

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
MESTRADO E DOUTORADO

JOELZA CELESÍLVIA CHISTÉ LINHARES

APLICABILIDADE DA CLASSIFICAÇÃO DOS RESULTADOS DE ENFERMAGEM EM
PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA COM
DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM VOLUME DE LÍQUIDOS EXCESSIVO

PORTO ALEGRE

2012

JOELZA CELESÍLVIA CHISTÉ LINHARES

APLICABILIDADE DA CLASSIFICAÇÃO DOS RESULTADOS DE ENFERMAGEM EM
PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA COM
DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM VOLUME DE LÍQUIDOS EXCESSIVO

Linha de Pesquisa:

Tecnologias do Cuidado em Enfermagem e Saúde

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

Área de Concentração: Cuidado em Enfermagem e Saúde

Orientadora: Profa. Dra. Eneida Rejane Rabelo da Silva

PORTO ALEGRE

2012

CIP - Catalogação na Publicação

CELESÍLVIA CHISTÉ LINHARES, JOELZA
APLICABILIDADE DA CLASSIFICAÇÃO DOS RESULTADOS DE
ENFERMAGEM EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA
DESCOMPENSADA COM DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM VOLUME DE
LÍQUIDOS EXCESSIVO / JOELZA CELESÍLVIA CHISTÉ
LINHARES. -- 2012.
104 f.

Orientadora: Eneida Rejane Rabelo da Silva.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do
Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de
Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS, 2012.

1. Diagnóstico de Enfermagem. 2. Processos de
enfermagem/classificação. 3. Avaliação de resultados
(cuidados de saúde)/classificação. 4. Insuficiência
cardíaca. Terminologia.. I. Rejane Rabelo da Silva,
Eneida , orient. II. Título.

Elaborada pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os
dados fornecidos pelo(a) autor(a).

JOELZA CELESÍLVIA CHISTÉ LINHARES

Aplicabilidade da classificação dos resultados de Enfermagem (NOC) em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada com diagnóstico de Enfermagem Volume de Líquidos Excessivo.

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, 28 de setembro de 2012.

BANCA EXAMINADORA



Profa. Dra. Eneida Rejane Rabelo da Silva

Presidente da Banca – Orientadora

PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Karina de Oliveira Azzolin

Membro da banca

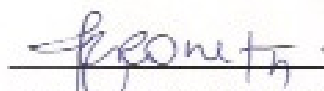
EENF/UFRGS



Profa. Dra. Miriam de Abreu Almeida

Membro da banca

PPGENF/UFRGS



Profa. Dra. Maria da Graça Oliveira Crosselli

Membro da banca

PPGENF/UFRGS

Dedico este trabalho às duas pessoas mais importantes na minha vida.

*Em primeiro lugar à minha filha Luiza pela
oportunidade de experimentar a mais pura forma
de amor, por se fazer presente mesmo nos meus
momentos de ausência;*

*Ao meu marido Rodrigo pela cumplicidade, pelo
companheirismo, pela paciência e suporte nesse
período de estudo.*

AGRADECIMENTOS

Agradeço, em primeiro lugar, a Deus, por tornar possível a realização desse sonho;

Agradeço, in memoriam, a German Bautista Gonzalez Júnior, meu grande incentivador;

Agradeço ao meu marido Rodrigo Porto, pela cumplicidade, pelo companheirismo, pelo incentivo, pela compreensão, pelo amor, pela parceria e pela dedicação;

Agradeço à minha mãe Marisa Chisté Linhares e minha irmã Marisa Teresinha Chisté Linhares pela colaboração e pela ajuda nas horas de aperto;

À minha sogra Lorení de Assis por mostrar-se disposta e disponível em todos os momentos;

Ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, pela oportunidade e excelência na minha formação;

À minha orientadora Eneida Rejane Rabelo da Silva, exemplo de profissionalismo, pela confiança, pela dedicação, pela disponibilidade, por todos os ensinamentos, pela motivação e pelo incentivo;

À Enfermeira Graziella Badin Aliti, enfermeira que contribuiu com as avaliações nesse estudo, pela competência, pela paciência, pela parceria, e responsabilidade no transcorrer da coleta de dados;

Agradeço as acadêmicas do grupo de insuficiência cardíaca, em especial as acadêmicas Melina Trojahn e Laiana Lauser pelo auxílio na busca ativa dos pacientes do estudo;

Agradeço à colega Graciele Linch pela parceria e disponibilidade.

RESUMO

As manifestações clínicas mais apresentadas pelos pacientes com insuficiência cardíaca (IC) descompensada estão relacionadas a quadros congestivos. O exame clínico, parte integrante do processo de enfermagem (PE), é base para a escolha das intervenções mais adequadas na obtenção de resultados que objetivam a melhora clínica dos pacientes. A possibilidade da utilização de uma classificação como forma de sistematizar o PE permite que os resultados sejam avaliados a partir dessa ligação. Na área da enfermagem, verifica-se que a avaliação da aplicabilidade da classificação dos resultados de enfermagem (NOC), na prática clínica é pouco explorada e ainda não foi testada para pacientes internados com IC descompensada. O objetivo desse estudo foi testar a aplicabilidade clínica da NOC em pacientes com IC descompensada por quadros congestivos e com Diagnóstico de Enfermagem (DE) Volume de Líquidos Excessivo (VLE) durante um período de sete dias ou até a alta hospitalar. O estudo foi conduzido em duas etapas metodológicas distintas. A primeira etapa teve como método a validação por consenso de especialistas, para formulação de um instrumento de pesquisa, contendo os resultados de enfermagem e os indicadores relacionados ao DE VLE, utilizados na segunda etapa do estudo. Na segunda etapa do estudo desenvolveu-se um estudo de coorte prospectivo. A amostra constituiu-se de pacientes com IC classe III e IV, conforme a New York Heart Association (NYHA); idade ≥ 18 anos; ambos os sexos; com disfunção sistólica ou diastólica; DE estabelecido de VLE, com suas respectivas intervenções/atividades estabelecidas pelo enfermeiro assistencial, não tendo os pesquisadores deste estudo qualquer influência sobre o estabelecimento do DE ou prescrição dos cuidados. Os pacientes foram avaliados durante um período de sete dias ou até a alta hospitalar por duas enfermeiras especialistas em IC, de forma simultânea e independente. Durante a avaliação clínica mensurou-se os resultados de enfermagem através da avaliação de seus indicadores. O consenso de especialistas selecionou oito resultados de enfermagem com 38 indicadores. A coorte de 17 pacientes foi, predominantemente, do sexo masculino 13(76,5%), brancos 12(70,6%) e com idade média de 60,5 ($\pm 13,6$) anos. A etiologia mais prevalente foi a isquêmica 8 (47,1) e a fração de ejeção do ventrículo esquerdo média foi de 27,1($\pm 12,4\%$). Em relação ao DE estabelecido, todos os 17 pacientes incluídos no estudo tiveram o esse diagnóstico mantido até o final das avaliações. Dentre os resultados avaliados, *Equilíbrio Hídrico* (NOC1), *Estado Cardiopulmonar* (NOC2), *Estado Respiratório* (NOC3), *Sobrecarga Líquida Severa* (NOC 5), *Comportamento de Aceitação: dieta prescrita* (NOC 6) e *Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca congestiva* (NOC7) apresentaram aumento

significativo nos escores, quando comparadas as médias dos resultados da primeira e última avaliação. *Sinais Vitais e Equilíbrio eletrolítico e ácido-base* não demonstraram diferenças estatisticamente significativas. Esses resultados permitem concluir que a utilização da NOC na prática clínica neste cenário foi aplicável e capaz de demonstrar a melhora clínica dos pacientes avaliados.

Palavras-chave: Diagnóstico de Enfermagem. Processos de enfermagem/classificação. Avaliação de resultados (cuidados de saúde)/classificação.

RESUMEN

Las manifestaciones clínicas más presentadas por los pacientes con insuficiencia cardiaca (IC) descompensada se relacionan con los cuadros congestivos. El examen clínico, que hace parte del proceso de enfermería (PE), es base para la elección de intervenciones más adecuadas en la obtención de resultados que objetivan la mejora de los pacientes. La posibilidad de utilización de una clasificación como forma de sistematizar PE permite que los resultados sean evaluados a partir de dicha conexión. En el área de enfermería, se percibe que la evaluación de la aplicabilidad de los resultados de enfermería (NOC), en práctica clínica es poco explorada y aún no ha sido testada para pacientes internados con descompensada. El objetivo de este estudio fue testar la aplicabilidad clínica de NOC en pacientes con IC descompensada por cuadros congestivos y con Diagnóstico de Enfermería (DE) Volumen de Líquidos Excesivos (VLE) durante un periodo de siete días o hasta el alta hospitalaria. El estudio fue realizado en dos etapas metodológicas distintas. La primera etapa tuvo como método la validación por consenso de especialistas., para formulación de un instrumento de investigación, que contenía los resultados de enfermería y los indicadores relacionados al DE VLE, utilizados en la segunda etapa del estudio. La segunda etapa del estudio se desarrolló con un corte prospectivo. La muestra constituida por pacientes con IC, clase III y IV, según New York Heart Association (NYHA); edad > 18 años; ambos sexos; con disfunción sistólica o diastólica; DE establecido de VLE, con sus respectivas intervenciones/actividades establecidas por el enfermero asistencial, no habiendo influencia de los investigadores de este estudio sobre el establecimiento de DE o prescripción de los cuidados. Los pacientes fueron evaluados durante un periodo de siete días o hasta alta hospitalaria por dos enfermeras especialistas en IC, simultánea e independientemente. Durante la evaluación clínica se contemplaron los exámenes de enfermería a través de la evaluación de sus indicadores. El consenso de especialistas seleccionó ocho resultados de enfermería con 38 indicadores. 17 pacientes, mayoría del sexo masculino 13 (76,5%), blancos 12 (70,6%), con edad media de 60,5 (+_13,6) años. La etiología que más prevaleció fue la isquémica 8 (47,1%) y la fracción de eyección del ventrículo izquierdo media de 27,1 (+_12,4%). En lo que se refiere al DE establecido, todos los 17 pacientes incluidos en el estudio diagnóstico se mantuvo hasta el final de las evaluaciones. Entre los resultados evaluados, Equilibrio Hídrico (NOC1), Estado Cardiopulmonar (NOC2), Estado Respiratorio (NOC3), Sobrecarga Líquida Severa (NOC5), Comportamiento de Aceptación : dieta prescrita (NOC6) y Conocimiento: control de insuficiencia cardiaca congestiva (NOC7), presentaron aumento significativo en los resultados,

cuando comparadas a los resultados de la primera y última evaluación. Señales Vitales, Equilibrio electrónico y acido-base no demostraron diferencias estadísticamente significativas. Los resultados permiten concluir que el uso de NOC en práctica clínica en este escenario fue aplicable y capaz de demostrar la mejor a clínica de los pacientes evaluados.

Palabras clave: Diagnóstico de Enfermería. Procesos de enfermería/clasificación. Evaluación de resultados (cuidados de salud) clasificación. Insuficiencia cardiaca. Terminología.

ABSTRACT

Clinical manifestations presented by patients with decompensated heart failure (DHF) are related to congestive clinical picture. The clinical examination, a part of the nursing process (NP), serve as basis for choosing the most appropriate interventions aiming at achieving results for the clinical improvement of patients. The possibility of using a classification as a way to systematize the NP allows the outcomes to be evaluated later. In the nursing field, it appears that the assessment of the applicability of the nursing outcomes (NOC) in clinical practice remains unexplored and untested in patients hospitalized with DHF. Taking this into consideration, the objective of this study was to test the clinical applicability of NOC in patients with DHF in a congestive clinical picture and the Nursing Diagnosis (ND) Excess Fluid Volume over a period of seven days or until patient's discharge. The study was conducted in two separate methodological stages. The first stage was used for the validation of a research tool containing NOC and related ND Excess Fluid Volume indicators, provided by a consensus of experts. In the second stage, a prospective cohort study was developed. The sample was composed of patients with CI Class III and IV, in accordance with the New York Heart Association (NYHA); age ≥ 18 years; male and female; with systolic or diastolic dysfunction, ND established for Excess Fluid Volume; with respective interventions/activities established by the hospital nurses, not having the researchers of this study any influence on the establishment of the ND or care prescription. Two nurses specialists in CI evaluated patients over a period of seven days or until their discharge, simultaneously and independently. During the clinical evaluation, the nursing outcomes were measured through the evaluation of its indicators. The consensus of experts selected eight nursing outcomes with 38 indicators. A cohort of 17 patients presented the following profile: male 13 (76.5%), white people 12 (70.6%) with a mean age of 60.5 (± 13.6). The most prevalent etiology was ischemic 8 (47.1) and the average of the ejection fraction of the left ventricle was 27.1 ($\pm 12.4\%$). Regarding the ND, all 17 patients included in the study had maintained the diagnosis until the end of the assessment. Among the outcomes measured, *Balance Hydride* (NOC1), *Cardiopulmonary State* (NOC2), *Respiratory Status* (NOC3), *Severe Net Overload* (NOC 5), *Behavior Acceptance: prescribed diet* (NOC 6) and *Knowledge: control of congestive heart failure* (NOC7) presented a significant increase in scores when compared to the the mean results of the first and the last assessment. *Vital Signs* and *electrolyte and acid-base balance* demonstrated no statistically significant differences. These results indicate that

the use of NOC in clinical practice in this scenario was applicable and able to demonstrate the clinical improvement of patients.

Keywords: Nursing Diagnosis. Nursing process/classification. Outcome assessment (health care)/classification. Heart failure. Terminology.

LISTA DE QUADROS E TABELAS

Quadro 1- Classificação da insuficiência cardíaca, conforme a NYHA.....	24
Quadro 2- Resultados de enfermagem sugeridos e adicionais associados para o Diagnóstico de Enfermagem <i>Volume de líquidos excessivo</i>	36
Quadro 3- Resultados de enfermagem sugeridos e adicionais associados para o Diagnóstico de Enfermagem <i>Volume de Líquidos Excessivo</i> e seus indicadores.....	43
Tabela 1- Resultados de enfermagem e indicadores do Diagnóstico de Enfermagem <i>Volume de Líquidos Excessivo</i> , validados em consenso de especialistas.....	49
Tabela 2- Características sócio-demográficas e clínicas dos pacientes com insuficiência cardíaca descompensada.....	50
Tabela 3- Média dos resultados de enfermagem do domínio Saúde Fisiológica para pacientes com insuficiência cardíaca descompensada.....	52
Tabela 4- Médias dos resultados de enfermagem dos domínios de Conhecimentos e Comportamentos de Saúde para pacientes com insuficiência cardíaca descompensada.....	53
Tabela 5 - Indicadores não aplicáveis neste cenário de prática clínica.....	55
Tabela 6 - Frequência de cuidados de enfermagem prescritos em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada e diagnóstico de enfermagem <i>Volume de líquido Excessivo</i>	56
Tabela 7 - Relação entre os cuidados de enfermagem e as intervenções ou as atividades de enfermagem de acordo com a NIC para pacientes com insuficiência cardíaca.....	57
Tabela 8- Correlação entre dois observadores para médias dos resultados de enfermagem no primeiro dia e no último dia de avaliação dos pacientes com insuficiência cardíaca descompensada.....	63

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Modelo de um diagnóstico de enfermagem da NANDA-I.....	28
Figura 2 - Modelo de referência terminológica International Standards Organization para um diagnóstico de enfermagem	28
Figura 3 - Média dos resultados de enfermagem entre o primeiro e último dia de avaliação.....	54
Figura 4 - Tempo médio de avaliação dos indicadores dos resultados.....	64

LISTA DE SIGLAS

- CD - CARACTERÍSTICAS DEFINIDORAS,
- COMPESQ - COMISSÃO DE PESQUISA DA ESCOLA DE ENFERMAGEM,
- DE - DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM,
- GPPG HCPA - COMITÊ DE ÉTICA DO HCPA .
- HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE,
- IC - INSUFICIÊNCIA CARDÍACA,
- ICD - INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DIASTÓLICA,
- ICS - INSUFICIÊNCIA CARDÍACA SISTÓLICA,
- ISO - INTERNATIONAL STANDARDS ORGANIZATION,
- NANDA-I - NANDA INTERNATIONAL,
- NIC - NURSING INTERVENTIONS CLASSIFICATION,
- NOC - NURSING OUTCOMES CLASSIFICATION,
- NYHA - NEW YORK HEART ASSOCIATION,
- PE - PROCESSO DE ENFERMAGEM,
- TCLE - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO,
- VLE - VOLUME DE LÍQUIDOS EXCESSIVO,

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	18
1.1 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO.....	20
2 OBJETIVOS.....	22
2.1 OBJETIVOS GERAIS.....	22
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	22
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	23
3.1 INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.....	23
3.2 PROCESSO DE ENFERMAGEM E AS CLASSIFICAÇÕES NANDA-I, NOC, NIC.....	26
3.2.1 Classificação de Diagnóstico de Enfermagem (NANDA-I).....	27
3.2.2 Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC).....	29
3.2.3 Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC).....	30
4 MÉTODOS.....	33
4.1 TIPO DE ESTUDO.....	33
4.2 LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO E PERÍODO.....	33
4.3 SUJEITOS DO ESTUDO.....	34
4.3.1 Etapa do Consenso de Especialistas.....	34
4.3.2 Etapa do Coorte Prospectivo.....	34
4.3.2.1 Critérios de Inclusão dos Pacientes.....	34
4.3.2.2 Critérios de Exclusão dos Pacientes.....	35
4.3.2.3 Cálculo da Amostra dos Pacientes.....	35
4.4 LOGÍSTICA DO ESTUDO.....	35
4.4.1 Primeira Etapa.....	35
4.4.2 Segunda Etapa.....	44
4.5 RELAÇÃO ENTRE CUIDADOS DE ENFERMAGEM PRESCRITOS E AS INTERVENÇÕES.....	45
4.6 CONCORDÂNCIA INTEROBSERVADOR.....	46
4.7 ANÁLISE DOS DADOS.....	46
4.8 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS.....	46
5 RESULTADOS.....	48
6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	65

7 CONCLUSÕES.....	72
REFERÊNCIAS.....	74
APÊNDICE A- Termo de consentimento livre esclarecido.....	80
APÊNDICE B- Instrumento para Consenso da NOC em pacientes portadores de IC descompensada com Diagnóstico de Enfermagem Volume de Líquidos Excessivo.....	81
APÊNDICE C- Resultados de Enfermagem – Sugeridos e Adicionais Associados.....	90
APÊNDICE D- Aplicabilidade dos Resultados de Enfermagem (NOC) em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada com Diagnóstico de Enfermagem Volume de Líquidos Excessivo- INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS.....	99
ANEXO A- Carta de aprovação GPPG-HCPA.....	100
ANEXO B-Carta de Aprovação da COMPESQ.....	101

1 INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca (IC), considerada como a via final de todas as doenças cardiovasculares, é caracterizada como uma síndrome clínica, evidenciada por um conjunto de sinais e sintomas de congestão pulmonar e sistêmica⁽¹⁾. As manifestações clínicas mais comumente apresentadas pelos pacientes estão relacionadas, principalmente, a quadros congestivos, com um percentual de 80,7% nos pacientes admitidos em unidade de emergência⁽²⁾.

Apesar dos esforços despendidos no controle da epidemia da IC, não existem modificações expressivas no tangente à mortalidade e a readmissões hospitalares⁽³⁻⁴⁾.

As readmissões, após a primeira internação por IC descompensada, ainda apresentam taxas expressivas. Dados da literatura demonstram que existe um aumento dos índices de readmissões nos primeiros meses após a alta. O período de 30 a 90 dias é considerado o mais crítico. Aproximadamente 60% dos pacientes norte-americanos com mais de 70 anos são readmitidos dentro de um período de 90 dias⁽⁵⁾. Um estudo observacional prospectivo que comparou as hospitalizações por IC entre hospital universitário do Brasil e dos Estados Unidos apontou que as taxas de readmissão dentro desse mesmo período são, respectivamente, de 36% e 51%⁽⁶⁾. Mais recentemente, um grupo de pesquisadores do estado do Rio de Janeiro demonstrou que mais de 50% dos pacientes que sobreviveram ao primeiro ano de vida após a alta hospitalar necessitaram de consultas na emergência e pouco mais de 30% foram re-hospitalizados antes de completarem um ano no período posterior à alta⁽⁴⁾.

É nesse cenário preocupante que a admissão de pacientes com IC descompensada exige uma avaliação eficiente, visando determinar as manifestações clínicas passíveis de intervenções baseadas em evidências. O exame clínico, parte integrante do processo de enfermagem e de coleta de dados, constitui-se um alicerce para a implementação de intervenções de enfermagem adequadas à obtenção de resultados que objetivem a melhora clínica dos pacientes. A possibilidade de utilização de uma linguagem padronizada a partir de um sistema de classificação, como, por exemplo, o estabelecimento de diagnóstico pela Classificação dos Diagnósticos de Enfermagem North American Nursing Diagnosis Association Internacional (NANDA-I), o planejamento dos resultados esperados pela Nursing Outcomes Classification (NOC) e a aplicação das intervenções pela Nursing Interventions Classification (NIC), permite que essa avaliação clínica seja interligada e avaliada quanto a sua efetividade⁽⁷⁾.

