

**Universidade Federal do Rio Grande do Sul**

**KARINA DE OLIVEIRA AZZOLIN**

**EFETIVIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS INTERVENÇÕES DE  
ENFERMAGEM NOS RESULTADOS ESPERADOS DE PACIENTES COM  
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM CUIDADO DOMICILIAR**

**Porto Alegre**

**2011**

**KARINA DE OLIVEIRA AZZOLIN**

**EFETIVIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS INTERVENÇÕES DE  
ENFERMAGEM NOS RESULTADOS ESPERADOS DE PACIENTES COM  
INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM CUIDADO DOMICILIAR**

Linha de Pesquisa:  
**Tecnologias do Cuidado em Enfermagem e Saúde**

Tese 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 Doutor em Enfermagem.

**Área de Concentração: Cuidado em Enfermagem e Saúde**

**Orientadora: Eneida Rejane Rabelo da Silva**

**Coorientadora: Amália de Fátima Lucena**

**Porto Alegre**

**2011**

### CIP - Catalogação na Publicação

de Oliveira Azzolin, Karina  
Efetividade da implementação das intervenções de enfermagem nos resultados esperados de pacientes com insuficiência cardíaca em cuidado domiciliar / Karina de Oliveira Azzolin. -- 2011.  
254 f.

Orientadora: Eneida Rejane Rabelo da Silva.  
Coorientadora: Amália e Fátima Lucena.

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

1. Processos de enfermagem/classificação. 2. Visita domiciliar. 3. Avaliação de resultados/classificação. 4. Insuficiência cardíaca.  
I. Rabelo da Silva, Eneida Rejane, orient. II. Lucena, Amália e Fátima, coorient. III. Título.

**KARINA DE OLIVEIRA AZZOLIN**

**Efetividade da implementação das intervenções de enfermagem nos resultados esperados de pacientes com insuficiência cardíaca em cuidado domiciliar.**

Tese 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 Doutor em Enfermagem.

Aprovada em Porto Alegre, 11 de novembro de 2011.

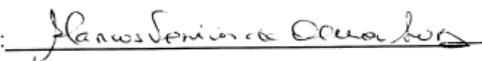
**BANCA EXAMINADORA**

Profa. Dra. Eneida Rejane Rabelo da Silva:



Presidente – PPGENF/UFRGS

Prof. Dr. Marcos Venícios de Oliveira Lopes:



Membro – UFCE

Profa. Dra. Maria Antonieta Moraes:



Membro – IC-FUC

Profa. Dra. Lisiane Manganelli Girardi Paskulin:



Membro – PPGENF/UFRGS

Profa. Dra. Miriam de Abreu Almeida:



Membro – PPGENF/UFRGS

*Dedico este trabalho aos dois grandes amores da minha vida:*

*Ao meu filho Vinícius, a minha; melhor parte, meu amor incondicional, que cresceu com minha ausência neste período de estudos;*

*Ao meu marido Luciano, a minha parte sensata, meu amor, companheiro de todas as horas, infinita paciência e cumplicidade.*

## *AGRADECIMENTOS*

*A Deus, por tornar possível a realização de tantos sonhos;*

*À minha mãe Jovita Corsini de Oliveira, que sempre me incentivou a ir mais longe e esteve presente em todas as horas que precisei;*

*À minha irmã Kariane Corsini de Oliveira, que sempre acreditou em mim, vibrando com as minhas vitórias;*

*À minha sogra Alzira Machado, que rezou por mim, e me apoiou nesta jornada;*

*À minha orientadora, Dra. Eneida Rejane Rabelo da Silva, exemplo de profissionalismo, dedicação e disponibilidade, sempre atendendo as inúmeras ligações, mesmo em horas inapropriadas, por ter acreditado em mim e me confiado a honra de ser sua orientanda de doutorado;*

*À minha coorientadora, Dra. Amália de Fátima Lucena, por ter acreditado nesta ideia desde a origem, auxiliando e incentivando-me a concluí-la nesta etapa final;*

*À colega e amiga Maria Antonieta de Moraes, exemplo de determinação, por ter me mostrado um novo mundo na enfermagem e na vida;*

*À colega e amiga Graciele Linch pela disponibilidade e alegria, tornando os resultados possíveis e visíveis;*

*Às amigas, colegas, parceiras, enfermeiras do estudo HELEN, Karen Ruschel, Emiliane N. de Souza e Cláudia M. Mussi, pelas alegrias e tristezas que passamos, com a melhora e a piora de nossos pacientes, pelas histórias inusitadas, adentrando casas alheias;*

*Às bolsistas e ex-bolsistas Melina Trojahn, Laiana Lauser, Jeniffer Mezzomo, Alexandra Nogueira, e especialmente à Dayanna Lemos pela disponibilidade, dedicação e formatação deste estudo;*

*Aos meus amigos de todas as horas Daiane Dal Paí e Jefferson Krug, William e Brenda Wegner, pela cumplicidade e desabafos nos bons e maus momentos;*

*Às colegas de doutorado Dariéli Resta e Angelita Paganin, pelas inúmeras conversas, cafés de bar, reflexões da vida;*

*Aos colegas e ex-colegas do Centro Universitário Metodista IPA, Denise Azambuja Zoche, Taise Braz Soares, Lisnéia Fabiani Bock, Jean Mauhs, Adriana Santos e Joel Mancia pelo auxílio e disponibilidade no início e nas finalizações desta tese;*

*Aos participantes da pesquisa, motivo maior desta conquista, por confiarem em nós e nos receberem em suas casas;*

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

*A todos aqueles familiares, professores, colegas, amigos e alunos que de alguma forma contribuíram para a conclusão de mais esta etapa.*

*Se a linguagem não for bem definida, clinicamente validada, é impossível desenvolver regras fortes para sistemas de apoio à tomada de decisões para prática de enfermagem*

*Tracy Heather Herdman*

## RESUMO

A estabilidade clínica de pacientes com insuficiência cardíaca (IC) ainda é um desafio para equipe de saúde, pois as elevadas taxas de descompensação da doença são frequentes e, assim, requerem maiores investimentos no avanço de protocolos de cuidados. Na área da enfermagem, verifica-se que intervenções específicas ainda não foram adequadamente estudadas, principalmente dentro de um referencial teórico próprio, como as classificações NANDA-I-NIC-NOC. O objetivo deste estudo é avaliar a efetividade da implementação de intervenções e atividades, por meio dos resultados, a pacientes com insuficiência cardíaca sob cuidado domiciliar, acompanhados por quatro visitas no período de seis meses. O estudo foi conduzido em duas etapas metodológicas distintas. A primeira teve como método a validação por consenso entre especialistas, para formulação de um protocolo de pesquisa, com os diagnósticos, as intervenções e os resultados de enfermagem, utilizados na segunda etapa do estudo. Nessa etapa, desenvolveu-se um estudo de coorte prospectivo, aninhado a um Ensaio Clínico Randomizado (ECR). A amostra constituiu-se de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada, com fração de ejeção  $\leq 45\%$ , participantes do grupo intervenção do ECR, procedentes de duas instituições de Porto Alegre, no período de abril de 2010 a março de 2011. Os pacientes foram acompanhados durante seis meses e receberam quatro visitas domiciliares. Durante a avaliação clínica, estabeleceram-se os diagnósticos, mensuraram-se os resultados e implementaram-se as intervenções de enfermagem. O consenso entre as especialistas selecionou seis diagnósticos, 11 intervenções, com 89 atividades, e oito resultados com 44 indicadores. A coorte de 23 pacientes teve a maioria do sexo masculino 15(65%), com idade média de  $63 \pm 11$  anos; 30,4% já haviam tido pelo menos uma internação no último ano. Dentre os diagnósticos selecionados, *Autocontrole Ineficaz da Saúde*, *Volume de Líquidos Excessivo* e *Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos* foram os mais prevalentes na primeira visita domiciliar. *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico* e *Risco para Desequilíbrio de Líquidos* foram mais frequentes na quarta visita. A maioria das intervenções selecionadas foi no domínio Comportamental: *Ensino: Processo de Doença*; *Ensino: Medicamentos Prescritos*; *Modificação de Comportamento*; *Educação para Saúde*; *Assistência na Automodificação*; *Aconselhamento Nutricional*; *Promoção do Envolvimento Familiar*; *Mobilização Familiar*; *Controle de Energia*; *Monitoração Hídrica*; e *Consulta por Telefone*. Dentre os resultados avaliados, *Conhecimento: Regime de Tratamento*; *Comportamento de Aceitação*; *Conhecimento: Medicação*; *Controle dos*

*Sintomas; Tolerância à Atividade; e Conservação de Energia* apresentaram aumento significativo nos escores, quando comparadas as médias dos resultados da VD1 e VD4. Os resultados *Equilíbrio Hídrico* e *Participação Familiar no Cuidado Profissional* não demonstraram diferenças estatisticamente significativas. As médias dos resultados *Equilíbrio Hídrico* e *Conservação de Energia*, na VD1, foram associadas significativamente aos desfechos de reinternações e atendimentos de emergência ( $P = 0,041$  e  $P = 0,020$ ). Conclui-se que, dentre as 11 intervenções de enfermagem implementadas aos pacientes, oito foram consideradas efetivas, tendo-se como base a avaliação dos seis resultados que apontaram melhora significativa na comparação entre as médias da VD1 e VD4.

**Descritores:** Processos de enfermagem/classificação. Visita domiciliar. Avaliação de resultados (cuidados de saúde)/classificação. Insuficiência cardíaca.

**Título:** Efetividade da implementação das intervenções de enfermagem nos resultados esperados de pacientes com insuficiência cardíaca em cuidado domiciliar

## RESUMEN<sup>1</sup>

La estabilidad clínica de los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC) sigue siendo un reto para el personal de salud, debido las altas tasas de descompensación de la enfermedad son frecuentes e por lo tanto requieren más inversión en el avance de los protocolos de atención. En el área de enfermería, hay intervenciones específicas que no fueron adecuadamente estudiadas, sobre todo dentro de un marco teórico propio, como las clasificaciones NANDA-I-NIC-NOC. El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia de implementación de intervenciones y actividades, por los resultados, en pacientes con insuficiencia cardíaca en atención domiciliaria, acompañada de cuatro visitas en seis meses. El estudio fue realizado en dos pasos metodológicos distintos. El primero fue la validación por consenso entre los expertos, para formulación de un protocolo de investigación, con los diagnósticos, las intervenciones y los resultados de enfermería, utilizados en la segunda etapa del estudio. En esta etapa, se desarrolló un estudio prospectivo de cohorte, anidado en un ensayo clínico aleatorizado (ECA). La muestra consistió de pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada, con fracción de eyección  $\leq 45\%$ , participantes del grupo intervención del ECA, provenientes de dos instituciones de Porto Alegre, en el período abril 2010 - marzo 2011. Los pacientes fueron seguidos durante seis meses y recibieron cuatro visitas domiciliarias. En la evaluación clínica se establecieron los diagnósticos, se midieron los resultados e implementó las intervenciones de enfermería. El consenso entre los expertos seleccionó seis diagnósticos, 11 intervenciones con 89 actividades y ocho resultados con 44 indicadores. La cohorte de 23 pacientes, recibió un total de 87 visitas, tenía la mayoría hombres 15(65%), con edad media de  $63 \pm 11$  años; 30,4% ya habían tenido al menos una hospitalización en el último año. Entre los diagnósticos seleccionados, *Auto Controle Ineficaz de la Salud*, *Volumen de Líquidos Excesivo* y *Riesgo de Desequilibrio del Volumen de Líquidos* fueron los más frecuentes en la primera visita domiciliaria. *Disposición para Controle del Régimen Terapéutico* y *Riesgo de Desequilibrio del Volumen de Líquidos* fueron más frecuentes en la cuarta visita. La mayoría de intervenciones seleccionadas fue en el dominio de la conducta; *Enseñanza: Proceso de Enfermedad*; *Enseñanza: Medicamentos recetados*, *Modificación de Comportamiento*, *Educación para Salud* y *Asistencia en Auto Modificación*. Además, *Asesoramiento Nutricional*, *Promoción de la Participación Familiar*, *Movilización Familiar*, *Control de Energía*, *Supervisión del agua* y *Consulta por Teléfono*.

---

<sup>1</sup> Traduzido por Kariane Corsini de Oliveira

Entre los resultados evaluados: *Conocimiento del Régimen del Tratamiento, Comportamiento de Aceptación, Conocimiento: Medicación; Controle del Síntomas; Tolerancia a Actividad y Conservación de Energía*, presentaron aumento significativo en las puntuaciones, al comparar las medias de los resultados de VD1 e VD4. Los resultados del *Balance Hídrico y Participación Familiar en el Cuidado Profesional* no mostraron diferencias estadísticamente significativas. Las medias de resultados del *Balance Hídrico y Conservación de Energía*, en VD1, fueron asociadas significativamente a los resultados de readmisiones y atendimientos de emergencia ( $P=0,041$  e  $P=0,020$ ). Concluye que entre las 11 intervenciones de enfermería aplicados a los pacientes, ocho se consideró efectivas, tomando como base la evaluación de seis resultados que mostraron mejoría significativa en la comparación entre las medias da VD1 e VD4.

**Descriptor:** Processos de enfermería/clasificación; Visita domiciliar; Evaluación de resultado (Atención de Salud)/clasificación; Insuficiencia cardíaca.

**Título:** Eficacia de la aplicación de intervenciones de enfermería en los resultados del pacientes con insuficiencia cardiaca en el cuidado en el hogar.

## ABSTRACT<sup>2</sup>

Clinical stability in heart failure (HF) patients is a challenge for health care team, because increased rates of decompensation are frequent, thus requiring more investments for the advancement of care protocols. In Nursing, specific interventions have not been properly studied, especially considering a proper theoretical framework, such as NANDA-I-NIC-NOC classifications. The objective of this study is to evaluate, through outcomes, the effectiveness of the implementation of interventions and activities in patients with heart failure under home based interventions, accompanied by four visits in a six-month period. The study was conducted through two distinct methodological steps. The first step was consisted of the validation through a consensus of experts for the formulation of a research protocol, with nursing diagnoses, interventions and outcomes used in the second step of this study. In this phase, a prospective cohort study, nested in a randomized clinical trial (RCT). The sample was composed of patients with decompensated heart failure, with ejection fraction of  $\leq 45\%$ , participants of the intervention group in the RCT, from two institutions in Porto Alegre, from April 2010 to March 2011. The patients were followed for six months and received four home based interventions. During clinical evaluation, diagnoses were established, results were measured and nursing interventions were implemented. The experts' consensus selected six diagnoses, 11 interventions, with 89 activities, and eight results with 44 indicators. The cohort of 23 patients, received a total of 87 visits, had the majority of male 15 (65%), with mean age  $63 \pm 11$ ; 30.4% was hospitalized at least once during the last year. Amongst the selected diagnoses, *Ineffective Self health Management*, *Excess Fluid Volume* and *Risk for Imbalance Fluid Volume* were the most prevalent in the first home based intervention. *Readiness for Enhanced Self health Management* and *Risk for Imbalance Fluid Volume* were the most frequent in the fourth home based intervention. The majority of interventions selected were from the behavior domain: *Teaching: Disease Process*; *Teaching: Prescribed Medication*; *Behavior Modification*; *Health Education*; *Self-Modification Assistance*; *Nutrition Counseling*; *Family Involvement Promotion*; *Family Coping*; *Energy Management*; *Hydric Balances*; and *Telephone Triage*. Amongst the results evaluated, *Knowledge: Treatment Regimen*; *Behavior of Acceptance*; *Knowledge: Medication*; *Symptoms Management*; *Activity Tolerance*; and *Energy Conservation* were the ones to present a significant increase in scores when compared to the average found for outcomes of VD1 and VD4. The outcomes *Hydric*

---

<sup>2</sup> Traduzido por Aline Evers

*Balance* and *Family Coping with Professional Care* did not demonstrate statistically significant differences. The average for the outcomes for *Hydric Balance* and *Energy Conservation* in VD 1 were significantly associated with the endings of readmissions and emergency care ( $P = 0.041$  and  $P = 0.020$ ). It was possible to conclude that, amongst the 11 nursing interventions implemented, eight were considered effective, having as basis the evaluation of six outcomes that pointed to a significant improvement when comparing the averages of VD 1 and VD 4.

**Descriptors:** Nursing process/Classification. Home visits. Outcomes evaluation (health care)/classification. Heart failure.

**Title:** Effectiveness of implementation of nursing interventions in expected outcomes obtained from patients with heart failure under home based interventions

## LISTA DE QUADROS/TABELAS

<b>Quadro 1 -</b>	Classificação da Insuficiência Cardíaca conforme preconizado pela <i>New York Heart Association</i> , 1994.....	32
<b>Quadro 2 -</b>	Classificação da Insuficiência cardíaca conforme preconizado pela <i>American College of Cardiology</i> e <i>New York Heart Association</i> , 2001.....	32
<b>Quadro 3 -</b>	Fatores que influenciam na readmissão hospitalar por Insuficiência Cardíaca.....	33
<b>Quadro 4 -</b>	Diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem selecionados por consenso de especialistas para o cuidado domiciliar do paciente com insuficiência cardíaca. Porto Alegre-RS, 2010.....	79
<b>Tabela 1 -</b>	Características sócio-demográficas e clínicas dos pacientes com insuficiência cardíaca atendidos em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	81
<b>Tabela 2 -</b>	Diagnósticos de Enfermagem e características definidoras dos pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	84
<b>Tabela 3 -</b>	Diagnóstico de Enfermagem de risco e fatores de risco dos pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	87
<b>Tabela 4 -</b>	Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Educação para a Saúde em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	88
<b>Tabela 5 -</b>	Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Assistência na Automodificação em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	90
<b>Tabela 6 -</b>	Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Ensino: Processo de Doença em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	91

<b>Tabela 7 -</b>	Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Ensino: Medicamentos Prescritos em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	92
<b>Tabela 8 -</b>	Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Promoção do Envolvimento Familiar em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	93
<b>Tabela 9 -</b>	Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Modificação do Comportamento em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	94
<b>Tabela 10 -</b>	Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Aconselhamento Nutricional em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	95
<b>Tabela 11 -</b>	Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem: Mobilização Familiar em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	95
<b>Tabela 12 -</b>	Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem: Controle de Energia em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	96
<b>Tabela 13 -</b>	Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem: Monitoração Hídrica em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	97
<b>Tabela 14 -</b>	Médias dos resultados de enfermagem e seus indicadores do domínio Conhecimento e Comportamento da Saúde para pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	99
<b>Tabela 15 -</b>	Médias dos resultados de enfermagem e seus indicadores do domínio Saúde Fisiológica, Funcional e Familiar para pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	102
<b>Tabela 16-</b>	Efetividade das Intervenções de Enfermagem mediante avaliação dos resultados. Porto Alegre/RS,2011.....	105

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1 -</b>	Logística do estudo.....	75
<b>Figura 2 -</b>	Domínios da NANDA-I para os Diagnósticos de Enfermagem de pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	83
<b>Figura 3 -</b>	Domínios das intervenções de Enfermagem implementadas em pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	88
<b>Figura 4 -</b>	Domínios dos resultados de enfermagem para pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar. Porto Alegre, RS, 2011.....	99
<b>Figura 5 -</b>	Resultados de enfermagem do domínio Conhecimento e Comportamento da Saúde para pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar avaliados ao longo de seis meses. Porto Alegre, RS, 2011.....	101
<b>Figura 6 -</b>	Resultados de Enfermagem dos domínios Saúde Funcional, Fisiológica e Familiar para pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar avaliados ao longo de seis meses. Porto Alegre, RS, 2011.....	104
<b>Figura 7 -</b>	Associação linear entre o resultado Equilíbrio Hídrico e o Escore Clínico de Congestão na VD 1. Porto Alegre/RS, 2011.....	106
<b>Figura 8 -</b>	Associação linear entre o resultado Equilíbrio Hídrico e o Escore Clínico de Congestão na VD 4. Porto Alegre/RS, 2011.....	106

## LISTA DE SIGLAS

ACC – *American College of Cardiology*  
AHA – *American Heart Association*  
ANA – Associação Americana de Enfermagem  
CCC – *Clinical Care Classification*  
CD – Característica(s) Definidora(s)  
CIPE – Classificação Internacional da Prática de Enfermagem  
COMPESQ – Comissão de Pesquisa  
CT – Contato Telefônico  
DE – Diagnóstico(s) de Enfermagem  
ECR – Ensaio Clínico Randomizado  
ESF – Estratégia de Saúde da Família  
FR – Fator(es) Relacionado(s)  
GC – Grupo Controle  
GEE - *Generalized Estimating Equations*  
GI – Grupo Intervenção  
GPPG – Grupo de Pesquisa e Pós-Graduação  
HCPA – Hospital de Clínicas de Porto Alegre  
IC – Insuficiência Cardíaca  
ICD – Insuficiência Cardíaca Diastólica  
ICFUC – Instituto de Cardiologia-Fundação Universitária de Cardiologia  
ICS – Insuficiência Cardíaca Sistólica  
ISO – *International Standards Organization*  
NANDA – *North American Nursing Diagnoses Association*  
NANDA-I – *NANDA International*  
NIC – *Nursing Interventions Classification*  
NIDSEC – *ANA's Nursing Information and Data Set Evaluation Center*  
NCT– número de registro do ECR  
NNN –NANDA-I/NIC/NOC  
NOC – *Nursing Outcomes Classification*  
NYHA – *New York Heart Association*  
PE – Processo de Enfermagem

r – Coeficiente de correlação de Pearson

RI – Revisão Integrativa

SPSS - *Statistical Package for Social Sciences*

SUS – Sistema Único de Saúde

t – teste de *Student*

UFRGS – Universidade Federal do Rio Grande do Sul

VD – Visita(s) Domiciliar(es) ou Domiciliária(s)

