validação de conteúdo das características definidoras de diagnóstico de enfermagem, destaca-se como exemplo um estudo publicado em 2008, que realizou a validação de Proteção Ineficaz em pacientes em hemodiálise. Utilizando o método de validação de conteúdo proposto por Fehring, o estudo, realizado de outubro de 2006 a janeiro de 2007, contou com a participação de 63 enfermeiros peritos. Utilizando um instrumento composto por uma escala Likert de cinco pontos, na qual 1 = não característico, 2 = levemente característico, 3 = pouco característico 4 = consideravelmente característico e 5 = muito característico, os enfermeiros realizaram a validação das 18 características definidoras contidas na taxonomia da NANDA para o diagnóstico em estudo e da característica Desnutrição, acrescentada pela pesquisadora. Foram validadas como Indicadores Principais Provisórios, ou seja, que obtiveram média ponderada igual ou superior a 0,80, as características definidoras: Deficiência na Imunidade, Alteração Neurossensorial, Dispnéia, Prurido e Desnutrição. Outras 13 características definidoras obtiveram média ponderada entre 0,50 e 0,79, sendo consideradas Indicadores Secundários Provisórios e uma característica definidora obteve média ponderada inferior a 0,50, sendo excluída, segundo o estudo²³.

Utilizando a proposta de Fehring, e adaptando-a para a validação de resultados e intervenções de enfermagem, um estudo piloto buscou validar no contexto brasileiro o conteúdo das principais intervenções de enfermagem NIC e os resultados sugeridos na NOC para pacientes cardíacos com o diagnóstico de enfermagem Volume de Líquidos Excessivo. O estudo foi realizado em 2002 em unidades de cardiologia (unidade de internação clínica e unidade de terapia intensiva) de um hospital universitário brasileiro e contou com a participação de sete enfermeiros *experts*. A coleta de dados ocorreu por meio do preenchimento de um instrumento onde estavam listados as atividades propostas pela NIC para as intervenções Controle de Eletrólitos, Monitorização de Líquidos e Controle de

Hipervolemia, além dos indicadores dos Resultados NOC Equilíbrio de Líquidos, Hidratação e Equilíbrio Eletrolítico e Ácido Básico. Os enfermeiros *experts* assinalaram, numa escala *Likert* de 5 pontos seu julgamento sobre cada atividade NIC e indicador NOC, considerando sua utilização no atendimento ao paciente com o diagnóstico em estudo. Foram considerados validados as atividades e indicadores que obtiveram média ponderada superior a 0,5 e considerados “maiores” os que obtiveram média ponderada igual ou superior a 0,8. Dos resultados NOC Equilíbrio de Líquidos, Hidratação e Equilíbrio Eletrolítico e Ácido Básico apenas oito, dos 53 indicadores propostos apresentaram escore inferior a 0,5, sendo descartados de acordo com o modelo de validação escolhido, e 26 indicadores apresentaram escore superior a 0,8, sendo considerados maiores. O estudo concluiu que as intervenções NIC e os resultados NOC são válidos no contexto brasileiro e que novas pesquisas complementares devem ser realizadas. As autoras reforçam a necessidade de realização de novos estudos, uma vez que não encontraram na literatura dados para comparar seus resultados a outros achados de pesquisas²⁴.

Um outro estudo realizado recentemente validou os Resultados de Enfermagem NOC para os diagnósticos Risco de Infecção e Déficit no Autocuidado: Banho/Higiene para pacientes clínicos, cirúrgicos e críticos em um hospital universitário do sul do Brasil. Este estudo utilizou o modelo de validação proposto por Fehring, adaptando-o para a validação de resultados. Finalizado em 2010, o estudo contou com a participação de 12 enfermeiros peritos, que através do preenchimento de um instrumento validaram os Resultados de Enfermagem sugeridos e associados adicionais da NOC para os diagnósticos em estudo. Utilizou-se neste estudo uma escala do tipo *Likert* de cinco pontos na validação dos resultados, na qual os enfermeiros peritos atribuíram seu julgamento quanto ao grau de importância de cada resultado ao diagnóstico pesquisado. O estudo considerou validados os resultados que obtiveram média ponderada igual ou superior a 0,80. Para o diagnóstico Risco de Infecção foram validados os resultados NOC: Conhecimento – controle de infecção, Controle de risco – processo infeccioso, Cicatrização de feridas – segunda intenção, Cicatrização de feridas – primeira intenção, Conhecimento – procedimento(s) de tratamentos,

Estado imunológico e Integridade tissular – pele e mucosas. Para o diagnóstico Déficit no Autocuidado: Banho/ Higiene foram validados os resultados NOC: Autocuidado – banho, Autocuidado – higiene, Autocuidado – higiene oral, Autocuidado – atividades da vida diária (ADV) e Nível de Dor. Este estudo foi realizado no Programa de Pós-Graduação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, sendo que nessa mesma pesquisa insere-se o presente estudo^{25,26}.

Dando seguimento a esse estudo, os indicadores dos resultados de enfermagem para o diagnóstico Déficit no Autocuidado: Banho foram validados em outro trabalho, realizado também no Hospital de Clínicas em 2010 com os peritos que realizaram a validação dos resultados de enfermagem do estudo anteriormente descrito. Tratou-se de um estudo de validação de conteúdo, que seguiu a proposta de Fehring adaptada. Participaram da validação oito enfermeiros, que através do preenchimento de um instrumento desenvolvido, composto por uma escala *Likert* de cinco pontos, validaram os indicadores propostos pela NOC para os resultados Autocuidado: Banho, Autocuidado: Higiene, Autocuidado: Atividades da vida diária, Autocuidado: Higiene Oral e Nível de Dor. Dos 69 indicadores propostos pela NOC para o diagnóstico estudado, apenas 10 foram validados no estudo, sendo quatro do resultado Autocuidado: Banho, três do resultado Autocuidado: Higiene, três do resultado Autocuidado: Atividades da vida diária e nenhum indicador dos resultados Autocuidado: Higiene Oral e Nível de Dor²⁷.

A escolha na utilização do modelo de validação de conteúdo para diagnósticos de enfermagem proposto por Fehring¹⁵ mostra-se presente em diversos estudos e tem sido adaptada para a validação de intervenções e resultados. Esta literatura inspirou a utilização deste mesmo modelo no presente estudo.

3.3 Diagnósticos de Enfermagem Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada em Terapia Intensiva

Os pacientes com problemas respiratórios requerem diversos cuidados de enfermagem, tanto na prevenção de complicações quanto na recuperação de sua saúde²⁸. Ao avaliar um paciente e determinar seu diagnóstico, o enfermeiro levanta os problemas de saúde nos quais a enfermagem irá atuar, através da implementação de cuidados que visam atingir resultados.

A escolha dos diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada para a realização deste estudo baseou-se primeiramente em um levantamento realizado no sistema de prescrição informatizado do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, a fim de se verificar os diagnósticos prevalentes em cada Serviço de Enfermagem da instituição. Este levantamento, realizado em maio 2009 em uma amostra de 32 pacientes, mostrou o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada ocupando a terceira posição em incidência (56,2%) e Padrão Respiratório Ineficaz na quarta posição, com 37,3% do total analisado, ambos pertencentes à necessidade psicobiológica de oxigenação. Os outros diagnósticos prevalentes no Serviço de Enfermagem em Terapia Intensiva foram: Risco de Infecção (100%) e Síndrome do Déficit do Autocuidado (68,7%)^{25,29}.

Um estudo realizado na mesma instituição e publicado em 2006 identificou os diagnósticos de enfermagem e seus fatores relacionados ou fatores de risco mais frequentes em pacientes internados nas unidades de terapia intensiva. Tratou-se de um estudo transversal que realizou o levantamento de informações quanto aos diagnósticos estabelecidos aos pacientes por meio dos dados armazenados no sistema informatizado do hospital, num período de seis meses retrospectivamente. O estudo analisou 991 admissões de 841 pacientes diferentes, nas duas unidades de terapia intensiva existentes na instituição (Área 1 e Unidade de Cuidados Cardíacos e Área 2), identificando 6845 diagnósticos de enfermagem para 63 categorias diagnósticas e 39947 intervenções de enfermagem prescritas. As autoras identificaram 16 diagnósticos de enfermagem prevalentes e que juntos corresponderam a 88% do total. Também identificaram que os seis diagnósticos mais frequentes corresponderam a 40% do total quando

analisados conjuntamente. São eles: Déficit no Autocuidado: Banho/Higiene, Risco de Infecção, Mobilidade Física Prejudicada, Padrão Respiratório Ineficaz, Ventilação Espontânea Prejudicada e Risco para Prejuízo na Integridade da Pele. Neste estudo os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada foram os mais prevalentes na necessidade psicobiológica de oxigenação, e estiveram presentes respectivamente em 49,8% e 43,1% das prescrições analisadas no estudo^{30,31}.

Uma pesquisa publicada em 2010 buscou identificar os principais diagnósticos de enfermagem estabelecidos em uma Unidade de Tratamento Intensivo (UTI) de um hospital do sul do Brasil e compará-los entre os pacientes clínicos e cirúrgicos. Neste estudo transversal foi realizada a análise de 150 prontuários de pacientes admitidos na UTI, na qual foram registrados os diagnósticos de enfermagem atribuídos a cada paciente nas primeiras 24 horas na unidade. Registrou-se também o tipo de internação (clínica ou cirúrgica), o sexo do paciente, o tempo de permanência na unidade, o diagnóstico médico e o principal sistema orgânico afetado. A coleta de dados foi realizada de abril a setembro de 2007. O estudo concluiu que 60,7% dos pacientes eram do sexo masculino, o tempo de permanência média foi de 4,3 + 1,9 dias e que 28% dos pacientes apresentavam o diagnóstico clínico, principal motivo da baixa, relacionado a afecções pulmonares. Entre os diagnósticos de enfermagem elencados para estes pacientes destacaram-se Integridade Tissular Prejudicada (22,1%), Troca de Gases Prejudicada (22,1%), Perfusão Tissular Ineficaz Cerebral (8,7%), Integridade da Pele Prejudicada (7,7%), Débito Cardíaco Diminuído (6,7%) e Perfusão Tissular Ineficaz Cardiopulmonar (6,1%). Neste estudo, apesar de não constarem como mais freqüentes os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada, fica evidenciado que as afecções pulmonares foram o principal motivo da internação do paciente na UTI, o que corrobora a importância de se estudar diagnósticos da necessidade psicobiológica de oxigenação no contexto de terapia intensiva³².