Nesse contexto, recentemente nosso grupo de pesquisa desenvolveu um estudo que testou a efetividade da implementação das intervenções de enfermagem nos resultados esperados em pacientes com IC em cuidado domiciliar. Esse estudo teve como objetivo principal avaliar, num período de seis meses e em quatro visitas domiciliares, por meio dos resultados (NOC), a efetividade da implementação de um protocolo de intervenções e atividades baseada na NIC. Como resultado, esse estudo indicou que foi aplicável e passível de ser observada a melhora clínica dos pacientes por meio da ligação de uma classificação de diagnósticos, de intervenções e de resultados. Das onze intervenções implementadas nos pacientes com IC, oito foram consideradas efetivas pela avaliação realizada, utilizando-se os resultados de enfermagem. Além disso, o diagnóstico de enfermagem (DE) Volume De Líquidos Excessivo (VLE) e o resultado de enfermagem *Equilíbrio hídrico* foram correlacionados a quadros congestivos. Ainda como resultado desse estudo, houve uma associação do resultado de enfermagem *Equilíbrio hídrico* aos desfechos combinados de readmissões e atendimentos de emergência⁽⁸⁾.

No contexto da IC, resultados de um estudo de validação clínica do diagnóstico VLE em pacientes com IC descompensada demonstrou que as características definidoras, como a dispneia, a ortopneia, o edema, o refluxo hepatojugular positivo, a dispneia paroxística noturna, a congestão pulmonar e a pressão venosa central elevada foram considerados os sinais e sintomas mais determinantes desse diagnóstico⁽⁹⁾. Corroborando com esses dados, outros pesquisadores confirmam que a maioria dos pacientes admitidos por IC descompensada apresentam dispneia e retenção de volume⁽¹⁰⁾.

Evoluindo no conhecimento sobre o diagnóstico de VLE, em estudo piloto, autores buscaram validar, por meio de conteúdo, as intervenções de enfermagem e os resultados prioritários em pacientes cardíacos com esse diagnóstico. Foi demonstrado que, de 83 atividades principais da NIC, apenas nove apresentaram escores menores que 0,5, e dos 53 indicadores dos resultados sugeridos pela NOC, oito tiveram escores menores que 0,5 e 26 escores maiores que 0,8. Dessa forma, os conteúdos das intervenções da NIC e os resultados da NOC foram considerados importantes e úteis na avaliação dos pacientes com diagnóstico de VLE. Os autores desse estudo piloto sugerem que outras intervenções deveriam ser analisadas em estudos futuros⁽¹¹⁾.

Se, por um lado, existem avanços nas pesquisas com DE, por outro, estudos sobre a aplicabilidade dos resultados de enfermagem na prática clínica permanecem pouco explorados, especialmente no cenário da IC descompensada em âmbito nacional e internacional. Dados de uma revisão integrativa sobre a NOC demonstraram que a maior parte

das publicações sobre essa classificação era de estudos norte-americanos (73,4%) e somente 40% destes enfocavam a aplicabilidade dessa classificação na prática clínica⁽¹²⁾.

Nessa perspectiva, esse estudo foi planejado para verificar a aplicabilidade da avaliação de resultados associados ao diagnóstico VLE e as intervenções prescritas para atingir os resultados propostos no plano de cuidado. Os resultados desse estudo permitirão expandir o conhecimento sobre o cuidado aos pacientes com IC descompensada no cenário da prática clínica, contribuindo para o aprimoramento e a individualização do cuidado prestado através da utilização dos resultados de enfermagem em cenário clínico real.

1.1 JUSTIFICATIVA E RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Na prática clínica, tem sido cada vez mais reconhecida a necessidade da utilização de linguagens padronizadas para a qualificação e o aprimoramento da assistência de enfermagem em todas as suas etapas. Nessa perspectiva, a utilização de uma linguagem padronizada que possibilite avaliar os resultados de enfermagem (NOC) no cenário clínico ganha destaque à medida que permite a avaliação da efetividade das intervenções ou dos cuidados estabelecidos.

A relevância do presente estudo está na contribuição de testar, em cenário clínico real, a aplicabilidade de uma classificação teórica (NOC) para pacientes com IC descompensada por quadros congestivos e com diagnóstico de VLE. A aferição dos resultados desse diagnóstico na prática clínica permitirá aos enfermeiros determinar aqueles possíveis de serem aferidos nesse contexto clínico. Somados a isso, a relação entre as intervenções propostas pela NIC a partir dos cuidados prescritos pelos enfermeiros permitirá identificar as intervenções prescritas e relacionadas com os resultados alcançados.

O presente estudo se propõe a responder às seguintes questões de pesquisa:

- Quais são os resultados e indicadores determinados por consenso de especialistas mais aplicáveis a pacientes internados por descompensação da IC por quadros congestivos?
- A pontuação média dos resultados NOC para pacientes com IC descompensada internados por quadros congestivos e diagnóstico de VLE permite a sua aplicabilidade nesse cenário por meio da monitorização clínica diária?
- Existe relação entre as intervenções e atividades propostas pela NIC para o diagnóstico de VLE e os cuidados prescritos pelos enfermeiros da instituição em estudo?

- Existe concordância interobservadores na avaliação clínica diária dos resultados de enfermagem e indicadores para o diagnóstico VLE?
- Qual o tempo médio despendido para a avaliação dos resultados e seus indicadores na prática clínica de pacientes com IC descompensada e diagnóstico VLE estabelecidos em consenso de especialistas?

Para responder a essas questões, desenvolveram-se os seguintes objetivos:

2 OBJETIVOS

1.2 OBJETIVO GERAL

Testar a aplicabilidade clínica da Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) em pacientes com IC descompensada por quadros congestivos e com DE Volume de Líquidos Excessivo.

1.3 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar em consenso de especialistas os resultados e indicadores de enfermagem aplicáveis em ambiente hospitalar para pacientes com IC descompensada;
- Verificar, por meio da pontuação média dos resultados NOC selecionados, a evolução clínica de pacientes com IC descompensada internados por quadros congestivos e diagnóstico de VLE;
- Verificar a frequência e os cuidados de enfermagem prescritos para pacientes com IC descompensada e a relação entre as intervenções e atividades propostas pela NIC para o diagnóstico VLE;
- Verificar a concordância interobservadores da avaliação clínica dos resultados e indicadores (NOC) para o diagnóstico VLE;
- Verificar o tempo médio para avaliação dos resultados e indicadores de enfermagem nesse cenário clínico para pacientes com diagnóstico VLE.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

A revisão da literatura deste estudo baseia-se em aspectos relacionados à insuficiência cardíaca, seus sintomas e seu tratamento, bem como em aspectos relacionados à utilização das classificações de enfermagem NANDA-I, NIC e NOC, especificamente relacionados ao diagnóstico VLE em pacientes com IC.

Assim, o presente referencial teórico está dividido em dois grandes tópicos: IC e seu tratamento; e processo de enfermagem. Este último apresenta subitens sobre diagnósticos de enfermagem, intervenções e resultados de enfermagem, segundo a NANDA-I, NIC e NOC, respectivamente.

3.1 INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

A IC é considerada uma síndrome clínica complexa, de caráter sistêmico, que pode ser definida como uma disfunção cardíaca que causa inadequado suprimento sanguíneo ao organismo, incapaz de atender às necessidades metabólicas tissulares ou fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento⁽¹³⁾. Dentro das entidades cardiovasculares, a IC apresenta destaque há muitas décadas com elevadas taxas de morbidade e mortalidade. No ano de 2010, contribuiu com 3% do consumo total dos recursos destinados ao Sistema Único de Saúde (SUS), sendo responsável por 2,3% das internações hospitalares e por 5,8% dos óbitos notificados nesse sistema⁽¹⁴⁾.

Essa síndrome é classificada em sistólica (ICS) e diastólica (ICD). Na ICS, a função de bomba cardíaca é prejudicada, com fração de ejeção reduzida e um volume diastólico final aumentado, resultando em um aumento do ventrículo esquerdo e consequente mudança da forma ventricular pelo processo de remodelamento⁽¹⁵⁾. Já na ICD, a fração de ejeção apresenta-se dentro da normalidade, caracterizando-se por um aumento da resistência à ejeção de sangue, resultando em um aumento das pressões de enchimento ventricular⁽¹⁶⁾.

Dentre as manifestações clínicas mais comumente apresentadas pelos pacientes, a dispneia e a fadiga são as mais comuns, contribuindo significativamente para limitação funcional dos seus portadores. A congestão sistêmica e pulmonar, além do aumento da resistência vascular periférica, contribui para esses achados no exame clínico⁽¹⁷⁾.

Classicamente, a IC crônica tem sido categorizada com base na intensidade de sintomas apresentados e classificada em quatro classes, conforme proposta da New York Heart Association. Essas classes estratificam o grau de limitação imposto pela doença para

atividades cotidianas do indivíduo, de maneira a avaliar, também, a qualidade de vida do paciente frente a sua doença⁽¹⁾. As quatro classes propostas são apresentadas no quadro a seguir:

Quadro 1 – Classificação da insuficiência cardíaca, conforme a NYHA, 1994.ZZ

<i>Classe I:</i> Paciente com insuficiência cardíaca, mas com ausência de sintomas (dispneia) durante atividades cotidianas. A limitação para esforços é semelhante à esperada em indivíduos normais;
<i>Classe II:</i> Paciente com insuficiência cardíaca, confortável no repouso, mas com sintomas desencadeados por atividades cotidianas, apresentando palpitação, dispneia e angina no peito;
<i>Classe III:</i> Paciente com insuficiência cardíaca, com sintomas desencadeados em atividades menos intensas que as cotidianas ou em pequenos esforços, mas confortável no repouso. Apresentam palpitação, dispneia e angina no peito em qualquer atividade física;
<i>Classe IV:</i> Paciente com insuficiência cardíaca, com sintomas mesmo em repouso.

Fonte: III Diretriz Brasileira da Insuficiência Cardíaca Crônica, 2009⁽¹⁾.

O tratamento dos pacientes com IC consiste em mantê-los livres de manifestações clínicas, reduzindo a morbidade e conseqüente mortalidade. O tratamento atual farmacológico contribui para atenuar a progressão do dano cardíaco e melhorar a qualidade de vida. Entre os tratamentos, estão inibidores da enzima conversora de angiotensina II, betabloqueadores, bloqueadores dos receptores de angiotensina II, antagonista da aldosterona, diuréticos, hidralazina e nitratos, digoxina, antiarrítmicos e bloqueadores do canal de cálcio⁽¹⁾. Além da terapia farmacológica, diversos ensaios clínicos randomizados têm demonstrado os inúmeros benefícios alcançados, também, com a implantação de dispositivos eletrônicos, como marcapasso multissítio, cardiodesfibrilador implantável – tratamentos esses com impacto em sobrevida⁽¹⁸⁻²¹⁾.

Aliado ao tratamento farmacológico, o manejo não farmacológico na IC se configura como uma ferramenta essencial. Considerado, atualmente, não mais como complementar no tratamento da IC, o manejo não farmacológico quebra paradigmas, tornando-se um elo importante na terapia dessa síndrome. A não adoção dessa terapêutica pode comprometer a eficácia do tratamento farmacológico⁽¹⁾.

Fazem parte da terapia não farmacológica a restrição hidrossalina, ajustada conforme classe funcional dos pacientes e estados congestivos; a monitorização diária de peso; a atividade física regular; o uso correto das medicações; o reconhecimento precoce de sinais e sintomas de descompensação; além da vacinação contra gripe e pneumonia⁽²²⁻²⁵⁾.

Apesar da otimização do tratamento farmacológico e manejo não farmacológico, estabelecidos e combinados principalmente em clínicas de IC, as readmissões e mortes por essa síndrome ainda são preocupantes^(3, 26-27).

Estudo conduzido no Brasil com o objetivo de descrever fatores que influenciam nas readmissões hospitalares demonstrou que, de 263 pacientes internados por descompensação da IC, 62 (25,8%) foram a óbito após um ano de seguimento e 123 (51,2%) procuraram o atendimento de emergência de 1 a 12 vezes durante esse período. Desse percentual, 102 (82,9%) tiveram necessidade de reinternação, permanecendo, em média, 23,5±18 dias hospitalizados, demonstrando o cenário preocupante das reinternações⁽³⁾.

Mesmo que todos os pacientes com histórico de hospitalização por IC apresentem um elevado risco de morte, existem alguns indivíduos com maior vulnerabilidade a reinternações. Entre os fatores de risco se encontram a má adesão às recomendações de tratamento, o novo episódio de anemia, a hiponatremia persistente, as comorbidades, a idade e os fatores sociais e econômicos relacionados à pobreza⁽²⁸⁾.

Corroborando com esses achados, um estudo latino-americano que avaliou o impacto dos fatores socioculturais de 968 pacientes internados e portadores de IC evidenciou que o baixo nível sociocultural e a idade são fatores independentes, associados à mortalidade. O estudo ainda indica que, quando comparado com o médio e o alto nível sociocultural, o baixo nível sociocultural foi causa de descompensação da IC⁽²⁹⁾. Nesse sentido, esses fatores comprometem a adesão ao tratamento, fator esse reconhecido como principal causa de descompensação da IC atualmente^(2,30-31).

Um estudo prospectivo de 212 pacientes internados em um hospital especializado procurou reconhecer os fatores precipitantes de descompensação da IC e identificou, como principal fator precipitante, a baixa adesão com a medicação, responsável por 24% das descompensações, seguida da evolução da doença (22%) e da baixa adesão à medicação, somada à hipertensão (20%)⁽²⁾.

Quadros congestivos são a forma mais comum de instabilidade clínica dos pacientes com IC, responsável por 80 a 90% dos atendimentos em serviços de emergência^(2,32-33). A avaliação clínica eficiente na admissão de pacientes em salas de emergência direciona a implementação de intervenções farmacológicas (diuréticos e vasodilatadores) e não farmacológicas (restrição hidrossalina, balanço hídrico e peso), visando rapidamente reverter a congestão. Recentemente foi demonstrado que enfermeira treinada em IC tem capacidade semelhante à do médico de detectar quadros congestivos em pacientes com IC⁽³²⁾.

Diante do exposto, o papel do enfermeiro na monitorização de pacientes com IC merece destaque. Os benefícios dos pacientes diante de intervenções não farmacológicas estão bem estabelecidos, no entanto a avaliação do estado clínico dos pacientes mediante avaliação dos resultados de enfermagem merece ser testada na prática clínica. A utilização de uma

linguagem padronizada, que possibilite ligar o diagnóstico e a avaliação de resultados a partir de intervenções padronizadas, merece ser testada em cenário clínico, visando estabelecer a aplicabilidade dessa ligação.

A seguir, descreveremos como o Processo de Enfermagem e a classificação da NANDA-I, NOC e NIC podem ser testados nesse contexto de estudo.

3.2 PROCESSO DE ENFERMAGEM E AS CLASSIFICAÇÕES NANDA-I, NOC E NIC

Na busca da prática baseada em evidência, a aplicação do Processo de Enfermagem (PE) se constitui uma ferramenta essencial na prática clínica do enfermeiro⁽³⁴⁾. O PE é um método de trabalho que orienta a assistência de enfermagem e auxilia a documentação da prática profissional⁽³⁵⁾. É composto por cinco etapas: coleta de dados ou histórico de enfermagem, diagnóstico de enfermagem, planejamento de enfermagem, implementação e avaliação de enfermagem⁽³⁶⁾.

A utilização de uma linguagem padronizada favorece a organização do pensamento crítico e o raciocínio diagnóstico. Este se fundamenta na aplicação de conhecimentos específicos para avaliar a evidência clínica, no que se refere à sua validade e à sua utilidade. A prática baseada em evidência favorece a integração entre as melhores evidências e a habilidade clínica dos profissionais⁽³⁷⁻³⁸⁾. Para a sua realização, ganha destaque a utilização das taxonomias de termos de enfermagem, que possibilitam a uniformização de uma linguagem padrão, interligando diagnósticos, resultados e intervenções⁽³⁹⁾ e que pode ser utilizada permeando o PE.

Para a sistematização do PE, é possível que o enfermeiro utilize um sistema de classificação ou taxonomia para a padronização da sua linguagem, facilitando a comunicação entre os profissionais e a continuidade da assistência. Por exemplo, na etapa de coleta de dados, o enfermeiro identifica as necessidades de cuidado, o que fornece base para o estabelecimento do diagnóstico de enfermagem (DE), podendo empregar a NANDA-I para a escolha do diagnóstico. Nas etapas de planejamento e implementação, a NIC pode ser utilizada para a escolha das intervenções de enfermagem, que são avaliadas por meio dos resultados clínicos dos pacientes a partir da classificação dos resultados NOC⁽³⁷⁾.

Existe um movimento atual para o aprimoramento da uniformização dessas taxonomias no cenário internacional. Ainda nesse cenário, existe uma ampla produção de conhecimento sobre as classificações de enfermagem, sendo as mais estudadas e utilizadas

aquelas relacionadas aos diagnósticos de enfermagem da NANDA-I, as intervenções de enfermagem da NIC e os resultados de enfermagem NOC⁽⁴⁰⁻⁴²⁾.

A utilização dessas classificações no Brasil acompanha o cenário internacional e pode ser evidenciada pela produção científica resultante de estudos descritivos, de validações de conteúdo e de validações clínicas sobre essas taxonomias⁽⁴³⁻⁴⁵⁾.

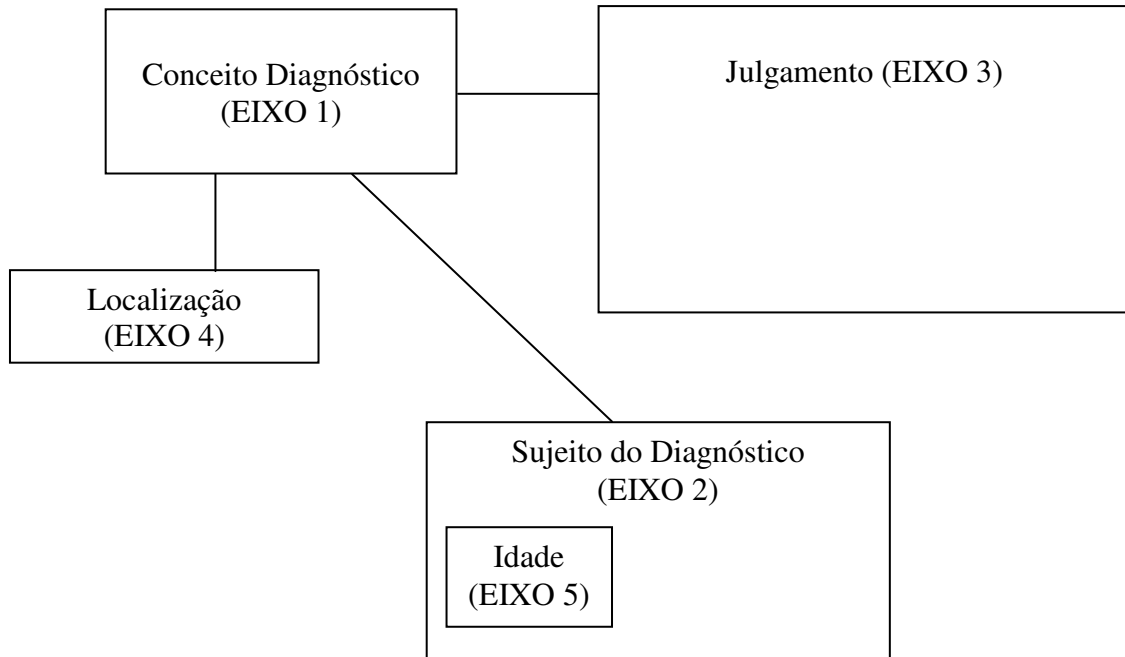
A seguir, revisaremos as taxonomias de enfermagem NANDA-I, NIC e NOC, utilizadas no presente estudo, bem como a sua relação com a IC, especialmente no contexto do DE VLE.

3.2.1 Classificação de Diagnósticos de Enfermagem (NANDA-I)

A taxonomia II da NANDA-I está estruturada em três níveis: domínios, classes e diagnósticos de enfermagem. Um domínio é uma esfera de atividade, estudo ou interesse; uma classe é uma subdivisão de um grupo maior, uma divisão de pessoas ou coisas por qualidade, classificação ou grau. Dentro da taxonomia II da NANDA-I, o DE é definido como uma decisão clínica sobre as respostas do indivíduo, da família ou da comunidade a problemas de saúde e a processos vitais reais ou potenciais. O diagnóstico orienta a escolha das intervenções mais adequadas para alcançar os resultados esperados para cada indivíduo no contexto do cuidado. Cada diagnóstico pertence a um domínio e a uma classe e possui um código numérico. É composto por um título, uma definição, características definidoras (CD), fatores relacionados ou fatores de risco⁽⁴⁶⁾.

A Taxonomia II da NANDA-I possui um formato multiaxial e divide-se em sete eixos, nomeados de acordo com seus valores: eixo 1: Conceito Diagnóstico; eixo 2: Sujeito do Diagnóstico; eixo 3: Julgamento; eixo 4: Localização; eixo 5: Idade; eixo 6: Tempo; eixo 7: Situação do Diagnóstico⁽⁴⁶⁾. A Figura 1 demonstra os eixos dessa taxonomia.

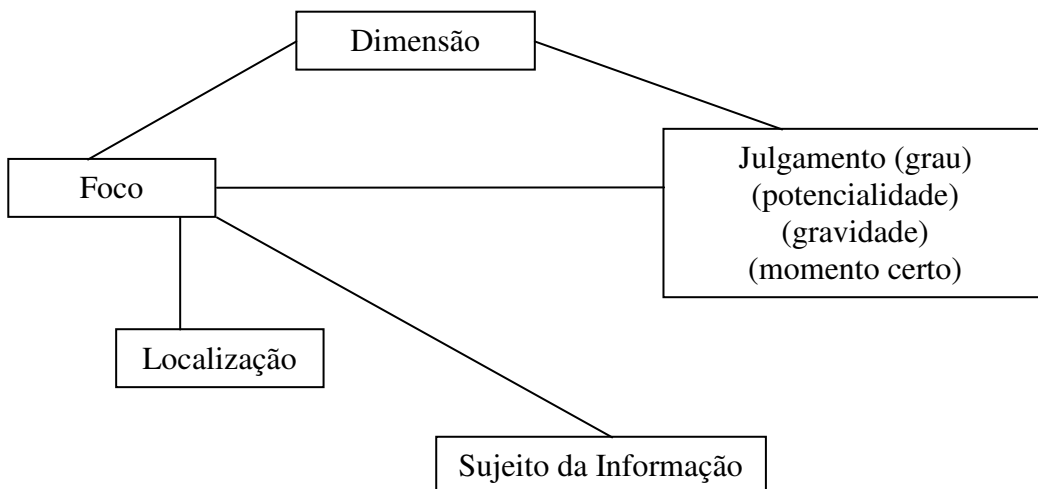
Figura 1 - Modelo de um diagnóstico de enfermagem da NANDA-I.