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	<b>21</b>
1.1 RELEVÂNCIA DO ESTUDO .....	26
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	<b>28</b>
2.1 OBJETIVO GERAL.....	29
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	29
<b>3 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	<b>30</b>
3.1 INSUFICIÊNCIA CARDÍACA .....	31
3.2 VISITA DOMICILIAR: ESTRATÉGIA DE CUIDADO AOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA.....	37
3.3 PROCESSO DE ENFERMAGEM E CLASSIFICAÇÕES.....	41
<b>3.3.1 Classificação de Diagnósticos de Enfermagem (NANDA – I).....</b>	<b>43</b>
<b>3.3.2 Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC) .....</b>	<b>46</b>
<b>3.3.3 Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC).....</b>	<b>49</b>
<b>3.3.4 Ligações NANDA I-NIC-NOC (NNN) .....</b>	<b>54</b>
<b>4 MÉTODOS</b> .....	<b>57</b>
4.1 TIPO DE ESTUDO .....	58
4.2 LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO .....	59
4.3 SUJEITOS DO ESTUDO.....	59
<b>4.3.1 Etapa de consenso de especialistas .....</b>	<b>59</b>
<b>4.3.2 Etapa do coorte prospectivo .....</b>	<b>60</b>
4.3.2.1 Critérios de inclusão .....	60
4.3.2.2 Critérios de exclusão .....	61
4.3.2.3 Cálculo da amostra .....	61
4.4 LOGÍSTICA DO ESTUDO.....	62
<b>4.4.1 Primeira etapa: seleção NANDA-I-NIC-NOC .....</b>	<b>62</b>
4.4.1.1 Diagnósticos de enfermagem.....	62
4.4.1.2 Intervenções e resultados de enfermagem .....	71
<b>4.4.2 Segunda etapa: utilização em ambiente clínico real das taxonomias NANDA I-NIC-NOC.....</b>	<b>73</b>

<b>4.4.3 Variáveis sociodemográficas, clínicas, laboratoriais e taxonomias de enfermagem.....</b>	<b>75</b>
4.5 ANÁLISE DOS DADOS .....	76
4.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS .....	77
<b>5 RESULTADOS .....</b>	<b>78</b>
5.1 PARTE 1: CONSENSO PARA SELEÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS, INTERVENÇÕES E RESULTADOS DE ENFERMAGEM (LIGAÇÃO NANDA-I-NIC-NOC) .....	79
5.2 PARTE 2: APLICAÇÃO NO AMBIENTE DOMICILIAR DO PROTOCOLO PROPOSTO.....	81
<b>5.2.1 Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes.....</b>	<b>81</b>
<b>5.2.2 Diagnósticos de Enfermagem, fatores relacionados/risco e características definidoras mais frequentemente estabelecidos durante as visitas domiciliares.....</b>	<b>83</b>
<b>5.2.3 Intervenções e atividades de enfermagem mais frequentemente implementadas durante as visitas domiciliares.....</b>	<b>87</b>
<b>5.2.4 Resultados e indicadores de enfermagem mensurados durante as visitas domiciliares.....</b>	<b>98</b>
<b>6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....</b>	<b>108</b>
6.1 QUAIS OS DIAGNÓSTICOS, AS INTERVENÇÕES E OS RESULTADOS DETERMINADOS EM CONSENSO DE ESPECIALISTAS MAIS ADEQUADOS PARA PACIENTES COM IC EM ACOMPANHAMENTO DOMICILIAR?.....	109
6.2 A LIGAÇÃO NANDA-I- NIC-NOC PERMITE AVALIAR A EFETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM EM AMBIENTE DOMICILIAR?.....	113
6.3 A PONTUAÇÃO MÉDIA DOS INDICADORES DOS RESULTADOS NOC POSSIBILITAM A AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES E ATIVIDADES NIC SELECIONADAS?.....	127
6.4 A PONTUAÇÃO MÉDIA DOS INDICADORES DOS RESULTADOS NOC ESTAVAM ASSOCIADOS A READMISSÕES HOSPITALARES OU ATENDIMENTOS NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA?.....	131
6.5 LIMITAÇÕES DO ESTUDO?.....	134
<b>7 CONCLUSÕES.....</b>	<b>136</b>
7.1 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA.....	138
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>140</b>

<b>APÊNDICES.....</b>	<b>153</b>
APÊNDICE A – INSTRUMENTO PARA SELEÇÃO DAS INTERVENÇÕES E RESULTADOS.....	154
APÊNDICE B – SELEÇÃO DAS ATIVIDADES DA NIC.....	169
APÊNDICE C – SELEÇÃO DOS INDICADORES DA NOC.....	186
APÊNDICE D – LIGAÇÃO NANDA-I-NIC-NOC.....	192
APÊNDICE E – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS.....	221
APÊNDICE F – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO.....	231
APÊNDICE G – ARTIGO REFERENTE À ETAPA 1: CONSENSO ENTRE ESPECIALISTAS.....	233
<b>ANEXOS.....</b>	<b>250</b>
ANEXO A - ESCORE CLÍNICO DE CONGESTÃO.....	251
ANEXO B - APROVAÇÃO COMPESQ.....	252
ANEXO C - APROVAÇÃO CEP DO HCPA.....	253
ANEXO D - FOTOS DA TABELA DE PESO E ORIENTAÇÃO QUANTO AO SÓDIO.....	254

# *Introdução*

---

## 1 INTRODUÇÃO

A insuficiência cardíaca (IC) é reconhecida como o maior e mais crescente problema de saúde pública em todo o mundo. No Brasil, representa a principal causa de internação de pacientes no Sistema Único de Saúde (SUS), a partir dos 65 anos, além de ser responsável por elevadas taxas de morbimortalidade e custos<sup>(1-3)</sup>.

Apesar dos esforços despendidos no controle dessa epidemia e a despeito do avanço no conhecimento fisiopatológico, a evolução desses pacientes não vem se modificando de forma expressiva, pelo menos no que tange à mortalidade hospitalar e às readmissões<sup>(4,5)</sup>.

Um estudo recente avaliou as taxas de mortalidade por IC em três estados brasileiros, São Paulo, Rio de Janeiro e Rio Grande do Sul. A escolha dos estados foi determinada pela maior concentração da população idosa nessas regiões. Os resultados indicaram tendência de queda das taxas de mortalidade por IC nos três estados e em todas as faixas etárias, abaixo dos 80 anos de idade, porém as taxas aumentam com a idade e são mais prevalentes em homens. Os autores comentam que esses três estados representam apenas 43% do Brasil e que as informações sobre óbito ainda são precárias no país<sup>(6)</sup>.

Ainda no Brasil, um estudo com 263 pacientes admitidos em unidades de emergência com diagnóstico de IC descompensada mostrou dados mais alarmantes. Os resultados indicaram que um terço dos pacientes morreu no primeiro ano de seguimento do estudo, 50% necessitaram de atendimentos em emergência após a alta hospitalar e em torno de 30% reinternaram antes de um ano. Os autores sugerem que medidas de orientação e início precoce do tratamento, objetivando melhorar a adesão, poderiam ter grande impacto na previdência e na qualidade de vida dos pacientes<sup>(4)</sup>.

No cenário internacional, os dados são semelhantes. Entretanto pesquisadores indicam que as readmissões poderiam ser evitadas, em 40 a 59% dos casos, mediante planejamento precoce de alta, reabilitação adequada, identificação dos problemas referentes aos medicamentos e orientações quanto ao reconhecimento dos sinais e dos sintomas de descompensação da doença por parte dos pacientes<sup>(5)</sup>.

Somadas a esse cenário preocupante de morbimortalidade da IC, ainda existem algumas dificuldades que são impostas aos pacientes e aos seus cuidadores. A falta de acompanhamento contínuo em ambulatórios e unidades básicas de saúde, a falha na política de distribuição sistemática de medicamentos e, principalmente, a dificuldade de acesso aos

serviços de saúde na vigência de instabilidade clínica constituem-se em agravantes desse panorama sombrio<sup>(4)</sup>.

Nesse mesmo contexto, autores descrevem alguns fatores que contribuem para a instabilidade clínica dos pacientes, com subseqüentes hospitalizações: o pouco conhecimento dos pacientes sobre o tratamento complexo que envolve a IC, a má adesão às orientações para mudanças no estilo de vida, a falta de reconhecimento por parte dos pacientes de sinais precoces de piora de IC, a falta de acesso aos serviços de saúde, além de inadequado suporte social e idade avançada<sup>(2,4,7)</sup>.

Recentemente, um estudo do Ministério da Saúde buscou elaborar uma lista de condições sensíveis à atenção primária, indicador já existente em outros países e em três estados brasileiros. Os resultados indicaram que a IC estava presente nas três listas nacionais, sendo a segunda causa de internação sensível à atenção primária em nosso país<sup>(8)</sup>.

A despeito dessas informações, o que assistimos na prática é que pacientes com diagnóstico de IC ainda são tratados principalmente dentro das instituições de saúde hospitalares, contribuindo para a lotação excessiva nos serviços de emergência. Dados de um estudo conduzido no Brasil indicaram que a forma de apresentação clínica mais comum em unidades de emergência foi a congestão, para 80,7% dos pacientes. Além desse resultado, os autores demonstraram que a falta de adesão ao tratamento contribuiu de forma expressiva para a instabilidade clínica ou a descompensação da IC<sup>(2)</sup>. Dados semelhantes também foram demonstrados em estudo desenvolvido em duas instituições em Porto Alegre<sup>(9)</sup>.

Nas duas últimas décadas, diversas abordagens no acompanhamento e principalmente no seguimento de pacientes com IC têm sido estudadas visando a melhorar os resultados expostos acima. A abordagem de tratamento de pacientes por equipes multidisciplinares foi a estratégia que mais benefícios trouxe ao longo dos anos no que tange a redução de readmissões, melhora de qualidade de vida, melhora da adesão e redução de custos<sup>(10-12)</sup>. A abordagem consiste em um processo de educação sobre o tratamento complexo que envolve a IC e, especialmente, a conscientização dos pacientes sobre a importância do autocuidado<sup>(13)</sup>. Autocuidado é um processo de tomada de decisão que pacientes usam na escolha de comportamentos para manter a estabilidade fisiológica e na ocorrência de sintomas<sup>(14)</sup>. Em pacientes com IC, o autocuidado pode ainda ser definido como o seguimento às orientações para uso correto e regular das medicações, dieta hipossódica, prática de exercícios físicos, engajamento em cuidados preventivos e automonitoração de sinais e sintomas<sup>(15)</sup>. Para que a prática do autocuidado seja incorporada na vida diária dos pacientes, é necessário que

intervenções educativas, iniciadas durante a internação ou no atendimento em emergência e prorrogadas ao domicílio, sejam pensadas pela equipe.

Embora alguns estudos com a abordagem de visita domiciliar para pacientes com IC tenham demonstrado redução de readmissões e mortalidade<sup>(10,16,17)</sup>, dados mais recentes, avaliando os mesmos desfechos, não encontraram diferenças significativas<sup>(18)</sup>.

No Brasil, os resultados ainda são incipientes quanto à avaliação da efetividade de intervenções multidisciplinares ou de enfermagem em desfechos clínicos a partir de estudos controlados. Um primeiro estudo desenvolvido por grupo de pesquisadores do Instituto do Coração de São Paulo trouxe resultados de grande impacto para pacientes com IC acompanhados por enfermeiro e monitorados por telefone. Os resultados foram de que a intervenção presencial de uma equipe multidisciplinar, seguida de monitoração telefônica para reforço de orientações sobre o tratamento farmacológico e não farmacológico, por um período de 2,5 anos, reduziu significativamente a morbimortalidade, como desfecho combinado<sup>(11)</sup>.

Um segundo estudo controlado recente, conduzido no Hospital de Clínicas de Porto Alegre, com pacientes com IC internados que receberam orientações durante a internação hospitalar e reforço dessas por telefone em um período de três meses (grupo intervenção), não demonstrou resultados significativos quanto a desfechos de readmissão e atendimentos em emergência. No entanto, para conhecimento da doença e autocuidado, os resultados foram significativos para todos os pacientes que receberam as orientações durante o período de internação, independentemente do contato telefônico<sup>(19)</sup>.

Cabe ressaltar que nenhum estudo que utilizasse a abordagem de visita domiciliar foi conduzido no Brasil, nas condições socioculturais e de saúde em que vivemos.

Similarmente a outras disciplinas, a enfermagem, mais recentemente, tem procurado pautar a sua prática na perspectiva de intervenções baseadas em evidências conduzidas em cenário clínico com avaliação de resultados<sup>(20-22)</sup>. Nesse sentido, o acompanhamento de pacientes com IC em ambiente domiciliar guiado pela aplicação do Processo de Enfermagem (PE) permite a utilização de um sistema de classificações que, interligadas, favorecem a avaliação da efetividade das intervenções a partir dos resultados esperados. Contudo, até o momento, essa abordagem permanece inexplorada no contexto domiciliar de pacientes com IC.

Assim, a utilização das taxonomias de enfermagem ganha espaço, com vistas a uniformizar uma linguagem padrão que classifique a avaliação diagnóstica, as intervenções e os resultados esperados mediante uma abordagem de enfermagem baseada em evidência<sup>(23)</sup>.

Atualmente, existem diversos sistemas de classificação. Dentre os mais estudados estão a Classificação dos Diagnósticos de Enfermagem, NANDA Internacional (NANDA-I), a dos resultados de enfermagem, *Nursing Outcomes Classification* (NOC) e o das intervenções de enfermagem, *Nursing Intervention Classification* (NIC). Essas classificações podem ser utilizadas com diversos referenciais teóricos, nos mais diversos domínios e ambientes da prática de enfermagem<sup>(24)</sup>.

Na área da cardiologia, a classificação mais utilizada tem sido a da NANDA-I, como por exemplo, em estudos recentes de validação de diagnóstico de enfermagem para pacientes com IC descompensada<sup>(25,26)</sup>.

Por essas razões e pelo número de estudos disponíveis na literatura científica utilizando essas classificações, na presente tese foi determinada a escolha por esse sistema.

Se por um lado existem diversas pesquisas na área de diagnósticos de enfermagem, nas mais diversas áreas do conhecimento, por outro, as intervenções e os resultados ainda permanecem pouco explorados em estudos clínicos.

Confirmando essa observação, resultados de uma revisão integrativa (RI), com dados de estudos nacionais e internacionais sobre o uso de sistemas de classificação de enfermagem na assistência, demonstraram que dentre os cinco sistemas encontrados, os principais foram NANDA-I, NIC e NOC. Esses foram responsáveis por 50% das publicações analisadas, porém menos da metade era de estudos referentes à implementação prática das classificações<sup>(27)</sup>. Dados de outra RI sobre a NOC demonstraram que a maioria das publicações era de estudos americanos (73,4%) e que menos da metade desses (40%) enfocava a aplicabilidade na prática clínica<sup>(28)</sup>.

As evidências aqui apresentadas indicam que estudos que identifiquem intervenções de enfermagem específicas para determinadas condições clínicas ainda são insuficientes, especialmente em cuidado domiciliar<sup>(29)</sup>. Em estudo<sup>(29)</sup> que buscou identificar as intervenções de enfermagem, segundo a NIC, mais comuns entre pacientes cardíacos atendidos no domicílio. Os resultados demonstraram diferenças nos cuidados prestados a pacientes cardiopatas, divididos entre os que apresentavam IC, doença arterial coronariana e outras cardiopatias. Cabe ressaltar que os pacientes com diagnóstico de IC foram os que necessitaram de maior número (média de 10,09; 8,61; e 8,5 visitas, respectivamente) e mais tempo de duração das visitas domiciliares (média de 8,27; 6,67; e 6,15 horas, respectivamente).

Outro estudo recente buscou identificar as dez ligações entre NANDA-I-NIC-NOC (NNN) mais documentadas por enfermeiros no cuidado a pacientes com IC em três hospitais

comunitários nos Estados Unidos, que possuíam sistema informatizado de dados do PE. Os resultados mostraram que apenas quatro diagnósticos, duas intervenções e três resultados, dentre os dez mais prevalentes, foram comuns nas três instituições analisadas para cuidado de pacientes com IC. Ainda, a ligação NNN, referente ao conhecimento da doença, ao cuidador e ao autocuidado, foi raramente encontrada nos registros hospitalares<sup>(30)</sup>.

Na prática clínica existe a necessidade de identificar resultados mais frequentemente associados aos diagnósticos de enfermagem NANDA-I e às intervenções utilizadas para atingir as metas propostas. Dessa forma, será possível expandir e, principalmente, implementar, discutir e avaliar a aplicabilidade de taxonomias padronizadas, direcionando e individualizando o cuidado aos pacientes no cenário da prática clínica<sup>(31)</sup>.

Diante das evidências apresentadas pelos estudos e da escassez de investigações que avaliem a utilização das classificações NANDA-I-NIC-NOC, no contexto da prática clínica de pacientes com IC, delineou-se este estudo. Sua finalidade é implementar a ligação entre os diagnósticos da NANDA-I com os resultados da NOC e as intervenções da NIC no cuidado a pacientes com IC, realizado por enfermeiros em visita domiciliar, de forma a avaliar a efetividade das intervenções implementadas por meio dos resultados propostos.

## 1.1 RELEVÂNCIA DO ESTUDO

Este estudo torna-se relevante para a prática clínica uma vez que aborda o cuidado de enfermagem por meio do uso das taxonomias em ambiente clínico real a pacientes acometidos de uma doença crônica tão prevalente, principalmente pela mensuração dos resultados, ainda incipientes em nosso meio.

Da mesma forma, a visita domiciliar é um cenário ainda não explorado nesta população em nosso país, por conseguinte as intervenções de enfermagem implementadas em ambiente domiciliar permitem a avaliação da sua efetividade sem a interferência de outras disciplinas, difíceis de serem mensuradas em ambientes hospitalares pelas múltiplas cointervenções.

Por último, a análise das ligações estabelecidas neste estudo permite a comunicação com outros estudos internacionais que atendam a mesma população, bem como a replicação em outros ambientes clínicos.

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

- Quais são os diagnósticos, as intervenções e os resultados, determinados em consenso de especialistas, mais adequados para pacientes com IC em acompanhamento domiciliar?
- A ligação NANDA-I-NIC-NOC permite avaliar a efetividade das intervenções de enfermagem em ambiente domiciliar?
- A pontuação média dos indicadores dos resultados NOC possibilita a avaliação da efetividade das intervenções e das atividades NIC selecionadas?
- A pontuação média dos indicadores dos resultados NOC estava associada a readmissões hospitalares ou a atendimentos no serviço de emergência?

Para responder a essas questões, desenvolveram-se os objetivos que serão tratados na próxima seção.

*Objetivos*

---

## 2 OBJETIVOS

### 2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a efetividade da implementação das intervenções e atividades (NIC), por meio dos resultados (NOC), a pacientes com insuficiência cardíaca em cuidado domiciliar, acompanhados por quatro visitas no período de seis meses.

### 2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Determinar, em consenso de especialistas, os diagnósticos, as intervenções e os resultados de pacientes com IC em ambiente domiciliar;
- Verificar a efetividade das intervenções e das atividades NIC selecionadas para os diagnósticos (NANDA-I) do paciente com IC, por meio da pontuação média dos indicadores dos resultados NOC selecionados;
- Verificar se a pontuação média dos indicadores dos resultados NOC está associada às readmissões hospitalares ou aos atendimentos no serviço de emergência.

# *Referencial Teórico*

---

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

O referencial teórico deste estudo tem como base aspectos relacionados à insuficiência cardíaca, sua sintomatologia e seu tratamento, bem como sobre a estratégia de visita domiciliar guiada pelo processo de enfermagem e os sistemas de classificação da NANDA-I, NOC e NIC para o atendimento de pacientes com esse diagnóstico médico.

Assim, a revisão da literatura está dividida em três grandes itens: insuficiência cardíaca e seu tratamento; visita domiciliar; 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 insuficiência cardíaca (IC) é uma síndrome resultante de um distúrbio cardíaco funcional ou estrutural, que compromete a pré-carga e a pós-carga ventricular, com insuficiente demanda para o corpo, ou que permite fazê-la com elevadas pressões de enchimento<sup>(32)</sup>. É uma síndrome clínica complexa, responsável por altas taxas de morbimortalidade e custos em todo o mundo. No ano de 2010, a IC foi responsável por 2,3% das hospitalizações e por 5,8% dos óbitos registrados pelo Sistema Único de Saúde (SUS), contribuindo com 3% do consumo total de recursos desse sistema<sup>(33)</sup>.

Dentre as etiologias mais prevalentes para a IC estão a cardiopatia isquêmica e a hipertensão arterial. No Brasil, em áreas menos favorecidas, ainda existem formas de IC associadas à endomiocardiofibrose e à cardiopatia valvular reumática crônica pela doença de Chagas<sup>(3)</sup>.