O diagnóstico de enfermagem Padrão Respiratório Ineficaz é definido como “Inspiração e/ou expiração que não proporciona ventilação adequada”⁶. Este diagnóstico pertence ao domínio Atividade/repouso (4) e a classe Respostas

cardiovasculares/pulmonares (4), possuindo como características definidoras: alteração na profundidade respiratória, assumir uma posição de três pontos, batimentos de asa do nariz, bradipnéia, capacidade vital diminuída, diâmetro ântero-posterior aumentado, dispnéia, excursão torácica alterada, fase de expiração prolongada, ortopnéia, pressão expiratória diminuída, pressão inspiratória diminuída, respiração com os lábios franzidos, taquipnéia, uso da musculatura acessória para respirar e ventilação-minuto diminuída⁶. Quanto aos fatores relacionados, ou etiologias, a NANDA-I apresenta: ansiedade, dano cognitivo, dano de percepção, dano musculoesquelético, deformidade da parede do tórax, deformidade óssea, disfunção neuromuscular, dor, fadiga, fadiga da musculatura respiratória, hiperventilação, imaturidade neurológica, lesão da medula espinal, obesidade, posição do corpo e síndrome da hipoventilação⁶.

Em sua quarta edição, a NOC apresenta seis resultados sugeridos para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz sendo eles: Resposta Alérgica - Sistêmica, Resposta à Ventilação Mecânica – Adulto, Estado Respiratório – Permeabilidade das Vias Aéreas, Estado Respiratório – Troca Gasosa, Estado Respiratório – Ventilação e Sinais Vitais¹⁰. Quanto aos resultados sugeridos adicionais, houve o incremento de 13 da terceira para a quarta edição, totalizando 20 resultados. São eles: Nível de Ansiedade, Autocontrole da Asma, Estado Cardiopulmonar, Cognição, Nível de Desconforto, Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-básico, Conservação da Energia, Nível de Fadiga, Gravidade do Excesso de Líquidos, Gravidade da Infecção, Estado Neurológico – Autônomo, Estado Neurológico – Controle Motor Central, Nível de Dor, Preparação Pré-procedimento, Estado Respiratório, Controle de Risco: Processo Infeccioso, Cessaçãõ do Tabagismo, Peso – Massa Corporal, Perda de Peso e Manutenção do Peso¹⁰.

O diagnóstico de enfermagem Ventilação Espontânea Prejudicada é definido pela NANDA-I como “Reservas de energia diminuídas, resultando em uma incapacidade do indivíduo de manter respiração adequada para sustentação da vida”⁶. Este diagnóstico pertence ao domínio Atividade de Repouso (4) e a classe Respostas cardiovasculares/pulmonares (4). Possui como características definidoras: agitação aumentada, apreensão, cooperação diminuída, dispnéia,

freqüência cardíaca aumentada, PCO_2 aumentada, PO_2 diminuída, SaO_2 diminuída, taxa metabólica aumentada, uso aumentado da musculatura acessória e volume corrente diminuído. Para este diagnóstico a NANDA-I apresenta como fatores relacionados: fadiga da musculatura respiratória e fatores metabólicos⁶.

A NOC apresenta quatro resultados sugeridos para esse diagnóstico, sendo eles: Resposta à Ventilação Mecânica - Adulto, Estado Respiratório - Troca Gasosa, Estado Respiratório - Ventilação e Sinais Vitais. São apresentados para Ventilação Espontânea Prejudicada 12 resultados adicionais, sendo eles: Resposta Alérgica - Sistêmica, Nível de Ansiedade, Autocontrole da Ansiedade, Estado Cardiopulmonar, Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-básico, Tolerância, Conservação da Energia, Resposta ao Desmame da Ventilação Mecânica - Adulto, Estado Neurológico - Controle Motor Central, Estado Neurológico - Consciência, Recuperação Pós-procedimento e Estado Respiratório¹⁰.

Pode-se constatar que vários resultados da NOC são comuns a ambos diagnósticos de enfermagem, evidenciando a importância de estudá-los em conjunto. Acredita-se que a validação do conteúdo dos resultados possa auxiliar as enfermeiras também na escolha mais acurada destes diagnósticos em sua prática clínica.

4 PERCURSO METODOLÓGICO

Segue a descrição do método que foi utilizado para o desenvolvimento desta pesquisa.

4.1 Tipo de Estudo

Trata-se de um estudo transversal, do tipo validação de conteúdo.

Os estudos descritivos tem por finalidade observar, descrever e documentar os aspectos de uma determinada situação³³. Caracteriza-se como um estudo transversal pois a coleta de dados foi realizada em um ponto do tempo, no qual foi então descrito o *status* do fenômeno em estudo³³.

Tem-se a validade em pesquisas científicas como meio para se buscar a consistência e solidez dos dados a serem obtidos, através de métodos que busquem a verdade do objeto em estudo³⁴. Em nosso meio os estudos de validação de diagnósticos de enfermagem tem utilizado diferentes modelos, sendo o de Fehring o mais citado nas produções de pós-graduação no Brasil³⁵. Em virtude da temática dos Resultados de Enfermagem ser ainda incipiente tanto no meio acadêmico como na prática clínica de enfermagem, optou-se neste estudo por seguir o modelo de validação proposto pelo referido autor nas duas etapas que compõe este trabalho.

Entende-se que a validação de um Resultado de Enfermagem implica na concordância dos peritos quanto à aplicabilidade do Resultado ao diagnóstico em estudo (seu título e definição) e quanto ao conjunto de indicadores que o compõe segundo a NOC, na prática clínica proposta, ou seja, em uma unidade de terapia intensiva adulto.

4.2 Local do Estudo

Esta pesquisa foi desenvolvida nas unidades que compreendem o Serviço de Enfermagem em Terapia Intensiva do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Com 30 anos de funcionamento completados em 2009, o Centro de Tratamento Intensivo (CTI) tem capacidade atual de 39 leitos distribuídos em três unidades distintas, sendo elas o CTI 2 (com capacidade para 13 pacientes), o CTI 1 (que abrange 21 leitos, sendo 6 deles exclusivos para pacientes em pós-operatório de cirurgia cardíaca) e o CTI 3 (com capacidade para atender 7 pacientes). As unidades CTI 1 e 2 localizam-se no 13º andar, ala norte do hospital e o CTI 3, inaugurada em setembro de 2009, localiza-se no 3º andar, também na ala norte do hospital. O Centro de Tratamento Intensivo do Hospital de Clínicas de Porto Alegre vem ao longo de sua trajetória acompanhando o desenvolvimento de novas tecnologias para o diagnóstico e tratamento de pacientes graves, prestando atendimento qualificado a seus usuários. As três unidades que compreendem o Serviço são destinadas ao atendimento de pacientes adultos com necessidades de cuidados críticos da equipe multiprofissional.

O Hospital de Clínicas pertence ao Ministério da Educação, visto tratar-se de um hospital universitário ligado academicamente à Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

4.3 População e Amostra

A população deste estudo foi composta pelos enfermeiros que atuam nas três unidades que compreendem o Serviço de Enfermagem em Terapia Intensiva do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, nos turnos manhã, tarde, noite, sexto turno (que compreende sábados, domingos e feriados) e folguistas. Esta população é composta por 53 enfermeiros. A equipe de enfermagem desse Serviço compreende 201 profissionais, assim distribuídos: 53 enfermeiros (25 no

CTI 1, 22 no CTI 2 e 6 no CTI 3), dois auxiliares de enfermagem (CTI 2) e 146 técnicos de enfermagem (75 no CTI 1, 53 no CTI 2 e 18 no CTI 3).

Inicialmente procurou-se os enfermeiros nas suas unidades de trabalho a fim de apresentar-lhes a pesquisa e convidar aqueles que atendiam aos critérios de inclusão a participarem da mesma. Na primeira etapa do estudo, dos 53 enfermeiros do Serviço 20 receberam o instrumento, sendo que 15 o devolveram dentro do prazo proposto (30 dias a contar da entrega). Assim, a amostra da primeira etapa do estudo, a validação dos Resultados de Enfermagem, foi composta por 15 enfermeiros.

Na segunda etapa do estudo foram convidados a participar 14 enfermeiros que responderam o instrumento da primeira etapa. Uma enfermeira desligou-se da instituição após a primeira etapa da coleta e por isso foi excluída da segunda etapa do estudo. Destes, 10 entregaram o instrumento preenchido no tempo estipulado (30 dias a contar da entrega).

Crêterios de inclusão:

- a) Ter experiência profissional mínima de dois anos;
- b) Trabalhar há, no mínimo, um ano nas unidades do Serviço de Enfermagem em Terapia Intensiva do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, utilizando os diagnósticos de enfermagem Padrão Respiratório Ineficaz e Ventila o Espontânea Prejudicada em sua prática clínica;
- c) Participar/ter participado de atividades de estudo e aperfei amento acerca do PE no HCPA por, no mínimo, quatro meses, nos últimos cinco anos; ou possuir produ o acad mico-científica na área do processo de enfermagem e Classifica es de Enfermagem;

4.4 Coleta de Dados

A coleta de dados foi realizada nos meses de dezembro de 2010 e janeiro e fevereiro de 2011, sendo dividida em suas etapas.

4.4.1 Primeira etapa

Na primeira etapa do estudo realizou-se a validação dos Resultados de Enfermagem sugeridos e associados adicionais propostos pela NOC para os diagnósticos *Padrão Respiratório Ineficaz* e *Ventilação Espontânea Prejudicada*. Para esta etapa do estudo foi utilizado um instrumento de coleta (Apêndice C) a ser preenchido pelos enfermeiros. O instrumento foi desenvolvido para este fim e é composto por sete colunas assim distribuídas: na primeira coluna são apresentados os seis resultados de enfermagem NOC sugeridos e os 13 resultados associados adicionais para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz, assim como os quatro resultados sugeridos e os 12 associados adicionais para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada, acompanhados de sua definição conceitual; da segunda a sexta coluna são apresentadas as pontuações que cada resultado pode receber, de acordo com o julgamento do enfermeiro, sendo 1=não importante, 2=pouco importante, 3=moderadamente importante, 4=muito importante e 5=extremamente importante; na sétima coluna há um espaço para comentários ou sugestões. Junto ao instrumento foi entregue aos participantes uma ficha de caracterização para identificação do perfil dos respondentes e uma carta de orientação quanto ao preenchimento do material (Apêndice B), além do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido para ser lido e assinado. O instrumento foi entregue em mãos para os enfermeiros e recolhido em dia e hora combinado (não ultrapassando 30 dias). Após a análise dos dados da primeira etapa do estudo os enfermeiros receberam uma carta com *feedback* dos Resultados validados e explicações para a segunda etapa da pesquisa (Apêndice D).