Fonte: Adaptado de Guimarães HCQCP, Barros ALBL de, 2003⁽⁴⁵⁾.

Além de estarem estruturados em eixos, os DE da taxonomia II da NANDA-I obedecem ao modelo de terminologia da International Standards Organization (ISO) e possuem eixos relacionados à dimensão, ao foco, à localização, ao sujeito da informação e ao julgamento⁽⁴⁶⁾. A Figura 2 expressa essa referência metodológica.

Figura 2 - Modelo de referência terminológica ISO para um diagnóstico de enfermagem.



Fonte: Adaptado de NANDA-I, 2009-2011⁽⁴⁶⁾.

São dois os principais tipos de DE: diagnóstico real e de risco. O diagnóstico real é sustentado pela identificação das CD do diagnóstico, que se apresentam como indícios ou por inferência. O diagnóstico de risco baseia-se em fatores de risco que contribuem para o aumento da vulnerabilidade, em relação a condições de saúde de indivíduos, família ou comunidade⁽⁴⁶⁾.

Na edição 2009-2011 da NANDA-I⁽⁴⁷⁾, utilizada nesse estudo, existem 13 domínios, 47 classes e 201 diagnósticos. De acordo com essa taxonomia, o domínio 2, identificado como *nutrição*, é conceituado como uma atividade de ingerir, assimilar e utilizar nutrientes para fins de reparação e manutenção de tecidos e produção de energia. Inserido neste, a classe 5, *hidratação*, é definida como ingestão e absorção de fluidos e eletrólitos, onde se encontra o diagnóstico VLE, conceituado como uma retenção aumentada de líquidos isotônicos, selecionado para estudo na presente pesquisa⁽⁴⁷⁾.

Na escolha do DE mais acurado, essa deve ser baseada na identificação de sinais e sintomas evidenciados na avaliação de cada paciente, que se constitui nas CDs do diagnóstico, além dos seus fatores relacionados ou fatores de risco^(46,48).

Dentro desse contexto, estudo que buscou inferir os principais diagnósticos a partir da análise das CDs no momento da admissão de pacientes com IC descompensada mostrou que os principais sinais e sintomas apresentados são a dispneia, seguida de dispneia paroxística noturna, de cansaço e edema. Por meio das CD levantadas no estudo, foi possível inferir que o *Débito cardíaco diminuído* e o *Volume de líquidos excessivo* foram os diagnósticos prioritários encontrados na amostra estudada⁽⁴⁹⁾.

O enfermeiro, no uso de suas competências e pelo exercício diário do seu pensamento crítico e do raciocínio clínico, pode sistematizar o PE aliado ao uso de um sistema de classificação como uma ferramenta que possibilita ligar diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem, contribuindo dessa forma para a qualificação e a segurança da assistência. Assim, a avaliação dos resultados de enfermagem em cenários de prática pode ser considerada uma atividade que exige raciocínio clínico e habilidades diagnósticas⁽⁵⁰⁾.

3.2.2 Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC)

Diferentemente da NANDA-I, que está focada no paciente, a NIC oferece ao enfermeiro uma gama de atividades para auxiliar esse profissional a fazer o paciente atingir as metas traçadas no plano de cuidado⁽⁵¹⁻⁵²⁾.

Segundo a NIC, as intervenções de enfermagem são conceituadas como qualquer tratamento realizado por um enfermeiro, baseado no julgamento e no conhecimento clínico para melhorar os resultados dos pacientes. São compostas por um título, uma definição e por uma lista de atividades específicas para auxiliar os pacientes na obtenção dos resultados almejados. As intervenções estão inseridas em um domínio e em uma classe⁽⁵²⁾. Cada intervenção apresenta uma lista que varia de 10 a 30 atividades, que podem ser selecionadas de acordo com a necessidade de cada paciente e com o julgamento clínico do enfermeiro, podendo ser acrescentadas atividades conforme o julgamento do enfermeiro, desde que coerentes com a definição da intervenção⁽⁵²⁻⁵³⁾.

A quarta edição da NIC apresenta sete domínios, seguidos por 30 classes e por 542 intervenções, com mais de 12.000 atividades/ações associadas. Para facilitar a busca pela intervenção mais adequada, a NIC traz definições específicas de seus domínios e das suas classes⁽⁵²⁾.

Fundamentado cientificamente, um tratamento prescrito pelo enfermeiro é considerado uma ação autônoma desse profissional, constituído por intervenções associadas a um DE realizado em benefício do paciente de forma planejada⁽⁵²⁾.

Nesse sentido, destacam-se no cenário da IC os estudos sobre as intervenções da NIC relacionadas, principalmente a adesão ao tratamento⁽⁵⁴⁾ e ao controle e a prevenção da congestão^(18,11).

Estudos sobre o DE VLE demonstram que as intervenções da NIC, avaliadas por enfermeiros especialistas e descritas como prioritárias para esse DE, apresentam-se como aplicáveis na prática clínica, embora sem validação em cenário clínico real^(45,10).

Esses achados indicam que é real a necessidade do desenvolvimento de estudos sobre as intervenções de enfermagem e a aplicabilidade na prática clínica dos resultados como ferramenta para medir sua efetividade.

3.2.3 Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC)

A estrutura da NOC está composta, atualmente, por sete domínios, por 31 classes e por 385 resultados. Os domínios, as classes e os resultados possuem definições padronizadas⁽⁵⁰⁾.

Nessa classificação, o termo *resultado* é considerado “um estado, comportamento ou percepção de um indivíduo, família ou comunidade, medido ao longo de um *continuum* em resposta a uma intervenção de enfermagem”⁽⁵⁰⁾. Os resultados de enfermagem são divididos em ‘resultados sugeridos’ e em ‘adicionais associados’. Segundo a última edição da NOC,

para o DE VLE, foco deste estudo, são sete os resultados sugeridos e onze os resultados adicionais associados⁽⁵⁰⁾.

Cada um dos resultados possui um título, uma definição e um conjunto de indicadores de enfermagem que são utilizados para avaliar a efetividade da assistência ao longo de um contínuo no cuidado ao paciente. Este é aplicado, na prática clínica, por meio de uma escala tipo Likert, de cinco pontos, possibilitando a monitorização da melhora, da piora ou da estabilização do estado de saúde do paciente durante um determinado período de seguimento⁽⁵⁰⁾.

São 14 as escalas de medidas contempladas pela NOC, que variam em ordem crescente, da condição menos desejável a mais desejável, numa graduação numérica de 1 a 5. Na monitorização do estado do paciente, em ambiente clínico, o intervalo das avaliações e o prazo para atingir o resultado esperado são determinados pelo profissional responsável pelo cuidado, porém, para tanto, são necessárias pelo menos duas avaliações consecutivas dos indicadores que compõem o resultado de enfermagem^(50,53). Por ser uma ferramenta que admite a sua utilização por qualquer especialidade da área da saúde, essa classificação permite deixar à escolha desse profissional os indicadores mais adequados a serem avaliados em cada paciente⁽⁵⁰⁾.

Apesar de se tratar de um importante instrumento para mensurar o estado do paciente, uma limitação da NOC diz respeito à subjetividade das suas escalas. Embora os indicadores auxiliem na determinação da condição clínica do paciente, esses não eliminam a necessidade do julgamento clínico do enfermeiro^(50,55). Assim, para minimizar a subjetividade da avaliação dos indicadores, é recomendado o uso de definições operacionais para cada indicador a ser avaliado na prática, principalmente em pesquisas, ou quando os resultados são empregados em um planejamento-padrão, ou, ainda, quando um número reduzido de resultados é utilizado em uma população específica⁽⁵⁰⁾.

A necessidade de informações sobre os resultados do paciente influenciados pela enfermagem aumenta de acordo com a reestruturação das organizações para a melhora da sua eficiência. Sem esses dados, torna-se difícil embasar decisões a respeito da qualidade dos serviços de enfermagem, além de outros aspectos relevantes para a qualificação da assistência prestada ao paciente⁽⁵⁰⁾.

Os resultados NOC, além de servirem de metas a um plano de cuidado, podem traduzir a real condição do paciente em determinado momento. Também possibilitam a avaliação progressiva ou não do estado do indivíduo, mesmo quando as metas estipuladas não forem alcançadas. Os resultados NOC permitem, ainda, metas individualizadas a cada situação de

cuidado, sem um objetivo fixo comum a todos, o que favorece a decisão na escolha das intervenções e da avaliação da eficiência destas para cada paciente⁽⁵⁵⁾.

A utilização de um sistema de classificação para o monitoramento de resultados de enfermagem trazem benefícios na determinação da eficácia do cuidado, no aprimoramento do conhecimento da enfermagem, além da possibilidade de desenvolvimento de novas teorias⁽⁴⁰⁾.

Apesar da comprovada relevância para a prática clínica, ainda são poucos os estudos sobre os resultados de enfermagem. Uma revisão da literatura sobre a produção do conhecimento científico da NOC até 2008 identificou 53 estudos sobre o tema, sendo que 15 encontravam-se *on-line* para serem analisados. Como resultado, a revisão apontou que apenas 40% desses estudos envolviam a utilização dessa taxonomia na prática clínica⁽¹¹⁾.

No contexto da IC, são incipientes os estudos que avaliam os pacientes por meio dos resultados de enfermagem. Um estudo que realizou a validação de conteúdo de indicadores dos resultados NOC e de intervenções NIC para o DE VLE mostrou, como resultado, que a maioria dos indicadores foi reconhecida como importante para a avaliação na prática, porém os autores referem a escassez de estudos para comparar com seus achados⁽¹⁰⁾.

É nessa perspectiva que este estudo foi desenvolvido: para testar a aplicabilidade da utilização de um sistema de classificação que permita uma ligação entre o diagnóstico, os resultados e as intervenções.

4 MÉTODOS

A seguir serão apresentadas as estratégias para a realização do estudo. Ainda serão descritas a metodologia utilizada, o local do estudo, a coleta e análise dos dados, além das considerações éticas.

4.1 TIPO DE ESTUDO

Este estudo foi conduzido em duas etapas, com as abordagens metodológicas descritas a seguir:

Na primeira etapa do estudo, utilizou-se a validação por consenso de especialistas. A validação por consenso é utilizada para estabelecer conexões entre as taxonomias de enfermagem e, também, para estabelecer padrões de prática. É uma técnica que permite a discussão e o posterior consenso entre enfermeiros especialistas sobre um determinado fenômeno, como, por exemplo, a melhor prática clínica a ser adotada para determinada população^(56,57). Esse consenso teve o objetivo de formulação e refinamento do instrumento de coleta de dados da pesquisa que contemplava os resultados de enfermagem e suas definições, assim como os indicadores do diagnóstico VLE. Esse instrumento foi utilizado na segunda etapa do estudo.

A segunda etapa do estudo trata-se de uma coorte prospectivo. Nesse tipo de estudo, uma estratégia é traçada para definir a incidência de potenciais causas de uma condição clínica. Assim, nesse delineamento, um grupo de sujeitos é acompanhado por um período de tempo em que são mensuradas as características que poderão predizer os desfechos para, então, serem realizadas medições periódicas dos desfechos de interesse⁽⁵⁸⁾.

4.2 LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO E PERÍODO

A presente investigação foi realizada no Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) nas unidades de internação clínica, unidade coronariana, unidade de tratamento intensivo e unidade de emergência. A coletada de dados foi realizada entre maio e setembro de 2011. No mês de maio foi realizada a etapa do consenso de especialistas. De junho a setembro de 2011 foi realizada a coleta de dados da segunda etapa do estudo.

4.3 SUJEITOS DO ESTUDO

Na primeira etapa, os sujeitos foram enfermeiros especialistas na área de cardiologia, e na segunda, pacientes hospitalizados por descompensação da IC.

4.3.1 Etapa do Consenso de Especialistas

Nessa etapa do estudo, contou-se com a experiência clínica de seis enfermeiras especialistas no cuidado a pacientes com IC, com conhecimento consistente das taxonomias de enfermagem, publicações sobre a temática e amplo domínio no uso dos diagnósticos na prática clínica – critérios essenciais para participação no estudo. Uma das especialistas é doutora em Ciências Biológicas com ênfase em Fisiologia Cardiovascular, especialista em Cardiologia, coordenadora do grupo de pesquisa sobre IC, com pesquisas e publicações sobre as taxonomias em estudo. Quatro enfermeiras especialistas são mestres em Ciências Cardiovasculares, com ênfase em Cardiologia, com experiência no atendimento a pacientes com IC e publicações na área da cardiologia. Compondo a amostra, fez parte do grupo de especialistas uma mestranda em Ciências Cardiovasculares, também com experiência clínica relevante no atendimento a pacientes com IC. Todas as especialistas possuem experiência clínica no uso da taxonomia que embasou esse estudo.

4.3.2 Etapa do Coorte Prospectivo

Para esta etapa do estudo, foram incluídos, conforme critérios de elegibilidade, pacientes de unidades clínicas, cirúrgicas, unidade de terapia intensiva, unidade coronariana e emergência, através de busca ativa diária nas referidas unidades, internados no período compreendido entre junho e setembro de 2011.

4.3.2.1 Critérios de Inclusão dos Pacientes

Foram incluídos no estudo os pacientes internados com diagnóstico médico de IC, em classe III e IV, disfunção sistólica ou diastólica conforme classificação de New York Heart Association (NYHA); de qualquer etiologia; com diagnóstico de enfermagem VLE estabelecido em prontuário; idade \geq 18 anos; de ambos os sexos. Ainda, os pacientes deveriam ser incluídos em até 24 horas do estabelecimento do diagnóstico de VLE.

4.3.2.2 Critérios de Exclusão dos Pacientes

Foram excluídos os pacientes com comorbidades associadas, como a insuficiência renal aguda ou crônica agudizada e a síndrome cardiorenal, portadores de barreiras de comunicação e de doenças neurológicas degenerativas.

4.3.2.3 Cálculo da Amostra dos Pacientes

O cálculo da amostra foi estimado para o desfecho de melhora da pontuação da NOC, realizado após a inclusão de 10 pacientes em estudo-piloto em que se observou a variação dos indicadores que compõem os resultados NOC para o diagnóstico em estudo. Considerando-se uma diferença de um ponto na classe funcional dos pacientes admitidos, segundo a NYHA contemplada como indicador NOC, com poder de 95%, um erro tipo alfa de 5%, foi necessário incluir 17 pacientes no estudo.

4.4 LOGÍSTICA DO ESTUDO

A seguir, será descrita a logística da primeira e da segunda etapas do estudo.

4.4.1 Primeira Etapa

Realizou-se a seleção dos resultados de enfermagem sugeridos e adicionais associados para o DE VLE, segundo a NOC, totalizando dezoito resultados de enfermagem⁽⁴⁹⁾. O quadro a seguir traz os respectivos resultados de enfermagem para o diagnóstico em estudo:

Previamente ao consenso de especialistas, excluíram-se aqueles sem nenhuma especificidade para a população estudada: Peso: massa corpórea; Conhecimento: controle da hipertensão; e Autocuidado: medicação parenteral.

Além dos resultados de enfermagem, selecionaram-se os indicadores referentes a cada resultado do diagnóstico em estudo, a partir do capítulo de ligações do livro da NOC-NANDA-I⁽⁵⁰⁾.

Quadro 2 – Resultados de enfermagem sugeridos e adicionais associados para o Diagnóstico de Enfermagem *Volume de líquidos excessivo*.

RESULTADOS DE ENFERMAGEM PARA O DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM VOLUME DE LÍQUIDO EXCESSIVO	
SUGERIDOS	Equilíbrio hídrico
	Estado cardiopulmonar
	Estado respiratório
	Função renal
	Peso: massa corpórea
	Sinais vitais
	Sobrecarga líquida severa
ADICIONAIS ASSOCIADOS	Autocuidado: medicação parenteral
	Comportamento de aceitação: dieta prescrita
	Conhecimento: controle da hipertensão
	Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca
	Conhecimento: processo de doença
	Conhecimento: regime de tratamento
	Eficácia da bomba cardíaca
	Eliminação urinária
	Equilíbrio eletrolítico e ácido-base
	Estado nutricional: ingestão de alimentos e líquidos
Estado respiratório: troca gasosa	

Fonte: Adaptado de Moorhead S et al, 2010⁽⁵⁰⁾.

Após a seleção prévia descrita anteriormente, elaborou-se um instrumento (APÊNDICE B) contendo os resultados de enfermagem e seus respectivos indicadores para serem avaliados, por meio de consenso de especialistas quanto à sua aplicabilidade durante o acompanhamento de pacientes hospitalizados com IC descompensada, com DE VLE. Cada resultado de enfermagem era descrito com seu título, definição e respectivos indicadores para serem assinalados pelas enfermeiras especialistas entre as opções “se aplica” ou “não se aplica”. O referido instrumento foi distribuído às especialistas, em dois encontros presenciais, realizados em sala de reuniões reservada com duração de duas horas cada um. Nesse encontro, foram discutidos todos os resultados e seus respectivos indicadores, visando o consenso da sua utilização na prática clínica, voltado a pacientes internados com diagnóstico médico de IC descompensada e diagnóstico de enfermagem de VLE. O quadro a seguir traz os resultados de enfermagem, bem como seus respectivos indicadores, incluídos no instrumento utilizado na primeira etapa do estudo:

Quadro 3 – Resultados de enfermagem sugeridos e adicionais associados para o Diagnóstico de Enfermagem Volume de Líquidos Excessivo e seus indicadores.

RESULTADOS DE ENFERMAGEM PARA O DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM VOLUME EXCESSIVO DE LÍQUIDOS E SEUS RESPECTIVOS INDICADORES	
RESULTADOS SUGERIDOS	
	INDICADORES
EQUILÍBRIO HÍDRICO	Pressão sanguínea
	Frequência de pulso radial
	Pressão arterial média
	Pressão venosa central
	Pressão da artéria pulmonar
	Pulsos periféricos
	Equilíbrio entre ingestão e eliminação em 24 horas
	Peso estável do corpo
	Turgor da pele
	Mucosas úmidas
	Eletrólitos séricos
	Hematócritos
	Gravidade específica da urina
	Hipotensão ortostática
	Sons respiratórios adventícios
	Ascite
	Estase jugular
	Edema periférico
	Globos oculares moles e fundos
	Confusão
	Sede
	Cãibras musculares
Tonturas	
ESTADO CARDIOPULMONAR	Pressão arterial sistólica
	Pressão arterial diastólica
	Pulsos periféricos
	Frequência cardíaca apical
	Ritmo cardíaco
	Frequência respiratória
	Ritmo respiratório
	Profundidade da respiração
	Expulsão de ar
	Débito de urina
	Índice cardíaco
	Saturação de oxigênio
	Expectoração de secreção para fora da via aérea
	Intolerância à atividade
	Cognição prejudicada
	Palidez
	Cianose
	Rubor
	Estase jugular
	Retração torácica
Respiração com os lábios franzidos	
Edema periférico	

ESTADO CARDIOPULMONAR	INDICADORES
	Edema pulmonar
	Dispneia em repouso
	Dispneia com esforço leve
	Fadiga
	Inquietação
	Sonolência
	Aumento de peso
	Perda de peso
	Diaforese
ESTADO RESPIRATÓRIO	Frequência respiratória
	Ritmo respiratório
	Profundidade da inspiração
	Auscultação de sons respiratórios
	INDICADORES
	Alcance do espirômetro de incentivo esperado
	Capacidade vital
	Saturação de oxigênio
	Testes de função pulmonar
	Uso de músculos acessórios
	Retração torácica
	Respiração com lábios franzidos
	Cianose
	Dispneia em repouso
	Dispneia com esforço leve
	Inquietação
	Sonolência
	Diaforese
	Cognição prejudicada
	Acúmulo de secreção pulmonar
	Atelectasia
	Sons respiratórios adventícios
	Expiração prejudicada
	Respiração difícil
	Respirações agônicas
	Gemidos durante respiração
	Baqueteamento dos dedos
Movimentos das abas do nariz	
Inquietação	
Febre	
Tosse	
FUNÇÃO RENAL	Ingestão de líquidos
	Equilíbrio entre ingestão e eliminação em 24 horas
	Nitrogênio da urina do sangue
	Creatinina sérica
	Densidade específica da urina
	Cor da urina

FUNÇÃO RENAL	
	INDICADORES
	Proteínas da urina
	pH da urina
	Eletrólitos urinários
	Bicarbonato arterial (HCO ₃)
	pH arterial
	Eletrólitos séricos
	Glicose urinária
	Hematúria
	Cetonas urinárias
	Achados microscópicos anormais na urina
	Formação de pedras nos rins
	Aumento de peso
	Hipertensão
	Náusea
	Fadiga
Mal-estar	
Anemia	
SINAIS VITAIS	Temperatura corporal
	Frequência cardíaca apical
	Ritmo cardíaco apical
	Frequência de pulso radial
	Frequência respiratória
	Ritmo respiratório
	Pressão arterial sistólica
	Pressão arterial diastólica
	Pressão de pulso
	Profundidade da inspiração
SOBRECARGA LÍQUIDA SEVERA	Edema periorbital
	Edema das mãos
	Edema sacral
	Edema de tornozelo
	Edema nas pernas
	INDICADORES
	Ascite
	Cintura abdominal aumentada
	Edema generalizado
	Congestão venosa
	Estertores
	Mal-estar
	Letargia
	Dor de cabeça
	Confusão
	Convulsões
Coma	
Pressão arterial aumentada	
Aumento de peso	
Débito urinário diminuído	