A IC pode ser classificada em sistólica (ICS) ou diastólica (ICD), sendo que a ICD apresenta fração de ejeção normal na presença de IC clínica, caracterizada por um aumento de resistência à ejeção sanguínea, que resulta em aumento das pressões de enchimento ventricular<sup>(34)</sup>. A disfunção sistólica é causada por uma função de bomba prejudicada, com fração de ejeção reduzida e um volume diastólico final aumentado, o que causa aumento do ventrículo esquerdo e mudança na forma ventricular pelo processo de remodelamento<sup>(35)</sup>.

As manifestações clínicas da IC são principalmente dispneia e fadiga, as quais podem limitar a capacidade de realização de esforço físico (intolerância ao exercício físico) e culminar em processos que levem à congestão pulmonar e sistêmica e ao aumento da resistência vascular periférica<sup>(36)</sup>.

A IC crônica tem sido classicamente categorizada, com base na intensidade de sintomas, em quatro classes, propostas pela *New York Heart Association* (NYHA). Essas classes estratificam o grau de limitação imposto pela doença para atividades cotidianas e também podem avaliar a qualidade de vida diária do indivíduo<sup>(3)</sup>.

**Classe I:** Paciente com insuficiência cardíaca, mas não apresenta evidência de doença e nenhuma limitação física durante as atividades diárias. Sem sintomas de fadiga, palpitação, dispneia e angina no peito.

**Classe II:** Pacientes com insuficiência cardíaca, confortáveis no repouso, mas com algumas limitações nas atividades diárias, apresentando palpitação, dispneia e angina no peito.

**Classe III:** Pacientes com insuficiência cardíaca apresentando grandes limitações nas atividades diárias, mas confortáveis no repouso. Apresentam palpitação, dispneia e angina no peito em qualquer atividade física com um maior esforço.

**Classe IV:** Pacientes com insuficiência cardíaca com sintomas mesmo em repouso. Qualquer exercício físico é acompanhado de aumento de desconforto.

**Quadro 1:** Classificação da insuficiência cardíaca, conforme preconizado pela NYHA, 1994.

**Fonte:** III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica, 2009<sup>(3)</sup>.

Em 2001, foi publicada pela *American Heart Association* (AHA) e pelo *American College of Cardiology* (ACC) outra classificação, com acréscimo dos fatores de risco para a IC:

**Estágio A:** Pacientes assintomáticos, mas com alto risco de desenvolver insuficiência cardíaca. Não apresentam lesão estrutural ou funcional. Exemplos: portadores de hipertensão arterial, portadores de coronariopatias e diabéticos.

**Estágio B:** Pacientes assintomáticos com distúrbio cardíaco estrutural fortemente associado ao desenvolvimento de insuficiência cardíaca. Exemplos: hipertrofia ventricular, lesão valvar e infarto do miocárdio prévio.

**Estágio C:** Doentes com sintomas de insuficiência cardíaca atuais ou prévios e com alteração estrutural do coração.

**Estágio D:** Doentes com disfunção cardíaca avançada e com sintomas em repouso, a despeito de terapia farmacológica otimizada. Geralmente são pacientes que necessitam de intervenções especializadas, internações frequentes, suporte inotrópico contínuo e assistência circulatória.

**Quadro 2:** Classificação da insuficiência cardíaca conforme preconizado pela ACC e pela AHA, 2001.

**Fonte:** Adaptado de Bonow e outros, 2005<sup>(37)</sup>.

Apesar do conhecimento da fisiopatologia da IC e de classificações para a avaliação desses pacientes, as taxas de readmissões e morte pela descompensação da doença continuam elevadas. Esse dado pode ser verificado em estudo que avaliou a história natural da IC por meio das taxas de mortalidade e re-hospitalizações, nessa nova era do bloqueio neuro-hormonal. Teve como amostra 263 pacientes internados com reduzidas frações de ejeção em classe funcional III ou IV, que foram estudados prospectivamente. Destes, 240 tiveram alta hospitalar e foram acompanhados por 370 dias, sendo que os principais desfechos nesse período foram: 62 (25,8%) pacientes morreram e 123 (51,2%) necessitaram de atendimento no serviço de emergência de uma a 12 vezes; destes 102 reinternaram, permanecendo em média  $23,5 \pm 18$  dias hospitalizados<sup>(4)</sup>.

Um estudo de origem australiana, que apresenta dados significativos sobre readmissões hospitalares de pacientes com IC, fez a replicação de uma revisão sistemática, tendo por objetivo descrever modelos de predição de risco para a re-hospitalização<sup>(38)</sup>.

Os autores sintetizam os fatores associados a um maior e a um menor risco de readmissões hospitalares, conforme mostra o Quadro 3:

<b>Aumentam o risco de readmissão</b>	<b>Reduzem o risco de readmissão</b>
Baixa adesão pela equipe quanto às recomendações de tratamento	Farmacoterapia baseada em evidências
Aparecimento de nova anemia	Uso de betabloqueadores e inibidor da ECA
Hiponatremia persistente	Acompanhamento domiciliar pela enfermeira
Comorbidades	Equipe multidisciplinar envolvida nos cuidados
Idade	Cuidados após alta hospitalar
Fatores sociais e econômicos relacionados à pobreza	Educação do paciente

Aumentam o risco de readmissão	Reduzem o risco de readmissão
Custo do tratamento	
História de hospitalização	

**Quadro 3:** Fatores que influenciam na readmissão hospitalar por insuficiência cardíaca

**Fonte:** Betihavas e outros, 2011<sup>(38)</sup>

Alguns dos dados anteriores foram confirmados em um estudo chileno que avaliou o impacto de fatores socioculturais no cuidado de 968 pacientes hospitalizados e portadores de IC. Os autores concluíram que o baixo nível sociocultural (educação, profissão, área de moradia e seguro saúde) e idade (maior que 70 anos) eram fatores independentes associados à mortalidade. O baixo nível sociocultural foi causa de descompensação da doença ( $P < 0,01$ ) e de maior mortalidade ( $P = 0,02$ ), quando comparados com médio e alto nível<sup>(39)</sup>. Esses fatores socioeconômicos comprometem a adesão ao tratamento, hoje reconhecida como a principal causa de descompensação da doença<sup>(2,9,40)</sup>.

A adesão não é sinônimo de autocuidado, mas é um dos componentes desse conjunto mais amplo. No cenário de tratamento de pacientes com IC, é definida como o seguimento às orientações para uso correto e regular das medicações, dieta hipossódica, prática de exercícios físicos, engajamento em cuidados preventivos e automonitoração de sinais e sintomas<sup>(15)</sup>. Essa definição é referência para o desenvolvimento do presente estudo.

A adesão ao tratamento não envolve somente o uso dos medicamentos, mas é considerada como um conjunto de ações, tendo como protagonista o indivíduo e como coadjuvantes o acesso aos serviços e o vínculo com os profissionais de saúde, a regularidade nas consultas e a disponibilidade de medicamentos pelo SUS, entre outros<sup>(41)</sup>. A não garantia de todos esses fatores compromete a estabilidade clínica dos pacientes.

A forma mais comum de instabilidade clínica são quadros congestivos presentes em 80 a 90% dos pacientes que se apresentam nos serviços de emergência<sup>(2,42,43)</sup>. Um exame clínico eficiente permite que os pacientes sejam tratados precocemente com terapia guiada para reduzir a congestão pulmonar e sistêmica.

Quanto à avaliação clínica, um estudo realizado pelo grupo de pesquisadores do Hospital de Clínicas de Porto Alegre verificou a capacidade/habilidade da enfermeira na avaliação de congestão. Foi comparada uma avaliação clínica sistemática para congestão estimada em pacientes com IC entre enfermeiro e cardiologista, correlacionando com níveis de NT-Pró BNP, um marcador sanguíneo de congestão. Os resultados mostraram uma correlação muito boa no escore clínico de congestão, quando comparadas avaliações

simultâneas dos pacientes por enfermeira e médico,  $r = 0,86$ ,  $P \leq 0,001$ <sup>(42)</sup>. Esses resultados demonstram que enfermeiras treinadas em avaliação clínica podem identificar pacientes descompensados por quadros congestivos com segurança.

A eficiência do reconhecimento de quadros congestivos de descompensação remetem para a otimização do tratamento farmacológico e, coadjuvante a este, o manejo da congestão guiado por intervenções não farmacológicas<sup>(3)</sup>.

O tratamento farmacológico possui comprovado impacto na redução da mortalidade e na melhora da qualidade de vida, associando várias classes de medicamentos<sup>(11)</sup>. Embora a doença não tenha cura, a terapia medicamentosa pode evitar ou atenuar a progressão do dano ao miocárdio e melhorar a qualidade de vida dos pacientes<sup>(44)</sup>.

Atualmente, são usados os beta-agonistas, agentes sensibilizadores de cálcio, inibidores da fosfodiesterase, vasodilatadores periféricos endovenosos, diuréticos, antagonistas da aldosterona, bloqueadores do sistema renina-angiotensina-aldosterona, associação de nitrato e hidralazina, betabloqueadores, digital, antiarrítmicos, amiodarona, variando a associação de acordo com o estágio da doença e comorbidades dos pacientes<sup>(45)</sup>.

O tratamento não farmacológico recomendado é a restrição de sódio e líquidos (variando de acordo com a classe funcional do paciente); a monitoração diária do peso; a atividade física regular; e a vacinação contra gripe e pneumonia, consideradas doenças agravantes<sup>(15,46,47)</sup>.

O manejo não farmacológico é considerado uma quebra de paradigma no tratamento de pacientes com IC, a partir do momento em que deixa de ser complementar aos medicamentos e passa a ser o elo entre a terapêutica dessa complexa síndrome. Pesquisadores reforçam que a não adoção desses preceitos pode comprometer a eficácia do tratamento farmacológico<sup>(3)</sup>.

Nesse sentido, os estudos mostram que as intervenções de enfermagem, basicamente não farmacológicas, devem ser voltadas à educação dos pacientes e da família, visando a atingir e a desenvolver a melhor capacidade para a prática do autocuidado. Dentre as diversas estratégias para a facilitação do autocuidado e melhora da adesão dos pacientes ao tratamento, podem-se citar: a conscientização do paciente e de seus familiares quanto à existência do problema; o esclarecimento sobre a necessidade e os benefícios do tratamento; o detalhamento do regime de tratamento medicamentoso, incluindo os efeitos colaterais das drogas; a orientação do paciente e de sua família sobre os sinais e os sintomas de descompensação da doença; o planejamento de metas em conjunto com paciente e família; a monitoração do tratamento por meio de consultas periódicas ou contatos telefônicos<sup>(48,49)</sup>.

Um estudo publicado em 2011, realizado por enfermeiras especializadas de um hospital universitário de Porto Alegre, com ênfase no tratamento não farmacológico, comparou dois grupos de intervenção de enfermagem entre pacientes hospitalizados devido à IC descompensada. Um grupo com 48 pacientes recebeu intervenção educativa de enfermagem durante a hospitalização, seguida de monitoração por telefone após a alta hospitalar. Outro grupo com 63 pacientes recebeu apenas a intervenção educativa de enfermagem hospitalar. Os resultados mostraram que não houve diferença no número de visitas à emergência, taxas de re-hospitalização e morte no período de três meses entre os grupos, embora todos esses desfechos tenham sido em menor número no grupo de intervenção. Todavia ambos os grupos demonstraram melhora significativa quanto ao conhecimento da doença e do autocuidado, concluindo-se que a intervenção educativa de enfermagem beneficiou todos os pacientes com IC em relação ao conhecimento da doença e ao autocuidado, independentemente do contato telefônico após a alta hospitalar<sup>(19)</sup>.

Assim, verifica-se que estratégias de educação iniciadas ainda na internação e um planejamento eficaz antes da alta hospitalar poderão modificar o comportamento dos pacientes e, por conseguinte, reduzir taxas de readmissões e morte<sup>(9)</sup>.

A despeito das diversas estratégias hospitalares e tratamentos otimizados aos pacientes com IC, e de uma discreta queda nas taxas de readmissões hospitalares nos últimos anos, variável entre os centros, a mortalidade parece não reduzir. Algumas hipóteses levantadas para esse fato são as internações dos casos mais graves, queda na qualidade dos cuidados e a dificuldade de acesso a leitos, o que agravaria a condição dos pacientes<sup>(6,50)</sup>.

Preocupados com as condições de saúde da população, um estudo do Ministério da Saúde buscou elaborar uma lista nacional de condições sensíveis à atenção primária, indicador já existente em outros países e em três estados brasileiros. Os resultados indicaram que a IC estava presente nas três listas nacionais e em oito internacionais como segunda causa de internação sensível à atenção primária<sup>(8)</sup>. Porém grande parte dos custos da doença no Brasil ocorre por hospitalizações e medicamentos, o que pode justificar a estratégia de acompanhamento desses pacientes por meio de visitas domiciliares.

Nessa linha, o Hospital de Clínicas de Porto Alegre, que possui equipe multiprofissional com experiência na assistência de pacientes com diagnóstico de IC, recentemente incluiu a abordagem por contato telefônico. Entretanto ainda não se tem observado uma redução expressiva de taxas de readmissões.

O Instituto de Cardiologia do Rio Grande Sul, referência na área, ainda não dispõe de atendimento multidisciplinar para essa população, o que aponta para diferenças no modo de assistência nas duas instituições envolvidas nesta investigação.

Todavia a possibilidade de avaliação das intervenções de enfermagem para esses pacientes, em cenário domiciliar, motivou o desenvolvimento deste estudo, que também utiliza a metodologia do processo de enfermagem e das etapas que o compõem.

Em busca de avaliar a efetividade de intervenções multiprofissionais, um ensaio clínico brasileiro testou um programa de manejo multiprofissional composto por enfermeira, nutricionista, farmacêutico, assistente social e psicólogo, para pacientes ambulatoriais com IC. A intervenção consistiu de sessões educativas presenciais com duração de 60 minutos sobre o tratamento e o autocuidado, com reforço por telefone por um período de 2,4 anos. Os resultados mostraram redução de morte, reinternação e visitas à emergência no grupo que recebeu a intervenção, bem como melhora na qualidade de vida<sup>(11)</sup>.

Resultados semelhantes também foram demonstrados em estudo que descreveu o impacto da consulta de enfermagem nos desfechos de internações de pacientes com IC<sup>(51)</sup>.

Os estudos supracitados demonstram a eficácia de intervenções não farmacológicas na estabilidade clínica de pacientes com IC atendidos por equipes multiprofissionais, e o papel do enfermeiro é considerado o elo entre os diversos membros da equipe.

### 3.2 VISITA DOMICILIAR: ESTRATÉGIA DE CUIDADO AOS PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA

A visita domiciliar ou domiciliária (VD) é entendida como o deslocamento do profissional até o domicílio do paciente, com objetivos de atenção à saúde, aprendizagem ou investigação. Pode ainda ser utilizada como um método, uma tecnologia ou um instrumento<sup>(52)</sup> facilitador na abordagem do paciente e de sua família no atendimento de saúde<sup>(53)</sup>.

Os profissionais de saúde deslocam-se às residências dos indivíduos objetivando a avaliação de suas necessidades. Esses profissionais devem considerar a família e o ambiente onde vivem, estabelecendo um plano assistencial que considere a necessidade do indivíduo, a disponibilidade do serviço e a continuidade do cuidado pelos familiares orientados<sup>(54)</sup>. Devem

se envolver participativamente no processo terapêutico, juntamente com paciente e família, o que garantirá a conquista de um cuidado de qualidade<sup>(55)</sup>.

O grande diferencial do cuidado domiciliar é a humanização no atendimento, reconhecida pelos pacientes, tanto pelo ambiente, visto que os profissionais estão no território do outro, quanto pela interação com a família<sup>(55)</sup>.

Porém o processo de adentrar o domicílio dos usuários requer preparo, habilidades de comunicação, ética profissional, conhecimento dos mecanismos para prover à família um cuidado educativo, pautado em ações de prevenção e promoção da saúde<sup>(53)</sup>.

A visita domiciliar também pode ser entendida como uma estratégia coadjuvante no seguimento de doentes crônicos, principalmente, e tem sido utilizada em vários países do mundo. Os benefícios dessa abordagem vêm sendo confirmados por diversos estudos experimentais em IC, especialmente nas duas últimas décadas<sup>(17,18,56-58)</sup>.

No Brasil, essa prática surgiu em publicação do Dr. Fontelle, em 1919, abordando a educação sanitária e a necessidade de formação de enfermeiras visitadoras, tendo como objetivo a prevenção. Todavia a visita domiciliar ganhou espaço apenas na década de 1990 com a implementação da Estratégia de Saúde da Família (ESF)<sup>(53)</sup>. A ESF funciona como uma reorientação do modelo assistencial, com implantação de equipes multiprofissionais em unidades básicas de saúde. Tais equipes acompanham um número estipulado de famílias em determinada área geográfica, tendo como foco das ações a prevenção, a promoção e a recuperação da saúde<sup>(59)</sup>.

A produção científica nacional sobre visita domiciliar ainda é incipiente, tanto na modalidade quanto nos instrumentos de avaliação utilizados<sup>(60)</sup>. Já a literatura internacional apresenta uma gama de estudos experimentais que abordam a visita domiciliar (*home health care, home care, home based intervention*), especialmente para pacientes com doenças crônicas, sendo muito prevalente o grupo com IC.

O termo *home health care*, atenção domiciliar em saúde, abrange todos os tipos de cuidado a domicílio<sup>(61)</sup>. O termo *home care* seria o atendimento, a assistência, o cuidado domiciliar, ou seja, uma estratégia de atenção à saúde. Já a visita domiciliar seria considerada uma forma de atendimento domiciliar<sup>(61)</sup>.

Porém esses termos ainda têm sido aplicados como sinônimos ou similares nos estudos. Uma revisão sistemática recente descreveu o cuidado domiciliar na Europa na última década, analisando 74 estudos com informações de 18 países. Os autores concluíram que as metodologias aplicadas diferem entre os diversos países, sendo o foco, geralmente, as

características dos pacientes e o domicílio. Estudos comparativos entre diferentes abordagens foram raros<sup>(57)</sup>.

No atendimento domiciliar de pacientes com IC, os enfermeiros necessitam desenvolver habilidades clínicas para avaliação de pacientes instáveis e graves, excelente comunicação e capacidade de trabalhar, independentemente da situação e do local encontrado<sup>(56)</sup>. Nesse cenário, pode-se dizer que a ênfase é a manutenção da estabilidade clínica, a melhora do autocuidado, o conhecimento e a adesão dos indivíduos e de seus familiares/cuidadores ao tratamento.

Nas últimas décadas, diversos estudos têm descrito intervenções extramuros hospitalares, na tentativa de manter esses pacientes estáveis, com garantia de acompanhamento adequado e qualidade de vida digna, conforme descritos em estudos como os que seguem.

Um ensaio clínico randomizado (ECR) australiano teve por objetivo examinar o efeito de intervenções multidisciplinares domiciliares sobre readmissões e morte, em seis meses, em pacientes com IC de alto risco. Os resultados foram favoráveis à intervenção, com redução de eventos, readmissões e morte, após a alta hospitalar ( $P = 0,03$ )<sup>(62)</sup>. No ano seguinte, os mesmos autores publicaram em outro periódico resultados semelhantes, porém com um tamanho amostral superior ao primeiro. Dessa vez, os grupos intervenção e controle continham 100 pacientes cada, confirmando que os pacientes acompanhados por enfermeira no domicílio tiveram redução de eventos, readmissões e morte (77 vs 129,  $P = 0,02$ ) quando comparados com grupo em atendimento convencional, em seis meses de seguimento<sup>(63)</sup>.

Outro estudo experimental examinou a satisfação de pacientes e familiares atendidos em cuidado domiciliar, em um programa direcionado por enfermeiras capacitadas, comparando com o atendimento convencional. A satisfação e a mortalidade não foram diferentes entre os grupos, mas taxas de readmissões e custos foram inferiores no grupo intervenção<sup>(64)</sup>.

Esses dados foram confirmados por outro ECR, com 165 pacientes acompanhados por um ano, que teve por objetivo determinar se intervenções de enfermeiras especialistas melhoravam resultados em pacientes com IC crônica. Foram alocados 82 pacientes no grupo intervenção (GI), que recebia visitas domiciliares e, 75 no grupo de pacientes-controle (GC). Os resultados mostraram uma redução de reinternação e morte por IC no GI ( $P = 0,004$  e  $0,033$ , respectivamente). Ainda, os pacientes do GI que reinternaram apresentaram média inferior de dias de internação (7,46 vs 3,45,  $P = 0,005$ )<sup>(16)</sup>.

As intervenções realizadas por enfermeiras na VD são baseadas na educação do paciente e da família, para, assim, atingir desfechos que mantenham a estabilidade clínica do paciente, conforme resultados de alguns estudos.

Uma revisão sistemática realizada em 2005 incluiu 30 ECR, dentre os quais 12 abordavam a visita domiciliar como intervenção. Os resultados do subgrupo da VD mostraram que as readmissões hospitalares, por todas as causas, foram reduzidas no GI, RR = 0,80 (IC 95% 0,71-0,89), P = 0,001, porém não houve redução quanto à mortalidade<sup>(10)</sup>.