4.4.2 Segunda etapa

Na segunda etapa do estudo foi realizada a validação dos indicadores dos resultados sugeridos pela NOC validados como prioritários na primeira etapa da coleta de dados, para ambos os diagnósticos. Esta validação também foi realizada pelos enfermeiros que compõe a amostra do estudo, por meio do preenchimento de um instrumento semelhante ao utilizado na etapa anterior (Apêndice E). Neste instrumento cada enfermeiro assinalou seu julgamento quanto ao grau de importância de cada indicador em correspondência ao Resultado de Enfermagem. O instrumento foi entregue em mãos para 4 enfermeiros e enviado por e-mail para os outros 10, por sugestão dos próprios participantes. Para ambos os grupos estipulou-se um prazo de 30 dias para a devolução (eletrônica ou em mãos em data e hora combinados).

4.5 Análise dos Dados

A validação de conteúdo foi realizada de acordo com o modelo proposto por Fehring¹⁵. Os dados foram analisados através de estatística descritiva, calculando-se a média ponderada das notas atribuídas pelos enfermeiros para cada Resultado (primeira etapa do estudo) e indicador (segunda etapa do estudo). Foram considerados os seguintes valores, referentes à escala Likert: 1= 0; 2 = 0,25; 3 = 0,50; 4 = 0,75 e 5 = 1. Fehring propôs o ponto de corte para descarte de indicadores em 0,50. Os Resultados/indicadores que obtiveram média ponderada igual ou superior a 0,8 foram considerados prioritários, assim como os que obtiveram média ponderada entre 0,50 e 0,79 foram considerados secundários, seguindo a proposta do autor. Foram selecionados para a segunda etapa do estudo os indicadores dos Resultados sugeridos pela NOC validados como prioritários na primeira etapa.

As variáveis categóricas foram descritas em frequências absolutas e relativas.

4.6 Considerações éticas

Atendendo às determinações das Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, estabelecidas pela Resolução de número 196/1996 do Conselho Nacional de Saúde este projeto foi submetido à apreciação da Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFRGS e do Comitê de Ética em Saúde/GPPG/HCPA, não havendo riscos de qualquer natureza aos participantes do estudo.

Ainda em atenção a Resolução acima citada, os participantes da pesquisa receberam o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, elaborado pelas pesquisadoras, sendo respeitados os princípios de confidencialidade e anonimato dos respondentes (Apêndice A).

As informações obtidas neste estudo, através do preenchimento dos instrumentos de coleta, serão guardadas pela pesquisadora por cinco anos e destruídas após este período. Os dados da pesquisa serão utilizados para fins acadêmicos e publicação científica exclusivamente.

5 RESULTADOS

Os resultados do estudo são apresentados a seguir. Primeiramente será apresentada a caracterização da amostra de enfermeiros peritos e, na seqüência, os Resultados de Enfermagem NOC validados para os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada seguido de seus respectivos indicadores.

5.1 Caracterização da amostra de enfermeiros peritos

A amostra deste estudo foi constituída por 15 enfermeiros do Serviço de Enfermagem em Terapia Intensiva do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, sendo sua caracterização apresentada na tabela a seguir.

Tabela 1 – Caracterização da amostra de enfermeiros peritos – Porto Alegre, 2011.

Características (n =15)	% (f)
Sexo	
Feminino	100 (15)
Idade	
25 – 29 anos	26,67 (4)
30 – 34 anos	40 (6)
35 – 39 anos	6,67 (1)
Mais de 40 anos	26,67 (4)
Maior grau de escolaridade	
Especialização	86,67 (13)
Mestrado	13,33 (2)
Tempo de experiência profissional	

4 – 9 anos	60 (9)
10 – 14 anos	13,33 (2)
Mais de 14 anos	26,67 (4)

Tempo de experiência no CTI/HCPA

1 – 5 anos	66,67 (10)
6 – 10 anos	6,67 (1)
Mais de 10 anos	26,67 (4)

5.2 Resultados de Enfermagem validados para os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada

A seguir, são apresentados os achados da validação dos Resultados de Enfermagem NOC para os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada.

Tabela 2 – Escore dos Resultados de Enfermagem sugeridos e associados adicionais NOC pra o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz – Porto Alegre, 2011.

REs para Padrão Respiratório Ineficaz (n=26)	Escore / f (%)
Estado Respiratório: permeabilidade de vias aéreas*	0,85
Equilíbrio eletrolítico e ácido-base	0,80
Gravidade da Infecção	0,80
Estado Cardiopulmonar	0,80
Estado Respiratório	0,80
<hr/>	
Estado Respiratório: ventilação*	0,73
Nível de dor	0,72
Nível de fadiga	0,72

Sinais Vitais*	0,70
Estado Respiratório: troca gasosa*	0,68
Resposta à ventilação mecânica – adulto*	0,68
Gravidade do excesso de líquidos	0,67
Estado neurológico – controle motor central	0,65
Estado neurológico – autônomo	0,62
Cessação do tabagismo	0,60
Perda de peso	0,60
Nível de ansiedade	0,57
Controle de risco – processo infeccioso	0,57
Nível de desconforto	0,55
Peso – massa corporal	0,55
Manutenção do peso	0,55
Preparação pré-procedimento	0,53
<hr/>	
Cognição	0,42
Resposta alérgica – sist�mica*	0,40
Autocontrole da asma	0,38
Conservação da energia	0,35

* Resultados de Enfermagem sugeridos pela NOC para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz.

Tabela 3 – Escore dos Resultados de Enfermagem sugeridos e associados adicionais NOC pra o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada – Porto Alegre, 2011.

REs para Ventilação Espontânea Prejudicada (n=16)	Escore / f (%)
Resposta � ventilação mecânica – adulto*	0,88
Equilíbrio eletrolítico e ácido-base	0,88
Estado Cardiopulmonar	0,87
Estado respiratório	0,85

Resposta ao desmame da ventilação mecânica – adulto	0,80
Estado respiratório – troca gasosa*	0,78
Estado respiratório – ventilação*	0,75
Sinais vitais*	0,75
Recuperação pós-procedimento	0,70
Estado neurológico – controle motor central	0,68
Estado neurológico – consciência	0,63
Nível de ansiedade	0,62
Autocontrole da ansiedade	0,43
Tolerância	0,43
Resposta alérgica – sistêmica	0,38
Conservação da energia	0,35

* Resultados de Enfermagem sugeridos pela NOC para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada.

5.3 Indicadores validados dos Resultados de Enfermagem Estado Respiratório: permeabilidade das vias aéreas e Resposta à ventilação mecânica: adulto

A seguir são apresentados os achados da validação dos indicadores dos Resultados de Enfermagem Estado Respiratório: permeabilidade das vias aéreas e Resposta à ventilação mecânica: adulto.

Tabela 4 – Escore dos Indicadores propostos para o resultado de enfermagem Estado Respiratório – permeabilidade das vias aéreas para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz – Porto Alegre, 2011.

RE: Estado Respiratório – permeabilidade das vias aéreas	Escore / f (%)
Indicadores (n = 16)	
Capacidade de expelir secreções	0,97

Frequência respiratória	0,95
Ritmo respiratório	0,95
Sons respiratórios adventícios	0,95
Uso de músculos acessórios	0,95
Tosse	0,95
Acúmulo de secreção pulmonar	0,95
Profundidade da inspiração	0,92
Dispnéia com esforço leve	0,92
Dispnéia em repouso	0,90
Respiração difícil	0,80
<hr/>	
Movimentos das abas nasais	0,70
Ansiedade	0,55
Medo	0,55
<hr/>	
Sufocação	0,45
Respirações agônicas	0,45
<hr/>	

Tabela 5 – Escore dos Indicadores propostos para o resultado de enfermagem Resposta à ventilação mecânica: adulto para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada – Porto Alegre, 2011.

RE: Resposta à ventilação mecânica : adulto	Escore / f (%)
Indicadores (n = 28)	
<hr/>	
Frequência respiratória	1,00
Ritmo respiratório	1,00
Profundidade da inspiração	1,00
Capacidade inspiratória	1,00
Volume corrente	1,00
Capacidade vital	1,00
FiO ₂ (fração de oxigênio inspirado) atende à demanda de oxigênio	1,00

PaO ₂ (pressão parcial do oxigênio no sangue arterial)	1,00
PaCO ₂ (pressão parcial do dióxido de carbono no sangue arterial)	1,00
pH arterial	1,00
Saturação de oxigênio	1,00
Perfusão tissular periférica	1,00
Dificuldades de respirar com o ventilador	1,00
Sons respiratórios adventícios	1,00
Atelectasia	1,00
Hipóxia	0,95
Inquietação	0,95
Extração do dióxido de carbono final	0,95
Testes da função pulmonar	0,95
Achados de radiografias de tórax	0,95
Equilíbrio ventilação/ perfusão	0,95
Movimento assimétrico da parede torácica	0,95
Expansão assimétrica da parede torácica	0,95
Ansiedade	0,95
Secreções respiratórias	0,95
Infecção pulmonar	0,92
<hr/>	
Integridade da pele prejudicada no local da traqueostomia	0,45
Dificuldades de comunicar as necessidades	0,22
<hr/>	

A discussão quanto a estes achados é apresentada a seguir.

6 DISCUSSÃO

Em estudos de validação a seleção dos peritos é sempre uma etapa fundamental, visto que caberá a estes a função de julgar a adequação ou não de uma característica definidora ou um resultado/indicador a um dado diagnóstico de enfermagem²⁸. A preocupação dos pesquisadores na escolha dos peritos é válida e já foi tema de algumas pesquisas, que buscaram analisar quem são os peritos que compõe a amostra de estudos dessa natureza²⁹.

Os critérios propostos por Fehring¹⁵ para escolha de peritos em estudos de validação é amplamente conhecida e utilizada de forma adaptada em diversas pesquisas²⁹, visto que em sua forma original exige titulações/publicações que tornam difícil a obtenção de peritos, principalmente quando se trabalha com assuntos pouco explorados na literatura. O tema deste estudo, ainda incipiente, torna difícil a manutenção dos critérios originais de Fehring para escolha de peritos, o que justifica a sua adaptação.

A busca dos profissionais pela qualificação e a constante exigência dos serviços pelo aprimoramento profissional pode ser percebida neste estudo, visto que a amostra constituiu-se de profissionais qualificados, onde todos possuíam pós-graduação *lato sensu* e dois enfermeiros possuíam mestrado acadêmico. Os peritos deste estudo possuíam além de qualificação, experiência profissional com pacientes em Terapia Intensiva. Todos os enfermeiros peritos utilizam na sua prática os diagnósticos em estudo e conhecem a Classificação NOC, sendo estes critérios utilizados para a inclusão na pesquisa.

Buscou-se valorizar neste estudo a participação de enfermeiros atuantes no cuidado ao paciente crítico, entendendo que estes profissionais são capacitados para analisar que resultados/indicadores são fundamentais para que se verifique a evolução de um paciente que apresente problemas respiratórios.