	Densidade urinária diminuída
	Coloração da urina diminuída
	Sódio sérico diminuído
	INDICADORES
	Sódio sérico aumentado
RESULTADOS ADICIONAIS ASSOCIADOS	
COMPORTAMENTO DE ACEITAÇÃO: dieta prescrita	INDICADORES
	Participação na fixação de metas alimentares alcançáveis com profissional de saúde
	Seleção de alimentos e líquidos coerentes com a dieta prescrita
	Uso de informações nutricionais dos rótulos para orientar as escolhas
	Seleção de porções coerentes com a dieta prescrita
	Ingestão de alimentos coerentes com a dieta prescrita
	Ingestão de líquidos coerentes com a dieta prescrita
	Evitação de alimentos e líquidos não permitidos pela dieta
	Atendimento a recomendações para os intervalos das refeições, inclusive ingestão de líquidos
	Preparo de alimentos e líquidos conforme as restrições alimentares
	Atendimento às recomendações quanto ao número de refeições por dia
	Planejamento das refeições coerentes com a dieta prescrita
	Planejamento de estratégias para situações que afetam a ingestão de alimentos e líquidos
	Alteração da dieta conforme as restrições quando da mudança no nível de atividade
	Atendimento às recomendações de estadiamento da dieta
	Uso de um diário para monitorar a ingestão de líquidos e alimentos ao longo do tempo
	Alinhamento da dieta com as crenças culturais
	Escolha dos alimentos coerentes com as crenças culturais
	Evita alimentos e líquidos que interajam com os medicamentos
	Evita alimentos e líquidos que interajam com medicamentos à base de ervas
Evita alimentos e líquidos que desencadeiem reações alérgicas	
CONHECIMENTO: controle da insuficiência cardíaca congestiva	Causas e fatores colaboradores
	Sinais e sintomas de início da doença
	Benefícios do controle da doença
	Ações básicas do coração
	Sinais e sintomas da insuficiência cardíaca congestiva
	Sinais e sintomas de hipotensão ortostática
	Sinais e sintomas de anemia
	Sinais e sintomas de sangramento interno
	Sinais e sintomas de dispneia
	Sinais e sintomas de taquicardia
	Sinais e sintoma de esforço excessivo
	Relação de estresse físico e emocional com a condição
	Efeito psicossocial da insuficiência cardíaca sobre o paciente

	Efeito psicossocial da insuficiência cardíaca sobre a família
	INDICADORES
	Estratégias de controle da ansiedade
	Tratamento para melhorar o desempenho cardíaco
	Estratégias para promover a circulação periférica
	Importância do repouso no controle da doença
	Estratégias para equilibrar atividade e repouso
	Estratégias para aumentar a resistência a infecções
	Padrão e tipo de edema
	Estratégias de controle de edema dependente
	Fatores colaboradores para mudança de peso
	Estratégias de controle de peso
	Estratégias de melhora da adesão à dieta
	Efeitos terapêuticos da medicação
	Efeitos secundários da medicação
	Efeitos adversos da medicação
	Papel dos exames diagnósticos no controle da doença
	Técnicas de automonitorização
	Efeitos no estilo de vida
	Adaptações para o desempenho de papéis
	Efeitos na sexualidade
	Adaptações para o desempenho sexual
	Grupos de apoio disponíveis
	Quando obter assistência de profissionais da saúde
CONHECIMENTO: processo da doença	Processo específico da doença
	Causa e fatores colaboradores
	Fatores de risco
	Efeitos da doença
	Sinais e sintomas da doença
	Curso usual do processo de doença
	Estratégias para minimizar a progressão da doença
	Complicações potenciais da doença
	Sinais e sintomas de complicações da doença
	Precauções para prevenir complicações da doença
	Efeito psicossocial da doença na família
	Benefícios do controle da doença
	INDICADORES
	Grupos de apoio disponíveis
Fontes respeitáveis de informações específicas sobre a doença	
CONHECIMENTO: regime de tratamento	Processo específico da doença
	Justificativa para o tratamento
	Responsabilidades de autocuidado relacionadas com o tratamento contínuo
	Responsabilidades de autocuidado quanto a situações de emergência
	Técnicas de automonitorização
	Efeitos esperados do tratamento
	Dieta prescrita
	Regime medicamentoso prescrito
Atividade prescrita	

	Exercício prescrito
	Procedimento prescrito
	Benefícios do controle da doença
	INDICADORES
EFICÁCIA DA BOMBA EFICÁCIA DA BOMBA CARDÍACA	Pressão arterial sistólica
	Pressão arterial diastólica
	Frequência cardíaca apical
	Índice cardíaco
	Fração de ejeção cardíaca
	Pulsos periféricos
	Tamanho do coração
	Débito de urina
	Equilíbrio entre ingestão e eliminação em 24 horas
	Pressão venosa central
	Estase jugular
	Sons cardíacos anormais
	Angina
	Edema pulmonar
	Diaforese
	Fadiga
	Dispneia em repouso
	Dispneia com esforço leve
	Aumento de peso
	Ascite
	Hepatomegalia
	Cognição prejudicada
	Intolerância à atividade
	Palidez
	Cianose
	Rubor
ELIMINAÇÃO URINÁRIA	Padrão de eliminação
	Odor da urina
	Quantidade de urina
	Cor da urina
	Transparência da urina
	Ingestão de líquidos
	Esvaziamento completo da bexiga
	Reconhecimento da urgência
	Partículas visíveis na urina
	Sangue visível na urina
	Dor ao urinar
	Ardência ao urinar
	Frequência urinária
	Urgência ao urinar
	Noctúria
	Incontinência urinária
	Incontinência de pressão
	Incontinência de urgência
Incontinência funcional	
	Frequência cardíaca apical
	Ritmo cardíaco apical
	Frequência respiratória
	Ritmo respiratório

	Sódio sérico
	Potássio sérico
	Cloreto sérico
	INDICADORES
	Cálcio sérico
	Magnésio sérico
	pH sérico
	Albumina sérica
	Creatinina sérica
	Bicarbonato sérico
	Dióxido de carbono sérico
	Osmolaridade sérica
	Glicose sérica
	Hematócrito sérico
	Nitrogênio da ureia do sangue
	Proporção do nitrogênio da ureia do sangue com relação à creatinina
	pH da urina
	Sódio urinário
	Cloreto urinário
	Creatinina urinária
	Osmolaridade urinária
	Densidade específica urinária
	Não irritabilidade neuromuscular
	Sensação nas extremidades
	Cognição prejudicada
	Fadiga
	Fraqueza muscular
	Cãibras musculares
	Cólicas
	Náusea
	Inquietação
	Parestesia
ESTADO NUTRICIONAL	Ingestão oral de alimentos
	Ingestão de alimentos via sonda
	Ingestão oral de líquidos
	Ingestão intravenosa de líquidos
	Ingestão parenteral de nutrientes
ESTADO RESPIRATÓRIO: troca gasosa	Pressão parcial de oxigênio no sangue arterial (PaO ₂)
	Pressão parcial de dióxido de carbono no sangue arterial (PaCO ₂)
	pH arterial
	Saturação de oxigênio
	Extração final de dióxido de carbono
	Achados de radiografias torácicas
	Equilíbrio da pressão respiratória
	Dispneia em repouso
	Dispneia com esforço leve
	Inquietação
	Cianose
	Sonolência
Cognição prejudicada	

Fonte: Adaptado de Moorhead S et al, 2010⁽⁵⁰⁾.

Após os encontros presenciais, foi realizado o somatório das frequências absolutas dos resultados e dos indicadores recomendados pelos especialistas para a população estudada. Foram considerados como validados os resultados e os indicadores que obtiveram de 80 a 100% de consenso, conforme estabelecido em estudo prévio que utilizou metodologia semelhante⁽⁸⁾.

Após a obtenção desse consenso final, foi elaborado um segundo instrumento (APÊNDICE C), contendo os resultados de enfermagem e os indicadores selecionados pelo grupo de especialistas para aplicação desse instrumento na prática clínica. As definições operacionais de todos os indicadores definidos em consenso foram baseadas na literatura e na experiência clínica dos pesquisadores. O instrumento foi elaborado em uma escala Likert de 5 pontos, variando de gravemente comprometido a não comprometido.

4.4.2 Segunda Etapa

A segunda etapa iniciou com a seleção dos pacientes para o estudo. Os pacientes que preencheram os critérios de inclusão foram convidados a participar da pesquisa, e para os que aceitaram foram feitas a leitura e a assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) (APÊNDICE A).

Nessa etapa do estudo, os pacientes receberam acompanhamento sistemático da equipe da pesquisa para a avaliação dos resultados de enfermagem para o diagnóstico VLE.

Para uniformidade na aplicação clínica desse instrumento, foi desenvolvido um processo de avaliação desses resultados e seus respectivos indicadores, testados no estudo-piloto.

A verificação da aplicabilidade dos resultados para o diagnóstico de VLE foi realizada pela enfermeira pesquisadora deste estudo e por uma enfermeira especialista na área de IC, simultaneamente, porém de maneira independente, por meio da avaliação clínica diária, durante um período de sete dias ou até a alta hospitalar. Em relação ao tempo de avaliação da NOC, os sete dias de acompanhamento foram definidos com base no tempo que os pacientes com IC descompensada levam para alcançar a estabilidade clínica livre de congestão⁽⁵⁹⁾.

O resultado intitulado *Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca descompensada*, por depender da apreensão das informações fornecidas para os pacientes pela equipe de enfermagem, foi avaliado somente no primeiro, terceiro e sexto dias de acompanhamento.

Em relação aos indicadores que compõem cada resultado, esses foram avaliados por meio da escala Likert, de cinco pontos, em que 1 correspondia ao pior escore e 5 ao melhor. Previamente à mensuração de cada indicador, foi realizada a sua definição operacional, estratificada em cinco pontos. As pontuações dos indicadores eram somadas ao final de cada avaliação.

Também foram coletados, na primeira avaliação, os dados clínicos e sócio-demográficos (APÊNDICE D) de cada paciente.

Em relação aos dados clínicos, foram coletados dados referentes ao peso, à história da doença atual, à história progressa, às comorbidades, aos dados ecocardiográficos e ao tratamento farmacológico, além de dados sócio-demográficos (sexo, idade, cor, situação socioeconômica, nível escolar), com a finalidade de caracterizar a amostra do estudo (APÊNDICE D).

No que se refere às variáveis laboratoriais, foram avaliados níveis séricos de sódio, potássio, creatinina e hematócrito, coletados diretamente do prontuário dos pacientes no período de acompanhamento do estudo. Dados referentes a esses exames foram coletados por corresponderem a indicadores selecionados em consenso de especialistas. Esses exames compõem a rotina para todos os pacientes internados com diagnóstico de IC descompensada na instituição.

Diariamente, após avaliação clínica, eram revisadas a prescrição e a presença do DE VLE, e informado se esse era mantido para os pacientes do estudo pela enfermeira assistencial. As variáveis relacionadas às intervenções e aos cuidados de enfermagem, diariamente eram impressas ou copiadas as prescrições contendo os cuidados prescritos para o diagnóstico em estudo pelas enfermeiras assistenciais, de forma prospectiva, durante o período de acompanhamento dos pacientes.

Para a coleta dos dados referentes aos resultados e aos indicadores de enfermagem, foi utilizado o instrumento elaborado na primeira etapa do estudo (APÊNDICE C).

4.5 RELAÇÃO ENTRE CUIDADOS DE ENFERMAGEM PRESCRITOS E AS INTERVENÇÕES SEGUNDO A NIC PARA O DE VLE

Na presente investigação, além de verificar-se a aplicabilidade dos resultados de enfermagem na prática clínica, realizou-se uma estatística descritiva para identificar os principais cuidados de enfermagem prescritos pelos enfermeiros assistenciais para o diagnóstico. Após esse levantamento, realizou-se uma relação entre os cuidados de

enfermagem prescritos pelos enfermeiros e as intervenções propostas pela NIC para esse diagnóstico. Esse processo teve o objetivo de realizar um levantamento de todos os cuidados prescritos para os pacientes com o diagnóstico em estudo em um período de sete dias ou até a alta hospitalar de forma prospectiva.

4.6 CONCORDÂNCIA INTEROBSERVADOR

Todas as avaliações clínicas dos resultados e de seus indicadores foram realizadas por duas enfermeiras para ser possível a análise de concordância interobservador. Tal avaliação era realizada de forma independente, porém simultânea, utilizando-se o instrumento elaborado para essa etapa do estudo por um período de sete dias ou até a alta hospitalar dos pacientes em acompanhamento.

4.7 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados produzidos pelo consenso de especialistas obedeceu ao critério de 80 a 100% de concordância para a seleção dos resultados de enfermagem para o diagnóstico de VLE.

Para a análise da segunda etapa do estudo, foi utilizado o programa estatístico Statistical Package for Social Sciences versão 17.0.

As variáveis contínuas foram descritas como média e desvio padrão para aquelas com distribuição normal ou mediana e intervalos interquartílicos para aquelas sem distribuição normal. As variáveis categóricas, como números absolutos e frequências relativas. Para comparação entre as médias dos resultados e indicadores NOC foi utilizado o modelo Equação de Estimativas Generalizadas (*Generalized Estimating Equations – GEE*). Correlação de Pearson foi utilizada para avaliar a correlação entre as peritas. Um $P < 0,05$ bicaudal foi considerado estatisticamente significativo. O teste t pareado foi utilizado para comparar os escores dos indicadores no primeiro e último dia de avaliação.

4.8 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O estudo foi elaborado de acordo com as diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisas envolvendo seres humanos, procurando proteger os direitos dos participantes da pesquisa, em atenção às determinações dos órgãos que legislam sobre a pesquisa com seres

humanos no país, estabelecidas pela Resolução 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996).

Foi obtido TCLE junto a cada paciente incluído no estudo (APÊNDICE A). O projeto foi submetido à comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFRGS e ao Comitê de Ética do HCPA (GPPG HCPA n.º 11-0091, COMPESQ n.º 20224) (ANEXO A e B, respectivamente).

5 RESULTADOS

A seguir serão apresentados os resultados: parte I (consenso de especialistas) e II referente à aplicabilidade, em cenário clínico real, dos resultados de enfermagem para o diagnóstico em estudo.

PARTE I: CONSENSO PARA SELEÇÃO DOS RESULTADOS DE ENFERMAGEM

Durante o consenso de especialistas, foram validados seis resultados sugeridos e três adicionais associados: *Função renal, Equilíbrio hídrico, Estado cardiopulmonar, Estado respiratório, Sinais vitais, Sobrecarga líquida severa; Comportamento de aceitação: Dieta prescrita, Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca congestiva e Equilíbrio eletrolítico e ácido-base.*

No que se refere aos indicadores para os resultados do diagnóstico VLE, 141 são os relacionados aos resultados sugeridos e 181 os indicadores relacionados aos resultados adicionais associados. Desses 322 indicadores propostos e avaliados em consenso presencial de especialistas, 11,8% foram considerados aplicáveis na prática clínica: 28 indicadores dos resultados sugeridos e 10 indicadores dos adicionais associados.

Após a análise dos resultados e indicadores de enfermagem selecionados em consenso, verificou-se que apenas dois indicadores do resultado de enfermagem Função Renal foram validados em consenso: *hipertensão e creatinina sérica*. Esse resultado foi, então, excluído, tendo em vista que tais indicadores estavam presentes e foram validados no resultado *Sobrecarga líquida severa e Equilíbrio eletrolítico e ácido-base*, respectivamente. Tais indicadores foram avaliados no contexto dos resultados supracitados, sem nenhum comprometimento conceitual ou operacional.

A Tabela 1 traz os resultados de enfermagem para o DE VLE e seus respectivos indicadores, validados após consenso de especialistas, para comporem o instrumento que foi aplicado na prática clínica.

Tabela 1 – Resultados de enfermagem e indicadores do Diagnóstico de Enfermagem Volume de Líquidos Excessivo, validados em consenso de especialistas. Porto Alegre, RS, 2012.

RESULTADOS SUGERIDOS	INDICADORES
Equilíbrio hídrico	Pressão sanguínea PVC estimada Balanço hídrico total Peso estável do Corpo Hematócitos Estase jugular Sede anormal Câimbras musculares Tonturas
Estado cardiopulmonar	Frequência cardíaca apical Débito urinário Intolerância à atividade Fadiga Edema pulmonar
Estado respiratório	Frequência respiratória Saturação O ₂ Dispneia
Sinais vitais	Ritmo cardíaco apical Pressão de Pulso
Sobrecarga líquida severa	Edema periorbital Edema das Mãos Edema sacral Edema periférico Ascite Estertores Hipertensão
RESULTADOS ADICIONAIS ASSOCIADOS	INDICADORES
Comportamento de aceitação: dieta prescrita	Ingestão de alimentos coerente com a dieta prescrita Ingestão de líquidos coerente com a dieta prescrita
Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca congestiva	Benefícios do controle da doença sinais e sintomas de dispneia estratégias de controle de peso Efeitos terapêuticos da medicação Efeitos adversos da medicação
Equilíbrio eletrolítico e ácido-base	Creatinina sérica Sódio sérico Potássio sérico

Fonte: Moorhead S et al, 2010⁽⁵⁰⁾.

PARTE II: APLICAÇÃO NA PRÁTICA CLÍNICA DO INSTRUMENTO DE AVALIAÇÃO PROPOSTO

Características Sócio-demográficas e Clínicas da Amostra

Avaliaram-se 93 pacientes com IC descompensada. Desses, 22 foram excluídos por descompensação da IC por baixo débito sem congestão, 32 tinham congestão, porém não estavam com diagnóstico de enfermagem de VLE estabelecido e 22 foram excluídos por outros motivos relacionados aos critérios de elegibilidade do estudo. Ao final, 17 pacientes foram incluídos. Eram, predominantemente, do sexo masculino 13 (76,5%), brancos 12 (70,6%), com idade média de 60,5 ($\pm 13,6$) anos e renda familiar de até três salários mínimos para cinquenta por cento da amostra. A etiologia mais prevalente da IC foi a isquêmica 8 (47,1%) e a fração de ejeção do ventrículo esquerdo média foi de 27,1 ($\pm 12,4\%$). Em relação ao DE estabelecido, todos os 17 pacientes tiveram esse diagnóstico mantido até o final das avaliações. De todos os pacientes, 11(64,7%) foram avaliados durante o período máximo de sete dias de seguimento (Tabela 2).

Tabela 2 -Características sócio-demográficas e clínicas dos pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. Porto Alegre, RS, 2012.

Variável	Total n=17
Idade, anos*	60,5 ($\pm 13,6$)
Sexo, masculino [†]	13 (76,5)
Não reside sozinho [†]	16 (94,1)
Renda familiar, em salários mínimos [‡]	2 (1-3)
Escolaridade, anos*	6,0 ($\pm 2,7$)
Etnia/Raça, branca [†]	12 (70,6)
Etiologia, isquêmica [†]	8 (47,1)
Fração ejeção do ventrículo esquerdo (%)	27,1 ($\pm 12,4$)
Comorbidades	
Diabetes [†]	8 (47,1)
História familiar de cardiopatia isquêmica [†]	8 (47,1)
Fumante [†]	5 (29,4)
Hipertensão arterial sistêmica [†]	4 (23,5)
Alcoolismo [†]	4 (23,5)
Tempo de avaliação, 7 dias	11 (64,7)

*Média \pm desvio-padrão; [†] n (%); [‡] mediana (percentis 25-75). Fonte: Próprio autor.

Domínio dos Resultados Validados em Consenso e Avaliados na Prática Clínica

No que se refere aos domínios dos resultados validados em consenso, estes estavam, predominantemente localizados no domínio saúde fisiológica, com 6 (75%) dos resultados. O restante estava localizado no domínio conhecimento e comportamentos de saúde 2(25%).

Médias dos Resultados de Enfermagem dos Domínios Saúde Fisiológica

Em relação às médias apresentadas na avaliação clínica diária durante o período do estudo para os resultados de enfermagem contidos no domínio Saúde Fisiológica, a *Sobrecarga líquida severa* foi o resultado que apresentou melhora progressiva diária, passando de $3,78 \pm 0,55$ no primeiro dia de avaliação para $4,32 \pm 0,58$ no sétimo ($P=0,002$), o que significou sair de moderadamente para levemente comprometido. O resultado *Equilíbrio eletrolítico e ácido-base* obteve melhora da média, se comparadas a primeira e a última avaliação, passando de $4,79 \pm 0,25$ no primeiro dia de avaliação para $4,87 \pm 0,25$ no último dia, porém sem melhora progressiva das médias. Em relação a graduação da escala Likert, os pacientes mantiveram-se no desvio leve da variação normal, se comparada a primeira com a última avaliação. Dados apresentados na Tabela 3.

Tabela 3 - Média dos resultados de enfermagem do domínio Saúde Fisiológica para pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. Porto Alegre, RS, 2012.