A efetividade da intervenção de educação em pacientes com IC, atendidos em cuidado domiciliar, também foi confirmada por estudo experimental que incluiu 279 pacientes que receberam uma visita domiciliar até 15 dias após a alta e três contatos telefônicos: no terceiro, no sexto e no décimo segundo mês após a alta. Os resultados para os desfechos – readmissão e morte – não apresentaram diferença significativa (P = 0,118). Todavia, dos pacientes que descompensaram devido à não adesão ao tratamento, a maioria pertencia ao grupo controle (5,6% vs 60,7%, P = 0,016)<sup>(58)</sup>.

Já outro ECR mais recente, com objetivos semelhantes, teve resultados menos animadores quanto aos desfechos. Um total de 283 pacientes foram randomizados, para grupo intervenção (GI) – com visitas domiciliares mensais e contatos telefônicos a cada 15 dias, no período de um ano de seguimento – e grupo controle (GC), em tratamento convencional. O desfecho principal era a combinação de morte por todas as causas e readmissões hospitalares por piora da IC, com redução significativa no GI, P = 0,043. Entretanto, quando analisados isoladamente o número de morte por causa cardíaca e as readmissões por IC, não demonstraram diferenças significativas entre os grupos. Os desfechos secundários, como qualidade de vida, adesão ao tratamento e satisfação foram significativamente superiores no GI<sup>(18)</sup>.

Resultados semelhantes também foram demonstrados para pacientes com diabetes e IC abordados por meio de visita domiciliar isolada, visita e intervenção telefônica e visita e telemonitoramento para desfechos clínicos. Houve melhora apenas para o conhecimento dos pacientes sobre a dieta e a medicação necessária, o comportamento e a severidade dos sintomas para aqueles do grupo com a intervenção de visita domiciliar, sem associação com o número de visitas recebidas (P = 0,02; 0,004)<sup>(17)</sup>.

Observa-se que, mesmo em estudos bem delineados – como os ECR, que investigam os desfechos da visita domiciliar –, os pacientes apresentam melhora na qualidade de vida, conhecimento da doença, autocuidado e adesão, mas as taxas de readmissões e morte seguem elevadas ou com redução não significativa estatisticamente. Esses resultados parecem

apresentar uma piora nos últimos anos, quando comparados a estudos mais antigos. Como causa para isso, pode-se levantar a hipótese do aumento da população idosa no mundo, bem como a seleção de pacientes mais graves nos ECR.

Outro ponto importante, no que tange à visita domiciliar, envolve as habilidades clínicas do enfermeiro, como a tomada de decisão, que exige competências técnico-científicas, éticas, estéticas e humanísticas desenvolvidas<sup>(65)</sup>, principalmente porque nesse ambiente, na maioria das vezes, o enfermeiro não conta com o apoio de outros profissionais. Também é necessário pensar criticamente, julgar, inferir e, assim, organizar o processo de cuidado para garantir os melhores resultados possíveis<sup>(65)</sup>.

Essa forma de condução do trabalho pode ser orientada pelo processo de enfermagem e pelos sistemas de classificação de enfermagem.

### 3.3 PROCESSO DE ENFERMAGEM E CLASSIFICAÇÕES

O Processo de Enfermagem é considerado tanto um método de trabalho como uma forma de pensar que orienta a assistência de enfermagem e a documentação da prática profissional<sup>(66)</sup>.

A documentação do PE tem se favorecido do uso de sistemas de classificação, que contribuem para o aumento da visibilidade e para o reconhecimento da profissão. Além disso, propiciam uma melhor comunicação e, por conseguinte, a qualificação do cuidado ao indivíduo, à família e à comunidade.

O PE compõe-se de cinco fases: coleta de dados ou histórico de enfermagem; diagnóstico de enfermagem; planejamento de enfermagem; implementação; e avaliação de enfermagem<sup>(67)</sup>.

Na etapa de coleta de dados, o enfermeiro identifica as necessidades de cuidado, o que fornece base para a realização das demais etapas, como o diagnóstico, o planejamento e a implementação das intervenções, que são avaliadas pelos resultados da assistência prestada<sup>(68)</sup>.

Para a execução dessas etapas, é importante que o enfermeiro utilize um referencial teórico, bem como aplique termos padronizados, o que tende a facilitar a comunicação entre enfermeiros e demais membros da equipe de saúde.

O uso de linguagem padronizada na enfermagem já vem sendo debatido há mais de 30 anos e, além dos benefícios já descritos anteriormente, também se verifica o favorecimento do desenvolvimento de sistemas eletrônicos de informações, o uso de informações padronizadas para a formulação de políticas públicas, além de serem ferramentas que facilitam o processo de pensamento crítico e a tomada de decisão clínica<sup>(24)</sup>.

As classificações são um movimento relativamente recente e desafiador para a enfermagem, visto que requerem o uso do raciocínio clínico. Sem esse processo, a linguagem para expressar os julgamentos dos enfermeiros é livre e não possibilita a comunicação continuada entre os profissionais. Os elementos centrais das classificações de enfermagem estão definidos no contexto do processo de enfermagem, tendo por base o conhecimento das decisões de cuidado, entendidas como os diagnósticos, as intervenções e os resultados de enfermagem<sup>(69)</sup>.

As classificações de enfermagem podem ser entendidas como ferramentas que qualificam o PE, instrumento para a prática clínica dos enfermeiros, mapas que representam alguns dos elementos do território dessa profissão, tornando mais fácil a sua compreensão<sup>(70)</sup>. Elas desempenham um papel importante na descrição e na definição do cuidado de enfermagem, pois fornecem conceitos e definições claras de fenômenos de enfermagem<sup>(71)</sup>.

Atualmente, há diversos sistemas de classificação de enfermagem reconhecidos no mundo. A Associação Americana de Enfermagem (ANA) e o *ANA's Nursing Information and Data Set Evaluation Center* (NIDSEC) apontam 12, todavia é possível que existam outras<sup>(71)</sup>.

A literatura mundial demonstra uma produção científica substancial sobre essas diversas classificações, no entanto se verifica que as mais estudadas e utilizadas na prática clínica são os diagnósticos de enfermagem da NANDA-I, os resultados de enfermagem da *Nursing Outcomes Classification* (NOC) e intervenções de enfermagem da *Nursing Interventions Classification* (NIC)<sup>(69,71,72)</sup>.

No Brasil, esse cenário não é muito diferente, uma vez que essas classificações também possuem maior inserção em nosso meio, com diversos estudos descritivos, de mapeamentos cruzados, de validações de conteúdo ou clínicas<sup>(25-27,73,74)</sup>.

Em vista disso, as classificações utilizadas para o desenvolvimento deste estudo foram a de diagnósticos de enfermagem, conforme a NANDA-I, a de intervenções de enfermagem, segundo a NIC, e a de resultados, de acordo com a NOC.

### 3.3.1 Classificação de Diagnósticos de Enfermagem (NANDA-I)

A linguagem padronizada na enfermagem teve início em 1973 com o surgimento da classificação de diagnósticos da *North American Diagnosis Association* (NANDA), que em 2002 passou a ser denominada *NANDA International* (NANDA-I). Segundo os autores dessa classificação, um diagnóstico de enfermagem é “um julgamento clínico sobre as respostas do indivíduo, família ou comunidade a problemas de saúde/processos de vida reais ou potenciais” e constitui a base para seleção das intervenções de enfermagem para que sejam atingidos resultados pelos quais os enfermeiros são responsáveis<sup>(75)</sup>.

Os diagnósticos de enfermagem (DE) constituem-se em um marco referencial do início da segunda geração do Processo de Enfermagem, quando este deixa de ter uma lógica de solução de problemas e passa a pautar suas decisões baseado no processo de pensamento crítico e raciocínio clínico<sup>(76,77)</sup>.

Com o início dessa nova geração, os enfermeiros passaram a ser também diagnosticadores, tendo os indivíduos como parceiros e foco de tal processo. Atualmente, a taxonomia II da NANDA Internacional 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. Cada diagnóstico de enfermagem pertence a um domínio e a uma classe e possui um código numérico. São compostos por título, definição, fator relacionado ou fator de risco e características definidoras<sup>(75)</sup>.

A taxonomia da NANDA-I está em constante refinamento e, durante o I Simpósio Latino-Americano da NANDA-I, realizado em junho de 2011 em São Paulo, foi apresentada a proposta da taxonomia III, em palestra realizada pela Dra. Gunn Von Krogh<sup>(78)</sup>. Essa proposta aponta a necessidade de compor a estrutura da taxonomia de forma mais enxuta com sete domínios. No próximo ano, provavelmente, teremos a decisão sobre a mesma durante a *Biennial Conference: Defining the Knowledge of Nursing-International Initiatives for Clinical Excellence* em Houston, no estado americano do Texas<sup>(79)</sup>.

A taxonomia II da NANDA-I obedece ao modelo de terminologia da *International Standards Organization* (ISO) em relação a um DE, contendo eixos relativos à localização, ao foco, à dimensão, ao sujeito da informação e ao julgamento. Na NANDA-I, esse sistema multiaxial se divide em sete eixos, nomeados de acordo com seus valores, conforme segue:

eixo 1, conceito diagnóstico; eixo 2, sujeito do diagnóstico; eixo 3, julgamento; eixo 4, localização; eixo 5, idade; eixo 6, tempo; eixo 7, situação.

Este último eixo se refere à realidade ou à potencialidade do diagnóstico ou à sua categorização, que pode ser de cinco tipos: Promoção da Saúde, Real, Risco, Bem-Estar, Síndrome.

Os de Promoção da Saúde são julgamentos clínicos da motivação e do desejo de um indivíduo, família ou comunidade de aumentar o bem-estar, concretizar e intensificar comportamentos específicos de saúde.

Os Reais descrevem as respostas humanas às condições de saúde/processos de vida existentes em um indivíduo, família ou comunidade, apoiados por características definidoras.

Os de Risco são os que incluem os fatores potenciais que aumentam a possibilidade de lesão ou perda.

Os de Bem-Estar são os que descrevem as respostas humanas em níveis de bem-estar em um indivíduo, uma família ou uma comunidade, que tenham disposição para intensificação.

Os do tipo Síndrome são formados por um grupo de sinais e sintomas que quase sempre ocorrem juntos, representando um quadro clínico distinto.

Na última edição da NANDA-I, 2009-2011<sup>(75)</sup>, traduzida para o português do Brasil, encontram-se 13 domínios, 47 classes e 201 diagnósticos de enfermagem. De acordo com essa estrutura taxonômica, selecionaram-se para este estudo por meio de revisão da literatura disponível, , diagnósticos que se encontram nos domínios: Promoção da Saúde, na classe Controle da Saúde; Nutrição, na classe Hidratação; e Atividade/Repouso, na classe Equilíbrio de Energia.

O domínio 1, Promoção da Saúde, inclui conceitos diagnósticos sobre a consciência de bem-estar ou normalidade da função e as estratégias utilizadas para manter sob controle e aumentar o bem-estar ou a normalidade da função. Nele, a classe 2, denominada Controle da Saúde, é definida como identificar, controlar, realizar e integrar para manter a saúde e o bem-estar, na qual se encontram os DE *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico*, *Autocontrole Ineficaz da Saúde* e *Controle Familiar Ineficaz do Regime Terapêutico*, selecionados para investigação no presente estudo.

O domínio 2, Nutrição, é conceituado como atividades de ingerir, assimilar e utilizar nutrientes para fins de reparação e manutenção de tecidos e produção de energia. Nele, a classe 5, Hidratação, é definida como ingestão e absorção de fluidos e eletrólitos, em que se

encontram os DEs *Volume de Líquidos Excessivo* e *Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos*, selecionados para esta pesquisa.

O domínio 4, Atividade e Repouso, refere-se a produção, conservação, gasto ou equilíbrio de recursos energéticos. Nele, a classe 3, Equilíbrio de Energia, é definida como o estado dinâmico de harmonia entre o influxo e o gasto de recursos energéticos e contém o DE Fadiga, selecionado para o presente estudo.

Esses domínios estão relacionados às questões fisiológicas e comportamentais, bem como às de prevenção e promoção da saúde, nas quais os enfermeiros possuem uma grande gama de intervenções para o controle de uma doença crônica como a IC.

Os DE selecionados para esta pesquisa já vêm sendo estudados por diversos autores na área da cardiologia, com diversos delineamentos e resultados. Entretanto verifica-se que os primeiros estudos se preocuparam em identificar e descrever os diagnósticos de enfermagem. Mais tarde, iniciaram-se as investigações na área de intervenções e resultados de enfermagem<sup>(80-84)</sup>.

Dentre os estudos publicados recentemente, encontra-se um que avalia pacientes com o DE Autocontrole Ineficaz da Saúde, denominado, na versão anterior da NANDA-I, *Controle Ineficaz do Regime Terapêutico*<sup>(75)</sup>. Esse estudo realizado por pesquisadores colombianos avaliou a eficácia de intervenções de enfermagem NIC para doentes crônicos com esse DE no ambiente domiciliar, incluindo pacientes com IC<sup>(22)</sup>. Os resultados apresentados reforçam a importância de questões de adesão e autocuidado, o que reforça a ideia do presente estudo.

O Brasil é um dos países reconhecidos por pesquisas e publicações nessa área da enfermagem, apresentando produções tanto na literatura nacional como na internacional, conforme se verifica em algumas referências<sup>(25,84-86)</sup>. Recentemente, também foi possível identificar a participação de brasileiras na construção de novos DE publicados ou em processo de publicação na taxonomia da NANDA-I<sup>(87,88)</sup>, além da participação nos anais dos eventos da referida organização<sup>(89-91)</sup>.

Na área da enfermagem em cardiologia, também se verifica produção científica brasileira, a qual aponta resultados que embasam esta investigação. O DE *Volume de Líquidos Excessivo* foi validado recentemente em pacientes com IC, demonstrando a relevância dos sinais de congestão nesses pacientes, o que resulta em descompensação da doença e elevadas taxas de readmissões hospitalares, indicando a necessidade de aprimoramento no cuidado<sup>(26)</sup>. O DE *Fadiga* também foi estudado em pacientes com IC, e as intervenções propostas demonstraram melhora dos resultados para esse diagnóstico<sup>(92)</sup>.

Em outro estudo, apesar de não ter sido desenvolvido com pacientes cardiopatas, observaram-se resultados importantes para o cuidado desse tipo de indivíduos. O DE *Controle Familiar Ineficaz do Regime Terapêutico* foi avaliado em uma amostra de doentes crônicos, com Diabetes Mellitus tipo 2, cujas características definidoras demonstraram boa sensibilidade e especificidade ao DE<sup>(84)</sup>. Os dados desse estudo podem ser repensados para pacientes com IC, visto que apresentam algumas características semelhantes aos pacientes da amostra, como serem idosos, crônicos e dependentes de um suporte social, na maioria das vezes, para manter a estabilidade clínica e emocional.

Os diagnósticos *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico* e *Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos* não foram ainda estudados nesta população, indicando a necessidade de maior aprofundamento.

O papel de diagnosticador do enfermeiro, com o uso de competências e habilidades do pensamento e raciocínio crítico, reforça a necessidade de aprimoramento de estudos sobre diagnósticos em populações específicas, a fim de torná-los mais acurados na prática clínica. Aliado a isso, emerge a necessidade de desenvolvimento e conhecimento das classificações de enfermagem no âmbito de intervenções e resultados.

Assim, as classificações das intervenções de enfermagem (NIC) e a de resultados de enfermagem (NOC) apresentam-se como possibilidades de uma linguagem padronizada para o tratamento dos diagnósticos levantados e para a avaliação da resolutividade do mesmo, por meio da avaliação de indicadores propostos.

### **3.3.2 Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC)**

As pesquisas para desenvolvimento de uma classificação de intervenções de enfermagem iniciou em 1987, com um grupo de pesquisadores da Universidade de Iowa, culminando na *Nursing Interventions Classification* (NIC), publicada pela primeira vez em 1992, mas somente traduzida para o português em 2004, em sua terceira edição. Essa classificação – diferente da NANDA-I, que está voltada para o paciente – apresenta como foco o enfermeiro, ou seja, as atividades profissionais que auxiliariam o paciente a atingir as metas desejadas<sup>(24,93)</sup>.

A NIC é abrangente e pode ser utilizada em todos os locais da prática de enfermagem, desde unidades de terapia intensiva até domicílios, pois contempla aspectos fisiológicos e

psicossociais do ser humano; pode ainda ser associada a qualquer terminologia diagnóstica e a qualquer referencial teórico, visto que é neutra em termos de teoria<sup>(93)</sup>.

Uma intervenção é definida como “qualquer tratamento baseado no julgamento e no conhecimento clínico realizado por um enfermeiro para melhorar os resultados do paciente/cliente”<sup>(93)</sup>.

As intervenções na NIC estão inseridas dentro de um domínio e de uma classe e são compostas por título, definição e um código numérico padrão. Cada intervenção apresenta, também, uma lista de aproximadamente 10 a 30 atividades, que podem ser selecionadas de acordo com a necessidade de cada paciente e do julgamento clínico do enfermeiro. O profissional pode, igualmente, acrescentar alguma outra atividade que julgue necessária, desde que coerente com a definição da intervenção<sup>(76,93)</sup>.

A estrutura atual da NIC apresenta em seu nível mais abstrato sete domínios, seguidos por 30 classes e por 542 intervenções, com mais de 12.000 atividades/ações. Os domínios e as classes possuem definições específicas, a fim de facilitar a busca da melhor intervenção<sup>(93)</sup>.

O domínio 1 é o Fisiológico Básico, explicado como cuidados que dão suporte ao funcionamento físico. Compreende as classes de Controle da Atividade e do Exercício; Controle da Eliminação; Controle da Imobilidade; Suporte Nutricional; Promoção do Conforto Físico; e Facilitação do Autocuidado.

Nesse domínio, foram selecionadas para o estudo duas intervenções, verificadas como relevantes. Na classe de Suporte Nutricional, determinada como intervenções para manter ou modificar o estado nutricional, foi selecionado o *Aconselhamento Nutricional*. Na classe de Controle da Atividade e do Exercício, apontada como intervenções para organizar ou auxiliar a atividade física e a conservação e o gasto de energia, foi selecionado o *Controle de Energia*.

O domínio 2 é o Fisiológico Complexo, definido como cuidados que dão suporte à regulação homeostática e que compreende as classes de Controle Eletrolítico e Ácido-Básico; Controle de Medicamentos; Controle Neurológico; Cuidados Perioperatórios; Controle Respiratório; Controle da Pele/Feridas; Termorregulação; e Controle da Perfusão Tissular. Nele foi selecionada para o estudo a intervenção *Monitoração Hídrica*, da classe Controle da Perfusão Tissular, considerada como intervenções para otimizar a circulação de sangue e líquidos nos tecidos.

O domínio 3 é o Comportamental, delimitado como cuidados que dão suporte ao funcionamento psicossocial e facilitam mudanças no estilo de vida. Inclui as classes de Terapia Comportamental; Terapia Cognitiva; Melhora da Comunicação; Assistência ao Enfrentamento; Educação do Paciente; e Promoção do Conforto Psicológico.

A maioria das intervenções selecionadas para este estudo pertence ao domínio 3, o que possivelmente se justifica pela amostra composta de doentes crônicos e pela necessidade de intervenções relacionadas à mudança ou à manutenção de hábitos e comportamentos. Na classe Educação do Paciente, explicada como intervenções para facilitar a aprendizagem, foram selecionadas: *Educação para a Saúde*; *Ensino: Processo de Doença*; e *Ensino: Medicamentos Prescritos*. Esta última intervenção também consta no domínio Fisiológico Complexo, porém entende-se que, devido ao cenário domiciliar, para este estudo será considerada no domínio 3. Na classe Terapia Comportamental, definida como intervenções para promover ou reforçar comportamentos desejáveis e alterar indesejáveis, foram selecionadas: *Assistência na Automodificação* e *Modificação do Comportamento*.

O domínio 4 é Segurança, apontado como cuidados que dão suporte à proteção contra danos e inclui as classes de Controle na Crise e Controle de Risco. No presente estudo não foram selecionadas intervenções deste domínio.

O domínio 5 é Família, definido como cuidados que dão suporte à família, compreende as classes Cuidados no Nascimento dos Filhos; Cuidados na Educação dos Filhos; e Cuidados ao Longo da Vida. Nesse domínio foram selecionadas para estudo duas intervenções, *Mobilização Familiar* e *Promoção do Envolvimento Familiar*, da classe Cuidados ao Longo da Vida, que facilitam o funcionamento de unidade familiar e promovem a saúde e o bem-estar dos membros ao longo da vida.

O domínio 6 é o Sistema de Saúde, afirmado como cuidados que dão suporte ao uso eficaz do sistema de atendimento à saúde, compreende as classes de Medicação do Sistema de Saúde; Controle do Sistema de Saúde; e Controle das Informações. Nesse domínio selecionou-se uma intervenção da classe Controle de Informação, que objetiva facilitar as informações sobre os cuidados de saúde: *Consulta por Telefone*. Neste estudo, ela foi implementada como reforço às intervenções realizadas nas visitas domiciliares aos pacientes.

O domínio 7 é Comunidade, definido como cuidados que dão suporte à saúde da comunidade e que compreende as classes de promoção da saúde da comunidade e controle de riscos da comunidade. No presente estudo não foram selecionadas intervenções desse domínio para aplicação nas visitas domiciliares a pacientes com IC.