Em sua quarta edição a NOC apresenta 26 Resultados de Enfermagem (sendo seis sugeridos e 20 associados adicionais) para Padrão Respiratório

Ineficaz e 16 Resultados (sendo quatro sugeridos e 12 associados adicionais) para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada¹⁰.

Entre os resultados sugeridos pela NOC para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz, apenas um, Estado Respiratório: Permeabilidade de vias aéreas foi validado como prioritário, obtendo média ponderada superior a 0,80. Este alto índice de concordância entre os peritos, para este resultado, em relação ao diagnóstico estudado, sugere que ambos estão intimamente relacionados.

Os resultados Estado Respiratório: Ventilação, Sinais Vitais, Estado Respiratório: Troca Gasosa e Resposta à Ventilação Mecânica: adulto, sugeridos para este diagnóstico, foram considerados secundários na avaliação dos peritos. Obtendo escores entre 0,68 e 0,73, estes resultados mostram-se ligados ao diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz, justificando sua determinação enquanto sugeridos na Classificação NOC. Infere-se que a especificidade do local aonde foi realizada a coleta de dados, unidades de terapia intensiva, pode ter influenciado na validação destes resultados como secundários e não prioritários.

Estado Respiratório: Ventilação é definido pela NOC como “Movimento de entrada e saída de ar dos pulmões”; Sinais Vitais como “Temperatura, pulso, respiração e pressão sanguínea dentro dos parâmetros esperados para o indivíduo”; Estado Respiratório: Troca Gasosa como “Troca alveolar de CO₂ e O₂ para manter as concentrações gasosas no sangue arterial” e Resposta à Ventilação Mecânica: adulto como “Trocas alveolares e perfusão tissular obtidas através de ventilação mecânica”¹⁰. O resultado Resposta a Ventilação Mecânica: adulto foi validado como prioritário para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada.

O diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz, definido pela NANDA-I como “Inspiração e/ou expiração que não proporciona ventilação adequada”⁶, apresenta em suas características definidoras (alteração da profundidade respiratória, batimentos de asa do nariz, bradipnéia, taquipnéia entre outras) e seus fatores relacionados (Síndrome da Hipoventilação, Fadiga da musculatura respiratória entre outros)⁶, elementos que justificam a escolha destes resultados (Estado Respiratório: Permeabilidade de vias aéreas, Estado Respiratório: Ventilação,

Estado Respiratório: Troca Gasosa e Sinais Vitais) como sugeridos na Classificação NOC. No entanto não apresenta itens que remetam a utilização de ventilação mecânica por parte do paciente, o que pode ter justificado a eleição do resultado Resposta à Ventilação Mecânica: adulto como prioritário para outro diagnóstico que não este.

O resultado de enfermagem Resposta Alérgica: Sistêmica, definido pela NOC como “Gravidade de resposta imune localizada de hipersensibilidade a um antígeno ambiental”¹⁰, sugerido pela NOC para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz, obteve na validação escore de 0,40. O baixo grau de importância que os peritos atribuíram a este resultado, para tal diagnóstico, pode ser explicado pelo fato de que tal manifestação clínica no paciente não se mostra típica no ambiente estudado, o que não significa que em outros locais, por exemplo, em uma unidade de emergência, este resultado possa ser validado com outros escores. Não foram encontrados na literatura dados sobre a incidência de eventos alérgicos em unidades de terapia intensiva, por isso apenas infere-se tal questão.

Dentre os resultados sugeridos NOC para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada, apenas Resposta à Ventilação Mecânica: adulto foi validado como prioritário, obtendo escore superior a 0,80, o que sugere tratar-se de um resultado intimamente ligado ao diagnóstico. Os demais resultados sugeridos na Classificação, Estado Respiratório: Troca Gasosa, Estado Respiratório: Ventilação e Sinais Vitais foram considerados secundários, com escores entre 0,75 e 0,78. O fato destes resultados terem obtido alto grau de concordância entre os peritos, aproximando-se de 0,80, sugere que são resultados que também podem ser considerados intimamente ligados ao diagnóstico. Nenhum resultado sugerido NOC para Ventilação Espontânea Prejudicada foi descartado, ou seja, obteve escore inferior a 0,50.

O diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada, definido pela NANDA-I como “Reservas de energia diminuídas, resultando em uma incapacidade do indivíduo de manter respiração adequada para sustentação da vida”⁶, traz em suas características definidoras (Volume corrente diminuído, Frequência cardíaca aumentada, Dispneia entre outras) e seus fatores relacionados (Fadiga da

musculatura acessória e fatores metabólicos)⁶ elementos que justificam e corroboram a determinação destes resultados como sugeridos na Classificação NOC.

Tratando-se de dois diagnósticos que apresentam inegável semelhança quanto aos resultados sugeridos e associados adicionais propostos na Classificação NOC, algumas considerações foram feitas analisando-os conjuntamente.

A semelhança entre os diagnósticos em estudo pode ser percebida na validação de seus Resultados. O fato dos resultados Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-base, Estado Respiratório e Estado Cardiopulmonar terem sido validados como prioritários para ambos os diagnósticos, sugere que o enfermeiro, na assistência ao paciente crítico, busca como resposta ao seu cuidado a homeostasia cardiorrespiratória do paciente. A definição destes resultados, segundo a NOC, é respectivamente: Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-base definido como “Equilíbrio de eletrólitos e não eletrólitos no compartimento intracelular e extracelular do organismo”; o resultado Estado Cardiopulmonar como “A adequação do volume de sangue ejetado dos ventrículos e troca de dióxido de carbono e oxigênio no nível alveolar”; e o resultado Estado Respiratório como “Movimento de ar que entra nos pulmões e sai deles e troca de dióxido de carbono no nível dos alvéolos”¹⁰.

O processo respiratório, que compreende a troca de gases ao nível celular e a troca de oxigênio e de dióxido de carbono entre os pulmões e a atmosfera³⁷, aparece nos resultados validados como prioritários para ambos os diagnósticos. A relação entre o processo respiratório e os resultados Estado Respiratório e Estado Cardiopulmonar fica evidente já nas suas respectivas definições, que descrevem etapas deste processo. A relação entre o resultado Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-base e o processo respiratório fica evidente quando consideramos a importância dos elementos que compõe a respiração ao nível celular, a concentração dos gases, a acidez ou a alcalinidade do sangue e os diversos sinais e sintomas que a anormalidade do equilíbrio ácido-básico pode ocasionar no paciente³⁷.

A escolha destes resultados como prioritários para ambos os diagnósticos sugere conhecimento da fisiologia respiratória por parte dos peritos e a importância que foi atribuída a monitorização do paciente no que diz respeito ao seu processo respiratório.

Quanto aos resultados validados como secundários, chama atenção o fato de Sinais Vitais não ter sido considerado prioritário pelos peritos, para ambos diagnósticos. Este fato pode ser justificado se levarmos em conta que os peritos, conhecendo a Classificação NOC, podem ter verificado que entre os resultados validados como prioritários para os dois diagnósticos, ou seja, Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-base, Estado Cardiopulmonar, Estado Respiratório, Estado Respiratório: Permeabilidade de vias aéreas, Gravidade da Infecção, Resposta à Ventilação Mecânica: adulto e Resposta ao Desmame da Ventilação: adulto constam, como indicadores, os elementos que compreendem os sinais vitais.

No resultado Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-base constam como indicadores frequência cardíaca apical e frequência respiratória; no resultado Estado Cardiopulmonar constam como indicadores pressão arterial sistólica e diastólica, pulsos periféricos, frequência respiratória e saturação de oxigênio; no resultado Estado Respiratório constam como indicadores frequência respiratória, saturação de oxigênio e febre; no resultado Estado Respiratório: permeabilidade das vias aéreas consta como indicador frequência respiratória; no resultado Gravidade da Infecção constam como indicadores febre e hipotermia; no resultado Resposta à Ventilação Mecânica: adulto constam como indicadores frequência respiratória e saturação de oxigênio e no resultado Resposta ao Desmame da Ventilação Mecânica: adulto constam como indicadores frequência respiratória espontânea e frequência cardíaca apical. Isto sugere que os peritos podem ter entendido que o resultado Sinais Vitais estaria englobado nos outros resultados validados como prioritários, justificando sua validação como secundário¹⁰.

Apesar da semelhança entre os diagnósticos estudados, algumas diferenças também de destacam.

Percebe-se que para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz foi validado como resultado prioritário Estado Respiratório: permeabilidade de vias

aéreas, enquanto que para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada foram considerados prioritários os resultados Resposta à Ventilação Mecânica – adulto e Resposta ao Desmame da Ventilação Mecânica – adulto. Estes dados sugerem que na determinação de cada diagnóstico o enfermeiro espera respostas distintas do paciente, sendo estas definidas por certo grau de gravidade do caso. Para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz o enfermeiro implementa cuidados visando manter desobstruída a via aérea do paciente, o que leva a crer que se trata de um indivíduo que não recebe suporte invasivo de oxigênio. Já ao determinar como diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada o enfermeiro considera tratar-se de um paciente que necessita de suporte avançado de oxigênio, no caso, ventilação mecânica, e busca através de suas intervenções de enfermagem garantir a melhor resposta do paciente ao tratamento ou a retirada gradual deste suporte.

Tal diferenciação pode ser percebida na definição de cada resultado, sendo Estado Respiratório: permeabilidade de vias aéreas definido como “Vias traqueobrônquicas abertas e desobstruídas para a troca de ar”; Resposta à Ventilação Mecânica: adulto definido como “Troca alveolar e perfusão tissular estão eficientemente atendidas pela ventilação mecânica” e Resposta ao desmame da Ventilação Mecânica: adulto definido como “Adaptação respiratória e psicológica ao desmame da ventilação mecânica”¹⁰. Considerando que na validação dos resultados de cada diagnóstico os enfermeiros avaliaram sua definição, segundo a NOC, conclui-se que o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada é utilizado por estes profissionais para pacientes que estão em uso de ventilação mecânica e que o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz é determinado para pacientes que não utilizam este tipo de suporte. Essa diferenciação, quanto ao grau de dependência respiratória do paciente, reflete-se nos resultados que se espera em cada caso, considerando que um diagnóstico é atribuído ao paciente visando um resultado a ser alcançado por meio de uma intervenção.

A validação de resultados associados à utilização de ventilação mecânica pelos pacientes é válida no contexto estudado, visto que em terapia intensiva muitos pacientes necessitam deste tipo de suporte, o que exige do enfermeiro

conhecimento acerca desta aparelhagem e constante monitorização de parâmetros. A ventilação mecânica, indiscutivelmente fundamental em alguns casos, é também motivo de preocupação por parte da equipe de saúde, visto ser a principal causa de pneumonia em pacientes submetidos a este tratamento (90% das pneumonias em unidades de terapia intensiva ocorrem em pacientes submetidos à ventilação mecânica)³⁸. Este dado reforça a importância de se avaliar constantemente a evolução de pacientes em uso desta tecnologia, por meio da mensuração de seus resultados de enfermagem.