Resultados e							
Enfermagem/I	1ºD	2ºD	3ºD	4ºD	5ºD	6ºD	7ºD
ndicadores							
Equilíbrio	3,40(±0,51)	3,65(±0,29)	3,94(±0,50)	3,98(±0,47)	4,14(±0,40)	4,26(±0,37)	4,23(±0,34)
Hídrico (0601)							
Estado	2,20(±0,68)	2,47(±0,66)	2,70(±0,56)	2,69(±0,55)	2,71(±0,68)	2,86(±0,52)	3,15(±0,46)
Cardiopulmonar (0414)							
Estado	3,67(±0,35)	3,59(±0,34)	3,70(±0,39)	3,73(±0,38)	3,73(±0,34)	3,78(±0,34)	3,84(±0,32)
Respiratório (0415)							
Sinais Vitais	4,15(±1,06)	4,18(±1,01)	4,15(±1,06)	4,03(±1,00)	4,00(±1,12)	3,96(±1,08)	3,92(±1,04)
(0802)							
Sobrecarga	3,78(±0,55)	3,80(±0,51)	3,85(±0,62)	3,96(±0,73)	4,16(±0,61)	4,20(±0,58)	4,32(±0,58)
Líquida Severa (0603)							
Equilíbrio	4,79(±0,25)	4,87(±0,23)	4,65(±0,41)	4,75(±0,35)	4,56(±0,41)	4,83(±0,35)	4,87(±0,25)
eletrolítico e ácido-base (0600)							

*Números expressos em média(±desvio padrão). Os Resultados estão descritos seguidos dos códigos sugeridos pela taxonomia NOC. Fonte: Adaptada de Moorhead S et al, 2010⁽⁵⁰⁾.

Médias dos Resultados de Enfermagem do Domínio Conhecimento e Comportamento de Saúde

No tangente ao domínio de Conhecimento e Comportamento de Saúde, foi possível observar que a média do resultado de enfermagem *Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca descompensada* obteve melhora progressiva das médias diárias, saindo de conhecimento limitado para conhecimento moderado da insuficiência cardíaca. Como se trata de um resultado que depende da apreensão das informações fornecidas para os pacientes pela equipe de enfermagem, esse resultado foi avaliado no 1.º, 3.º e 6.º dias. Esses dados encontram-se na Tabela 4.

Tabela 4 - Médias dos resultados de enfermagem dos domínios de Conhecimentos e Comportamentos de Saúde para pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. Porto Alegre, RS, 2012.

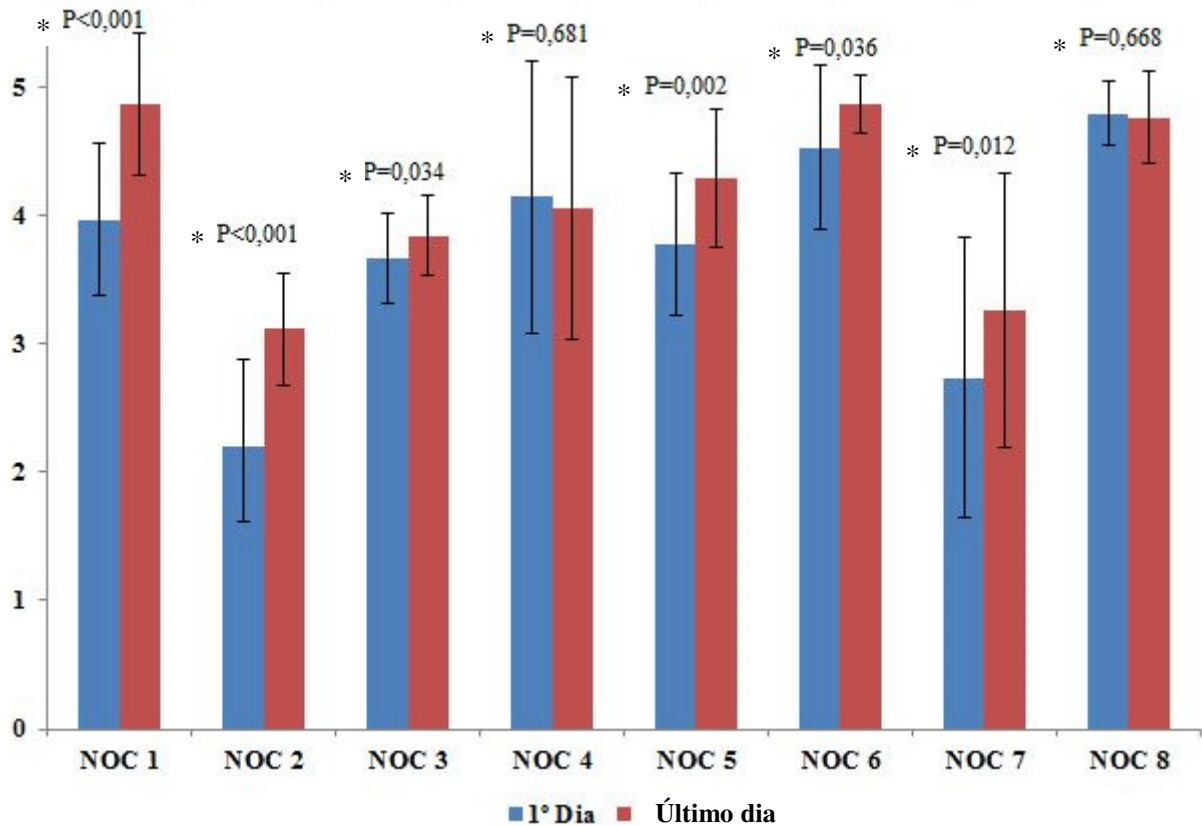
Resultados de							
Enfermagem/ Indicadores	1ºD	2ºD	3ºD	4ºD	5ºD	6ºD	7ºD
Comportamento de aceitação: dieta prescrita (1622)	4,59(±0,62)	4,62(±0,52)	4,85(±0,29)	4,80(±0,37)	4,90(±0,21)	4,89(±0,21)	88(±0,22)
Conhecimento: controle da Insuficiência Cardíaca Congestiva (1835)	2,73(±1,09)	-	3,06(±1,13)	-	-	3,55(±0,88)	-

*Números expressos em média (±desvio padrão). Os Resultados estão descritos seguidos dos códigos sugeridos pela taxonomia NOC. Fonte: Adaptada de Moorhead S et al, 2010⁽⁵⁰⁾.

Médias dos Resultados de Enfermagem no Primeiro e Último Dia de Avaliação

A Figura 3 contém as médias dos indicadores que compunham cada um dos resultados de enfermagem no primeiro e no último dia de avaliação. Observa-se que os pacientes tiveram melhora na média, se comparado o primeiro com o último dia, em seis resultados de enfermagem: *Equilíbrio hídrico* (NOC1), *Estado cardiopulmonar* (NOC2), *Estado respiratório* (NOC3), *Sobrecarga líquida severa* (NOC 5), *Comportamento de aceitação: dieta prescrita* (NOC 6) e *Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca congestiva* (NOC7).

Figura 3 - Média dos resultados de enfermagem no primeiro e último dia de avaliação. * Teste t pareado. Porto Alegre, RS, 2012.



Fonte: Próprio autor

Indicadores não aplicáveis neste cenário de prática clínica

Embora mensurados em todas as avaliações, indicadores como balanço hídrico total, hematócrito, débito urinário, edema pulmonar, ritmo cardíaco apical, edema periorbital, edema das mãos, edema sacral, ascite, creatinina sérica, sódio sérico e potássio sérico não foram aplicáveis para serem mensurados na prática clínica nesse cenário. Aqueles indicadores que dependiam de resultados laboratoriais e de raio-x não foram aplicáveis porque não eram solicitados diariamente. Da mesma forma, débito urinário e balanço hídrico total não foram mensurados porque não foram realizados diariamente. Ainda, houve dificuldade para mensuração de indicadores como edema sacral, edema periorbital e edema de mãos pela impossibilidade de graduação em cinco níveis da escala da NOC e subjetividade de avaliação. O indicador ritmo cardíaco apical (regular ou irregular), embora não seja subjetivo sua avaliação, também não foi aplicável porque não foi possível a sua graduação em cinco níveis. À exceção dos indicadores cuja razão para a não mensuração foi à subjetividade de avaliação,

todos os outros indicadores não contribuiriam para o escore final do NOC ao qual pertenciam. A Tabela 5 ilustra esses resultados.

Tabela 5 - Indicadores não aplicáveis neste cenário de prática clínica. Porto Alegre, RS, 2012.

RESULTADO	INDICADOR	RAZÕES DA NÃO APLICABILIDADE
Equilíbrio Hídrico	Balanço Hídrico Total (BHT)	Dificuldade de realização de BHT no contexto de sala de emergência ou ausência de dados sobre BHT Sem solicitação diária do exame
	Hematócrito	
Estado Cardiopulmonar	Débito Urinário	Sem prescrição do cuidado ou solicitação diária
	Edema Pulmonar	
Sinais Vitais	Ritmo Cardíaco	Impossibilidade de classificação em cinco graduações
Sobrecarga líquida severa	Edema Periorbital, edema das mãos, edema sacral e ascite	Impossibilidade de classificação em cinco graduações e subjetividade na avaliação
Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-Base	Creatinina Sérica Potássio Sérico Sódio Sérico	Sem solicitação diária do exame

Fonte: Próprio autor

Intervenções, Atividades ou Cuidados de Enfermagem Prescritos para Pacientes com IC e VLE

De um total de 55 itens indicados para serem prescritos para o diagnóstico VLE , 29 (52,7%) foram prescritos. Entre os cuidados mais evidenciados nas prescrições de enfermagem para esse diagnóstico estavam *Verificação de peso* 15 (88,2%), *Controle de diurese* 15 (88,2%), *Verificação de oximetria* 14 (82,4%), *Realização de balanço hídrico parcial* 13 (76,5%) e *Realização de balanço hídrico total* 13 (76,5%). Esses e outros dados referentes aos cuidados estão dispostos na Tabela 6.

Tabela 6 - Frequência de cuidados de enfermagem prescritos em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada e DE VLE. Porto Alegre, RS, 2012.

Cuidados de Enfermagem	n(%)
Verificar peso do paciente	15(88,2)
Medir diurese	15(88,2)
Verificar oximetria	14(82,4)
Realizar balanço hídrico parcial	13(76,5)
Realizar balanço hídrico total	13(76,5)
Comunicar alteração na cor e temperatura das extremidades	13(76,5)
Comunicar alterações de pressão arterial	13(76,5)
Verificar sinais vitais	12(70,6)
Orientar paciente	11(64,7)
Medir circunferência abdominal	10(58,8)
Manter repouso relativo	9(52,9)
Comunicar alterações no ritmo ou frequência cardíaca	8(47,1)
Implementar cuidados na punção venosa	7(41,2)
Comunicar alterações do padrão ventilatório	6(35,3)
Orientar restrição hídrica	6(35,3)
Comunicar sinais de dor	5(29,4)
Elevar membros inferiores	5(29,4)
Manter decúbito elevado	5(29,4)
Orientar restrição de sódio	5(29,4)
Verificar pressão venosa central	4(23,5)
Comunicar precordialgia	3(17,6)
Comunicar alteração do nível da consciência	3(17,6)
Orientar cuidados com alimentação	3(17,6)
Implementar cuidados na hipotensão	2(11,8)
Controlar gotejo de infusões endovenosas em bomba de infusão	1(5,9)
Manter repouso absoluto	1(5,9)
Implementar cuidados com administração de medicamentos	1(5,9)
Realizar rodízio para medicação	1(5,9)
Orientar familiares sobre o cuidado	1(5,9)

*Números expressos em n (%). Fonte: Próprio autor.

Relação entre as Intervenções e Atividades Propostas pela NIC para o Diagnóstico VLE e os Cuidados Prescritos

Sobre os domínios das intervenções e atividades relacionadas aos cuidados prescritos, a maioria pertencia ao domínio Fisiológico Complexo 24 (68,5%), seguido pelo domínio Fisiológico Básico 7 (20%). Sobre as classes das intervenções, Controle de Perfusão Tissular foi a mais evidenciada 16 (45,7%), seguida de Controle de Medicamentos 4 (11,4%).

No que se refere à relação entre os cuidados de enfermagem prescritos e as intervenções ou as atividades de enfermagem propostas pela NIC, é possível observar que, para o cuidado *Comunicar alteração do padrão ventilatório*, existem três intervenções relacionadas. Para os cuidados *Balanço hídrico parcial*, *Balanço hídrico total*, *Implementar cuidados com administração de medicamentos* e *Orientar familiares sobre o cuidado*, conforme disposto na NIC, existem duas intervenções possíveis para cada um desses cuidados. Enquanto, o cuidado *Medir circunferência abdominal*, não existe na NIC atividade correspondente. Estes e outros dados estão dispostos na Tabela 7.

Tabela 7 – Relação entre os cuidados de enfermagem e as intervenções ou as atividades de enfermagem de acordo com a NIC para pacientes com insuficiência cardíaca e diagnóstico de enfermagem Volume de Líquidos Excessivo. Porto Alegre, RS, 2012.

Cuidados de Enfermagem Prescritos	Intervenção (NIC)	Atividade (NIC)	Domínio	Classe
Verificar peso do paciente	Monitorização HÍDRICA (4130)	Monitorar o peso	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Medir diurese	Controle da eliminação URINÁRIA (0590)	Monitorar a eliminação urinária, inclusive frequência, consistência, odor, volume e cor, conforme apropriado	Fisiológico: básico	Controle de eliminação

Cuidados de Enfermagem Prescritos	Intervenção (NIC)	Atividade (NIC)	Domínio	Classe
Verificar oximetria	OXIGENOTERAPIA (3320)	Monitorar a eficácia da terapia com oxigênio (p.ex., oximetria de pulso, gasometria arterial), conforme apropriado	Fisiológico: complexo	Controle respiratório
Realizar balanço hídrico parcial	Controle HÍDRICO (4120)	Manter o registro preciso da ingestão e eliminação	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
	Cuidados CARDÍACOS: fase aguda	Monitorar ingestão/eliminação, débito urinário e pesar diariamente, se adequado	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Realizar balanço hídrico total	Controle hídrico (4120)	Manter o registro preciso da ingestão e eliminação	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
	Cuidados CARDÍACOS: fase aguda	Monitorar ingestão/eliminação, débito urinário e pesar diariamente, se adequado	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Comunicar alteração na cor e temperatura das extremidades	Regulação da TEMPERATURA (3900)	Monitorar cor e temperatura da pele	Fisiológico: complexo	Termorregulação
Comunicar alterações de pressão arterial	Cuidados CARDÍACOS	Reconhecer a presença de alteração na pressão sanguínea	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Verificar sinais vitais	Monitorização de sinais vitais (6680)	Monitorar a pressão sanguínea, pulso, temperatura e padrão respiratório, conforme apropriado	Segurança	Controle de risco
Orientar paciente	ORIENTAÇÃO antecipada (5210)	-	Comportamental	Assistência ao enfrentamento

Medir
circunferência
abdominal

Cuidados de Enfermagem Prescritos	Intervenção (NIC)	Atividade (NIC)	Domínio	Classe
Manter repouso relativo	Cuidados com o REPOUSO no Leito (0740)		Fisiológico: básico	Controle da imobilidade
Comunicar alterações no ritmo ou frequência cardíaca	Cuidados Cardíacos (4040)	Monitorar a ocorrência de arritmias cardíacas, inclusive distúrbios no ritmo e na condução	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Implementar cuidados na punção venosa	Punção VENOSA (4190)	-	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Comunicar alterações do padrão ventilatório	Cuidados CARDÍACOS	Monitorar a condição respiratória quanto a sintomas de insuficiência cardíaca	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
	Assistência VENTILATÓRIA (3390)	Monitorar a ocorrência de fadiga dos músculos respiratórios	Fisiológico: complexo	Controle respiratório
	Controle de VIAS AÉREAS (3140)	Monitorar a condição respiratória e a oxigenação, conforme apropriado	Fisiológico: complexo	Controle respiratório
Orientar restrição hídrica	Controle HÍDRICO (4120)	Orientar o paciente para a proibição da ingestão oral (NPO), conforme apropriado	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular

Comunicar sinais de dor	Controle da DOR (1400)	Notificar o médico se as medidas não funcionarem, ou se a queixa atual consistir em uma mudança significativa na experiência anterior de dor do paciente	Fisiológico: básico	Promoção do conforto físico
Elevar membros inferiores	POSICIONAMENTO (0840)	Colocar o paciente em posição terapêutica designada	Fisiológico: básico	Controle da imobilidade
Manter decúbito elevado	Regulação HEMODINÂMICA (4150)	Elevar a cabeceira da cama, conforme apropriado	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Orientar restrição de sódio	Precauções CARDÍACAS (4050)	Usar substituto do sal e limitar ingestão de sódio, conforme apropriado	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Verificar pressão venosa central	Monitorização HEMODINÂMICA (4210)	Monitorar a pressão venosa central	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
	Controle HÍDRICO (4120)	Monitorar a condição hemodinâmica, inclusive PVC, se possível	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Comunicar precordialgia	Controle da DOR (1400)	Notificar o médico se as medidas não funcionarem ou se a queixa atual consistir em uma mudança significativa na experiência anterior de dor do paciente	Fisiológico: básico	Promoção do conforto físico

Comunicar alteração do nível da consciência	Monitorização NEUROLÓGICA (2620)	- Monitorar nível de consciência - Notificar o médico diante de mudança na condição do paciente	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Cuidados de Enfermagem Prescritos	Intervenção (NIC)	Atividade (NIC)	Domínio	Classe
Orientar cuidados com alimentação	Terapia NUTRICIONAL (1120)	Orientar o paciente e a família a respeito da dieta prescrita	Fisiológico: básico	Apoio nutricional
Implementar cuidados na hipotensão	Cuidados CARDÍACOS	Reconhecer a presença de alteração na pressão sanguínea	Fisiológico: complexo	Controle da perfusão tissular
Controlar gotejo de infusões endovenosas em bomba de infusão	Administração de MEDICAMENTOS: endovenosa (2314)	Administrar o medicamento EV na velocidade adequada	Fisiológico: complexo	Controle de medicamentos
Manter repouso absoluto	Cuidados com o REPOUSO no Leito (0740)	-	Fisiológico: básico	Controle da imobilidade
Implementar cuidados com administração de medicamentos	Administração de MEDICAMENTOS (2300)	Desenvolver políticas e procedimentos institucionais para a administração precisa e segura de medicamentos	Fisiológico: complexo	Controle de medicamentos
	Administração de MEDICAMENTOS: endovenosa (2314)	Seguir “os cinco certos” da administração de medicamentos	Fisiológico: complexo	Controle de medicamentos

Cuidados de Enfermagem Prescritos	Intervenção (NIC)	Atividade (NIC)	Domínio	Classe
Realizar rodízio para medicação	Administração de MEDICAMENTOS: endovenosa (2314)	- Manter o acesso EV, conforme apropriado. - Verificar a posição e permeabilidade do catéter EV na veia	Fisiológico: complexo	Controle de medicamentos
Orientar familiares sobre o cuidado	Apoio FAMILIAR (7140)	Orientar a família em relação ao local de prestação de cuidados, seja uma unidade hospitalar, seja uma clínica	Família	Cuidados ao longo da vida
	Mobilização FAMILIAR (7120)	Oferecer informação com frequência à família, em cada membro e em seu sistema de apoio e comunidade	Família	Cuidados ao longo da vida

*As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

Fonte: Próprio autor.

Concordância Interobservadores na Avaliação Clínica Diária dos Resultados de Enfermagem para o Diagnóstico VLE

A Tabela 8 traz resultados relacionados à concordância interobservadores das médias dos resultados de enfermagem no primeiro e no último dia de avaliação. Pode-se observar, em relação à concordância, não haver diferença significativa em nenhum dos resultados de enfermagem avaliados. Em relação aos resultados de enfermagem *Conhecimento: comportamento de aceitação da dieta e Equilíbrio Eletrolítico e Ácido-Base*, por tratar-se, respectivamente, de um resultado dependente da verbalização do paciente quanto à adesão à dieta prescrita e de um resultado que continha somente indicadores relacionados a resultados de exames laboratoriais, neste caso com avaliação objetiva dentro da definição operacional dos indicadores, não foi possível calcular a diferença interobservador para esses resultados.

Em relação à correlação entre os dois observadores quanto às médias dos resultados de enfermagem no primeiro e no último dia de avaliação, observa-se que, à exceção da avaliação

final do resultado *Sinais Vitais*, todos os outros resultados obtiveram correlações significativas e acima de 0,8.

Tabela 8- Correlação entre dois observadores para médias dos resultados de enfermagem no primeiro dia e no último dia de avaliação dos pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. Porto Alegre, RS, 2012.