As intervenções incluem cuidados diretos e indiretos e tratamentos iniciados por enfermeiros, médicos e outros cuidadores. O cuidado direto é um tratamento realizado por meio da interação com o paciente, inclui ações de enfermagem no âmbito fisiológico e psicossocial, bem como as ações práticas e de apoio e aconselhamento para a vida. O cuidado

indireto constitui-se de um tratamento ao paciente realizado a distância, mas em seu benefício, como as ações voltadas ao gerenciamento do ambiente de cuidado.

Um tratamento iniciado pelo enfermeiro é sempre uma intervenção em resposta a um DE, sendo considerada uma ação autônoma, fundamentada em preceitos científicos e realizada em benefício do paciente de forma planejada<sup>(93)</sup>.

Em pacientes cardíacos, mais especificamente com IC – doença crônica e de difícil controle – as intervenções da NIC têm sido estudadas principalmente no que tange ao controle e à prevenção da congestão<sup>(73,94)</sup>, à adesão ao tratamento<sup>(22)</sup> e ao acompanhamento domiciliar<sup>(29,95)</sup>.

No cenário do domicílio, embora ainda de modo incipiente, as pesquisas têm apontado para a eficácia das intervenções NIC, medidas por meio dos resultados propostos pela NOC, conforme estudo em pacientes com doenças crônicas que apresentaram melhora do conhecimento e do autocuidado<sup>(22,95)</sup>.

Também pôde ser verificado que intervenções NIC, descritas como prioritárias para o DE Volume de Líquidos Excessivo, avaliadas por especialistas, têm aplicabilidade na prática clínica e aceitação pelos enfermeiros, embora até o momento não tenham sido validadas clinicamente<sup>(73,94)</sup>.

Disso se depreende a necessidade de mais estudos sobre as intervenções implementadas para determinados diagnósticos, bem como sobre a avaliação quanto à sua eficácia, com instrumentos como os que propõe a Classificação dos Resultados de Enfermagem.

### **3.3.3 Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC)**

A necessidade de avaliação dos resultados das intervenções de enfermagem despertou nos pesquisadores o interesse pelo desenvolvimento de uma nova classificação. Assim, pesquisadores da Universidade de Iowa, a exemplo da NIC, também desenvolveram a *Nursing Outcomes Classification* (NOC), que teve sua primeira versão em 1997. No Brasil, a sua primeira publicação ocorreu em 2004, com a tradução da segunda edição<sup>(24)</sup>.

Apesar de se reconhecer que a maioria dos resultados dos pacientes, inclusive os tradicionalmente utilizados pela medicina, são influenciados por diversos fatores, é essencial que cada disciplina identifique os resultados que foram influenciados pela sua prática<sup>(96)</sup>.

Para isso, existem alguns sistemas de classificações de enfermagem que buscam avaliar os resultados de enfermagem, em cuidado domiciliar. Por exemplo, o Sistema Omaha, o *Community Health System*<sup>(97)</sup>, o *Clinical Care Classification (CCC) System*<sup>(98)</sup> e a Classificação Internacional da Prática de Enfermagem (CIPE<sup>®</sup>)<sup>(99)</sup>. Entretanto percebe-se que a classificação mais utilizada é a Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC), embora ainda pouco explorada nas pesquisas e na prática clínica<sup>(27,28,100)</sup>.

Essa classificação conceitua resultado como “um estado, comportamento ou percepção de um indivíduo, família ou comunidade, medido ao longo de um *continuum* em resposta a uma intervenção de enfermagem”<sup>(101)</sup>.

A estrutura da NOC apresenta atualmente, em seu nível mais abstrato, sete domínios, seguidos por 31 classes e por 385 resultados. Os domínios, as classes e os resultados possuem definições padronizadas. Cada resultado é composto por título, definição, código numérico e uma lista de indicadores que possuem uma ou duas escalas do tipo Likert de cinco pontos para avaliação<sup>(96)</sup>.

A seleção dos indicadores a serem avaliados em cada paciente fica a critério do profissional responsável pelo cuidado, visto que a NOC pode ser utilizada por qualquer especialidade da saúde<sup>(96)</sup>.

O domínio I é Saúde Funcional, inclui resultados que descrevem a capacidade para o desempenho de tarefas básicas da vida. Engloba as classes de Manutenção da Energia; Crescimento e Desenvolvimento; Mobilidade; e Autocuidado. Para o presente estudo, selecionaram-se dois resultados desse domínio, da classe Manutenção de Energia, definida como resultados que descrevem a energia de rejuvenescimento de um indivíduo, sua conservação e gasto: *Conservação de Energia e Tolerância a Atividade*.

O domínio II é Saúde Fisiológica, com resultados que descrevem funções orgânicas, abrangendo o maior número de classes: Cardiopulmonar; Eliminação; Líquido e Eletrólitos; Resposta Imunológica; Regulação Metabólica; Neurocognitivo; Nutrição; Resposta Terapêutica; Integridade Tissular; e Função Sensorial. Desse domínio selecionou-se um resultado, da classe Líquido e Eletrólitos, que descreve o estado hídrico eletrolítico de um indivíduo: *Equilíbrio Hídrico*.

O domínio III é Saúde Psicossocial, possuindo resultados que descrevem o funcionamento psicológico e social. Engloba as classes de Bem-Estar Psicológico; Adaptação Psicossocial; Autocontrole; e Interação Social. Não foram selecionados resultados desse domínio para avaliação dos pacientes no seu domicílio.

O domínio IV é Conhecimento em Saúde e Comportamento, o qual envolve resultados que descrevem atitudes, compreensão e ações relativas a saúde e doença e que inclui as classes de Comportamento de Saúde; Crenças de Saúde; Conhecimento de Saúde; Controle de Riscos e Segurança. Semelhante à localização das intervenções na NIC, a maioria dos resultados utilizados neste estudo se encontra nesse domínio, na classe Comportamento de Saúde, definida como a que descreve as ações de um indivíduo para promover, manter ou restaurar a saúde, sendo selecionados os resultados *Conhecimento: Regime de Tratamento*, *Conhecimento: Medicação*, *Comportamento de Aceitação* e *Controle dos Sintomas*.

O domínio V é Saúde Percebida, que apresenta resultados que descrevem impressões sobre saúde e assistência de saúde individuais. As suas classes são Saúde e Qualidade de Vida; Estado dos Sintomas; e Satisfação com a Assistência. Nesta pesquisa não se utilizou resultados desse domínio para avaliação das intervenções.

O domínio VI, Saúde Familiar, é definido como resultados que descrevem o estado de saúde, o comportamento ou o funcionamento da família como um todo ou de um membro da família. Suas classes são: Desempenho do Cuidador da Família; Estado de Saúde de um Membro da Família; Bem-Estar da Família; Paternidade/Maternidade. A classe Bem-Estar da Família inclui resultados que descrevem o ambiente familiar, a saúde física, emocional e social da família como uma unidade, de onde foi selecionado o resultado *Participação Familiar no Cuidado Profissional*.

O domínio VII é Saúde Comunitária, conceituado como resultados que descrevem a saúde, o bem-estar e o funcionamento de uma comunidade ou população. As suas classes são as de Bem-Estar da Comunidade e Proteção da Saúde da Comunidade. Não foram selecionados resultados desse domínio para uso na pesquisa.

A NOC contempla 13 diferentes escalas de medidas, com cinco pontos cada, que variam em ordem crescente, da condição menos desejável (1) a mais desejável (5). O intervalo entre as avaliações e o prazo para o alcance dos resultados são determinados pelos enfermeiros, porém são necessárias pelo menos duas avaliações consecutivas<sup>(76,101)</sup>.

Para mensuração dos resultados, a pontuação referente a cada indicador, em uma escala de 1 a 5, classifica o paciente no indicador/resultado avaliado. Atualmente, os resultados não são considerados para oferecer um score médio ou somado dos indicadores, sendo recomendado que os enfermeiros utilizem a variação e as frequências entre as graduações para avaliação dos resultados. As graduações baixas nos indicadores(1 ou 2) significam graduações baixas também para os resultados.

Apesar da possibilidade de medida, uma das preocupações com os resultados NOC é a subjetividade das escalas, pois, embora os indicadores auxiliem na determinação do estado do paciente, não eliminam a necessidade de um julgamento clínico do enfermeiro<sup>(96,101)</sup>.

Os autores recomendam o uso de âncoras específicas para cada resultado, seguidas da definição operacional, ou seja, o modo como cada indicador será avaliado na prática, especialmente, quando um número reduzido de resultados é utilizado em uma população específica, em pesquisa, ou ainda quando os resultados são empregados em um planejamento-padrão<sup>(101)</sup>.

Os benefícios de se utilizar um sistema de classificação para resultados de enfermagem são fornecer dados necessários para elucidação do conhecimento da enfermagem e para o desenvolvimento de teorias, além de, fundamentalmente, determinar a eficácia do cuidado e, assim, favorecer a formulação de políticas de cuidados em saúde<sup>(69)</sup>.

Os resultados NOC não especificam só o estado desejado e sim a real condição do indivíduo em determinado momento, embora possam ser utilizados como metas. Eles fornecem a oportunidade de avaliação de progressão ou não do estado do indivíduo, mesmo quando a meta não foi atingida. Eles também possibilitam que as metas sejam individualizadas a cada caso, sem um objetivo fixo comum a todos, o que permite a adequação do processo decisório na seleção das intervenções e avaliação da eficiência destas para cada paciente<sup>(96)</sup>.

Todavia a avaliação da efetividade das intervenções de enfermagem encontra empecilhos causados por diversos fatores, essencialmente pela dificuldade de quantificação exata na prática clínica. Os resultados NOC utilizados costumam ser definidos como metas para diferentes propósitos. Porém, quando uma meta estabelecida não é alcançada, oferece ao profissional a quantificação mais próxima ou mais distante do objetivo previsto.

Dessa forma, estudos que utilizem os resultados propostos pela NOC na prática clínica são de extrema importância, pois possibilitarão elucidar dúvidas quanto à sua aplicabilidade. Pesquisas da avaliação dos pacientes, por meio dos resultados NOC, podem demonstrar a qualidade e a eficiência da prática de enfermagem, porém essas medidas precisam ser válidas e confiáveis. Foi com esse objetivo que estudos para avaliar a integridade psicométrica e a praticabilidade dos resultados NOC foram realizados por mais de quatro anos, patrocinados pelo *National Institute of Nursing* americano<sup>(101)</sup>.

Nesses estudos, 2.333 pessoas foram avaliadas pelos resultados NOC: 745 em cuidados terciários, 710 em hospitais intermediários, 165 em casas de repouso e 67 sob cuidados de enfermagem comunitária. Dos resultados avaliados, 109 tiveram mais de 25

classificações, a maioria com um nível de concordância de 88% entre avaliadores<sup>(101)</sup>, o que sugere adequada aplicabilidade destes.

Apesar de sua comprovada relevância à prática clínica, os estudos clínicos com os resultados de enfermagem ainda são incipientes, baseados em dados secundários ou com amostras pequenas de indivíduos.

Uma revisão integrativa da literatura que identificou a produção sobre o conhecimento científico da Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC) até 2008 selecionou 53 estudos, dos quais 15 estavam disponíveis *on-line* e foram analisados. A maioria era de autores norte-americanos (60,2%) e apenas 40% envolviam a utilização da taxonomia na prática assistencial<sup>(28)</sup>. Isso reforça a necessidade de estudos clínicos que utilizem a taxonomia dos resultados, visto que, se os enfermeiros estão diagnosticando e prescrevendo tratamentos, a etapa de avaliação torna-se imprescindível.

Na área de cuidado a pacientes com IC, a literatura descreve sobre a importância do atendimento em equipe multidisciplinar, em que a enfermagem é reconhecida. Contudo o que ainda não está claro é o quanto da melhora destes pacientes é consequência dos cuidados de enfermagem.

Assim, há uma necessidade de avaliação das intervenções de enfermagem em pacientes com IC, uma vez que os mesmos apresentam elevadas taxas de readmissões e morte. Alguns exemplos de estudos têm avaliado os indicadores NOC em pacientes congestos<sup>(94)</sup>, em reabilitação cardíaca<sup>(102)</sup> e em cuidado domiciliar<sup>(95,103)</sup>, porém ainda em pequena escala.

Um dos estudos que avaliou a sensibilidade e a responsividade dos resultados NOC para o efeito das intervenções em pacientes atendidos em cuidado domiciliar apontou que os mesmos não foram sensíveis às intervenções, sugerindo mais estudos com o mesmo objetivo<sup>(103)</sup>.

Outro estudo realizou validação de conteúdo de indicadores dos resultados NOC e de intervenções NIC para o DE Volume de Líquidos Excessivo. A maioria dos indicadores foi reconhecida como importante para avaliação na prática, porém os autores referem a escassez de estudos para comparar com seus achados<sup>(94)</sup>.

Apesar de não ser uma indicação das autoras da NOC, pesquisadores internacionais têm avaliado a eficácia das intervenções por meio da média dos indicadores dos resultados, examinando a eficácia por meio da diferença entre médias em avaliações consecutivas. Essa medida de dispersão torna mais aplicável à prática clínica o uso dos resultados e também diminui a subjetividade dos indicadores avaliados individualmente<sup>(22,71,72,95)</sup>.

Pesquisadores brasileiros têm trabalhado de forma efetiva com as taxonomias, incluindo os resultados de enfermagem, porém um dos problemas é quanto à pouca circulação de nossos periódicos em outros países, o que dificulta a comunicação<sup>(104)</sup>. Isso remete à necessidade de publicação em periódicos internacionais, com ampla distribuição mundial, além da necessidade de se prosseguir com investigações bem delineadas.

As pesquisas clínicas, que envolvem os resultados de enfermagem (NOC), normalmente vêm ligadas aos diagnósticos da NANDA-I e/ou às intervenções de enfermagem (NIC), o que demonstra a importância de trabalhos que aliem as três taxonomias na prática de enfermagem, embora elas possam ser utilizadas separadamente.

### 3.3.4 Ligações NANDA I-NIC-NOC

A linguagem da prática profissional e os sistemas de classificação constituem os vocabulários e as categorias de pensamentos fundamentais que definem a profissão e o alcance de sua prática<sup>(101)</sup>. O uso das mesmas, de forma conjunta (ligada) com diagnósticos, intervenções e resultados qualifica o processo de enfermagem, melhorando a comunicação da equipe e possibilitando a avaliação da eficácia dos cuidados implementados aos pacientes.

Uma ligação é definida como “o que direciona o relacionamento ou a associação de conceitos”, constituindo importante etapa na direção da facilitação do uso dessas linguagens na prática clínica<sup>(24)</sup>.

As ligações não necessitam ser utilizadas entre as classificações NANDA-I, NIC e NOC, podendo ser realizadas com quaisquer taxonomias, porém o diagnóstico tem sido o ponto de acesso para essas ligações<sup>(24)</sup>.

As ligações fornecem informações sobre os resultados e as intervenções que os enfermeiros podem selecionar para os DE dos pacientes, funcionando como um recurso para a comparação entre a sua decisão clínica e a opinião especializada. A sua utilização não é prescritiva e nem substitui o julgamento clínico do profissional ou altera as habilidades intelectuais, interpessoais e/ou técnicas, que o enfermeiro necessita para a tomada de decisão sobre a melhor conduta<sup>(24)</sup>.

As ligações entre diagnósticos, intervenções e resultados podem facilitar a elaboração de planos de cuidados, subsidiando o enfermeiro para a execução dos cuidados, bem como proporcionando informações para o ajuste às necessidades de cada paciente<sup>(71)</sup>.

Os elos entre os diagnósticos NANDA-I e os resultados NOC sugerem as relações entre os problemas, ou o estado atual do paciente, e os aspectos do problema, ou situação com a expectativa de solução ou melhora, por meio de uma ou mais intervenções.

O capítulo de ligação entre NANDA-I e NOC foi publicado pela primeira vez na segunda edição da NOC. As ligações propostas são opções para os enfermeiros, porém outras podem ser realizadas baseadas no julgamento clínico desses profissionais. Os resultados são apresentados na NOC em dois níveis de ligação com os DE da NANDA-I: os sugeridos, aqueles considerados mais aproximados e adequados ao diagnóstico, e os adicionais associados, os que também podem estar associados ao diagnóstico. Para os diagnósticos de risco há apenas resultados sugeridos<sup>(101)</sup>. Esse capítulo de ligações serviu de subsídio para o início do consenso de especialistas realizado neste presente estudo.

A ligação entre os diagnósticos da NANDA-I e as intervenções da NIC sugerem uma relação semelhante entre a solução de um problema e as ações de enfermagem voltadas a essa solução.

O capítulo da NIC sobre a ligação entre as suas intervenções e os diagnósticos da NANDA-I apresenta três níveis de ligação: o primeiro nível é o das intervenções prioritárias, que abrange as mais prováveis de serem implementadas para a melhora ou solução do DE; o segundo nível inclui as sugeridas, ou seja, aquelas com alguma probabilidade de solucionar os DE; o terceiro nível é o das intervenções adicionais optativas, que são as que se aplicam somente a alguns pacientes, mas que possibilitam a individualização dos cuidados<sup>(93)</sup>.

A lista de ligações foi publicada pela primeira vez na segunda edição da NIC. Manteve-se na terceira e na quarta edições, porém não foi disponibilizada na quinta edição da NIC, reforçando a necessidade de definição das ligações por grupos de enfermeiros especialistas na prática clínica. Da mesma forma que o capítulo de ligações da NOC foi utilizado como um norteador para a realização do consenso de especialistas deste estudo, também foi usado o capítulo de ligações disponível na quarta edição da NIC.

Em 2001, foi publicada a primeira edição do livro *Ligações entre NANDA, NOC e NIC*<sup>(24)</sup>, contudo a lista é abrangente, com múltiplas intervenções e resultados para cada DE. Também existem diferenças entre as ligações apresentadas nos capítulos da NIC e da NOC, quando comparadas com as apresentadas no referido livro de ligações<sup>(24)</sup>. Esse é mais um motivo para que os enfermeiros utilizem do seu pensamento crítico e julgamento clínico na seleção das melhores intervenções a aplicar para cada diagnóstico em diferentes cenários da prática clínica.

As ligações NANDA-I-NIC-NOC fornecem associação entre as três taxonomias padrão reconhecidas pela *American Nursing Association*. O primeiro passo é determinar o diagnóstico da NANDA-I. Após, devem ser considerados os resultados NOC mais apropriados para a situação do paciente e, então, escolher as intervenções que sejam mais prováveis para o alcance dos resultados desejados<sup>(105)</sup>.

Embora essas classificações possam ser utilizadas separadas e de forma independente, juntas representam o domínio da enfermagem nos diversos ambientes de prática clínica e de especialidades<sup>(24)</sup>. Alguns estudos, em diferentes áreas de atuação do enfermeiro, têm abordado as ligações NNN. Entretanto os seus resultados ainda divergem na prática nos diferentes cenários, mesmo com populações semelhantes, o que dificulta a replicação do uso das mesmas ligações para o atendimento dos pacientes, determinando a importância de mais investigações<sup>(71,72)</sup>.

Um estudo italiano descreveu o uso das principais terminologias de enfermagem (NNN) em um plano de cuidados de reabilitação cardíaca. Os resultados mostraram que as ligações focaram em cuidados fisiológicos, com pouca ênfase no âmbito psicológico, familiar e de autocuidado<sup>(102)</sup>.

Ainda quanto ao uso das ligações propostas pela NNN, outro estudo analisou os dez NNN mais documentados por enfermeiros a pacientes com IC em três hospitais. Os resultados mostraram poucos diagnósticos, intervenções e resultados comuns nas três instituições analisadas. Além disso, a ligação NNN, referente ao conhecimento da doença, do cuidador e do autocuidado, foi raramente encontrada nos registros hospitalares<sup>(30)</sup>.

Esses estudos foram realizados com dados retrospectivos, o que sugere a necessidade de estudos prospectivos, que abordem as ligações NNN nos diversos cenários clínicos da enfermagem.

# *Métodos*

---

## 4 MÉTODOS

A seguir, serão descritas as estratégias utilizadas para a realização do estudo. Além disso, serão expostas a abordagem metodológica, a descrição do local da pesquisa e da amostra, as técnicas para coleta e análise dos dados, bem como as considerações éticas.

### 4.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo com abordagem quantitativa. Nesse tipo de estudo, o pesquisador parte de uma questão de pesquisa para o ponto final (resultado) em uma sequência lógica de passos<sup>(106)</sup>. O presente trabalho foi conduzido em duas etapas com abordagens metodológicas distintas.

Primeiramente, utilizou-se o método de validação por consenso para formulação de um protocolo de pesquisa, com os diagnósticos, as intervenções e os resultados de enfermagem a serem utilizados na segunda etapa do estudo. A validação por consenso é um processo que permite obter a opinião coletiva ou acordo entre enfermeiros especialistas sobre um determinado fenômeno, como a melhor prática clínica. As técnicas de validação por consenso estão sendo utilizadas para o refinamento das taxonomias de enfermagem visando a estabelecer conexões entre essas e também para definir padrões de prática<sup>(107-109)</sup>.