O resultado Gravidade da Infecção, considerado prioritário pelos peritos para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz é definido como “Gravidade de infecção e sintomas associados”¹⁰. A validação deste resultado, com alto grau de concordância entre os peritos (0,80), sugere que para o diagnóstico estabelecido a presença de um agente patogênico, causador de uma infecção, pode determinar no paciente sinais/sintomas que devem ser identificados e monitorados, por meio dos indicadores do resultado, a fim de se verificar o sucesso das intervenções realizadas.

Considerando que infecção é definida como sendo a presença de micro-organismo patogênico em qualquer meio estéril³⁹, diversos estudos abordaram este tema no ambiente de terapia intensiva e corroboram a sua importância, visto que a sepse é a principal causa de morte neste contexto assistencial³⁸⁻⁴¹. Estes dados reforçam a importância que os peritos do estudo atribuíram ao resultado Gravidade da Infecção, o que denota uma preocupação coletiva dos enfermeiros na avaliação constante das respostas do paciente em relação ao desenvolvimento de um processo infeccioso.

Chama atenção o fato do resultado Gravidade da Infecção, não estar contido como sugerido ou associado adicional para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada na ligação NOC-NANDA-I. Considerando ser este um diagnóstico utilizado, segundo a validação realizada, para pacientes em uso de ventilação mecânica, e, sendo esta associada a altos índices de pneumonia em unidades de tratamento intensivo³⁸⁻⁴¹, não seria adequado considerar Gravidade da Infecção como resultado sugerido para este diagnóstico? Sendo a NOC uma

classificação em desenvolvimento, os questionamentos são válidos e podem contribuir para o aprimoramento da ligação NOC-NANDA-I.

Os indicadores dos resultados de enfermagem sugeridos na ligação NOC-NANDA-I e validados na primeira etapa do estudo como prioritários, obtendo média ponderada igual ou superior a 0,80, foram submetidos à validação dos peritos. Nesta segunda etapa foi realizada a validação dos indicadores do resultado Estado Respiratório: permeabilidade das vias aéreas para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz e do resultado Resposta à ventilação mecânica: adulto, para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada.

Os indicadores são os elementos pelos quais o enfermeiro irá avaliar a melhora, a piora, ou a estagnação do estado de saúde do paciente, frente aos cuidados de enfermagem implementados, a fim de constatar os resultados do paciente sensíveis a enfermagem¹⁰. Para o resultado Estado Respiratório: permeabilidade das vias aéreas, referente ao diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz, 68,75% dos indicadores foram validados como prioritários na avaliação dos peritos.

Os indicadores propostos pela NOC, validados como prioritários, ou seja, Capacidade de expelir secreções, Frequência respiratória, Ritmo respiratório, Sons respiratórios adventícios, Uso de músculos acessórios, Tosse, Acúmulo de secreção pulmonar, Profundidade da inspiração, Dispneia com esforço leve, Dispneia em repouso e Respiração difícil, são elementos que na assistência diária o enfermeiro avalia no paciente com problemas respiratórios, tanto em uma unidade de terapia intensiva, quanto em outros locais de atendimento. A validação destes indicadores como prioritários sugere que a Classificação NOC é válida neste contexto, refletindo os elementos que de fato são avaliados pelo enfermeiro no paciente.

O indicador Movimentos das abas nasais, validado como secundário, também aparece como sinal a ser observado no paciente por parte da equipe de enfermagem e pode sugerir uma piora clínica do seu padrão ventilatório. A monitorização constante dos pacientes no ambiente estudado pode ter influenciado a validação deste indicador como secundário, visto que estes

aparelhos fornecem dados mais objetivos como, por exemplo, a saturação de oxigênio e a frequência respiratória do paciente.

A semelhança entre alguns indicadores pode ser percebida e pode ter influenciado na avaliação dos peritos. Destacam-se, por exemplo, os indicadores Dispneia em repouso, Respiração difícil e Respirações agônicas. Considerando que os indicadores NOC não possuem definição conceitual, infere-se que tal semelhança pode ter gerado dúvidas e assim ter determinado a validação dos indicadores Dispneia em repouso e Respiração difícil como prioritários e ter descartado o indicador Respirações agônicas.

A importância da construção de definições conceituais ou operacionais para os indicadores NOC já foi tema de um estudo, que trabalhou justamente com o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz. No referido trabalho as autoras concluem que o uso de definições conceituais para tais indicadores, na prática clínica, é de extrema importância, pois a sua ausência traz inconstâncias aos enfermeiros no emprego de tais ferramentas avaliativas⁴².

Os indicadores Ansiedade e Medo, validados como secundários pelos peritos, destacam-se no contexto de uma unidade de terapia intensiva. Num local onde a tecnologia é dominante, a validação de dois indicadores que tratam de elementos subjetivos do paciente denota que a enfermagem, independente do local, é uma profissão voltada ao cuidado holístico. A preocupação em humanizar o cuidado de enfermagem em ambientes críticos, como as unidades de terapia intensiva, tem sido tema de pesquisa e reflexão por parte da equipe de saúde⁴³.

A validação de 92,86% dos indicadores do resultado Resposta à ventilação mecânica: adulto como prioritários corrobora o que foi evidenciado anteriormente, ou seja, que a Classificação NOC apresenta os elementos que são avaliados diariamente pelo enfermeiro no paciente. No entanto, e entendendo que esta validação deve selecionar os indicadores mais importantes para serem utilizados na prática clínica pelos enfermeiros, este alto índice de indicadores validados nos faz questionar se é viável a avaliação de todos estes itens na jornada de trabalho diária destes profissionais. A validação de alguns indicadores, como “Testes da função pulmonar”, também nos faz pensar de que forma seriam aplicados pelos

enfermeiros na avaliação do paciente. Estes aspectos evidenciam a necessidade de validação clínica de tais indicadores a fim de se verificar sua aplicabilidade prática.

Os indicadores validados para este resultado vem ao encontro da literatura, corroborando que o enfermeiro atuante na unidade de terapia intensiva, na assistência a pacientes em uso de ventilação mecânica, deve avaliá-los de forma criteriosa e possuir conhecimento a respeito do ventilador. Esta avaliação criteriosa, neste caso, pode ser realizada através da mensuração dos indicadores NOC. Considerando que o resultado avalia o sucesso de uma intervenção, os indicadores aqui validados condizem com dados da literatura sobre os cuidados prestados pela equipe de enfermagem a pacientes em uso de ventilação mecânica^{44,45}. Apesar da equipe de saúde ser multiprofissional, a enfermagem é a categoria que mais próxima está do paciente e mais tempo permanece junto a este. Tal fato gera na equipe de enfermagem a necessidade de conhecer o ventilador mecânico, avaliar as respostas do paciente a ele, evitar complicações, e prevenir infecções sempre que possível⁴⁵. O conhecimento da fisiologia e da fisiopatologia respiratória também se mostra imprescindível. Assim, não surpreende que a grande maioria dos indicadores NOC tenham sido validados como prioritários considerando as especificidades e necessidades de cuidado do paciente em uso de ventilação mecânica. No ambiente estudado, onde o perfil dos pacientes é grave e instável, a equipe de enfermagem, por sua proximidade, passa a ser o mais importante elemento de acompanhamento da evolução destes⁴⁶.

Os indicadores Integridade da pele prejudicada no local da traqueostomia e Dificuldades de comunicar necessidades obtiveram escores abaixo de 0.50, sendo descartados segundo o modelo proposto por Fehring e utilizado nesta investigação. A literatura aponta que a traqueostomia é um procedimento cirúrgico incidente nas unidades de terapia intensiva e está associado a pacientes que necessitam de ventilação mecânica por tempo prolongado^{47,48}. Trata-se, também, de um procedimento que requer cuidados de enfermagem constantes, a fim de manter desobstruída a via aérea do paciente e evitar infecções,

principalmente no local da ferida operatória⁴⁷. Frente a estes dados, causa estranheza o fato deste indicador não ter sido validado no estudo.

7 CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES PARA A PRÁTICA

Este estudo objetivou validar os resultados de enfermagem NOC, selecionados a partir da ligação NOC-NANDA-I, para os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada na prática clínica de uma unidade de terapia intensiva.

Para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz foram validados como prioritários cinco (19,23%) resultados, sendo eles: Estado Respiratório – Permeabilidade de vias aéreas, Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-base, Gravidade da Infecção, Estado Cardiopulmonar e Estado Respiratório. Destes cinco resultados, o primeiro é sugerido, segundo a NOC para o referido diagnóstico, e os demais, associados adicionais.

Para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada foram validados como prioritários cinco (31,25%) resultados, sendo eles: Resposta à Ventilação Mecânica: adulto, Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-base, Estado Respiratório, Estado Cardiopulmonar e Resposta ao Desmame da Ventilação Mecânica: adulto. Destes resultados, apenas Resposta à Ventilação Mecânica: adulto é sugerido pela NOC, sendo os demais associados adicionais.

A semelhança entre os diagnósticos estudados, ambos referentes à necessidade psicobiológica de oxigenação, mostrou-se presente na validação de seus resultados. Para ambos os diagnósticos foram validados como prioritários os resultados Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-base, Estado Respiratório e Estado Cardiopulmonar.

Diferenças também foram observadas, sugerindo que o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz é utilizado pelos peritos para pacientes que não recebem suporte invasivo de oxigênio, enquanto que o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada é determinado para pacientes em ventilação mecânica. Esta inferência baseia-se no fato do resultado Estado Respiratório: Permeabilidade das vias aéreas ter sido validado como prioritário para o diagnóstico Padrão Respiratório Ineficaz, enquanto que os resultados Resposta à Ventilação

Mecânica: adulto e Resposta ao Desmame da Ventilação Mecânica: adulto foram considerados prioritários para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada.

Os indicadores dos resultados Estado Respiratório: permeabilidade das vias aéreas e Resposta à Ventilação Mecânica: adulto foram validados em sua grande maioria, o que denota que a Classificação NOC apresenta os elementos que são diariamente avaliados pelo enfermeiro nos pacientes, verificando a sua melhor, piora ou estagnação no estado de saúde.

Entende-se como limitações deste estudo a não conclusão da análise da validação dos indicadores dos resultados prioritários para os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada, além da validação ter sido realizada com enfermeiros de uma única instituição hospitalar. Ainda, a não inclusão de definições conceituais dos indicadores pode ter dificultado o entendimento de alguns peritos.

A escassez de publicações que abordassem o tema da validação de conteúdo de resultados de enfermagem também limitou a discussão dos achados da pesquisa.