Resultados de Enfermagem	Dia	Observador 1*	Observador 2*	r†	P
Equilíbrio Hídrico (0601)	Basal	3,40(±0,51)	3,41(±0,48)	0,98	>0,001
	Final	4,23(±0,37)	4,24(±0,33)	0,94	>0,001
Estado Cardiopulmonar (0414)	Basal	2,20(±0,68)	2,20(±0,66)	0,95	>0,001
	Final	3,02(±0,48)	3,04(±0,54)	0,83	>0,001
Estado Respiratório (0415)	Basal	3,67(±0,35)	3,65(±0,36)	0,92	>0,001
	Final	3,84(±0,31)	3,82(±0,31)	0,89	>0,001
Sinais Vitais (0802)	Basal	4,15(±1,06)	4,26(±1,03)	0,89	>0,001
	Final	4,06(±1,02)	4,41(±0,94)	0,68	0,002
Sobrecarga Líquida Severa (0603)	Basal	3,77(±0,55)	3,60(±0,67)	0,91	>0,001
	Final	4,23(±0,59)	4,19(±0,69)	0,82	>0,001
Conhecimento: comportamento de aceitação da dieta	Basal	4,58(±0,61)	4,58(±0,61)	1	>0,001
	Final	4,88(±0,21)	4,88(±0,21)	1	>0,001
Conhecimento: controle da Insuficiência Cardíaca Congestiva (1835)	Basal	2,73(±1,09)	2,76(±1,13)	0,99	>0,001
	Final	3,41(±0,83)	3,44(±0,88)	0,96	>0,001
Equilíbrio eletrolítico e ácido-base (0600)	Basal	4,79 (±0,25)	4,79 (±0,25)	1	>0,001
	Final	4,70 (±0,44)	4,70 (±0,44)	1	>0,001

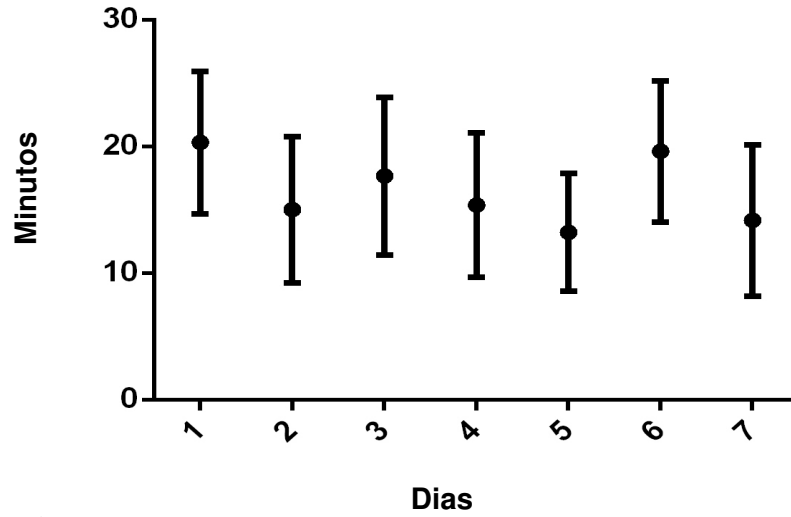
*Números expressos em média (desvio padrão).† Correlação de Pearson. Os resultados foram descritos com os títulos e seus respectivos códigos numéricos. Fonte: Próprio autor

Tempo Médio Despendido para a Avaliação dos Resultados de Enfermagem na Prática Clínica do Diagnóstico VLE

Em relação ao tempo médio utilizado para a avaliação dos resultados de enfermagem por meio da mensuração dos indicadores, observa-se que o primeiro e o sexto dias foram os que mais demandaram tempo para a realização da avaliação com, respectivamente,

20,31±5,61 e 19,61±5,57 minutos. A Figura 4 demonstra o tempo médio para todos os sete dias de avaliações.

Figura 4 - Tempo médio de avaliação dos indicadores dos resultados. Porto Alegre, RS, 2011.



Fonte: Próprio autor

6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Esse é o primeiro estudo desenvolvido em cenário clínico real que testou a aplicabilidade da NOC em pacientes com IC descompensada internados por congestão e com DE VLE.

Neste estudo, objetivou-se testar a aplicabilidade clínica da NOC em pacientes com IC descompensada por quadros congestivos e com DE Volume de Líquidos Excessivo a partir de um instrumento validado em consenso de especialistas.

Os achados obtidos por meio do consenso de especialistas permitiram identificar os resultados de enfermagem e os indicadores mais adequados para pacientes com IC descompensada e DE VLE, considerando as características específicas da população e o cenário do estudo. O método de validação por consenso tem sido utilizado para a escolha de diagnósticos, intervenções e resultados por outros autores⁽⁵⁷⁻⁶¹⁾. Entre as vantagens da utilização desse método estão a possibilidade de elaboração de padrões de prática e a identificação de termos específicos para serem utilizados em uma população previamente selecionada⁽⁴⁷⁾.

Foram validados oito resultados de enfermagem e 38 indicadores relacionados ao diagnóstico em estudo, que foram avaliados e mensurados diariamente em todos os pacientes. Entre os oito resultados NOC selecionados em consenso, seis encontravam-se no domínio Saúde Fisiológica, que são os “resultados que descrevem o funcionamento orgânico”: *Equilíbrio hídrico*, *Estado cardiopulmonar*, *Estado respiratório*, *Sinais vitais*, *Sobrecarga líquida severa* e *Equilíbrio eletrolítico e ácido-base*⁽⁵¹⁾. Entre os indicadores que compõem esses oito resultados, estão a dispneia, a dispneia paroxística noturna, o cansaço, o edema, a ortopneia e a distensão da veia jugular. Essas manifestações clínicas comuns são passíveis de serem monitorados e aplicáveis na prática clínica, além de terem sido confirmadas na apresentação de pacientes com IC descompensada por quadros congestivos^(27, 33, 49).

Dos resultados de enfermagem contidos no domínio Saúde Fisiológica, à exceção do resultado *Sinais vitais*, todos os demais resultados apresentaram aumento na sua média, quando comparada a primeira com a última avaliação. Todas as comparações foram estatisticamente significativas. Os resultados *Equilíbrio hídrico* e *Sobrecarga líquida severa* apresentaram, ainda, melhora progressiva da média diária. A melhora da pontuação média dos resultados de enfermagem diz respeito, também, à efetividade das intervenções prescritas para os pacientes. Estudos que avaliaram intervenções de enfermagem relacionadas ao DE VLE mostraram que a intervenção *Monitorização hídrica*, que contém atividades relacionadas ao

controle de peso, à restrição hídrica e salina, indicadores esses avaliados no presente estudo, foram efetivas para pacientes com esse DE^(8,41,45). Nesta investigação as atividades relacionadas a essa intervenção também foram contempladas nas prescrições de enfermagem. Controle de peso foi prescrito para 88,2% da amostra, e orientações relacionadas à restrição hídrica e à salina foram contempladas em 35,3% e 29,4%, respectivamente. Por meio desses achados, é possível inferir que a realização dessas atividades trouxe melhora nos escores dos resultados esperados para os pacientes do estudo.

Entre os indicadores selecionados em consenso e contidos no resultado *Equilíbrio Hídrico*, estão peso estável do corpo, pressão venosa central estimada, estase jugular. No contexto da IC, embora considerados uma CD secundária⁽⁶²⁾, peso corporal ou oscilação de peso são sinais relevantes e excelente indicativo de congestão, sendo essa medida auxiliar para a monitorização e para o ajuste da terapêutica diurética e vasodilatadora de pacientes internados por descompensação da IC⁽⁶³⁾. Estudo que buscou avaliar a relação entre a mudança de peso em pacientes com IC e o risco de hospitalização iminente mostra que o aumento de peso está associado à internação⁽⁶⁴⁾. Esses achados permitem concluir que informações diárias sobre peso corporal, além de serem relevantes na monitorização do grau de congestão, são importantes para identificar um período crítico de risco para internação. Dados da literatura apontam que o ganho de um a dois quilos em um período curto de tempo pode indicar retenção hídrica⁽²³⁾ e, conseqüentemente, piora do estado congestivo, podendo ocasionar o surgimento de outros sintomas associados, como dispneia e cansaço, indicativo de descompensação da IC. No contexto da hospitalização, a monitorização diária de peso também possui o importante papel de estimular os pacientes a incorporarem na sua prática diária um parâmetro fácil de ser aferido, e um importante indicador de congestão.

Ainda sobre os indicadores que integram o resultado *Equilíbrio hídrico*, pressão venosa central (PVC) também se destaca como um sinal importante na avaliação de pacientes com IC. Para a mensuração desse indicador, nesse estudo, foi utilizada a técnica da PVC estimada, obtida por meio da inspeção da distensão da veia jugular⁽⁶⁵⁾. Esse é considerado um método de baixo custo e factível para subsidiar a avaliação hemodinâmica dos pacientes, especialmente nos mais críticos⁽⁶⁶⁾. Estudo que avaliou as CD do DE VLE considerou a PVC estimada como uma característica maior para os pacientes com esse DE estabelecido⁽⁶⁷⁾. Posteriormente, em estudo de validação clínica para pacientes com IC descompensada, essa característica também foi demonstrada como CD maior para esse DE⁽⁶²⁾.

No que se refere aos indicadores do resultado de enfermagem *Equilíbrio hídrico* que não puderam ser avaliados diariamente, estão: balanço hídrico total (BHT) e hematócrito. As

razões para a inviabilidade da avaliação diária desses indicadores foram, respectivamente, a ausência de dados registrados em prontuário e a falta de solicitação diária de hematócrito. Quanto à realização de BHT em estudo em que foram avaliadas a prescrição e a realização desse cuidado para pacientes internados com IC descompensada, observou-se que essa medida não era executada com a mesma frequência com que era prescrita. Nesse estudo, apenas 54% dos BHT prescritos foram, efetivamente, realizados. Esses dados demonstram que ainda existe um desconhecimento por parte da equipe assistencial da relevância e dos benefícios da implementação dessas medidas na monitorização dos pacientes^(27, 63).

Em função dessa realidade, esses indicadores não compuseram o escore final para esse resultado de enfermagem. Isso indica não ser viável, na prática clínica, a inclusão de indicadores que dependam de resultados laboratoriais diários ou de prescrição de medidas não farmacológicas não incorporadas à prática clínica. Por outro lado, se a definição prévia da mensuração de indicadores semelhantes a esses for planejada com a equipe assistencial, esses indicadores podem ser passíveis de aplicação em dias programados para os exames e de outras medidas em concordância com a equipe.

O resultado de enfermagem *Estado Cardiopulmonar* apresentou melhora significativa ($P < 0,001$) na comparação da média desse resultado do primeiro com o último dia de avaliação. Um indicador importante selecionado para esse resultado, denominado *Fadiga*, avaliou a classe funcional dos pacientes por meio da classificação da NYHA. Essa classificação categoriza os pacientes baseados na intensidade dos sintomas apresentados e estratificam o grau de limitação para as atividades diárias⁽¹⁾. Na avaliação isolada desse indicador, observou-se a melhora de um ponto na classe funcional dos pacientes, passando da Classe III para Classe II, migrando de uma limitação acentuada da atividade física para uma discreta limitação da atividade física. O indicador *Fadiga*, nesse estudo, passou do escore “moderadamente comprometido” para “levemente comprometido”, com aumento significativo entre a avaliação inicial e final ($P < 0,001$).

Embora tenha apresentado melhora significativa na comparação da média do primeiro com o último dia de avaliação, o resultado de enfermagem *Estado cardiopulmonar*, composto por cinco indicadores selecionados em consenso, possui dois indicadores considerados como não aplicáveis na prática clínica: débito urinário e edema pulmonar – o último avaliado por meio de raio-X. Similarmente aos indicadores do resultado *Equilíbrio hídrico*, este último não foi aplicável, uma vez que os pacientes não realizam esse exame diariamente. O BHT e o débito urinário não foram indicadores aplicáveis pela ausência de dados diários referentes a esses controles. Apesar de os estudos enfatizarem a importância desses cuidados para

pacientes com IC descompensada, pesquisas que avaliaram a prescrição e a realização do controle de diurese demonstraram que esse cuidado é pouco contemplado nas prescrições, assim como na sua execução propriamente dita para pacientes internados com IC descompensada^(27,63). O entendimento, pela equipe assistencial, de que estados congestivos são a principal causa de descompensação da IC e que a monitorização diária da volemia (controle de peso, diurese e balanço hídrico) é parâmetro que orienta o tratamento e precisa ser efetivamente realizado são, por este trabalho, considerados irrefutáveis.

No resultado *Sobrecarga líquida severa*, edema de mãos, edema periorbital, edema periférico, edema sacral, ascite e estertores são alguns dos indicadores selecionados para esse resultado. Embora todos esses indicadores fossem passíveis de avaliação clínica diária, edema periorbital, edema das mãos, edema sacral e ascite foram indicadores de difícil classificação em cinco níveis de graduação, o que certamente contribuiria para a subjetividade da monitorização.

A presença de edema é um achado comum em pacientes com IC descompensada⁽⁶⁸⁾. No presente estudo, os pacientes apresentaram melhora progressiva do indicador edema, conferindo importância para a avaliação minuciosa desse e de outros sinais de congestão que possam subsidiar as intervenções de enfermagem. Resultados de estudo que validou clinicamente as CD do DE VLE classificou edema como CD maior para esse diagnóstico⁽⁶²⁾. Dentro desse mesmo contexto, estudo descritivo exploratório de 29 pacientes, selecionados por duas enfermeiras peritas – divididos em grupo com diagnóstico, contendo nove pacientes, e sem diagnóstico, com 20 pacientes –, buscou identificar as CD para o DE VLE e obteve, como resultado, o edema como uma das CD para diagnóstico em estudo, havendo concordância entre as duas peritas para os pacientes com e sem diagnóstico⁽⁶⁹⁾. O edema é considerado um dado clínico relevante na avaliação de clínica, identificado em 63,7% dos pacientes hospitalizados por IC descompensada⁽⁴⁹⁾. Útil para definir níveis diferentes de pressão do átrio direito, a presença de edema periférico em pacientes com IC sistólica foi um sinal capaz de estratificar pacientes conforme prognóstico da doença⁽⁷⁰⁾.

Recentemente, a avaliação de congestão por enfermeiro foi tema de pesquisa em estudo que comparou a avaliação clínica para congestão em pacientes com IC descompensada, realizada por cardiologista e por enfermeiro especializado em IC, e correlacionou com níveis de NT-proBNP, um marcador cardíaco que reflete pressões de enchimento cardíaco elevadas. Os autores demonstraram que enfermeiro treinado em clínica de IC apresenta um desempenho semelhante ao do cardiologista para a detecção de congestão em pacientes com IC crônica⁽³²⁾.

Esses achados corroboram a importância do reconhecimento de congestão, causa mais frequente de descompensação da IC⁽²⁾.

Sobre o domínio Conhecimentos e comportamentos de saúde, definido como “resultados que descrevem atitudes, compreensão e ações”⁽⁵⁰⁾, dois resultados foram selecionados em consenso: *Comportamento de aceitação: dieta prescrita* e *Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca*.

Observou-se, dentro desse domínio, melhora progressiva da média do resultado *Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca*, com diferença significativa entre as médias ($P=0,012$), se comparadas a primeira com a última avaliação.

Diferentemente dos outros resultados de enfermagem avaliados nesse estudo, esse foi avaliado no primeiro, terceiro e sexto dias de avaliação, por corresponder a um resultado que depende da apreensão dos pacientes sobre as informações fornecidas sobre a IC, seus sinais e sintomas e seu tratamento pela equipe assistencial. Estudo que avaliou as orientações fornecidas para pacientes durante a internação por IC descompensada, com e sem reforço através de contato telefônico, mostrou resultados positivos para o desfecho conhecimento da doença e autocuidado para todos os pacientes que receberam orientações no período de internação, independentemente do contato telefônico⁽⁷¹⁾. Na mesma perspectiva, estudo que avaliou as orientações fornecidas para pacientes em atendimento ambulatorial após quatro consultas de enfermagem, num período de um ano, mostrou melhora significativa na compreensão sobre a doença e o tratamento, com percentual de melhora do entendimento em 22% ($P = 0,006$)⁽²⁴⁾.

Esses e outros estudos demonstram a importância de ensinar e fortalecer as habilidades dos pacientes para o autocuidado, ações consideradas chave para a melhora da adesão com impacto comprovado em redução de readmissões⁽⁷²⁾. Isso demonstra ser factível, na prática clínica, a aplicabilidade desse resultado de enfermagem como guia para a preparação do paciente para a alta hospitalar, contribuindo para melhorar a adesão, para o conhecimento sobre a doença e a monitorização de seu estado de saúde.

Embora sem ter um desempenho satisfatório na melhora progressiva das médias diárias, o NOC *Comportamento de aceitação: dieta prescrita*, nesse estudo, foi um resultado de enfermagem que apresentou melhora das médias na comparação entre o primeiro e o último dia de avaliação ($P=0,036$). Esse resultado, definido como “ações para o atendimento da ingestão de alimentos e líquidos recomendados por profissionais de saúde para uma condição de saúde específica”⁽⁵⁰⁾, contemplava dois indicadores em que as orientações fornecidas relacionavam-se, especificamente sobre restrições para ingestão hídrica e salina.

Apesar de existirem controvérsias sobre a efetividade da restrição hidrossalina⁽⁷³⁻⁷⁴⁾, na prática clínica essas recomendações ainda são usuais. Pesquisas apontam os benefícios das orientações de enfermagem sobre dieta⁽⁷⁵⁻⁷⁶⁾. Estudo que avaliou o conhecimento de pacientes com IC em acompanhamento ambulatorial através de um plano de cuidados com intervenções da NIC identificou que essa população tinha pouco conhecimento sobre os cuidados com a dieta⁽⁷⁵⁾, o que torna evidente a importância das ações que envolvem essas orientações. Pesquisa com pacientes crônicos – que estudou o DE *Autocontrole Ineficaz da Saúde* com o objetivo de comprovar, por meio da implementação de cinco intervenções da NIC, entre essas, *Ensino: dieta prescrita*, a melhora em um ponto das médias dos resultados esperados para esses pacientes – mostrou uma diferença de 0,5 pontos na comparação das médias inicial e final dos resultados ($P < 0,001$), quando comparados os grupos intervenção e controle. Isso demonstra serem efetivas, também, as intervenções voltadas para as orientações quanto à dieta⁽⁵⁴⁾. Nesse sentido, os resultados desses estudos apontam para a necessidade de serem testadas intervenções voltadas para as orientações e o ensino e sua relação com a estabilidade clínica desses pacientes.

Em relação ao resultado *Equilíbrio eletrolítico e ácido-base*, composto exclusivamente de indicadores relacionados a resultados de exames laboratoriais, apesar de apresentar melhora da média do primeiro e último dia de avaliação, essa comparação não se mostrou significativa ($P=0,668$). Indica-se, novamente, que a aplicabilidade desses resultados em cenário clínico com mensurações diárias fica comprometida e é dependente da rotina da equipe assistencial. A sua aplicação pode ser factível, se planejada.

No que concerne aos cuidados prescritos e à sua relação com as intervenções propostas pela NIC, à exceção do cuidado *Medir circunferência abdominal*, todos os demais cuidados possuíam, pelo menos, uma intervenção/atividade correspondente. Entre os cuidados mais evidenciados, estavam: verificar peso do paciente, medir diurese, verificar oximetria e realizar balanço hídrico total e parcial. Relacionando os cuidados mais prescritos com as intervenções propostas pela NIC, observa-se uma ênfase dessas no domínio *Fisiológico complexo*, definido como “cuidados que dão suporte à regulação homeostática”⁽⁵²⁾. Isso ratifica a importância, na elaboração do plano de cuidados, da implementação de intervenções/atividades voltadas para a monitorização da resposta clínica do paciente ao tratamento. Além disso, essas evidências sugerem a viabilidade da avaliação dos resultados por meio da efetividade dessas intervenções/atividades na prática assistencial.

Quando se analisou a concordância interobservador para as médias dos resultados de enfermagem no primeiro e no último dia de avaliação, à exceção da avaliação final do

resultado *Sinais vitais*, todos os outros resultados obtiveram correlação forte, com os valores acima de 0,8, consideradas médias estatisticamente significativas. Sendo assim, os achados do presente estudo confirmam ser aplicável, na prática clínica, por avaliadores treinados, a mensuração dos resultados de enfermagem. Afora isso, a possibilidade da utilização de uma linguagem padronizada permite a ligação entre diagnósticos, resultados e a efetividade das intervenções propostas.

Em relação à média do tempo de todas as avaliações ($16,47 \pm 0,5$ minutos), isso parece factível de aplicação na prática clínica, uma vez que permite, de forma sistematizada, a observação da evolução clínica do paciente em ambiente clínico real.

Os achados deste estudo possibilitaram a utilização dessa taxonomia em cenário clínico real como uma ferramenta útil para a padronização do PE nos pacientes internados com quadros congestivos por IC e DE VLE estabelecido.

Apesar de serem observadas algumas dificuldades para a avaliação de certos indicadores, de maneira geral os achados deste estudo tornaram possível, por meio da mensuração das médias dos resultados estudados, a evolução clínica de pacientes com IC descompensada internados por quadros congestivos e diagnóstico de VLE. Esses dados indicam que o planejamento das ações de enfermagem deve estar em sintonia com as rotinas instituídas para os pacientes, no que se refere à avaliação de indicadores relacionados a exames laboratoriais.

Em relação às limitações encontradas no presente estudo, destaca-se a dificuldade de estratificação de alguns indicadores em cinco graduações, dificultando a avaliação destes na prática clínica.

Além disso, alguns indicadores selecionados em consenso por especialistas, cuja avaliação dependia, exclusivamente, de resultados laboratoriais e de raio-x, impossibilitaram a avaliação diária desses indicadores, impedindo a sua utilização no cálculo das médias para os resultados em que estavam incluídos.

Ainda são incipientes os estudos que avaliam os pacientes por meio dos resultados de enfermagem, o que trouxe dificuldade para a discussão dos resultados do presente estudo.

7 CONCLUSÕES

Os resultados de enfermagem, assim como grande parte dos seus indicadores selecionados por meio de consenso de especialistas, foram considerados aplicáveis em ambiente hospitalar para pacientes com IC descompensada.

Dos oito resultados de enfermagem avaliados, seis obtiveram melhora das médias na comparação basal e final: *Equilíbrio hídrico*, *Estado cardiopulmonar*, *Estado respiratório*, *Sobrecarga líquida severa*, *Comportamento de aceitação: dieta prescrita* e *Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca*. Também houve melhora progressiva da média diária dos resultados *Equilíbrio hídrico*, *Sobrecarga líquida severa* e *Conhecimento: controle da insuficiência cardíaca*. Todavia, não foram observadas diferenças estatisticamente significativas nos resultados *Sinais vitais* e *Equilíbrio eletrolítico e ácido-base*. Demonstrou-se, por meio desses achados, ser factível, na prática clínica, a avaliação e o monitoramento da evolução clínica dos pacientes com IC descompensada internados por quadros congestivos e DE VLE, utilizando como parâmetro os escores diários dos resultados de enfermagem. Os achados dessa investigação propiciaram verificar a aplicabilidade prática da NOC em cenário clínico por meio da evolução clínica a partir dos resultados e indicadores.