Na segunda etapa do estudo se desenvolveu um estudo de coorte prospectivo, aninhado a um Ensaio Clínico Randomizado, projeto original, intitulado *Impacto da visita domiciliar no conhecimento da doença, nas habilidades para o autocuidado e na qualidade de vida de pacientes com insuficiência cardíaca: Ensaio Clínico Randomizado* – número do registro do ECR (NTC) 01213862. No estudo de coorte prospectivo, um grupo de sujeitos é acompanhado no tempo. Inicialmente, são mensuradas as características que poderão predizer os desfechos e, a seguir, são realizadas medições periódicas dos desfechos de interesse. É uma estratégia para definição de incidência e investigação de potenciais causas de uma condição clínica<sup>(110)</sup>.

## 4.2 LOCAL DE REALIZAÇÃO DO ESTUDO

Este estudo foi conduzido com pacientes procedentes de duas instituições de Porto Alegre, Hospital das Clínicas de Porto Alegre (HCPA) e Instituto de Cardiologia do Rio Grande do Sul (IC-FUC), e realizado no domicílio dos mesmos.

O HCPA é um hospital geral, que atende pacientes clínicos, cirúrgicos e ambulatoriais. Após a alta hospitalar, os pacientes com IC no HCPA são atendidos a cada três a seis meses por equipe especializada (médicos e enfermeiros) em IC. Ressalta-se que nem todos os pacientes incluídos neste estudo estavam vinculados a esse grupo no momento da inclusão.

O IC-FUC é um hospital especializado em cardiologia e, da mesma forma, atende pacientes clínicos, cirúrgicos e ambulatoriais. Após a alta hospitalar, os pacientes são encaminhados para agendamento de consultas no ambulatório, apenas com equipe médica, com agendamento a cada seis meses, podendo esse prazo ser estendido conforme disponibilidade de horários.

## 4.3 SUJEITOS DO ESTUDO

Na primeira etapa, os sujeitos foram enfermeiros especialistas na área de cardiologia e, na segunda, pacientes com diagnóstico de IC.

### 4.3.1 Etapa de consenso de especialistas

O consenso contou com a participação de seis enfermeiras especialistas no cuidado a pacientes com IC e com domínio no uso dos DE na prática clínica, critérios considerados essenciais neste estudo. Uma das especialistas é coordenadora do grupo de pesquisa sobre IC, doutora em Ciências Biológicas, Fisiologia Cardiovascular, especialista em Cardiologia, com experiência de 16 anos no cuidado a pacientes com IC, com pesquisas e publicações sobre o tema das taxonomias de enfermagem. Houve participação de outras cinco especialistas, sendo quatro mestres em Ciências Cardiovasculares, ênfase em Cardiologia, com experiência de seis

anos no atendimento a pacientes com IC e publicações na área de cardiologia. Destas, duas eram enfermeiras intervencionistas do estudo original; uma, a pesquisadora deste estudo, e a outra, enfermeira da Clínica da IC do HCPA. E uma mestranda em Ciências Cardiovasculares, com experiência de 10 anos no cuidado a pacientes com IC, também intervencionista no estudo original. Todas as enfermeiras foram submetidas a um treinamento adicional de 40 horas no ambulatório de IC e unidades de internação do HCPA, exceto a coordenadora do estudo e a enfermeira da Clínica de IC, com o objetivo de acompanharem discussões de casos clínicos, manejo dos pacientes e revisão de exame clínico, prévio ao início do estudo.

#### **4.3.2 Etapa do coorte prospectivo** (aninhado a um Ensaio Clínico Randomizado – NCT 01213862)

Para esta etapa, os pacientes foram incluídos durante sua internação nas unidades clínicas e emergências de ambas as instituições. Todos eles apresentavam o diagnóstico médico de IC, comprovado por dados ecocardiográficos e/ou por registro em prontuário do paciente.

Foram convidados a participar do estudo os pacientes admitidos nas instituições no período de abril de 2010 a março de 2011 randomizados para o grupo intervenção do ECR. A randomização do ECR a qual esse foi aninhado ficou sob responsabilidade de um pesquisador da clínica de IC do HCPA, que não tinha nenhuma participação neste estudo. A lista de randomização foi gerada a partir da página [randomization.com](http://randomization.com). No presente estudo, após os pacientes serem randomizados para o grupo intervenção do ECR, a amostra incluída foi por conveniência até atingir a amostra.

##### 4.3.2.1 Critérios de inclusão

Pacientes de ambos os sexos, idade igual ou superior a 18 anos, com diagnóstico de IC com disfunção sistólica (fração de ejeção menor ou igual a 45%), internados por descompensação da IC e que concordaram em participar do estudo por meio da assinatura do

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, randomizados para o grupo intervenção do estudo original supracitado.

#### 4.3.2.2 Critérios de exclusão

Foram excluídos da amostra portadores de barreiras de comunicação e de doenças neurológicas degenerativas. Da mesma forma, aqueles com síndrome coronariana aguda nos últimos seis meses antes da randomização; os com doença renal, hepática, pulmonar ou sistêmica grave que pudessem confundir a interpretação dos achados ou resultar em limitada expectativa de vida; os que apresentaram plano cirúrgico que influenciasse no seguimento; grávidas; diagnóstico de IC aguda secundária a sepse, miocardite, infarto agudo do miocárdio, periparto e outra causa aguda; residir a uma distância maior que 25 km de Porto Alegre ou não ter possibilidade de contato por telefone.

#### 4.3.2.3 Cálculo da amostra

Inicialmente foi realizado um estudo piloto com 10 pacientes que receberam duas visitas, totalizando 20 avaliações, com a finalidade de observar a variação dos indicadores que compõem os resultados NOC<sup>(101)</sup> selecionados para os diagnósticos<sup>(75)</sup> estabelecidos.

O cálculo da amostra foi estimado para o desfecho de melhora da pontuação da NOC, para os diagnósticos estabelecidos durante as visitas no estudo piloto. Também foi utilizado o estudo de Rojas-Sánchez, Rueda-Díaz, Vesga-Gualdrón et al<sup>(22)</sup>, que considerou a diferença de 0,5 ponto entre duas avaliações consecutivas dos resultados NOC. Utilizou-se o programa WinPepi versão 10.5. Considerando-se uma diferença de um ponto no escore dos resultados da NOC, obtidos nas visitas domiciliares, com poder de 90%, um erro tipo alfa de 1%, com desvio padrão entre as pontuações de 0,7 e com uma correlação estimada entre a primeira e a quarta visita de 0,5, seria necessário incluir 17 pacientes, somados 20% de perdas.

## 4.4 LOGÍSTICA DO ESTUDO

### 4.4.1 Primeira etapa: seleção NANDA-I-NIC-NOC

O consenso entre as especialistas foi mediante dois encontros presenciais, como duração de quatro horas cada, realizados no HCPA, e por correio eletrônico, envio de quatro emails.

O processo de seleção dos DE foi desenvolvido por meio de um consenso entre as especialistas em encontro presencial.

Foram elegíveis para o estudo os seguintes DE: *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico, Autocontrole Ineficaz da Saúde, Controle Familiar Ineficaz do Regime Terapêutico, Disposição para Aumento do Autocuidado, Fadiga, Volume de Líquidos Excessivo, Manutenção do Lar Prejudicada e Risco do Desequilíbrio do Volume de Líquidos*<sup>(75)</sup>. Esses diagnósticos foram testados no grupo de pacientes que participaram do estudo piloto.

Para cada diagnóstico selecionado no consenso foram desenvolvidas as definições operacionais referentes às suas características definidoras (CD), no intuito de nortear a avaliação da presença ou não das mesmas. Muitas dessas CD não possuem definição ampliada para o cenário do estudo, ficando a critério da pesquisadora e suas orientadoras a descrição operacional das mesmas. A definição dos diagnósticos, bem como as definições operacionais, está descrita na sequência do texto abaixo.

#### 4.4.1.1 Diagnósticos de Enfermagem

### ***DISPOSIÇÃO PARA CONTROLE AUMENTADO DO REGIME TERAPÊUTICO***

Padrão de regulação e integração à vida diária de um programa de tratamento de doenças e suas sequelas que é suficiente para alcançar os objetivos relacionados à saúde e que pode ser reforçado<sup>(75)</sup>.

Os diagnósticos de Promoção da Saúde não possuem fator relacionado na NANDA-I<sup>(75)</sup>, apenas CD.

As CD do diagnóstico e suas definições operacionais são:

**Descreve redução dos fatores de risco:** paciente relata estar atento ao preparo da sua alimentação, escolha de alimentos não industrializados, realização de atividade física, como caminhadas frequentemente, não uso de álcool e tabaco. A avaliação foi mediante relato verbal do paciente durante visita.

**Escolhas do dia a dia adequadas para o atendimento das metas:** paciente demonstra vontade para mudança no seu cotidiano, com vista a atender suas necessidades de tratamento. Por exemplo, iniciou atividades de caminhadas regulares, elaboração de estratégias para não esquecimento do uso dos medicamentos e para o peso diário, prepara sua alimentação com pouco sal, não usa condimentos e controla líquidos (30 ml/kg em 24h). A avaliação foi mediante observação do local onde os alimentos são armazenados na geladeira, conferência dos medicamentos nas caixas e receita médica, avaliação da capacidade funcional e relato verbal do paciente.

**Não há aceleração inesperada dos sintomas da doença:** paciente relata não apresentar sintomas da doença, como cansaço ao subir rampas ou carregar peso; necessidade de dormir com dois travesseiros se classe funcional III ou IV. A avaliação foi mediante relato verbal do paciente durante a visita.

**Expressa desejo de controlar a doença:** paciente reconhece e preocupa-se com as complicações da doença e a vontade de controlá-la. A avaliação foi mediante relato verbal do paciente ao responder questões referentes ao conhecimento da doença.

**Expressa pouca dificuldade com o regime terapêutico:** paciente sabe relatar medicamentos em uso, dose e horário sem recorrer à receita médica, além de descrever os cuidados não farmacológicos. A avaliação foi mediante observação do local onde os medicamentos são armazenados, conferência da receita médica e relato pelo paciente.

### ***AUTOCONTROLE INEFICAZ DA SAÚDE***

Padrão de regulação e integração à vida diária de um regime terapêutico para tratamento de doenças e suas sequelas que é insatisfatório para alcançar as metas específicas de saúde<sup>(75)</sup>.

Os FR considerados para esse DE foram<sup>(75)</sup>: dificuldades econômicas; demandas excessivas; complexidade do regime terapêutico; déficit de conhecimento.

As CD do diagnóstico e suas definições operacionais são:

**Escolhas da vida diária ineficazes para atingir as metas de saúde:** hábitos diários prejudiciais ao tratamento da doença, por exemplo, a realização das refeições em restaurantes ou similares, escolha de alimentos industrializados, ausência de atividades físicas, não controle de peso, uso irregular da medicação. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita e conferência das medicações e tipo de alimentação.

**Falha em incluir regimes de tratamento à vida diária:** paciente refere não controlar de forma adequada o seu tratamento; por exemplo, não controla líquidos, faz uso de frutas que contêm muito líquido (melão, melancia, laranja), não reconhece todos os medicamentos e doses utilizadas. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Falha em agir para reduzir fatores de risco:** paciente refere não controlar de forma adequada os fatores de risco da doença: deixa de usar alguma medicação quando se sente bem, não consegue perder peso, não consegue se organizar para realizar atividade física, não reconhece importância da vacinação contra influenza etc. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Expressão de desejo de controlar a doença:** paciente refere ter vontade de manter-se estável com a doença. Por exemplo: controle da doença, como plano de início de atividades físicas, relata que controla uso de sal e ingestão hídrica, que procura não deixar faltar as medicações, pesa-se diariamente ou com frequência. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Expressão de dificuldade com os regimes prescritos:** paciente refere ter dificuldade em seguir a receita médica e os cuidados prescritos, como a quantidade de medicamentos utilizados, dificuldade para manutenção do regime terapêutico e o número excessivo de doses diárias<sup>(111)</sup>, não aceitação de alimentação com pouco sal, sede intensa durante dia e noite etc. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

### ***CONTROLE FAMILIAR INEFICAZ DO REGIME TERAPÊUTICO***

Padrão de regulação e interação dos processos familiares em um programa de tratamento de doença e de suas sequelas que seja insatisfatório para atingir objetivos específicos de saúde<sup>(75)</sup>.

Os FR para esse DE foram<sup>(75)</sup>: conflito familiar; dificuldades econômicas; exigências excessivas; complexidade do regime terapêutico.

As CD do diagnóstico e suas definições operacionais são:

**Aceleração dos sintomas da doença de um membro da família:** familiar refere estar sentindo-se cansado e doente. Por exemplo: apresenta-se doente ou incapaz temporariamente de prestar cuidado a outro membro familiar. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Atividades familiares inadequadas para atingir os objetivos de saúde:** familiar relata alimentação à base de condimentos, pizzas, churrascos, bebidas alcoólicas, lanches semanalmente. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Falha em agir para reduzir fatores de risco:** familiar não conhece fatores de risco da doença ou não realiza medidas profiláticas para o controle da doença, como: controle de dieta e líquidos, não se sente estimulado para ajudar o paciente, sente-se intruso no tratamento, não se sente reconhecido pelo paciente como cuidador. A avaliação foi mediante relato do familiar durante a visita.

**Falta de atenção para com a doença:** familiar não demonstra interesse nas orientações. Por exemplo: familiar cuidador não controla medicamentos prescritos, refere dificuldades em *conseguir* medicações. A avaliação foi mediante relato do familiar durante a visita.

**Verbaliza desejo de controlar a doença:** familiar cuidador relata desejo de ver o outro estável: relata desejo de controle da doença, porém sem ações concretas para tal, desconhece medicações em uso e sua regularidade e dose, não supervisiona cuidados etc. A avaliação foi mediante relato do familiar durante a visita.

**Verbaliza dificuldade com o regime terapêutico:** familiar cuidador relata falta de medicamentos na unidade básica, muitos remédios, custos elevados, dificuldade de entender efeito e benefícios das medicações, entre outros obstáculos. A avaliação foi mediante relato do familiar durante a visita.

## **FADIGA**

É definida com uma sensação opressiva e sustentada de exaustão e de capacidade diminuída para realizar trabalho físico e mental no nível habitual<sup>(75)</sup>.

Os FR para esse DE foram<sup>(75)</sup>: estado da doença; condição física debilitada; esforço físico aumentado.

As CD do diagnóstico e suas definições operacionais são:

**Aumento das necessidades de repouso:** necessita mais que um intervalo de repouso durante o dia (por exemplo, sesta prolongada ou mais de uma vez ao dia). A avaliação foi mediante relato do paciente e dos familiares durante a visita.

**Aumento das queixas físicas:** aumento do cansaço para realização de atividades diárias, como tomar banho, vestir-se. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Cansaço:** verbalização de cansaço/canseira ou exaustão, diminuição da capacidade de realizar atividades habituais e a falta de alívio para essas manifestações com a aplicação de estratégias usuais de recuperação de energia<sup>(112)</sup>. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Concentração comprometida:** relata dificuldade de concentrar-se em uma atividade ou parece disperso durante a visita. A avaliação foi mediante relato do paciente e dos familiares e observação direta durante a visita.

**Desatento:** relata descuidos frequentes, por exemplo: esquecer o fogão ligado, esquecer de ingerir os medicamentos. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita, além da observação do seu comportamento na presença da equipe.

**Desempenho diminuído:** relata redução de atividade nos últimos dias para desempenhar atividades diárias, como banho, lavar a louça, arrumar a cama etc. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita. Poderia ser solicitado ao paciente que fizesse uma atividade como pentear o cabelo, pegar um prato do armário, examinando a queixa dessa forma.

**Desinteresse quanto ao ambiente que o cerca:** não demonstra interesse com os cuidados de si e da casa, pouco ou nenhum convívio com amigos, vizinhos e ou familiares. A avaliação foi mediante relato do paciente e familiar durante a visita.

**Falta de energia:** não demonstra interesse no ambiente que o cerca, como vontade de ficar na cama, vários períodos de repouso durante o dia, poucas atividades. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Incapacidade de manter as rotinas habituais:** relata não realização de atividades antes realizadas no dia a dia, por exemplo: preparar refeições, lavar a louça, ir ao supermercado, fazer a barba. A avaliação foi mediante relato do paciente e familiar durante a visita. Poderia ser solicitado ao paciente que fizesse uma atividade como pentear o cabelo, pegar um prato do armário, avaliando, dessa forma, tal queixa.

**Incapacidade de manter o nível habitual de atividade física:** relata incapacidade de realizar atividades físicas costumeiras, como caminhadas diárias. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Incapacidade de restaurar energias mesmo após o sono:** fraqueza e indisposição, mesmo após descanso. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Introspecção:** ato de manter-se calado, ausência de convívio com outras pessoas. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Letárgico:** lentidão no desempenho de atividades diárias. A avaliação foi mediante observação durante a visita e relato do paciente e de familiares.

**Libido comprometida:** falta de desejo sexual, com redução ou ausência de vida sexual ativa. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Necessidade percebida de energia adicional para realizar tarefas de rotina:** necessidade de descanso após cada esforço mínimo. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Sentimentos de culpa por não cumprir com suas responsabilidades:** sentir-se culpado por não contribuir com as atividades da casa e da família. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Sonolento:** sono excessivo, bocejos frequentes. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Verbalização de uma constante falta de energia:** relato de vontade de ficar na cama, necessidade de vários períodos de repouso durante o dia, poucas atividades. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

**Verbalização de uma opressiva falta de energia:** relato de culpa por ficar na cama, por realizar vários períodos de repouso durante o dia, por realizar poucas atividades no lar. A avaliação foi mediante relato do paciente e do familiar durante a visita.

## ***VOLUME DE LÍQUIDOS EXCESSIVO***

Retenção aumentada de líquidos<sup>(75)</sup>. Os FR para esse DE foram: ingestão excessiva de líquidos ou de sódio; mecanismos reguladores comprometidos.

As definições conceituais e operacionais das CD do diagnóstico Volume de Líquidos Excessivo foram adaptadas a partir do estudo de validação clínica de Barth<sup>(81)</sup>, porém retiraram-se as características não passíveis de avaliação em ambiente domiciliar. Foi ainda

utilizado um escore de congestão desenvolvido para avaliação clínica de pacientes com IC (ANEXO A).

As CD do diagnóstico e suas definições operacionais são:

**Ganho de peso num curto período:** aumento de peso de 1,3 kg em dois dias ou 1,3 a 2,2 kg em uma semana. Avaliado por aferição do peso diariamente, antes do desjejum, com a mesma roupa e com a bexiga vazia, na mesma balança<sup>(46,47)</sup>.

**Ingestão maior do que o débito:** o volume de líquidos administrados/ingeridos é maior que a quantidade eliminada<sup>(82)</sup>. Avaliado pelo relato verbal do paciente ou do familiar quando a ingesta é maior que dois litros/dia<sup>(15)</sup>.

**Alterações na pressão arterial:** a pressão arterial é a força exercida pelo sangue sobre a parede do vaso, cuja finalidade é promover a perfusão tissular adequada, possibilitando as trocas metabólicas<sup>(82)</sup>. A técnica seguiu os passos e os valores recomendados pela V Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial<sup>(113)</sup>.

**Pressão venosa central estimada:** informação obtida por meio do exame da veia jugular externa, podendo prever presença de insuficiência cardíaca congestiva. Para avaliação, o paciente deve ser colocado na posição horizontal a 45°. Se a veia é facilmente visível e é dilatada, localiza o ápice da pulsação, a pressão venosa jugular é avaliada no topo da pulsação venosa, e não à altura máxima de distensão. Foi medida a distância vertical entre o ponto e o ângulo esternal e registrada essa distância em centímetros<sup>(114)</sup>.

**Edema:** acúmulo de líquidos no espaço intersticial como consequência de alterações na homeostase de sódio e água, visualizadas pela formação do sinal de cacifo ou Godet, ou seja, depressão após compressão com a polpa digital do polegar na região pré-tibial, por dez segundos. A avaliação foi feita de acordo com a profundidade da depressão; podendo variar de 0/4 a 4/4, em uma escala de cruces<sup>(115,116)</sup>.

**Anasarca:** edema generalizado, consiste no acúmulo excessivo de líquido intersticial em todo o corpo<sup>(117)</sup>. A avaliação dessa característica foi realizada por meio da inspeção da face, à procura de edema periorbital e depressão nas extremidades; a ausculta pulmonar é indicada para busca de estertores pulmonares, além da pesquisa de ascite, fazendo a percussão das regiões inferiores do abdome<sup>(117)</sup>.

**Distensão da veia jugular:** indica alteração de volume das câmaras cardíacas direitas. Deve ser avaliada com o paciente em decúbito dorsal a 45°. Em pacientes congestos, a turgência jugular pode estar presente no limite a mais de três ou quatro centímetros acima do ângulo esternal<sup>(82,117)</sup>. A avaliação dessa característica foi por meio do escore de congestão, sendo classificado em: 0 = sem distensão jugular acima das clavículas (jugular interna e

externa); 1 = 25% da altura da jugular (pescoço); 2 = 50% da altura da jugular (pescoço); 3 = 75% da altura da jugular (pescoço); e 4 = distensão jugular próxima ao lobo da orelha.