Nesta investigação, a Classificação NOC mostrou-se válida no contexto estudado, e os resultados propostos pela classificação para ambos os diagnósticos contemplam as expectativas dos enfermeiros ao determinar com maior acurácia que um paciente apresenta Padrão Respiratório Ineficaz ou Ventilação Espontânea Prejudicada.

A utilização das taxonomias na prática clínica colabora para o aprimoramento da assistência de enfermagem e as pesquisas que buscam o seu desenvolvimento ajudam na construção de uma enfermagem baseada nas melhores práticas.

A implementação dos resultados de enfermagem NOC no sistema informatizado do Hospital de Clínicas de Porto Alegre é um projeto em desenvolvimento que busca qualificar e fortalecer ainda mais a enfermagem na instituição. Pesquisas como esta devem ser realizadas para que em breve este projeto possa ser concluído com sucesso.

Baseado nos achados deste estudo, pretende-se encaminhar como sugestão, ao Center for Nursing Classification & Clinical Effectiveness da University of Iowa – College of Nursing, a inclusão do resultado Gravidade da Infecção na ligação NOC-NANDA-I para o diagnóstico Ventilação Espontânea Prejudicada.

Recomenda-se que novos estudos sejam realizados, em outros contextos assistenciais e com diferentes peritos, utilizando os mesmos diagnósticos de enfermagem, a fim de se verificar a semelhança ou diferença nos resultados e indicadores de enfermagem validados. Estudo semelhante poderia ser desenvolvido com foco em pacientes em unidades de emergência ou de terapia intensiva pediátrica, visando comparar, ou mesmo complementar os achados.

REFERÊNCIAS

1. Conselho Federal de Enfermagem. Resolução COFEN 358/2009 de 15 de outubro de 2009. Brasília (DF) 2009.
2. Associação Brasileira de Enfermagem. A “nova” lei do exercício profissional da enfermagem. Brasília: ABEn, 1986.
3. Conselho Federal de Enfermagem. Conselho Federal de Enfermagem: Documentos Básicos. Brasília, 2006.
4. Horta, WA. Processo de Enfermagem. São Paulo: EPU/EDUSP; 1979.
5. Alfaro-Lefevre, R. Aplicação do Processo de Enfermagem: um guia passo a passo. Porto Alegre: Artes Médicas; 2005.
6. North American Nursing Diagnosis Association. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: definições e classificação 2009-2011. Porto Alegre: Artes Médicas Sul; 2010.
7. McCloskey, JC; Bulechek, GM. Nursing Interventions Classification (NIC). St. Louis: Mosby; 2004.
8. Moorhead, S; Johnson, M; Maas, M. Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC). 3.ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.
9. Moorhead, S; Johnson, M; Maas, M; Swanson, E. Nursing Outcomes Classification (NOC). 4.ed. St Louis: Mosby Elsevier; 2008.
10. Moorhead, S; Johnson, M; Maas, M; Swanson, E. Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC). 4.ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2010.
11. Johnson, M et al. NANDA, NOC and NIC Linkages. 2.ed. St Louis: Mosby; 2006.
12. Cirminiello, C; Terjessen, M; Lunney, M. Case Study: Home Nursing Care for a 62-year-old Woman with Multiple Health Problems. International Journal of Nursing Terminologies and Classifications. 2009; 20 (2): 96-9.
13. Fischetti, N. Using Standardized Nursing Languages: A Case Study Exemplar on Management of Diabetes Mellitus. International Journal of Nursing Terminologies and Classifications. 2008; 19(4): 163-6.
14. Kautz, D; Horn, ERV. An Exemplar of the Use of NNN Languages in Developing Evidence-Based Practice Guidelines. International Journal of Nursing Terminologies and Classifications. 2008; 19 (1): 14-19.
15. Fehring, R. Methods to validate nursing diagnosis. Heart & Lung. 1987; 16 (6): 625-9.

16. Salotti, SRA; Guimarães, HCQCP; Virmond, MCL. Elaboração e validação do diagnóstico de enfermagem Proteção Ineficaz pelos anexos oculares. *Revista Inst Ciênc Saúde*. 2007; 25 (2): 121-5.
17. Chaves, ECL; Carvalho, EC; Hass, VJ. Validação do diagnóstico de enfermagem Angústia Espiritual : análise por especialistas. *Acta Paulista*. 2010; 23 (2): 264-70.
18. Dalri, MCB; Cyrillo, RMZ; Canini, SRMS, Carvalho EC. Validação do diagnóstico troca de gases prejudicada em adultos no atendimento de emergência. *Ciência y Enfermería XVI*. 2008; 1: 63-72.
19. Oliveira, N; Chianca, T; Rassool, GH. A validations study of the nursing diagnosis anxiety in Brazil. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 2008; 19 (3): 102-10.
20. Arreguy-Sena, C; Carvalho, EC. Risco para trauma vascular: proposta do diagnóstico e validação por peritos. *Revista Brasileira de Enfermagem*. 2009; 62 (1): 71-8.
21. Chaves, EH; Barros, AL, Marini, M. Aging as a related factor of the nursing diagnosis impaired memory: content validation. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 2010; 21(1): 14-20.
22. Galdeano, LE; Rossi, LA; Pelegriño, FM. Validação de conteúdo do diagnóstico de enfermagem: conhecimento deficiente. *Acta Paulista de Enfermagem*. 2008; 21 (4): 549-55.
23. Capellari, C. Validação de conteúdo das características definidoras do diagnóstico de enfermagem Proteção Ineficaz em pacientes em tratamento hemodialítico. (Dissertação). Porto Alegre: Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul ; 2007.
24. Lopes, JL; Barros, ALBL; Michel,JLM. A Piloty Study to Validate the Priority Nursing Interventions Classification Interventions and Nursing Outcomes Classification Outcomes for the Nursing Diagnosis "Excess Fluid Volume" in Cardiac Patients. *International Journal of Nursing Termonologies and Classifications*. 2009; 20 (2): 76-88.
25. Seganfredo, DH. Validação de Resultados de Enfermagem segundo a *Nursing Outcomes Classification* – NOC na prática clínica de enfermagem em um hospital universitário. (Dissertação). Porto Alegre: Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2010.
26. Seganfredo, DH; Almeida, MA. Validação de conteúdo de resultados de enfermagem, sendo a Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC) para pacientes clínicos, cirúrgicos e críticos. *Revista Latino-americana de Enfermagem*. 2011; 19 (1): 34-41.
27. Menna-Barreto, LN. Validação de conteúdo de indicadores dos resultados de enfermagem para o diagnóstico Déficit no autocuidado: banho. (Graduação em

Enfermagem). Porto Alegre: Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2010.

28. Schell, HM. Segredos em enfermagem na terapia intensiva: respostas necessárias ao dia-a-dia nas unidades de terapia intensiva. Porto Alegre: Artmed; 2005.

29. Chaves, EHB; Marona, DS; Severo IM; Poppe, KCF, Lopes AN; Trojahn, MN. Diagnósticos de Enfermagem prevalentes em Terapia Intensiva. In: V Simpósio do Processo e Diagnóstico de Enfermagem do Hospital de Clínicas de Porto Alegre; 2009; Porto Alegre, Brasil (CD-ROM). Porto Alegre: Brasil; 2009.

30. Lucena, AF. Mapeamento dos diagnósticos e intervenções de enfermagem de uma unidade de terapia intensiva (Doutorado em Ciências). São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo; 2006.

31. Lucena, AF; Barros, ALBL. Nursing Diagnosis in a Brazilian Intensive Care Unit. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications*. 2006; 17 (3): 139-146.

32. Paganin, A; Menegat, P; Klafke, T; Lazzarotto, A; Fachineli, TS; Chaves, IC; Souza, EN. Implantação do diagnóstico de enfermagem em unidade de terapia intensiva: uma análise periódica. *Revista Gaúcha de Enfermagem*. 2010; 21 (2): 307-13.

33. Polit, DF; Beck, CT; Hungler, BP. Fundamentos de pesquisa em Enfermagem: métodos, avaliação e utilização. 5.ed. Porto Alegre: Artmed; 2004.

34. Turato, E. Tratado da metodologia da pesquisa clínico-qualitativa: construção teórico-epistemológica, discussão comparada e aplicação nas áreas da saúde e humanas. Petrópolis: Vozes; 2003.

35. Galdeano, IE; Rossi L. Validação de Conteúdo Diagnóstico: Critérios para a seleção de expertos. *Ciência, Cuidado e Saúde*. 2006; 5 (1).

36. Carvalho E, et al. Validação de diagnósticos de enfermagem: reflexões sobre dificuldades enfrentadas por pesquisadores. *Revista Eletrônica de Enfermagem*. 2008; 10 (2).

37. Guyton, AC. Tratado de fisiologia médica. 11.ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2006.

38. Zanon F; Caovilla, JJ; Michel, RS; Cabeda, EV; Ceretta, DF; Luckemeyer, GD; Beltrame, C; Posenatto, N. Sepsis na Unidade de Terapia Intensiva: Etiologias, Fatores Prognósticos e Mortalidade. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2008; 20 (2).

39. Lisboa, T; Faria, M; Hoher, JÁ; Borges, LAA; Gómez, J; Schifelhain, L; Dias, FS; Lisboa, J; Friedman, G. Prevalência de Infecção Nosocomial em Unidades de Terapia Intensiva do Rio Grande do Sul. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2007; 19 (4): 414-20.
40. Rodrigues, PMA; Neto, REC; Santos, LRC; Knibel, MF. Pneumonia associada à ventilação mecânica: epidemiologia e impacto da evolução clínica de pacientes em uma unidade de terapia intensiva. *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2009; 35 (11): 1084-1091.
41. Oliveira, AC; Kovner, CT; Silva, RS. Infecção hospitalar em unidade de terapia intensiva de um hospital universitário brasileiro. *Revista Latino-americana de Enfermagem*. 2010; 18 (2): 97-104.
42. Silva, VM; Lopes, MVO; Araujo, TL; Beltrão, BA; Monteiro, FPM, Cavalcante, TF; Moreira, RP; Santos, FAASS. Operational definitions of outcomes indicators related to ineffective breathing patterns in children with congenital heart disease. *Heart&Lung*. 2011; 40 (3): 70-7.
43. Vila, VSC; Rossi, LA. O significado cultural do cuidado humanizado em unidade de terapia intensiva: “muito falado e pouco vivido”. *Revista Latino-americana de Enfermagem*. 2002; 10 (2): 137-44.
44. Santos, VFR; Figueiredo, AEPL. Intervenção e atividades propostas para o diagnóstico de enfermagem - ventilação espontânea prejudicada. *Acta Paulista*. 2010; 23 (6): 824-30.
45. Ciampone, JT; Gonçalves, LA; Maia, FOM; Padilha, KG. Necessidades de cuidados de enfermagem e intervenções terapêuticas em Unidade de Terapia Intensiva: estudo comparativo entre pacientes idosos e não idosos. *Acta Paulista*. 2006; 19 (1): 28-35.
46. Leal, PNS; Silva, RMO. Ventilação mecânica invasiva: ações de enfermagem. *Textura*. 2011; 4 (17): 65-71.
47. Perfeito, JAJ; Mata, CAS; Forte, V; *et al.* Traqueostomia na UTI: vale a pena realizá-la? *Jornal Brasileiro de Pneumologia*. 2007; 33 (6): 687-90.
48. Aranha, SC; Mataloun, SE; Moock, M; Ribeiro, R. Estudo comparativo entre traqueostomia precoce e tardia em pacientes sob ventilação mecânica. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*. 2007; 19 (4): 444 – 9.