Houve um percentual significativo de cuidados de enfermagem prescritos e considerados importantes no manejo de pacientes hospitalizados por IC descompensada. De todos os cuidados contemplados nas prescrições de enfermagem, à exceção de *Medir circunferência abdominal*, os demais cuidados possuíam, pelo menos, uma intervenção/atividade proposta na NIC. Esses dados permitem concluir que tais cuidados contribuíram para a melhora nos escores dos resultados esperados para os pacientes do estudo.

Por meio dos resultados da concordância interobservador, foi possível demonstrar a possibilidade da aplicabilidade da NOC na prática, utilizando um instrumento padronizado por dois avaliadores treinados no manejo clínico de pacientes com IC.

Foi possível, neste estudo, mensurar o tempo médio gasto pelo enfermeiro na avaliação dos resultados de enfermagem selecionados para a amostra. Esses achados indicam ser factível a aplicação dessa classificação na prática clínica, uma vez que permite a sistematização da avaliação da evolução clínica do paciente em ambiente clínico real.

Por meio dos resultados do presente estudo, foi possível concluir ser factível a avaliação clínica em ambiente clínico real dos resultados de enfermagem para o diagnóstico VLE. Contudo, mais estudos nessa temática são necessários para o estabelecimento de comparativos com os achados encontrados na presente investigação.

Em relação às implicações para as práticas, este estudo possibilita demonstrar, no ensino, a viabilidade de testar em cenário clínico uma classificação teórica predominantemente. Isso permite qualificar a formação profissional, beneficiando a organização do pensamento crítico e o raciocínio diagnóstico, o que favorece a formação de profissionais mais qualificados e atuantes.

São iniciais os estudos que utilizam as classificações de enfermagem como objeto de estudo. Mais estudos, portanto, dentro dessa temática, se fazem necessários. Para a pesquisa em enfermagem, a presente investigação poderá contribuir como um ponto de partida para avaliar a efetividade dos resultados de enfermagem na prática clínica. A comparação desses achados com futuras pesquisas permitirá o refinamento na utilização dessa taxonomia em cenário clínico real.

Na prática clínica, os achados deste estudo demonstraram a factibilidade da aplicação dessa classificação em ambiente clínico real, embora a subjetividade de avaliação de alguns indicadores tenha sido observada. Mesmo diante dessas dificuldades, a avaliação da evolução clínica por meio da utilização dessa taxonomia se faz importante, e a aplicação do PE, em todas as suas etapas, é evidenciada como uma ferramenta útil para a qualificação e o aprimoramento da assistência em enfermagem.

REFERÊNCIAS

- 1 Bocchi EA, Braga FGM, Ferreira SMA, et al. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. *Arq Bras Cardiol* 2009; 93(1 supl.1):1-71.
- 2 Mangini S, Silveira FS, Silva CP, et al. Insuficiência cardíaca descompensada na unidade de emergência de hospital especializado em cardiologia. *Arq. Bras. Cardiol* 2008; 90(6):433-40.
- 3 Barretto ACP, Del Carlo CH, Cardoso JN, et al. Rehospitalizações e morte por insuficiência cardíaca, índices ainda alarmantes. *Arq Bras Cardiol.* 2008; 91(5): 335-41.
- 4 Blue L, McMurray J. How much responsibility should heart failure nurses take? *Eur J Heart Fail.* 2005; 7(3): 351-61.
- 5 Krumholz HM, Parent EM, Tu N, et al. Readmission after hospitalization for congestive heart failure among Medicare beneficiaries. *Arch Intern Med.* 1997;157(1):99-104.
- 6 Rohde LE, Clausell N, Ribeiro JP, et al. Health outcomes in decompensated congestive heart failure: a comparison of tertiary hospitals in Brazil and United States. *Int J Cardiol.* 2005; 102(1):71-7.
- 7 Moorhead S, Johnson M. Diagnostic-Specific Outcomes and Nursing Effectiveness Research. *International Journal of Nursing Terminologies and Classifications.* 2004; 15(2):49-57.
- 8 Azzolin KO. Efetividade da implementação das intervenções de enfermagem nos resultados esperados de pacientes com insuficiência cardíaca em cuidado domiciliar[tese]. Porto Alegre(RS): UFRGS.; 2011
- 9 Barth QCM. Diagnósticos de enfermagem de débito cardíaco diminuído e volume excessivo de líquidos: validação clínica em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada[dissertação]. Porto Alegre(RS):UFRGS.; 2008.
- 10 Gheorghide M, Filippatos G. Reassessing treatment of acute heart failure syndromes: the ADHERE Registry. *Eur Heart J Suppl* 2005; 7 (suppl B): 13-19.
- 11 Lopes JL, Barros ALBL, Michel JLM. A pilot study to Validate the priority nursing interventions Classification Intervention and Nursing Outcomes Classification Outcomes for the Nursing Diagnoses “Excess Fluid Volume “ in Cardiac Patients. *Int J Nurs Terminol Classif.* 2009; 20(2):76-88.
- 12 Garbin LM, Rodrigues CC, Rossi LA, Carvalho EC. Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC): identificação da produção científica relacionada. *Rev Gaucha Enferm.* 2009; 30(3): 508-15.
- 13 Santos JJA, Plewka JEA, Brofman PRS. Qualidade de vida e indicadores clínicos na insuficiência cardíaca: análise multivariada. *Arq Bras Cardiol.* 2009; 93(2): 159-166.

- 14 Brasil. DATASUS. Informações de saúde. Epidemiológicos e Morbidade [homepage na Internet] 2010 [Citado 2012 may 30]. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/defthtm.exe?sih/cnv/nirs.def>.
- 15 Mesquita ET, Lagoeiro Jorge AJ. Tratamento da insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal. *Arq Bras Cardiol.* 2010; 94(3): 414-26.
- 16 Woods SL. *Enfermagem em Cardiologia.* São Paulo(SP): Manole; 2005.
- 17 Lopes RD, Batista ML J, Rosa JC, et al. Alterações na produção de IL-10 e TNF- α no músculo esquelético em ratos com insuficiência cardíaca secundária ao infarto do miocárdio. *Arq Bras Cardiol.* 2009; 94(3): 313-20.
- 18 Lagudis S, Nussbacher A, Andrei A. Insuficiência cardíaca. In: Souza J, Andrei A. *Terapia intensiva, cardiologia.* São Paulo: Atheneu; 2002. P.77-95.
- 19 Scattolin FAA, Diogo MJD, Colombo RCR. Correlation between instruments for measuring health-related quality of life and functional independence in elderly with heart failure. *Cadernos de Saúde Pública* 2007; (23):2705-15.
- 20 Carmo, R. Marca-passo no tratamento da insuficiência cardíaca congestiva de pacientes com cardiomiopatia dilatada. In: Sousa AGMR, Piegas LS, Sousa JEMR, editores. *Série Monografias Dante Pazzanese, v.IV.* Rio de Janeiro: Revinter; 2001. P.19-33.
- 21 Dickstein K, Cohen-Solal A, Filippatos G, et al. European society of cardiology. Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2008. *Eur Heart J.* 2008;29(22):2388–442.
- 22 Riegel B, Moser DK, Anker SD, et al. State of the science: promoting self-care in persons with heart failure: a scientific statement from the American Heart Association. *Circ.* 2009; 120(1): 1141–63.
- 23 Silver MA, Cianci P, Pisano CL. Outpatient management of heart failure – program development and experience in clinical practice. Illinois: The heart failure institute and heart failure center; 2004.
- 24 Rabelo ER, Aliti GB, Domingues FB, et al. Impact of nursing systematic education on disease knowledge and self-care at a heart failure clinic in Brazil: prospective an interventional study. *Online Braz J Nurs.* 2007; 6(3).
- 25 Rabelo ER, Aliti GB, Domingues FB, et al.. O que ensinar aos pacientes com insuficiência cardíaca e por quê: o papel dos enfermeiros em clínicas de insuficiência cardíaca. *Revista Latino-Am de Enfermagem .* 2007; 15(1):165-70.
- 26 Betihavas V, Davidson PM, Newton PJ, et al. What are the factors in risk prediction models for rehospitalisation for adults with chronic heart failure? *Aust Crit Care.* 2011
- 27 Linhares JC, Aliti GB, Castro RA, et al. Prescrição e realização do manejo não farmacológico para pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. *Rev. Latino-Am. Enfermagem.* 2010;18(6):145-1151.

- 28 Sochalski J, Jaarsma T, Krumholz HM, et al. What works in chronic care management: the case of heart failure. *Health Aff.* 2009;28(1):179–189.
- 29 Castro P, Verdejo H, Garcés E, et al. Influencia de factores socioculturales em la evolución alejada de pacientes con insuficiencia cardíaca. *Ver Chil Cardiol.* 2009; 28(1): 51-62.
- 30 Castro RA, Aliti, GB, Linhares JC, et al. Adesão ao tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca em hospital universitário. *Rev Gaucha Enferm.* 2010; 31(2): 225-31.
- 31 Ekman I, Andersson G, Boman K, et al. Adherence and perception of medication in patients with chronic heart failure during a fiveyears randomized trial. *Patient Educ Couns.* 2006; 61(3): 348-53.
- 32 Sauer J, Rabelo ER, Castro RA, et al. Nurses' performance in classifying heart failure patients based on physical exam: comparison with cardiologist's physical exam and levels of N-terminal pro-B-type natriuretic peptide. *J Clin Nurs.* 2010; 19(23-24): 3381-89.
- 33 Gheorghide M, Follath F, Ponikowski P, et al. Assessing and grading congestion in acute heart failure: a scientific statement from the Acute Heart Failure Committee of the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology and endorsed by the European Society of Intensive Care Medicine. *Eur J Heart Fail.* 2010;12(5):423–33.
- 34 Garcia TR, Nóbrega MM. Processo de Enfermagem e os sistemas de classificação dos elementos da prática profissional: instrumentos metodológicos e tecnológicos do cuidar. In: Santos I, Figueiredo NMA, Padilha MICS, Souza SROS, Machado WCA, Cupello AJ. *Enfermagem Assistencial no ambiente hospitalar: realidade, questões, soluções.* São Paulo (SP): Atheneu; 2005. p.37-63.
- 35 Alfaro-LeFevre R. Aplicação do processo de enfermagem: uma ferramenta para o pensamento crítico. Porto Alegre: Artmed, 2010, P. 33-71.
- 36 Conselho Federal de Enfermagem (COFEN). Resolução 358/2009 de 15 de outubro de 2009. Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes, públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem, e dá outras providências. Brasília; 2009. [acesso em 2012 jul 20]. Disponível em: <http://www.corenpa.org.br>.
- 37 Cunha SMB, Barros ALBL. Análise da implementação da Sistematização da Assistência de Enfermagem, segundo o Modelo Conceitual de Horta. *Rev Bras Enferm.* 2005; 58(5): 568-72.
- 38 Cruz DALM, Pimenta CAM. Prática baseada em evidências, aplicada ao raciocínio diagnóstico. *Rev. Latino-Am. Enferm.* 2005; 13(3):415-22.
- 39 Müller-Staub M, Lunney M, Lavin MA, et al. Testing the Q-DIO as an Instrument to Measure the Documented Quality of Nursing Diagnoses, Interventions, and Outcomes. *Intern J Nurs Classif.* 2008; 19(1):20-27.
- 40 Rutherford MA. Standardized Nursing Language: What does it mean for nursing practice? *Online J Issues Nurs.* 2008; 13(1):1-10.

- 41 Park HJ. NANDA-I, NOC and NIC linkages in nursing care plans for hospitalized patients with congestive heart failure [PhD Dissertation]. Iowa: University of Iowa; 2010.
- 42 Scherb CA. Describing nursing effectiveness through standardized nursing languages and computerizes clinical data. [PhD Dissertation]. Iowa: University of Iowa; 2001.
- 43 Martins QCS, Aliti GB, Rabelo ER. Decreased cardiac output: clinical validation in patients with decompensated heart failure. *Int J Nurs Terminol Classif.* 2010; 21(4):156-65.
- 44 Furuya RK, Nakamura FRY, Gastaldi AB, Rossi LA. Sistemas de classificação de enfermagem e sua aplicação na assistência: revisão integrativa de literatura. *Rev Gaúcha Enferm.* 2011; 32(1):167-75.
- 45 Guimarães HCQCP, Barros ALBL de. Controlar líquidos: uma intervenção de enfermagem para o paciente com excesso de volume de líquidos. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2003; 11(6): 734-41.
46. North American Nursing Diagnosis. *Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2009-2011.* Indianapolis: Wiley-Blackwell; 2008 .
- 47 NANDA I. *Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e classificação 2009-2011.* Porto Alegre: Artmed; 2010.
- 48 Carvalho EC, Mello AS, Napoleão AA . Validação de diagnóstico de enfermagem: reflexão sobre dificuldades enfrentadas por pesquisadores. *Rev Eletrônica de Enferm* 2008; 10(1):235-240.
- 49 Aliti GB, Linhares JCC, Linch GFC, et al. Sinais e sintomas de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada: inferência dos diagnósticos de enfermagem prioritários. *Rev Gaúcha Enferm.* 2011;32(3):590-5.
- 50 Moorhead S, Johnson M, Maas MJM, et al. *Classificação dos resultados de enfermagem (NOC).* 4. ed. Porto Alegre: Artmed; 2010
- 51 Johnson M, Bulechek G, Butcher H, et al. *Ligações entre NANDA-NIC-NOC, diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem.* 2ª ed. Porto Alegre(RS): Artmed; 2009.
- 52 Dochterman JM, Bulechek GM. *Classificação das intervenções de enfermagem (NIC).* 5. ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.
- 53 Lucena AF, Almeida M de A. Classificações de enfermagem NANDA-I, NIC e NOC no processo de enfermagem. In: Rabelo ER, Lucena AF, cols. *Diagnósticos de Enfermagem com base em sinais e sintomas.* Porto Alegre(RS): Artmed; 2010. P. 35-53.
- 54 Rojas-Sánchez OA, Rueda-Díaz LJ, Vesga-Gualdrón LM, et al. Eficacia de las intervenciones de enfermería para el diagnóstico “manejo inefectivo del régimen terapéutico”. *Enferm Clín.* 2009; 19(6): 299-305.

- 55 Moorhead S, Johnson M, Maas MJM, et al. Classificação dos resultados de enfermagem (NOC). 3ª ed. Porto Alegre(RS): Artmed; 2008.
- 56 Lunney M, McGuire M, Endozo N, et al. Consensus-validation study identifies relevant nursing diagnoses, nursing interventions, and health outcomes for people with traumatic brain injuries. *Rehabil Nurs*. 2010;35(4):161-6.
- 57 Carlson J. Consensus validation process: A standardized research method to identify and link the relevant NANDA, NIC and NOC terms for local populations. *J Nurs Terminol Classif*. 2006; 17(1): 23-4.
- 58 Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, et al. (Org.). *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica*. 2.ed. Porto Alegre: Artmed, 2003. 374 p.
- 59 Albert NM. Fluid management strategies in heart failure. *Crit Care Nurse*. 2012;32(2):20-32,34.
- 60 Westmoreland D, Wesorick B, Hanson D, et al Consensual Validation of Clinical Practice Model Practice Guidelines. *J Nurse Care Qual*. 2000;14(4):16-27.
- 61 Lunney M, McGuire M, Endozo N, et al. Consensus-validation study identifies relevant nursing diagnoses, nursing interventions, and health outcomes for people with traumatic brain injuries. *Rehabil Nurs*.2010;35(4):161-6.
- 62 Martins QCS, Aliti GB, Linhares JC, et al. Volume de líquidos excessivo: validação clínica em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. *Rev Lat Am Enfermagem* 2011;19(3): 1-8.
- 63 Rabelo ER, Aliti GB, Goldraich L, et al. Manejo não-farmacológico de pacientes hospitalizados com insuficiência cardíaca em hospital universitário. *Arq Bras Cardiol*. 2006; 87(3):352-8.
64. Sarwat I. Chaudhry, Yongfei Wang, et al. Patterns of Weight Change Preceding Hospitalization for Heart Failure. *Circ*. 2007; 116: 1549-1554
- 65 Biolo A, Netto R, Dora JM, et al. Exame do sistema cardiovascular. In: Barros EJJ, Albuquerque GC, Pinheiro CTS, Czepielewski MA, editores. *Exame Clínico: consulta rápida*. Porto Alegre (RS): Artmed; 2005. p. 163- 82.
- 66 Vinayak AG, Levitt J, Gehlbach B, et al. Usefulness of the external jugular vein examination in detecting abnormal central venous pressure in critically ill patients. *Arch Intern Med*. 2006; 166(9):2132-7.
- 67 Boery RNSO, Barros ALBL, Lucena AF. Características definidoras do diagnóstico de enfermagem: volume de líquidos excessivo. *Rev Gaucha Enferm*. 2005; 26(3): 326-32.
- 68 Wender OCB, Boustany SM. Exame do sistema vascular periférico. In: Barros EJJ, Albuquerque GC, Pinheiro CTS, Czepielewski MA, editores. *Exame Clínico*. Porto Alegre (RS): Artmed; 2005.p. 289-98.

- 69 Guimarães HQCP, Barros ALBL, Gutierrez MGR. Identificação das características definidoras do diagnóstico de enfermagem Excesso no Volume de Líquidos. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*. 2000;8(2):68-73.
- 70 Rohde LE, Beck LS, Goldraich L, et al. Reliability and prognostic value of traditional signs and symptoms in outpatients with congestive heart failure. *Can J Cardiol*. 2004;20(7):697-702.
- 71 Domingues FB, Clausell N, Aliti GB, et al. Educação e monitorização por telefone de pacientes com insuficiência cardíaca: ensaio clínico randomizado. *Arq Bras Cardiol*. 2011; 96(3): 233-39.
- 72 Issa VF, Amaral AF, Cruz FD, et al. Glycemia and prognosis of patients with chronic heart failure, subanalysis of the long-term prospective randomized controlled study using repetitive education at six-month intervals and monitoring for adherence in heart failure outpatients (REMADHE) trial. 2010;159(1): 90-97.
- 73 Holst M, Strömberg A, Lindholm M, Willenheimer R. Liberal versus restricted fluid prescription in stabilised patients with chronic heart failure: Result of a randomised cross-over study of the effects on health-related quality of life, physical capacity, thirst and morbidity. *Scandinavian Cardio r Jour* 2008;42:316 - 22.
- 74 Paterna S, Gaspare P, Fasullo S, et al. Normal-sodium diet compared with low-sodium diet in compensated congestive heart failure: is sodium an old enemy or a new friend? *Clin Science* 2008;114:221-30.
- 75 Yera-Casas AM, Olmo SMH del, Ferrero-Lobo J, et al. Evaluación de la intervención educativa al paciente anciano con insuficiencia cardíaca, realizada por enfermería a través de un plan de cuidados estandarizado. *Enferm Clin*. 2009;19(4):191-8.
- 76 Elsie MS, Robin JT. Nursing Considerations for the Management of Heart Failure in the Emergency Department. *Heart Fail Clin*. 2009; 5(1);125–128.

APÊNDICE A - Termo de consentimento livre e esclarecido

RESOLUÇÃO Nº 196/96 – CONSELHO NACIONAL DE SAÚDE

Sr(a) foi selecionado(a) e está sendo convidado(a) para participar da pesquisa intitulada: **APLICABILIDADE DOS RESULTADOS DE ENFERMAGEM (NOC) EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA COM DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM VOLUME DE LÍQUIDOS EXCESSIVO**, que tem como objetivo **avaliar a aplicabilidade da Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada com Diagnóstico de Enfermagem Volume de Líquidos Excessivo**. Este é um estudo baseado em uma abordagem quantitativa. Suas respostas serão tratadas de forma anônima e confidencial, isto é, em nenhum momento será divulgado o seu nome em qualquer fase do estudo. Quando for necessário exemplificar determinada situação, sua privacidade será assegurada uma vez que seu nome será substituído de forma aleatória. Os dados coletados serão utilizados apenas NESTA pesquisa e os resultados divulgados em eventos e/ou revistas científicas.

Sua participação é voluntária, isto é, a qualquer momento você pode recusar-se a responder qualquer pergunta ou desistir de participar e retirar seu consentimento. Sua recusa não trará nenhum prejuízo em sua relação com o pesquisador ou com a instituição que forneceu os seus dados, como também na que trabalha. Sua participação nesta pesquisa consistirá em responder as perguntas a serem realizadas sob a forma de questionário, que será guardado por cinco (05) anos e incinerada após esse período. Sr(a) não terá nenhum custo ou quaisquer compensações financeiras. Não haverá riscos de qualquer natureza relacionada à sua participação. O benefício relacionado à sua participação será de aumentar o conhecimento científico no acompanhamento de pacientes com diagnóstico de aneurisma de aorta abdominal.

Sr(a) receberá uma cópia deste termo onde consta o celular/e-mail do pesquisador responsável, e demais membros da equipe, podendo tirar as suas dúvidas sobre o projeto e sua participação, agora ou a qualquer momento. Desde já agradecemos!

 Profa. Dra. Eneida Rejane Rabelo da Silva

Orientador(a)

Fone: (51) 9806 8616

e-mail: rabelo@portoweb.com.br

Porto Alegre, ____ de _____ de 20__.

Declaro estar ciente do inteiro teor deste TERMO DE CONSENTIMENTO e estou de acordo em participar do estudo proposto, sabendo que dele poderei desistir a qualquer momento, sem sofrer qualquer punição ou constrangimento.