**Mudanças no padrão respiratório:** alteração na amplitude da respiração, representada por discrepância no padrão 1:2 da relação inspiração/expiração, associada com alteração da frequência respiratória, cujos valores normais variam de 12 a 20 movimentos por minuto<sup>(118)</sup>. Avaliadas por meio de observação direta da expansão torácica; a respiração deve ser contada a cada elevação do tórax do paciente, durante um período de, no mínimo, 15 segundos, sem que ele perceba o procedimento, evitando, assim, o controle voluntário do movimento<sup>(82)</sup>.

**Dispneia:** a dispneia pode ser definida como a sensação subjetiva de desconforto respiratório, que está se compondo de sensações qualitativamente distintas, podendo variar de intensidade. Essa sensação ocorre secundariamente à redução da perfusão cardíaca e pulmonar<sup>(119)</sup>. Avaliada por meio de alterações na frequência respiratória, na utilização de musculatura acessória e alterações na expansibilidade pulmonar<sup>(120)</sup> ou por relato verbal do paciente.

**Ortopneia:** dificuldade para respirar em posição supina, comum em pacientes portadores de distúrbios cardiovasculares<sup>(120)</sup>. A avaliação foi através de relato verbal do paciente, anamnese e/ou exame físico.

**Ruídos respiratórios adventícios (estertores):** sons pulmonares ouvidos no final da inspiração. Têm alta frequência e são causados por presença de líquido nos alvéolos e nos bronquíolos terminais. São evidenciados na ausculta pulmonar, inicialmente nas bases, podendo progredir para as outras áreas de ausculta pulmonar. A avaliação foi por meio de ausculta pulmonar<sup>(121)</sup>.

**Congestão pulmonar:** o acúmulo de líquidos no espaço intersticial do leito vascular pulmonar. Determina um som maciço à percussão e estertores úmidos, audíveis principalmente nas bases pulmonares, à ausculta. Pode ser mais bem avaliada através de raio-X de tórax<sup>(82)</sup>. A avaliação foi por meio de ausculta pulmonar, começando pelos ápices indo até as bases, comparando lado a lado dos pulmões, somado a evidências observadas de alterações na frequência respiratória ou relato verbal de falta de ar, feito pelo paciente e/ou pelo familiar<sup>(122)</sup>.

**Hemoglobina e hematócrito diminuídos:** desvio dos valores para menos do que os padrões estabelecidos como normais. O padrão de normalidade da hemoglobina para o homem está compreendido entre 14 e 18 g/dL; para a mulher, o valor oscila entre 11,5 a 16,4 g/dL. Considera-se um hematócrito dentro da normalidade quando, em homens, sua média é

de 42 a 52% e, nas mulheres, 38 a 48%<sup>(123)</sup>. A avaliação seria mediante a revisão dos resultados de exames que o paciente possa ter realizado na internação ou entre um e outro intervalo das VD.

**Eletrólitos alterados:** concentração dos eletrólitos séricos (potássio, sódio, cálcio e cloro) acima dos padrões da normalidade, verificada através de exames laboratoriais. São considerados valores normais: potássio sérico: 3,6 a 5,3 mEq/L; sódio sérico: 137 a 145 mEq/L; cloro: 95 a 108 mEq/L; cálcio sérico: 9 a 10,8 mg/<sup>(123)</sup>. A avaliação seria mediante a revisão dos resultados de exames que o paciente possa ter realizado na internação ou entre um e outro intervalo das VD.

**Alterações na densidade urinária:** condição instalada quando o valor da densidade urinária supera 1,022, mediante aferição laboratorial na urina (densidade na urina misturada de 24 horas)<sup>(82)</sup>. A avaliação seria mediante a revisão dos resultados de exames que o paciente possa ter realizado na internação ou entre um e outro intervalo das VD.

**Som cardíaco B3:** ruído *adicional* que ocorre no início da diástole e é mais audível com o paciente deitado em decúbito lateral esquerdo. É auscultada como um galope, causado pelo cadenciamento das três bulhas<sup>(119)</sup>. A avaliação foi mediante ausculta cardíaca, com o paciente em decúbito lateral esquerdo e utilizando-se a campânula do estetoscópio, pois é um ruído de baixa frequência<sup>(124)</sup>.

**Refluxo hepatojugular positivo:** reflete a incapacidade do ventrículo direito adaptar-se ao maior volume sanguíneo que lhe é oferecido durante a compressão do fígado congesto. É considerado o aumento do ingurgitamento jugular, durante a compressão do quadrante superior direito do abdome por um minuto com o paciente em decúbito de 30°<sup>(118)</sup>.

**Oligúria:** débito urinário diminuído, volume de diurese inferior a 400ml em 24 horas, relacionada à perfusão renal reduzida pela queda no débito cardíaco<sup>(125)</sup>. A avaliação foi por meio de relato verbal do paciente de volume reduzido de urina, sendo, nesses casos, solicitado controle de diurese em 24 horas.

**Azotemia:** aumento das concentrações de ureia e creatinina na urina ou no sangue<sup>(118)</sup>. Os parâmetros de normalidade são: no sangue, de 15 a 45 mg/dL para ureia, de 0,7 a 1,3 mg/dL (homens) e de 0,6 a 1,1mg/dL (mulheres) para creatinina; e na urina, de 20 a 40 g/24 horas para ureia e de 1 a 1,5 g/24 horas para creatinina<sup>(123)</sup>. A avaliação seria mediante a revisão dos resultados de exames que o paciente possa ter realizado na internação ou entre um e outro intervalo das VD.

**Mudança no estado mental:** reação duradoura, com comportamento diferente daquele habitualmente apresentado pelo paciente. A avaliação foi por meio de informações de familiares ou do próprio paciente<sup>(82)</sup>, além de avaliação durante a VD.

**Agitação:** alteração do comportamento com irritabilidade, mau humor, instabilidade psicomotora e inquietação. A avaliação foi mediante observação pelo examinador e validada por informações de familiares e do paciente<sup>(82)</sup>.

**Ansiedade:** vago ou incômodo sentimento de desconforto ou temor, seguido por resposta autonômica (fonte frequentemente desconhecida pelo paciente); apreensão causada pela antecipação do perigo. Um sinal de alerta que remete a perigo iminente e leva o indivíduo a implementar medidas para lidar com a ameaça<sup>(75)</sup>. A avaliação foi mediante observação pelo examinador e validada por informações de familiares e do paciente.

### ***RISCO DE DESEQUILÍBRIO DO VOLUME DE LÍQUIDOS***

Risco de diminuição, aumento ou rápida mudança de uma localização para outra do líquido intravascular, intersticial e/ou intracelular. Refere-se à perda ou ao ganho, ou ambos, dos líquidos corporais.

Foram utilizados como fatores de risco para esse DE: mecanismos reguladores comprometidos ou ingestão excessiva de líquidos ou de sódio, que são fatores relacionados do DE Volume de Líquidos Excessivo, uma vez que na lista de fatores de risco da NANDA-I não constam fatores de risco compatíveis com retenção hídrica ou hipervolemia.

#### 4.4.1.2 Intervenções e resultados de enfermagem

A base para a seleção das intervenções e dos resultados foram as intervenções prioritárias e sugeridas, segundo a NIC<sup>(93)</sup>, e os resultados sugeridos, segundo a NOC<sup>(101)</sup>, conforme descritos nos capítulos de ligação com os diagnósticos da NANDA-I e do livro das ligações entre NANDA, NOC e NIC<sup>(24)</sup>, considerando-se cada um dos DE previamente selecionados e descritos anteriormente. Salienta-se que o DE Disposição para Aumento do Autocuidado não possui sugestão de intervenções no capítulo de ligação NANDA-I e NIC, sendo definidas pelo grupo de enfermeiras especialistas que participaram do consenso.

A partir da seleção prévia descrita (NANDA-I, NIC, NOC), por meio do uso das ligações e de seus níveis, elaborou-se um instrumento (APÊNDICE A) contendo as intervenções e os resultados, a fim de serem avaliados, pelas enfermeiras especialistas, quanto à aplicabilidade e à efetividade em pacientes com IC em ambiente domiciliar.

As intervenções de enfermagem prioritárias e sugeridas foram alocadas no instrumento, considerando seu título e conceito, respectivamente na primeira e na segunda coluna, seguidas das opções *recomendo* e *não recomendo*, para as enfermeiras especialistas assinalarem com um *x*. Ao término, foi reservado um espaço para sugestões de outras intervenções a pacientes portadores de IC em cuidado domiciliar.

Os resultados de enfermagem sugeridos foram descritos com título e conceito, respectivamente na primeira e na segunda coluna, seguidas das opções *recomendo* e *não recomendo*, para as enfermeiras especialistas assinalarem com um *x*.

O instrumento, contendo as intervenções NIC e os resultados NOC, títulos e conceitos, foi enviado às especialistas por meio eletrônico, juntamente com uma carta, explicando os objetivos do consenso, previamente já discutido no encontro presencial para seleção dos diagnósticos, forma de preenchimento do instrumento e solicitação dos dados pessoais.

Após o retorno do instrumento NIC e NOC, foi realizada uma análise descritiva por somatório de frequências absolutas e relativas das intervenções e dos resultados recomendados pelos especialistas.

Posterior à análise realizada pelo pesquisador, foi agendada uma reunião com o grupo para exposição em multimídia da análise, da discussão e do consenso do instrumento final para este estudo, ou seja, definição das intervenções e dos resultados a serem aplicados no ambiente domiciliar.

Algumas questões de entendimento sobre títulos e conceitos foram esclarecidas e pactuadas pelo grupo. Foi considerado consenso o índice de pelo menos 80% entre as especialistas para cada intervenção e resultado selecionados<sup>(126)</sup>.

Após esse encontro, o grupo avaliou as atividades e os indicadores, respectivamente, das intervenções e dos resultados selecionados.

Para aquelas intervenções recomendadas em consenso, foi elaborado um segundo instrumento, contendo o título da intervenção e a lista de atividades sugeridas pela NIC (APÊNDICE B), para nova submissão ao grupo de especialistas, por meio eletrônico. Para isso, as especialistas também assinalavam uma das indicações, *recomendo* ou *não recomendo*, ao lado de cada atividade. Ao final da lista de atividades, foi colocada a seguinte pergunta: *eu ainda recomendo esta intervenção?*. Tal questão foi inserida considerando-se que, após a

análise do conjunto de atividades que compõem uma intervenção, o julgamento poderia ser alterado, uma vez que a análise das atividades fornece mais elementos para julgar a aplicabilidade da intervenção na prática clínica domiciliar.

Cada resultado NOC aprovado também teve sua lista de indicadores submetida ao consenso (APÊNDICE C), ao lado de cada indicador havia a opção *recomendo* ou *não recomendo*. Ao final da lista de indicadores dos resultados, também foi questionado: *eu ainda recomendo este resultado?*, baseado nos mesmos pressupostos das intervenções.

Essa última etapa do consenso foi realizada por meio eletrônico, dado o grande volume de atividades e indicadores. Para a seleção dos mesmos, foram considerados validados os que obtiveram 70% ou mais de consenso entre as enfermeiras especialistas. A redução do percentual ocorreu devido ao maior número de atividades e de indicadores analisados, o que proporcionou maior divergência de opiniões<sup>(126)</sup>.

Uma vez obtido o consenso final, foi elaborado um instrumento contendo os diagnósticos, os resultados e as intervenções selecionados pelo grupo, para aplicação na prática clínica domiciliar, assumindo-se, então, um protocolo para implementação com os pacientes em estudo, utilizando-se da ligação NANDA-I-NIC-NOC. Para uniformidade na aplicação clínica do instrumento foi utilizada a definição operacional das CD referentes aos DE e dos indicadores referentes aos resultados NOC em cada item da escala Likert (APÊNDICE D).

#### **4.4.2 Segunda etapa: utilização em ambiente clínico real das taxonomias NANDA-I-NIC-NOC**

A segunda etapa iniciou com a seleção dos pacientes randomizados para o grupo intervenção (quatro VD em seis meses). As características sociodemográficas e clínicas foram coletadas na inclusão do estudo, ainda durante a internação hospitalar. Demais variáveis clínicas eram coletadas em todas as visitas (APÊNDICE E). A primeira mensuração dos resultados, seleção dos diagnósticos e implementação das intervenções foi realizada na primeira visita (VD 1), de acordo com o fluxograma planejado no estudo original, de sete a 10 dias após a alta hospitalar.

Na VD 1, sete a 10 dias após a alta hospitalar, o paciente foi submetido a uma avaliação clínica, composta por anamnese e exame físico, incluindo verificação de sinais

vitais, dados antropométricos e avaliação do escore de congestão, já validado para esta população<sup>(42,127)</sup>. Esse escore tem uma pontuação que varia de 1 a 22 pontos, sendo considerados: ortopneia, 0-4; estertores pulmonares, 0-4; turgência jugular, 0-4; edema periférico, 0-4; terceira bulha, 0-1; classe funcional pela NYHA, 1-4; refluxo hepatojugular, 0-1; escores  $\geq 7$  são indicativos de congestão<sup>(127)</sup> (ANEXO A). Essa avaliação foi realizada em todas as visitas domiciliares.

Tal abordagem tinha o objetivo de identificar os sinais/sintomas e os fatores de risco para o estabelecimento dos diagnósticos e a implementação das intervenções. Os diagnósticos foram discutidos entre as duas enfermeiras, sendo uma a pesquisadora, porém as intervenções/atividades realizadas foram definidas pela enfermeira intervencionista.

Ainda nessa primeira VD, foram mensurados os resultados (NOC), a fim de estabelecer um nível basal das condições dos pacientes. A partir daí, em cada visita (VD 2, VD 3 e VD 4), foram reavaliados os diagnósticos, as intervenções e os resultados esperados.

Para a coleta dos dados dessa etapa foi utilizado o protocolo estabelecido no consenso. Os diagnósticos foram confirmados com base nas CD que foram assinaladas com  $x$  quanto à presença ou não, bem como foi estabelecido o fator relacionado ou de risco, por ambas as enfermeiras.

As intervenções implementadas em cada VD, estabelecidas na primeira etapa, puderam variar na escolha das atividades que as compõem, de acordo com a necessidade de cada paciente. As atividades realizadas também foram marcadas com um  $x$ , no dia da visita. Os resultados/indicadores foram avaliados (pela pesquisadora principal) em cada visita, por meio da escala Likert de cinco pontos, tendo suas pontuações somadas ao final de cada visita.

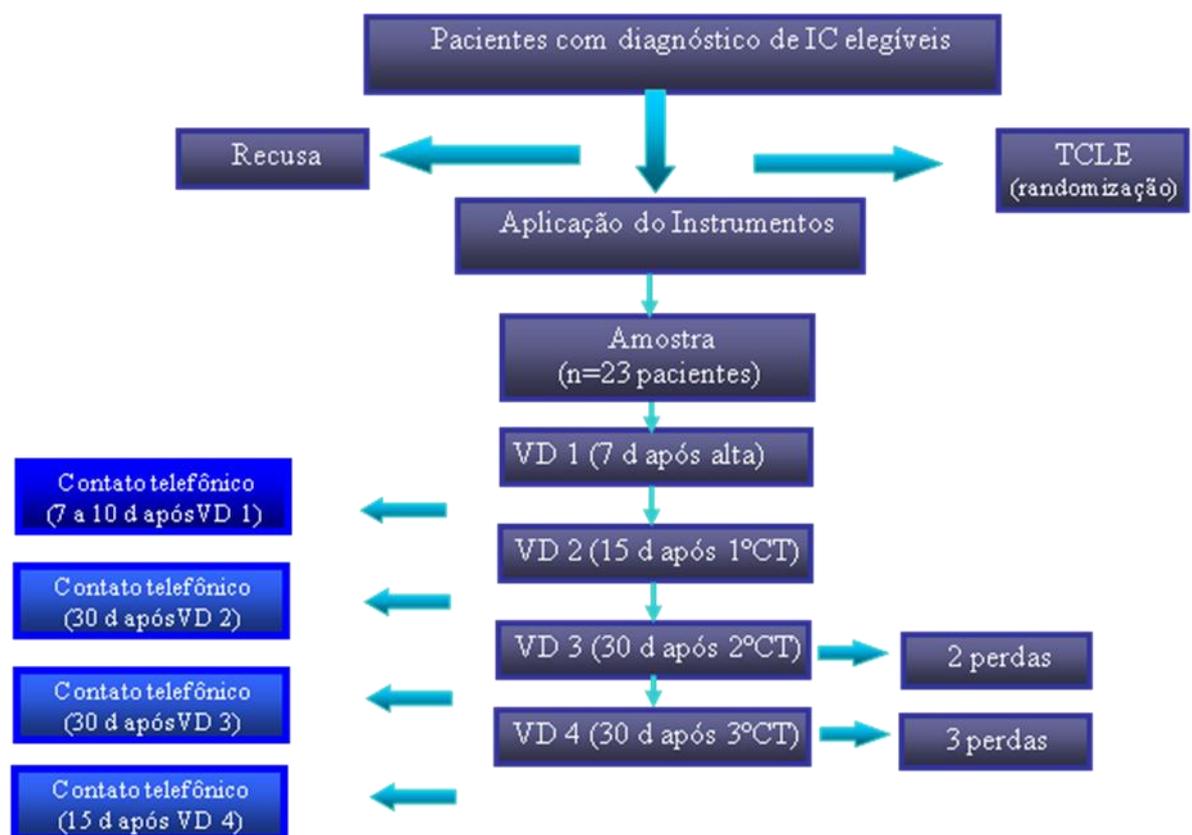
Os pacientes do estudo receberam acompanhamento sistemático de enfermagem em âmbito domiciliar, conforme protocolo, por meio de consultas individualizadas realizadas pela enfermeira pesquisadora deste estudo e também pelas demais enfermeiras que fazem parte do estudo original.

A equipe deste estudo foi formada por cinco enfermeiras, uma coordenadora, três enfermeiras intervencionistas e a enfermeira pesquisadora do presente estudo e um médico responsável para quaisquer dúvidas sobre avaliação clínica ou ajuste de medicações durante as VD. Ainda, três bolsistas de iniciação científica responsáveis pelo agendamento e preparo de todo material para as visitas. Cada visita domiciliar foi realizada por duas enfermeiras, uma intervencionista e a pesquisadora deste estudo, e uma aluna de iniciação científica. Cada VD tinha duração de 60 a 90 minutos. Na VD, inicialmente os pacientes eram questionados quanto à necessidade de atendimento no serviço de emergência ou internação hospitalar, bem

como seu estado de saúde desde a alta ou última visita. Posteriormente era avaliado o conhecimento do pacientes sobre a doença, autocuidado, adesão e tratamento, seguido de avaliação clínica completa. Ao final, a enfermeira intervencionista realizou as orientações sobre todos os aspectos citados acima.

O período de seguimento foi de seis meses, totalizando quatro visitas domiciliares (VD), intercaladas por quatro contatos telefônicos; estes também baseados na intervenção Consulta Telefônica, proposta pela NIC, em forma de protocolo.

A seguir, o fluxograma que ilustra a logística do estudo:



**Figura 1:** Logística do estudo no seguimento de seis meses.

#### 4.4.3 Variáveis sociodemográficas, clínicas, laboratoriais e taxonomias de enfermagem

Foram coletados dados sociodemográficos (sexo, idade, cor, situação socioeconômica, nível escolar), além de dados clínicos (peso, altura história da doença atual, progressa,

familiar e comorbidades, antecedentes familiares, exames laboratoriais, dados ecocardiográficos e tratamento farmacológico) com a finalidade de caracterizar a amostra e observar evolução no seguimento do estudo (APÊNDICE E).

Em relação às variáveis laboratoriais, foram avaliados níveis séricos de sódio, potássio, hemograma, ureia e creatinina, no momento da alocação do paciente. As demais informações foram coletadas diretamente com o paciente e complementadas por dados do prontuário (no momento da inclusão do paciente, ainda na internação hospitalar).

Foram ainda incluídas as variáveis relativas a exame clínico, escore de congestão, diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem, posteriormente nas visitas.

#### 4.5 ANÁLISE DOS DADOS

A análise dos dados do consenso de especialistas obedeceu ao critério de 70% a 100% de proporção para a seleção dos DE, intervenções/atividades e resultados/indicadores.

Para a análise da segunda etapa do estudo foi utilizado o programa estatístico *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS) versão 18.0.

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 (teste Kolmogorov-Smirnov). As variáveis categóricas foram descritas com frequências absolutas e relativas.

Para comparação entre as médias dos resultados e indicadores NOC foi utilizado o modelo Equação de Estimativas Generalizadas (*Generalized Estimating Equations – GEE*), devido às perdas que ocorreram na amostra no período de seguimento.

Foram calculados Sensibilidade e Especificidade do diagnóstico Volume de Líquidos Excessivo e o Escore de Congestão (considerado padrão-ouro nessa avaliação), categorizados como *sim* e *não* para o DE e  $\geq$  ou  $< 7$  para o escore.

O coeficiente de correlação de Pearson ( $r$ ) foi utilizado para avaliar a associação linear entre o NOC Equilíbrio Hídrico e o Escore de Congestão.

O teste  $t$  de *Student* foi utilizado para analisar as médias dos resultados NOC em relação ao desfecho combinado de reinternação e atendimentos no serviço de emergência.

Um  $P < 0,05$  bicaudal foi considerado estatisticamente significativo.