ANEXO A - Parecer de aprovação do projeto GPPG/HCPA**HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO****COMISSÃO CIENTÍFICA E COMISSÃO DE PESQUISA E ÉTICA EM SAÚDE**

A Comissão Científica e a Comissão de Pesquisa e Ética em Saúde, que é reconhecida pela Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP)/MS como Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA e pelo Office For Human Research Protections (OHRP)/USDHHS, como Institutional Review Board (IRB00000921) analisaram o projeto:

Projeto: 100112**Versão do Projeto:** 15/06/2010**Versão do TCLE:** 15/06/2010**Pesquisadores:**

DEBORA FRANCISCO DO CANTO

MIRIAM DE ABREU ALMEIDA

Título: RESULTADOS DE ENFERMAGEM PARA OS DIAGNÓSTICOS PADRÃO
RESPIRATÓRIO INEFICAZ E VENTILAÇÃO ESPONTANEA PREJUDICADA EM
TERAPIA INTENSIVA ADULTO

Este projeto foi Aprovado em seus aspectos éticos e metodológicos de acordo com as Diretrizes e Normas Internacionais e Nacionais, especialmente as Resoluções 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde. Os membros do CEP/HCPA não participaram do processo de avaliação dos projetos onde constam como pesquisadores. Toda e qualquer alteração do Projeto deverá ser comunicada imediatamente ao CEP/HCPA.

Porto Alegre, 17 de junho de 2010.


Profª Nadine Clausell
Coordenadora GPPG e CEP/HCPA

ANEXO B - Parecer de aprovação do projeto Compesq – UFRGS

COMISSÃO DE PESQUISA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM DA
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

CARTA DE APROVAÇÃO

Projeto: PG Mestrado 010/2010
Versão Mês: 05/2010

Pesquisadores: Débora Francisco do Canto e Profa. Miriam Abreu Almeida

Título: RESULTADOS DE ENFERMAGEM PADRÃO RESPIRATÓRIO INEFICAZ E VENTILAÇÃO ESPONTÂNEA PREJUDICADA EM TERAPIA INTENSIVA ADULTO.

A Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ), no uso de suas atribuições, avaliou e aprova este projeto em seus aspectos éticos e metodológicos. Os membros desta Comissão não participaram do processo de avaliação de projeto onde constam como pesquisadores. Toda e qualquer alteração deverá ser comunicadas à Comissão.

Porto Alegre, 25 de maio de 2010.


Maria da Graça Oliveira Crossetti
Coordenadora da COMPESQ EEnf-UFRGS

Profª Dra Maria da Graça Oliveira Crossetti
Coordenadora da COMPESQ

APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Gostaríamos de convidá-lo(a) a participar do estudo "RESULTADOS DE ENFERMAGEM PARA OS DIAGNÓSTICOS PADRÃO RESPIRATÓRIO INEFICAZ E VENTILAÇÃO ESPONTÂNEA PREJUDICADA EM TERAPIA INTENSIVA ADULTO", que representa a pesquisa de Dissertação de Mestrado da enfermeira Débora Francisco do Canto, sob orientação da Profª Drª Miriam de Abreu Almeida da Escola de Enfermagem da UFRGS. O objetivo geral deste estudo é validar Resultados de Enfermagem da Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC para os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada, visando futuramente implantá-la no sistema de prescrição de enfermagem informatizado da instituição.

Na primeira etapa do estudo será solicitado que você avalie os Resultados de Enfermagem NOC propostos para os dois diagnósticos de enfermagem mencionados, através de um instrumento que lhe será entregue em mãos pela pesquisadora. Na segunda etapa, sua participação constará em avaliar os indicadores dos Resultados de Enfermagem – NOC a partir da validação realizada na etapa anterior. Para tanto, você receberá um instrumento que deverá ser preenchido conforme instruções que lhe serão fornecidas juntamente.

Sua participação é importante para que opine, conheça e familiarize-se com a classificação, visto que em breve ela fará parte do Processo de Enfermagem desenvolvido no hospital.

Tendo o(a) participante da pesquisa recebido as informações anteriores e estando esclarecido(a) dos seus direitos de receber respostas a qualquer pergunta sobre os procedimentos, riscos, benefícios e outros relacionados com a pesquisa; de retirar o consentimento a qualquer momento e deixar de participar do estudo, sem qualquer ônus para a sua pessoa; e de não ser identificado(a), mantendo o caráter confidencial das informações, declara estar ciente do exposto e desejar participar da pesquisa.

Em seguida assino consentimento.

Porto Alegre, ____ de _____ de 2010

Nome e assinatura do(a) pesquisado(a)

Débora do Canto

Débora Francisco do Canto
Enfermeira/Mestranda
Tel: 91136195

Miriam de Abreu Almeida

Profª Drª Miriam de Abreu Almeida
Enfermeira/Orientadora
Tel: 99997699

OBS: O Termo de Consentimento será assinado em duas vias, ficando uma cópia com o(a) pesquisada(o) e outra com a pesquisadora.

HCPA / GPPG
VERSÃO APROVADA

17/06/2010
MC 100112

APÊNDICE B – Carta explicativa aos peritos e questionário para caracterização

Você está participando da pesquisa *“Resultados de Enfermagem para os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada em Terapia Intensiva Adulto”*, realizada pela Mda. Débora Francisco do Canto e orientada pela Profª Drª Miriam de Abreu Almeida, da Escola de Enfermagem da UFRGS. Após ter assinado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, gostaríamos de conhecer um pouco mais sobre você.

1. Idade: _____
2. Sexo: () Feminino () Masculino
3. Escolaridade: () Superior Completo
 () Pós-Graduação
 () Mestrado
 () Doutorado

Se pós-graduação/mestrado/doutorado, especificar a área e o ano de obtenção do título:

.....

4. Há quanto tempo você exerce a profissão de enfermeiro?
5. Há quanto tempo trabalha no Serviço de Enfermagem em Terapia Intensiva do HCPA?
6. Você utiliza o diagnóstico de enfermagem Padrão Respiratório Ineficaz na sua prática clínica?
7. Você já participou de algum curso/treinamento/capacitação acerca da Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC? Em caso afirmativo, especificar o local de realização.

.....

Como participante da pesquisa *“Resultados de Enfermagem para os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada*

em *Terapia Intensiva Adulto*” você está recebendo um instrumento que corresponde a coleta de dados do estudo. Este instrumento contém seis páginas, nas quais são apresentados a você os Resultados de Enfermagem sugeridos e associados adicionais segundo a Classificação dos Resultados de Enfermagem- NOC para os Diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada.

A sua participação neste estudo consiste em avaliar e julgar, através da atribuição de uma nota, os diferentes Resultados de Enfermagem apresentados conjuntamente com suas definições conceituais. No instrumento você encontrará ao lado de cada resultado e sua respectiva definição e uma escala que varia de 1 a 5, em ordem crescente de importância. Após apreciação dos resultados você atribuirá a cada um deles a nota que julgar pertinente, avaliando a importância do resultado apresentado para cada um dos diagnósticos. Pedimos sua máxima atenção no preenchimento, pois muitos resultados da NOC são comuns aos diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada. Assinale a caneta na coluna correspondente a nota escolhida por você e se desejar expressar comentário/sugestão acerca do Resultado pode fazê-lo na coluna específica. Observe o exemplo abaixo:

RESULTADO - DEFINIÇÃO	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamente Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
Estado Respiratório: Ventilação.- Movimento de entrada e saída de ar dos pulmões.	1	2	3	4	5	

Após o recebimento do instrumento você tem até 30 dias para realizar o seu preenchimento. A devolução do material será combinada no momento da entrega pela pesquisadora. Os instrumentos serão entregues a você e devolvidos dentro de envelopes. Será respeitado o seu anonimato na divulgação dos resultados da pesquisa.

Agradecemos sua participação e nos colocamos a disposição para maiores esclarecimentos!

APÊNDICE C

Instrumento de Coleta de Dados

Resultados sugeridos e associados adicionais segundo a Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC para o diagnóstico de enfermagem Padrão Respiratório Ineficaz

- RESULTADO SUGERIDO/ ASSOCIADO ADICIONAL - Definição	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamen te Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
ESTADO RESPIRATÓRIO: PERMEABILIDADE DAS VIAS AÉREAS – Passagem traqueobrônquica aberta e limpa para a troca de ar com o ambiente.	1	2	3	4	5	
ESTADO RESPIRATÓRIO: TROCA GASOSA – Troca alveolar de CO ₂ e O ₂ para manter as concentrações gasosas no sangue arterial.	1	2	3	4	5	
ESTADO RESPIRATÓRIO: VENTILAÇÃO.- Movimento de entrada e saída de ar dos pulmões.	1	2	3	4	5	

- RESULTADO SUGERIDO/ ASSOCIADO ADICIONAL - Definição	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamente Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
RESPOSTA À VENTILAÇÃO MECÂNICA: ADULTO – Trocas alveolares e perfusão tissular obtidas através de ventilação mecânica.	1	2	3	4	5	
RESPOSTA ALÉRGICA: SISTÊMICA – Gravidade de resposta imune localizada de hipersensibilidade a um antígeno ambiental.	1	2	3	4	5	
SINAIS VITAIS – Temperatura, pulso, respiração e pressão sanguínea dentro dos parâmetros esperados para o indivíduo.	1	2	3	4	5	
AUTOCONTROLE DA ASMA – Atos pessoais para reverter condição inflamatória que resulta na constrição dos brônquios nas vias aéreas.	1	2	3	4	5	
COGNIÇÃO – Capacidade para executar processos mentais complexos.	1	2	3	4	5	

- RESULTADO SUGERIDO/ ASSOCIADO ADICIONAL - Definição	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamente Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
<i>CONSERVAÇÃO DA ENERGIA</i> – Ações pessoais de controle da energia necessária para iniciar e manter uma atividade.	1	2	3	4	5	
<i>EQUILÍBRIO ELETROLÍTICO E ÁCIDO-BÁSICO</i> – Equilíbrio de eletrólitos e não-eletrólitos nos compartimentos intracelulares e extracelulares do organismo.	1	2	3	4	5	
<i>ESTADO NEUROLÓGICO: AUTÔNOMO</i> – Capacidade do sistema nervoso autônomo coordenar a função visceral e homeostática.	1	2	3	4	5	
<i>GRAVIDADE DA INFECÇÃO</i> – Gravidade da infecção e dos sintomas associados.	1	2	3	4	5	