Sujeito da Pesquisa: _____

 Enfa. Joelza Chisté Linhares

Mestrando(a)

Fone: (51) 8437 5847

e-mail: joelza.chiste@gmial.com

APÊNDICE B - Instrumento para Consenso da NOC em pacientes portadores de IC descompensada com Diagnóstico de Enfermagem Volume de Líquidos Excessivo

1 Dados dos sujeitos:

Data: / /		Local de trabalho:	
Nome (não obrigatório):			
Nível de instrução:		Área:	
<input type="checkbox"/> Doutorado		<input type="checkbox"/> Sistematização da assistência de enfermagem (SAE)	
<input type="checkbox"/> Mestrado		<input type="checkbox"/> Cardiologia	
<input type="checkbox"/> Especialização		<input type="checkbox"/> Outra (especifique):	
<input type="checkbox"/> Graduação			
Caso esteja cursando pós-graduação, especifique o curso e a carga horária cumprida:			
Área atual de atuação:	<input type="checkbox"/> Docência enfermagem	<input type="checkbox"/> Enfermagem assistencial em Cardiologia	
Tempo de atuação em meses ou anos:			
Participação em curso referente à SAE (inclui aula, curso/palestra). Especificar o tempo de participação em horas			

Abaixo estão listados os resultados esperados (NOC) para o DE Volume de Líquidos Excessivo. Após a sua avaliação assinale com um "X" se o resultado indicado se aplica ou não se aplica para pacientes com IC descompensada em ambiente hospitalar.

CLASSIFICAÇÃO DOS RESULTADOS DE ENFERMAGEM (NOC)
DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM (DE) VOLUME DE LÍQUIDOS (VLE) EXCESSIVO
RESULTADOS SUGERIDOS

NOC 1: EQUILÍBRIO HÍDRICO - Definição: equilíbrio hídrico nos compartimentos intracelulares e extracelulares do organismo		
INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Pressão sanguínea		
Frequência de pulso radial		
Pressão arterial média		
Pressão venosa central		
Pressão da artéria pulmonar		
Pulsos periféricos		
Equilíbrio entre ingestão e eliminação em 24 horas		
Peso estável do corpo		
Turgor da pele		
Mucosas úmidas		
Eletrólitos séricos		
Hematócritos		
Gravidade específica ad urina		
Hipotensão ortostática		
Sons respiratórios adventícios		

Ascite		
Estase jugular		
Edema periférico		
Globos oculares moles e fundos		
Confusão		
Sede		
Cãibras musculares		
Tonturas		

NOC 2: ESTADO CARDIOPULMONAR - Definição: adequação do volume de sangue ejetado dos ventrículos e troca de dióxido de carbono e oxigênio no nível alveolar

	Se aplica	Não se aplica
INDICADORES		
Pressão arterial sistólica		
Pressão arterial diastólica		
Pulsos periféricos		
Frequência cardíaca apical		
Ritmo cardíaco		
Frequência respiratória		
Ritmo respiratório		
Profundidade da respiração		
Expulsão de ar		
Débito de urina		
Índice cardíaco		
Saturação de oxigênio		
Expectoração de secreção para fora da via aérea		
Intolerância à atividade		
Cognição prejudicada		
Palidez		
Cianose		
Rubor		
Estase jugular		
Retração torácica		
Respiração com os lábios franzidos		
Edema periférico		
Edema pulmonar		
Dispneia em repouso		
Dispneia com esforço leve		
Fadiga		
Inquietação		
Sonolência		
Aumento de peso		
Perda de peso		
Diaforese		

NOC 3: ESTADO RESPIRATÓRIO - Definição: movimento de ar que entra nos pulmões e sai deles e troca de dióxido de carbono e oxigênio no nível dos alvéolos

	Se Aplica	Não se aplica
INDICADORES		
Frequência respiratória		

Ritmo respiratório		
Profundidade da inspiração		
Ausulta de sons respiratórios		
Volume corrente		
Alcance do espirômetro de incentivo esperado		
Capacidade vital		
Saturação de oxigênio		
Testes de função pulmonar		
Uso de músculos acessórios		
Retração torácica		
Respiração com lábios franzidos		
Cianose		
Dispneia em repouso		
Dispneia com esforço leve		
Inquietação		
Sonolência		
Diaforese		
Cognição prejudicada		
Acúmulo de secreção pulmonar		
Atelectasia		
Sons respiratórios adventícios		
Expiração prejudicada		
Respiração difícil		
Respirações agônicas		
Gemidos durante respiração		
Baqueteamento dos dedos		
Movimentos das abas do nariz		
Inquietação		
Febre		
Tosse		

NOC 5: SINAIS VITAIS - Definição: o quanto a temperatura, o pulso, a respiração e a pressão sanguínea estão dentro de uma variação normal

INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Temperatura corporal		
Frequência cardíaca apical		
Ritmo cardíaco apical		
Frequência de pulso radial		
Frequência respiratória		
Ritmo respiratório		
Pressão arterial sistólica		
Pressão arterial diastólica		
Pressão de pulso		
Profundidade da inspiração		

NOC 6: SOBRECARGA LÍQUIDA SEVERA - Definição: gravidade no excesso de líquidos nos compartimentos intracelulares e extracelulares do organismo

INDICADORES	Se aplica	Não se aplica

Edema periorbital		
Edema das mãos		
Edema sacral		
Edema de tornozelo		
Edema nas pernas		
Ascite		
Cintura abdominal aumentada		
Edema generalizado		
Congestão venosa		
Estertores		
Mal-estar		
Letargia		
Dor de cabeça		
Confusão		
Convulsões		
Coma		
Pressão arterial aumentada		
Aumento de peso		
Débito urinário diminuído		
Densidade urinária diminuída		
Coloração da urina diminuída		
Sódio sérico diminuído		
Sódio sérico aumentado		

RESULTADO ADICIONAL ASSOCIADO

NOC 7: COMPORTAMENTO DE ACEITAÇÃO: dieta prescrita - Definição: ações para atendimento da ingestão de alimentos e líquidos recomendadas por profissionais de saúde para uma condição de saúde específica		
INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Participação na fixação de metas alimentares alcançáveis, com profissional de saúde		
Seleção de alimentos e líquidos coerentes com a dieta prescrita		
Uso de informações nutricionais dos rótulos para orientar as escolhas		
Seleção de porções coerentes com a dieta prescrita		
Ingestão de alimentos coerentes com a dieta prescrita		
Ingestão de líquidos coerentes com a dieta prescrita		
Evita alimentos e líquidos não permitidos pela dieta		
Atendimento a recomendações para os intervalos das refeições, inclusive ingestão de líquidos		
Preparo de alimentos e líquidos conforme as restrições alimentares		
Atendimento às recomendações quanto ao número de refeições por dia		
Planejamento das refeições coerentes com a dieta prescrita		
Planejamento de estratégias para situações que afetam a ingestão de alimentos e líquidos		
Alteração da dieta conforme as restrições quando da mudança no nível de atividade		
Atendimento às recomendações de estadiamento da dieta		
Uso de um diário para monitorar a ingestão de líquidos e alimentos ao longo do tempo		
Alinhamento da dieta com as crenças culturais		
Escolha dos alimentos coerentes com as crenças culturais		
Evita alimentos e líquidos que interajam com os medicamentos		

Evita alimentos e líquidos que interajam com medicamentos à base de ervas		
Evita alimentos e líquidos que desencadeiem reações alérgicas		

NOC 8: CONHECIMENTO: controle da insuficiência cardíaca congestiva - Definição: alcance da compreensão transmitida sobre insuficiência cardíaca, seu tratamento e a prevenção de exacerbações

INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Causas e fatores colaboradores		
Sinais e sintomas de início da doença		
Benefícios do controle da doença		
Ações básicas do coração		
Sinais e sintomas da insuficiência cardíaca congestiva		
Sinais e sintomas de hipotensão ortostática		
Sinais e sintomas de anemia		
Sinais e sintomas de sangramento interno		
Sinais e sintomas de dispneia		
Sinais e sintomas de taquicardia		
Sinais e sintoma de esforço excessivo		
Relação de estresse físico e emocional com a condição		
Efeito psicossocial da insuficiência cardíaca sobre o paciente		
Efeito psicossocial da insuficiência cardíaca sobre a família		
Estratégias de controle da ansiedade		
Tratamento para melhorar o desempenho cardíaco		
Estratégias para promover a circulação periférica		
Importância do repouso no controle da doença		
Estratégias para equilibrar atividade e repouso		
Estratégias para aumentar a resistência a infecções		
Padrão e tipo de edema		
Estratégias de controle de edema dependente		
Fatores colaboradores para mudança de peso		
Estratégias de controle de peso		
Estratégias de melhora da adesão à dieta		
Efeitos terapêuticos da medicação		
Efeitos secundários da medicação		
Efeitos adversos da medicação		
Papel dos exames diagnósticos no controle da doença		
Técnicas de automonitorização		
Efeitos no estilo de vida		
Adaptações para o desempenho de papéis		
Efeitos na sexualidade		
Adaptações para o desempenho sexual		
Grupos de apoio disponíveis		
Quando obtiver assistência de profissionais da saúde		

NOC 9: CONHECIMENTO: processo da doença - Definição: alcance da compreensão transmitida sobre um processo específico de doença e prevenção de complicações

INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Processo específico da doença		
Causa e fatores colaboradores		
Fatores de risco		
Efeitos da doença		

Sinais e sintomas da doença		
Curso usual do processo de doença		
Estratégias para minimizar a progressão da doença		
Complicações potenciais da doença		
Sinais e sintomas de complicações da doença		
Precauções para prevenir complicações da doença		
Efeito psicossocial da doença na família		
Benefícios do controle da doença		
Grupos de apoio disponíveis		
Fontes respeitáveis de informações específicas sobre a doença		

NOC 10: CONHECIMENTO: regime de tratamento - Definição: alcance da compreensão transmitida sobre um determinado regime de tratamento

INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Processo específico da doença		
Justificativa para o tratamento		
Responsabilidades de autocuidado relacionadas com o tratamento contínuo		
Responsabilidades de autocuidado quanto a situações de emergência		
Técnicas de automonitorização		
Efeitos esperados do tratamento		
Dieta prescrita		
Regime medicamentoso prescrito		
Atividade prescrita		
Exercício prescrito		
Procedimento prescrito		
Benefícios do controle da doença		

NOC 11: EFICÁCIA DA BOMBA CARDÍACA - Definição: adequação do volume de sangue ejetado do ventrículo esquerdo para manter a pressão de perfusão sistêmica

INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Pressão arterial sistólica		
Pressão arterial diastólica		
Frequência cardíaca apical		
Índice cardíaco		
Fração de ejeção cardíaca		
Pulsos periféricos		
Tamanho do coração		
Débito de urina		
Equilíbrio entre ingestão e eliminação em 24 horas		
Pressão venosa central		
Estase jugular		
Sons cardíacos anormais		
Angina		
Edema pulmonar		
Diaforese		
Náuseas		
Fadiga		
Dispneia em repouso		
Dispneia com esforço leve		
Aumento de peso		
Ascite		

Hepatomegalia		
Cognição prejudicada		
Intolerância à atividade		
Palidez		
Cianose		
Rubor		

NOC 12: ELIMINAÇÃO URINÁRIA - Definição: armazenamento e eliminação de urina		
INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Padrão de eliminação		
Odor da urina		
Quantidade de urina		
Cor da urina		
Transparência da urina		
Ingestão de líquidos		
Esvaziamento completo da bexiga		
Reconhecimento da urgência		
Partículas visíveis na urina		
Sangue visível na urina		
Dor ao urinar		
Ardência ao urinar		
Frequência urinária		
Urgência ao urinar		
Noctúria		
Incontinência urinária		
Incontinência de pressão		
Incontinência de urgência		
Incontinência funcional		

NOC 13: EQUILÍBRIO ELETROLÍTICO E ÁCIDO-BASE - Definição: equilíbrio de eletrólitos e não eletrólitos no compartimento intracelular e extracelular do organismo		
INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Frequência cardíaca apical		
Ritmo cardíaco apical		
Frequência respiratória		
Ritmo respiratório		
Sódio sérico		
Potássio sérico		
Cloreto sérico		
Cálcio sérico		
Magnésio sérico		
pH sérico		
Albumina sérica		
Creatinina sérica		
Bicarbonato sérico		
Dióxido de carbono sérico		
Osmolaridade sérica		
Glicose sérica		
Hematócrito sérico		
Nitrogênio da ureia do sangue		
Proporção do nitrogênio da ureia do sangue com relação à creatinina		

pH da urina		
Sódio urinário		
Cloreto urinário		
Creatinina urinária		
Osmolaridade urinária		
Densidade específica urinária		
Não irritabilidade neuromuscular		
Sensação nas extremidades		
Cognição prejudicada		
Fadiga		
Fraqueza muscular		
Cãibras musculares		
Cólicas		
Náusea		
Inquietação		
Parestesia		

NOC 14: ESTADO NUTRICIONAL: ingestão de alimentos e líquidos - Definição: quantidade de alimentos e líquidos levados para dentro do organismo em 24 horas

INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Ingestão oral de alimentos		
Ingestão de alimentos via sonda		
Ingestão oral de líquidos		
Ingestão intravenosa de líquidos		
Ingestão parenteral de nutrientes		

NOC 15: ESTADO RESPIRATÓRIO: troca gasosa - Definição: troca alveolar de dióxido de carbono e oxigênio para manter as concentrações de gases do sangue arterial

INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Pressão parcial de oxigênio no sangue arterial (PaO ₂)		
Pressão parcial de dióxido de carbono no sangue arterial (PaCO ₂)		
pH arterial		
Saturação de oxigênio		
Extração final de dióxido de carbono		
Achados de radiografias torácicas		
Equilíbrio da pressão respiratória		
Dispneia em repouso		
Dispneia com esforço leve		
Inquietação		
Cianose		
Sonolência		
Cognição prejudicada		

NOC 4: FUNÇÃO RENAL - Definição: filtragem do sangue e eliminação de produtos metabólicos residuais pela formação de urina

INDICADORES	Se aplica	Não se aplica
Ingestão de líquidos		
Equilíbrio entre ingestão e eliminação em 24 horas		
Nitrogênio da urina do sangue		

Creatinina sérica		
Densidade específica da urina		
Cor da urina		
Proteínas da urina		
pH da urina		
Eletrólitos urinários		
Bicarbonato arterial (HCO_3)		
pH arterial		
Eletrólitos séricos		
Glicose urinária		
Hematúria		
Cetonas urinárias		
Achados microscópicos anormais na urina		
Formação de pedras nos rins		
Aumento de peso		
Hipertensão		
Náusea		
Fadiga		
Mal-estar		
Anemia		

<p>5: (-) 2.000mL ou +</p> <p>Peso estável do corpo PESO SECO: _____ Kg PESO CHEG: _____ Kg 1: Mantido 2: Perda 1-2 kg 3: Perda 2,1 -3 kg 4: Perda 3,1- 4 kg 5: Perda 4,1 kg ou +</p>	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7								
<p>Hematócritos (Homens 40-54%) 1: Menor 20% 2: 20-29% 3: 30-39% 4: 40-54% 5: Maior 54%</p>	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7								
<p>Hematócritos (Mulheres 35-47%) 1: Menor 14% 2: 15-24% 3: 25-34% 4: 35-47% 5: Maior 47%</p>	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7								
<p>Estase jugular Medida: _____ cm 1-Prox. Lób. Orelha 2- 75% 3- 50% 4- 25% 5- 0%</p>	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7								
<p>Sede anormal (vide escala visual analógica para sede) 1: 10 2: 7 a 9 3: 4 a 6 4: 1 a 3 5: 0</p>	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7								

5: 16-20 mpm																																																										
Saturação O₂ 1: Menor 80% 2: 81-85% 3: 86-92% 4: 93-97% 5: 98-100%	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7																
Dispnéia 1: No repouso 2: Leves esforços 3: Moderados esforços 4: Grandes esforços 5: Sem dispnéia	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7																
<u>Pontuação máxima:</u> 15 pontos																																																										

NOC 4: Sinais Vitais: O quanto a temperatura, o pulso, a respiração e a pressão sanguínea estão dentro de uma variação normal.																																																		
Alvo do Resultado	Manter em: _____							Aumentar para: _____																																										
<u>Indicadores</u>	DESVIO GRAVE DA VARIÇÃO NORMAL							DESVIO SUBSTANCIAL DA VARIÇÃO NORMAL							DESVIO MODERADO DA VARIÇÃO NORMAL							DESVIO LEVE DA VARIÇÃO NORMAL							NENHUM DESVIO DA VARIÇÃO NORMAL							NA														
Graduação	1							2							3							4							5							NA														
Ritmo Cardíaco apical Regular Irregular	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7								
Pressão Proporcional (PPP= PAD/PAS) Pulso PAS- 1: Menor 0,10 2: 0,10 a 0,14 3: 0,15 a 0,19 4: 0,20 a 0,25 5: Maior 0.25	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7	D1	D2	D3	D4	D5	D6	D7								

APÊNDICE D- Aplicabilidade dos Resultados de Enfermagem (NOC) em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada com Diagnóstico de Enfermagem Volume de Líquidos Excessivo

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

1 – IDENTIFICAÇÃO

DATA: ____/____/____ **PRONTUÁRIO:** _____ **NÚMERO:**
TELEFONE (____) _____ **TELEFONE RECADO** (____)

LOCAL INCLUSÃO: () EME () CTI () Unid. Clínica/Cirúrgica () Unid. Coronariana
DATA NASCIMENTO: ____/____/____ **COR:** _____ **IDADE:** _____ **SEXO:** () F () M

2 – DADOS SÓCIO-DEMOGRÁFICOS

POSSUI QUANTOS ANOS COMPLETOS DE ESTUDO? _____

VOCÊ RESIDE SOZINHO? () Sim () Não

QUAL A RENDA FAMILIAR: () 1 salário () 2 salários () 3 salários () 4 salários () + de 4 salários

3 – DADOS CLÍNICOS

CLASSE FUNCIONAL (NYHA) () I () II () III () IV **FRAÇÃO EJEÇÃO:**
_____%

ETIOLOGIA PROVÁVEL DE IC

() Chagásica () Isquêmica () Valvular () Hipertensiva
() Pós-Q Tx () Alcoólica () Pós-miocardite () Idiopática

CO-MORBIDADES DE CHARLSON

() DM () Cardiopatia isquêmica () AIDS () Doença hepática LEVE
() Doença do tecido conjuntivo () DM com lesão em órgão alvo () Demência
() Doença cérebro-vascular () Neoplasia () Doença vascular periférica
() Úlcera () Hemiplegia () Doença renal moderada / grave () DPOC

TABAGISMO: () Sim ___ cigarros/dia () Não () Ex-tabagista (parou há \geq 6 mês)

USO DE ÁLCOOL: () Sim ___x por semana.

MEDICAÇÕES EM USO

MEDICAMENTO/CLASSE	QUAL	DOSAGEM	DOSE DIÁRIA
() DIURÉTICO			
() BETABLOQUEADOR			
() IECA			
() ANTIGLICEMIANTE ORAL			
() ANTIARRÍTMICO			
() ANTIHIPERTENSIVO			
() ANTIGOAGULANTE ORAL			
() ESTATINAS			
() ARA II			
() OUTROS			
() OUTROS			

ANEXO A- Carta de aprovação GPPG-HCPA

**HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO****COMISSÃO CIENTÍFICA E COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA**

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

Projeto: 110091

Data da Versão do Projeto: 16/02/2011

Data da Versão do TCLE: 11/05/2011

Pesquisadores:

GRAZIELLA BADIN ALITI

JOELZA CELESÍLVIA CHISTÉ LINHARES

ENEIDA REJANE RABELO DA SILVA

Título: APLICABILIDADE DOS RESULTADOS DE ENFERMAGEM (NOC) EM PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA DESCOMPENSADA COM DIAGNÓSTICO DE ENFERMAGEM VOLUME DE LÍQUIDOS EXCESSIVO

Este projeto foi APROVADO em seus aspectos éticos e metodológicos, bem como o respectivo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, de acordo com as diretrizes e normas nacionais e internacionais de pesquisa clínica, especialmente as Resoluções 196/96 e complementares do Conselho Nacional de Saúde.

- Os membros da Comissão Científica e do Comitê de Ética em Pesquisa não participaram do processo de avaliação dos projetos nos quais constam como pesquisadores.
- Toda e qualquer alteração do projeto, assim como os eventos adversos graves, deverão ser comunicados imediatamente ao CEP/HCPA.
- O pesquisador deverá apresentar relatórios semestrais de acompanhamento e relatório final ao CEP/HCPA.
- Somente poderá ser utilizado o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido no qual conste o carimbo de aprovação do CEP/HCPA.

Porto Alegre, 17 de maio de 2011.


Prof. Nadine Clausell
Coordenadora GPPG e CEP/HCPA

ANEXO B-Carta de Aprovação da COMPÊSQ

Projetos

<https://www1.ufrgs.br/PortalServidor/Pesquisa/ComissaoUnidade/f...>**Sistema Pesquisa - Pesquisador: Eneida Rejane Rabelo Da Silva****Projeto Nº: 20224****Título:** APLICABILIDADE DOS RESULTADOS DE ENFERMAGEM (NOC) EM PACIENTES COM INSUFICIENCIA CARDIACA DESCOMPENSADA COM DIAGNOSTICO DE ENFERMAGEM VOLUME DE LIQUIDOS EXCESSIVO

COMISSAO DE PESQUISA DE ENFERMAGEM: Parecer

Aprovado com banca de qualificação pelo PPGENF em 16/12/2011.