- RESULTADO SUGERIDO/ ASSOCIADO ADICIONAL - Definição	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamente Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
<i>ESTADO NEUROLÓGICO: CONTROLE MOTOR CENTRAL</i> - Capacidade do sistema nervoso central de coordenar a atividade musculoesquelética para o movimento corporal.	1	2	3	4	5	
<i>GRAVIDADE DO EXCESSO DE LÍQUIDOS</i> – Gravidade do excesso de líquidos nos compartimentos intracelular e extracelular do corpo.	1	2	3	4	5	
<i>NÍVEL DE ANSIEDADE</i> – Gravidade da apreensão, da tensão ou do desconforto manifestados, decorrentes de uma fonte não-identificável.	1	2	3	4	5	
<i>NÍVEL DE DESCONFORTO</i> – Gravidade observada ou relatada de desconforto mental ou físico.	1	2	3	4	5	
<i>NÍVEL DE DOR</i> – Gravidade da dor relatada ou demonstrada.	1	2	3	4	5	

- RESULTADO SUGERIDO/ ASSOCIADO ADICIONAL - Definição	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamente Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
<i>PESO: MASSA CORPORAL</i> – Congruência do peso do corpo, dos músculos e da gordura com a altura, a compleição, o gênero e a idade.	1	2	3	4	5	
<i>ESTADO CARDIOPULMONAR</i> – adequação do volume de sangue ejetado dos ventrículos e da troca de gás carbônico e oxigênio ao nível alveolar.	1	2	3	4	5	
<i>NÍVEL DE FADIGA</i> – Gravidade observada ou relatada de fadiga generalizada prolongada.	1	2	3	4	5	
<i>PREPARAÇÃO PRÉ-PROCEDIMENTO</i> – Preparação do paciente para a realização de procedimento que utilize anestesia ou sedação.	1	2	3	4	5	
<i>ESTADO RESPIRATÓRIO</i> – Movimento de entrada e saída de ar dos pulmões e troca de gás carbônico e oxigênio ao nível alveolar.	1	2	3	4	5	

- RESULTADO SUGERIDO/ ASSOCIADO ADICIONAL - Definição	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamente Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
<i>CONTROLE DE RISCO: PROCESSO INFECCIOSO</i> – Ações pessoais para a prevenção, eliminação e redução do risco de infecção.	1	2	3	4	5	
<i>CESSAÇÃO DO TABAGISMO</i> – Ações pessoais para parar de fumar.	1	2	3	4	5	
<i>PERDA DE PESO</i> – Ações pessoais para a perda de peso, como dieta, exercícios e modificação de hábitos.	1	2	3	4	5	
<i>MANUTENÇÃO DO PESO</i> – Ações pessoais para a manutenção do peso corporal.	1	2	3	4	5	

Resultados sugeridos e associados adicionais segundo a Classificação dos Resultados de Enfermagem – NOC para o diagnóstico de enfermagem Ventilação Espontânea Prejudicada

- RESULTADO SUGERIDO/ ASSOCIADO ADICIONAL - Definição	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamente Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
RESPOSTA À VENTILAÇÃO MECÂNICA: ADULTO – Trocas alveolares e perfusão tissular obtidas através de ventilação mecânica.	1	2	3	4	5	
ESTADO RESPIRATÓRIO: TROCA GASOSA – Troca alveolar de CO ₂ e O ₂ para manter as concentrações gasosas no sangue arterial.	1	2	3	4	5	
ESTADO RESPIRATÓRIO: VENTILAÇÃO. - Movimento de entrada e saída de ar dos pulmões.	1	2	3	4	5	
SINAIS VITAIS – Temperatura, pulso, respiração e pressão sanguínea dentro dos parâmetros esperados para o indivíduo.	1	2	3	4	5	

- RESULTADO SUGERIDO/ ASSOCIADO ADICIONAL - Definição	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamente Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
<i>RESPOSTA ALÉRGICA: SISTÊMICA – Gravidade de resposta imune localizada de hipersensibilidade a um antígeno ambiental</i>	1	2	3	4	5	
<i>NÍVEL DE ANSIEDADE – Gravidade da apreensão, da tensão ou do desconforto manifestados, decorrentes de uma fonte não-identificável.</i>	1	2	3	4	5	
<i>AUTOCONTROLE DA ANSIEDADE – Ações pessoais para eliminar ou reduzir sentimentos de apreensão, tensão, ou inquietação de uma fonte não identificável.</i>	1	2	3	4	5	
<i>ESTADO CARDIOPULMONAR – adequação do volume de sangue ejetado dos ventrículos e da troca de gás carbônico e oxigênio ao nível alveolar</i>	1	2	3	4	5	

- RESULTADO SUGERIDO/ ASSOCIADO ADICIONAL - Definição	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamente Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
<i>EQUILÍBRIO ELETROLÍTICO E ÁCIDO-BÁSICO</i> – Equilíbrio de eletrólitos e não-eletrólitos nos compartimentos intracelulares e extracelulares do organismo.	1	2	3	4	5	
<i>TOLERÂNCIA – Capacidade de manter atividade</i>	1	2	3	4	5	
<i>CONSERVAÇÃO DA ENERGIA</i> – Ações pessoais de controle da energia necessária para iniciar e manter uma atividade.	1	2	3	4	5	
<i>RESPOSTA AO DESMAME DA VENTILAÇÃO MECÂNICA: ADULTO</i> – Ajuste respiratório e psicobiológico para retirada progressiva da ventilação mecânica.	1	2	3	4	5	

- RESULTADO SUGERIDO/ ASSOCIADO ADICIONAL - Definição	Não Importante	Pouco Importante	Moderadamente Importante	Muito Importante	Extremamente Importante	OBSERVAÇÕES - SUGESTÕES
<i>ESTADO NEUROLÓGICO: CONTROLE MOTOR CENTRAL - Capacidade do sistema nervoso central de coordenar a atividade musculoesquelética para o movimento corporal.</i>	1	2	3	4	5	
<i>ESTADO NEUROLÓGICO: CONSCIÊNCIA – Excitação, orientação, e atenção no ambiente</i>	1	2	3	4	5	
<i>RECUPERAÇÃO PÓS-PROCEDIMENTO – medida em que um indivíduo retorna a função de base após o retorno de um procedimento (s) que requer anestesia ou sedação.</i>	1	2	3	4	5	
<i>ESTADO RESPIRATÓRIO – Movimento de entrada e saída de ar dos pulmões e troca de gás carbônico e oxigênio ao nível alveolar</i>	1	2	3	4	5	

APÊNDICE D – Carta com feedback dos resultados

Pesquisa: Validação de Resultados de Enfermagem para os diagnósticos Padrão Respiratório Ineficaz e Ventilação Espontânea Prejudicada em Terapia Intensiva Adulto

Prezado (a) Enfermeiro (a) _____

Gostaríamos de agradecer sua participação nesta pesquisa e ressaltar a importante contribuição que suas respostas trouxeram ao nosso estudo. Participaram da coleta de dados 15 enfermeiros do Serviço de Enfermagem em Terapia Intensiva do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Analisando o material preenchido pelos participantes, chegamos aos resultados abaixo apresentados para os dois diagnósticos estudados.

Diagnóstico de Enfermagem: **Padrão Respiratório Ineficaz**

Resultados propostos pela NOC: 26

Resultados validados como prioritários: 5

Resultados validados	Escore / f (%)
Estado Respiratório: permeabilidade das vias aéreas	0,85
Equilíbrio Eletrolítico e ácido básico	0,80
Gravidade da Infecção	0,80
Estado Cardiopulmonar	0,80
Estado Respiratório	0,80

Diagnóstico de Enfermagem: **Ventilação Espontânea Prejudicada**

Resultados propostos pela NOC: 16

Resultados validados como prioritários: 5

Resultados validados	Escore / f (%)
Resposta à ventilação mecânica: adulto	0,88
Estado cardiopulmonar	0,86
Equilíbrio Eletrolítico e ácido básico	0,88
Resposta ao desmame da ventilação mecânica: adulto	0,80
Estado Respiratório	0,85

Qualquer dúvida poderá ser esclarecida junto à pesquisadora a qualquer momento, através de contato telefônico ou *e-mail*. Agradecemos novamente sua participação!

Md. Débora Francisco do Canto
 Telefone: (51) 91136195
debcanto@gmail.com

Profa. Miriam de Abreu Almeida
 Telefone: (51) 99997699

APÊNDICE E

Instrumento de coleta de dados – Indicadores de Resultados NOC

Diagnóstico de Enfermagem: Padrão Respiratório Ineficaz

Resultado de enfermagem NOC: **Estado Respiratório – permeabilidade das vias aéreas**

Indicadores propostos pela NOC: 16

Indicador	1	2	3	4	5	Observações
Frequência respiratória						
Ritmo respiratório						
Profundidade da inspiração						
Capacidade de expelir secreções						
Ansiedade						
Medo						
Sufocação						
Sons respiratórios adventícios						
Movimentos das abas nasais						
Respiração difícil						
Dispnéia em repouso						
Dispnéia com esforço leve						
Uso de músculos acessórios						
Tosse						
Acúmulo de secreção pulmonar						
Respirações agônicas						

Diagnóstico de Enfermagem: Ventilação Espontânea PrejudicadaResultado de enfermagem NOC: **Resposta à Ventilação Mecânica - Adulto**

Indicadores propostos pela NOC: 29

Indicador	1	2	3	4	5	Observações
Frequência respiratória						
Ritmo respiratório						
Profundidade da inspiração						
Capacidade inspiratória						
Volume corrente						
Capacidade vital						
FiO2 (fração de oxigênio inspirado) atende à demanda de oxigênio						
PaO2 (pressão parcial do oxigênio no sangue arterial)						
PaCO2 (pressão parcial do dióxido de carbono no sangue arterial)						
pH arterial						
Saturação de oxigênio						
Perfusão tissular periférica						
Extração de dióxido de carbono final						
Testes da função pulmonar						
Achados de radiografias de tórax						
Equilíbrio ventilação/perfusão						
Movimento assimétrico da parede torácica						
Expansão assimétrica da parede torácica						
Dificuldade de respirar com o ventilador						
Sons respiratórios adventícios						

Indicador	1	2	3	4	5	Observações
Ansiedade						
Inquietação						
Atelectasia						
Hipóxia						
Integridade da pele prejudicada no local da traqueostomia						
Infecção pulmonar						
Secreções respiratórias						
Dificuldade de comunicar necessidades						