#### 4.6 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

A intervenção proposta no estudo seguiu rigorosamente condutas para as quais existem evidências disponíveis na literatura, comprovando serem as mesmas efetivas e não danosas aos pacientes. O projeto de pesquisa foi elaborado em consonância com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, aprovadas pelo Conselho Nacional de Saúde, Resolução n. 196, de 1996. Este estudo faz parte de dois projetos em andamento, já avaliados e aprovados pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFRGS e pelo Comitê de Ética do HCPA (GPPG HCPA: 09112 e 09111; COMPESQ: PG/1509 e PG/2009).

Foi obtido Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, elaborado pela equipe de pesquisa, junto a cada paciente incluído no estudo (APÊNDICE F). O projeto foi aprovado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da UFRGS e pelo Comitê de Ética do HCPA (COMPESQ: 016/2010; GPPG HCPA: 100055) (ANEXOS B e C).

*Resultados*

---

## 5 RESULTADOS

A seguir serão apresentados os resultados, partes 1 e 2, do presente estudo. Para avaliação da efetividade das intervenções na prática domiciliar, foi necessário um consenso entre o grupo de enfermeiros, apresentado como a parte 1 dos resultados. A parte 2 refere-se à aplicabilidade em cenário clínico das ligações estabelecidas em consenso.

### 5.1 PARTE 1: CONSENSO PARA SELEÇÃO DOS DIAGNÓSTICOS, INTERVENÇÕES E RESULTADOS DE ENFERMAGEM (LIGAÇÃO NANDA-I-NIC-NOC)

Os resultados do consenso entre os especialistas apontaram para seleção de seis diagnósticos de enfermagem (NANDA-I) de oito propostos; 11 intervenções (NIC), de um total de 96 avaliadas, com 89 atividades; e oito resultados (NOC), de um total de 71 avaliados, com 44 indicadores (Quadro 4).

<b>Diagnósticos de Enfermagem (NANDA-I)</b>	<b>Intervenções (NIC)</b>	<b>Resultados (NOC)</b>
Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico	Educação para a Saúde	Conhecimento: Regime de Tratamento*
Autocontrole Ineficaz da Saúde	Assistência na Automodificação	Conhecimento: Regime de Tratamento*
	Modificação do Comportamento	Controle dos Sintomas Comportamento de Aceitação
	Consulta por Telefone	
	Aconselhamento Nutricional	
	Ensino: Medicamentos Prescritos	
Ensino: Processo de Doença		

<b>Diagnósticos de Enfermagem (NANDA-I)</b>	<b>Intervenções (NIC)</b>	<b>Resultados (NOC)</b>
Controle Familiar Ineficaz da Saúde	Promoção do Envolvimento Familiar	Participação Familiar no Cuidado Profissional
	Mobilização Familiar	Conhecimento: Regime de Tratamento*
Volume de Líquidos Excessivo	Monitoração Hídrica	Equilíbrio Hídrico
Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos		Conhecimento: Medicação
Fadiga	Controle de Energia	Tolerância à Atividade
		Conservação de Energia

**Quadro 4** - Diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem selecionados por consenso de especialistas para o cuidado domiciliar do paciente com insuficiência cardíaca. Porto Alegre/RS, 2010.

\* Resultado selecionado para diferentes intervenções.

Após a análise das intervenções e dos resultados, os diagnósticos Disposição para Aumento do Autocuidado e Manutenção do Lar Prejudicada foram excluídos por não haver intervenções e resultados, selecionados por consenso, no contexto do acompanhamento domiciliar, permanecendo apenas seis diagnósticos.

Ainda, depois da análise das atividades que compõem cada intervenção NIC, quatro que haviam sido selecionadas foram excluídas pelo consenso: Estabelecimento de Metas Mútuas, Identificação de Risco, Assistência para Manutenção do Lar e Melhora do Enfrentamento. Da mesma forma, dois resultados NOC também foram eliminados: Comportamento de Segurança: Ambiente Doméstico e Ambiente Físico Familiar, ambos referentes ao DE Manutenção do Lar Prejudicada.

Uma vez obtido o consenso final, foi elaborado um instrumento contendo os diagnósticos, os resultados e as intervenções selecionadas pelo grupo, para aplicação na prática clínica domiciliar. Assumiu-se então um protocolo utilizando-se a ligação NANDA-I-NIC-NOC para os pacientes em estudo. Para uniformidade na aplicação clínica desse protocolo foi utilizada a definição operacional das características definidoras referentes aos diagnósticos de enfermagem e dos indicadores referentes aos resultados NOC em cada item

da escala Likert. As atividades e os indicadores selecionados em consenso serão apresentados na parte 2, devido ao grande número.

## 5.2 PARTE 2: APLICAÇÃO NO AMBIENTE DOMICILIAR DO PROTOCOLO PROPOSTO

Este estudo contou com uma amostra de 23 pacientes avaliados em quatro visitas domiciliares, no período de seis meses, totalizando 87 visitas. Para todos os pacientes eram estabelecidos os diagnósticos, mensurados os resultados e implementadas as intervenções.

Para fins didáticos, serão apresentados os diagnósticos, as intervenções e os resultados de enfermagem.

Durante o seguimento do estudo, dois pacientes não receberam a VD 3, um por óbito e outro por viagem; três não receberam a VD 4, dois por óbito e um por mudança de cidade.

### 5.2.1 Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes

A maioria dos pacientes era do sexo masculino (15 / 65%), com idade média de  $63 \pm 11$  anos, aposentados (14 / 61%), casados ou com companheiro (16 / 70%) e com renda familiar de até três salários mínimos. A etiologia prevalente da IC foi a idiopática e as comorbidades mais prevalentes foram a hipertensão arterial sistêmica e a diabetes mellitus (Tabela 1).

**Tabela 1** - Características sociodemográficas e clínicas dos pacientes com insuficiência cardíaca atendidos em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

Variável	Total n = 23
Idade, anos*	63,3 ( $\pm 11$ )
Sexo, masculino <sup>†</sup>	15 (65)
Status profissional, aposentado <sup>†</sup>	14 (61)

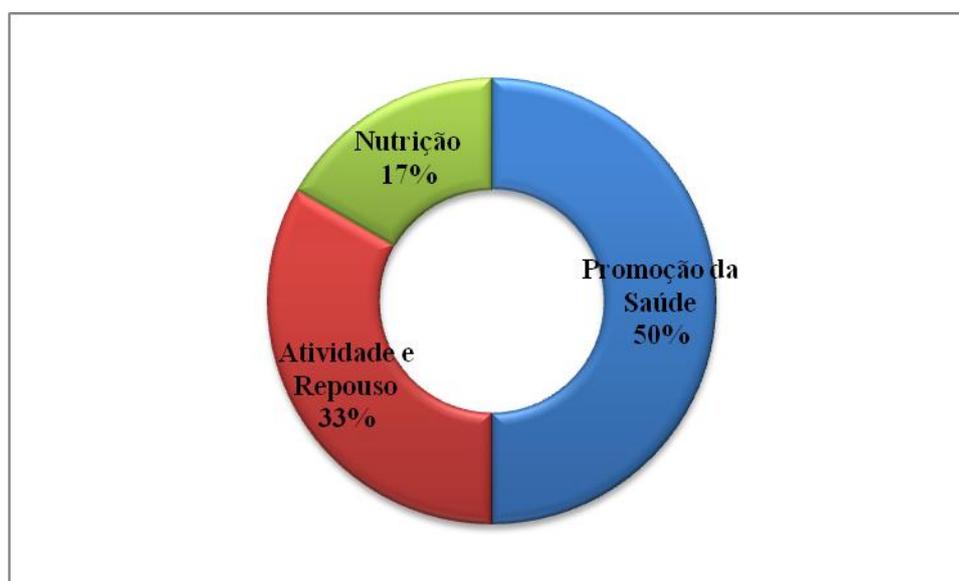
Variável	Total n = 23
Status conjugal, casado/com companheiro <sup>†</sup>	16 (70)
Reside com companheiro <sup>†</sup>	11 (48)
Renda familiar, até três salários mínimos <sup>†</sup>	16 (70)
Escolaridade, anos <sup>*</sup>	7 (±3)
Etnia/raça, branca <sup>†</sup>	17 (74)
Hospital, centro 2 <sup>†</sup>	16 (70)
Etiologia <sup>†</sup>	
Idiopática	10 (43)
Isquêmica	6 (26)
Classe funcional <sup>†</sup>	
I	7 (31)
II	6 (26)
III	7 (30)
IV	3 (13)
Fração de ejeção do ventrículo esquerdo (%) <sup>*</sup>	30 (±8)
Tempo de IC em meses <sup>‡</sup>	36 (1-480)
Internação no último ano <sup>†</sup>	7 (30)
Comorbidades <sup>†</sup>	
Hipertensão Arterial Sistêmica	14 (61)
Diabetes Mellitus	10 (43)

\*Média ± desvio-padrão; <sup>†</sup> n (%) na VD 1; <sup>‡</sup> mediana (percentis 25-75); IC - insuficiência cardíaca.

Em relação ao tratamento farmacológico, identificou-se que a maioria fazia uso de diurético de alça (22 / 96%), diurético tiazídico (21 / 91%), inibidores da enzima conversora da angiotensina (17 / 74%), betabloqueadores (15 / 65%), espironolactona (12 / 52%) e digoxina (11 / 48%).

### 5.2.2 Diagnósticos de Enfermagem, fatores relacionados/risco e características definidoras mais frequentemente estabelecidos durante as visitas domiciliares

Os diagnósticos selecionados no consenso que estão no domínio Promoção da Saúde, classe Controle da Saúde, são os seguintes: *Autocontrole Ineficaz da Saúde*, *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico* e *Controle Familiar Ineficaz do Regime Terapêutico*. No domínio Atividade e Repouso, classe Equilíbrio de Energia, está a *Fadiga*. E no domínio Nutrição, classe Hidratação, os diagnósticos *Volume de Líquidos Excessivo* e *Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos* (Figura 2).



**Figura 2** - Domínios da NANDA-I para os Diagnósticos de Enfermagem de pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

Quanto à frequência dos diagnósticos, o *Autocontrole Ineficaz da Saúde* (60,9%), identificado em sua maioria por “escolhas da vida diária ineficazes para atingir as metas de saúde”, “falha em incluir regimes de tratamento à vida diária” e ainda “expressão do desejo de controlar a doença” foi mais prevalente na VD 1. *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico* foi o mais identificado nas VD 2 (65,3%), VD 3 (57,1%) e VD 4 (55%), e as características mais frequentes foram: “descreve redução dos fatores de risco”, “escolhas do dia a dia adequadas para o atendimento de metas”, “verbaliza intenção de reduzir fatores de risco de progressão da doença e suas sequelas”. *Volume de Líquidos Excessivo* foi

identificado em 43,5%, 47,8%, 38,1% e 20%, respectivamente, nas quatro visitas, com as características “ganho de peso em um curto período, edema e distensão da veia jugular”. Ainda, as características “anasarca, hematócrito e hemoglobina, eletrólitos alterados, presença de terceira bulha, agitação e azotemia” não foram identificadas nas avaliações (Tabela 2).

**Tabela 2** – Diagnósticos de Enfermagem e características definidoras dos pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Diagnóstico de Enfermagem</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
<b>Autocontrole Ineficaz da Saúde (00078)</b>	14 (60,9)	7 (30,3)	6 (28,6)	-
<b>Fator Relacionado</b>				
Déficit do Conhecimento	12 (85,6)	6 (87,5)	4 (66,7)	-
<b>Características Definidoras</b>				
Falha em incluir regimes de tratamento a vida diária	13 (56,5)	3 (13,0)	4 (19,0)	-
Escolhas da vida diária ineficazes para atingir as metas de saúde	9 (39,1)	3 (13,0)	3 (14,3)	-
Expressão de desejo de controlar a doença	9 (39,1)	2 (8,7)	-	-
Expressão de dificuldades com o regime prescrito	8 (34,7)	4 (17,3)	4 (17,3)	-
Falha em agir para reduzir fatores de risco	5 (21,7)	6 (26,0)	6 (26,0)	-
<b>Volume de Líquidos Excessivo (00026)</b>	10 (43,5)	11 (47,8)	8 (38,1)	4 (20,0)
<b>Fator Relacionado</b>				
Mecanismos reguladores comprometidos	7 (70,0)	9 (81,8)	6 (75,0)	3 (75,0)
<b>Características Definidoras</b>				
Ganho de peso em curto período	5 (21,7)	7 (30,4)	3 (14,3)	1 (5,0)
Ingesta maior que o débito	4 (17,4)	1 (4,3)	1 (4,8)	1 (5,0)
Alterações de pressão arterial	2 (8,7)	3 (13,0)	3 (14,3)	2 (10,0)
Pressão venosa central estimada elevada	3 (13,0)	1 (4,3)	-	-
Edema	5 (21,7)	7 (30,4)	5 (23,8)	3 (15,0)
Distensão da veia jugular	3 (13,0)	5 (21,7)	4 (19,0)	3 (15,0)
Mudanças no padrão respiratório	2 (8,7)	1 (4,3)	-	-
Ortopneia	1 (4,3)	2 (8,7)	-	-
Dispneia	3 (13,0)	1 (4,3)	2 (9,5)	-
Crepitações	6 (26,1)	4 (17,4)	2 (9,5)	1 (5,0)
Congestão pulmonar	1 (4,3)	1 (4,3)	1 (4,8)	1 (5,0)

<b>Diagnóstico de Enfermagem</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
Refluxo hepatojugular presente	5 (21,7)	4 (17,4)	2 (9,5)	1 (5,0)
Oligúria	1 (4,3)	1 (4,3)	-	1 (5,0)
Azotemia	-	-	-	-
Mudança no estado mental	1 (4,3)	-	-	-
Ansiedade	-	1 (4,3)	-	-
Outras: Hepatomegalia	6 (26,1)	4 (17,4)	3 (14,3)	1 (5,0)
<b>Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico (00162)</b>	<b>8 (34,8)</b>	<b>15 (65,2)</b>	<b>12 (57,1)</b>	<b>11 (55,0)</b>
<b>Características Definidoras</b>				
Descreve redução de fatores de risco	7 (30,4)	14 (60,9)	11 (52,4)	11 (55,0)
Escolhas do dia a dia adequadas para o atendimento de metas (por exemplo, tratamento, prevenção)	7 (30,4)	15 (65,2)	12 (57,1)	11 (55,0)
Não há aceleração inesperada dos sintomas da doença	6 (26,1)	13 (56,5)	9 (42,9)	10 (50,0)
Expressa desejo de controlar a doença	6 (26,1)	13 (56,5)	11 (52,4)	9 (45,0)
Verbaliza intenção de reduzir fatores de risco de progressão da doença e suas sequelas	6 (26,1)	13 (56,5)	10 (47,6)	10 (50,0)
Expressa pouca dificuldade com o regime do tratamento prescrito	3 (13,0)	5 (21,7)	4 (19,0)	4 (20,0)
<b>Fadiga (00093)</b>	<b>3 (13,0)</b>	<b>-</b>	<b>2 (9,5)</b>	<b>1 (5,0)</b>
<b>Fator Relacionado</b>				
Estado da doença	2 (66,7)	-	1 (50,0)	1 (50,0)
<b>Características Definidoras</b>				
Cansaço	3 (13,0)	-	2 (9,5)	1 (5,0)
Falta de energia	3 (13,0)	-	2 (9,5)	1 (5,0)
Necessidade percebida de energia adicional para realizar tarefas de rotina	3 (13,0)	-	1 (4,8)	-
Desempenho diminuído	3 (13,0)	-	1 (4,8)	1 (5,0)
Incapacidade de manter o nível habitual de atividade física	3 (13,0)	-	-	1 (5,0)
Incapacidade de restaurar energias mesmo após o sono	3 (13,0)	-	-	1 (5,0)
Letárgico	3 (13,0)	-	-	1 (5,0)
Aumento das necessidades de repouso	2 (8,7)	-	1 (4,8)	1 (5,0)
Aumento das queixas físicas	2 (8,7)	-	2 (9,5)	1 (5,0)
Incapacidade de manter as rotinas habituais	2 (8,7)	-	2 (9,5)	1 (5,0)

<b>Diagnóstico de Enfermagem</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
Sonolento	2 (8,7)	-	1 (4,8)	-
Verbalização de uma constante falta de energia	2 (8,7)	-	1 (4,8)	-
Desinteresse quanto ao ambiente que o cerca	1 (4,3)	-	-	1 (5,0)
Concentração comprometida	1(4,3)	-	2 (9,5)	1 (5,0)
Desatento	-	-	1 (4,8)	-
Verbalização de uma opressiva falta de energia	-	-	1 (4,8)	-
Sentimentos de culpa por não cumprir com suas responsabilidades	-	-	1 (4,8)	-
<b>Controle Familiar Ineficaz do Regime Terapêutico (00080)</b>	1 (4,3)	1 (4,3)	1 (4,8)	-
<b>Fator Relacionado</b>				
Conflito familiar	1 (100,0)	1 (100,0)	-	-
Complexidade do regime terapêutico	-	-	1 (100,0)	-
<b>Características Definidoras</b>				
Aceleração dos sintomas da doença de um membro da família	1 (4,3)	1 (4,3)	-	-
Atividades familiares inadequadas para atingir os objetivos de saúde	1 (4,3)	1 (4,3)	1 (4,8)	-
Falha em agir para reduzir FR	1 (4,3)	1 (4,3)	-	-
Falta de atenção para com a doença	1 (4,3)	1 (4,3)	1 (4,8)	-

Nota: Números expressos em n (%). Os diagnósticos foram descritos com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

O diagnóstico *Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos* foi prevalente em todos pacientes nas visitas domiciliares. Os fatores de risco descritos na NANDA-I para esse diagnóstico (aférese receptora, ascite, cirurgia abdominal, lesão traumática, obstrução intestinal, pancreatite, queimaduras e sepse) não contemplam pacientes em risco de volume de líquidos excessivo. Portanto foram considerados como fatores de risco dois fatores relacionados do diagnóstico *Volume de Líquidos Excessivo* (ingesta excessiva de líquidos e sal e mecanismos reguladores comprometidos) (Tabela 3).

**Tabela 3** – Diagnóstico de Enfermagem de risco e fatores de risco dos pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Diagnóstico de Enfermagem</b>	<b>Fator de Risco</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos (00025)		13 (56,5)	11 (52,2)	13 (61,9)	15 (75,0)
	Mecanismos reguladores comprometidos	9 (39,1)	8 (34,8)	9 (42,9)	12 (60,0)
	Ingesta excessiva de líquidos ou de sódio	4 (17,4)	3 (17,4)	4 (19,0)	3 (15,0)

Nota: Números expressos em n (%). O diagnóstico de risco foi descrito com o título e seu respectivo código numérico.

### 5.2.3 Intervenções e atividades de enfermagem mais frequentemente implementadas durante as visitas domiciliares

A maioria das intervenções selecionadas está no domínio Comportamental, das classes Educação do Paciente e Terapia Comportamental: *Educação para Saúde, Assistência na Automodificação, Modificação do Comportamento, Ensino: Processo de Doença e Ensino: Medicamentos Prescritos* (Figura 3).



**Figura 3** – Domínios das intervenções de enfermagem implementadas em pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

Por tratar-se de um protocolo previamente estabelecido, as 11 intervenções de enfermagem foram implementadas em todas as visitas, havendo variação apenas das atividades. Esses resultados estão descritos nas Tabelas 4 a 13.

A intervenção *Educação para Saúde*, definida como “desenvolvimento e fornecimento de instrução e experiências de aprendizagem para facilitar a adaptação voluntária de comportamento que leva indivíduos, famílias, grupo ou comunidades à saúde<sup>(93)</sup>, e suas nove atividades propostas foram as mais implementadas em todas as visitas domiciliares (Tabela 4).

**Tabela 4** – Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Educação para a Saúde em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

Intervenções de Enfermagem/Atividades	VD 1 (n = 23)	VD 2 (n = 23)	VD 3 (n = 21)	VD 4 (n = 20)
<b>Educação para a Saúde (5510)</b>				
Determinar os conhecimentos de saúde e os comportamentos de vida atuais dos indivíduos das famílias ou do grupo alvo	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	20 (100,0)
Priorizar as necessidades de aprendizagem	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	20 (100,0)

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
identificadas com base na preferência do paciente, nas habilidades dos enfermeiros, nos recursos disponíveis e na probabilidade de sucesso para a obtenção de meta				
Formular objetivos para o programa de educação de saúde	23 (100,0)	23 (100,0)	19 (90,5)	19 (95,0)
Enfatizar os benefícios à saúde, imediatos ou a curto prazo, a serem obtidos por comportamentos de vida positivos, em vez dos benefícios a longo prazo ou os efeitos negativos da falta de adesão	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	20 (100,0)
Ensinar estratégias que possam ser usadas para resistir a comportamentos não saudáveis ou de risco, em vez de aconselhar a evitar ou a mudar o comportamento	22 (95,7)	22 (95,7)	19 (90,5)	19 (95,0)
Identificar fatores externos e internos capazes de acentuar ou reduzir a motivação para comportamentos saudáveis	22 (95,7)	22 (95,7)	19 (90,5)	19 (95,0)
Traçar e implementar estratégias para mensurar os resultados obtidos, a intervalos regulares, durante e após o término do programa	22 (95,7)	23 (100,0)	20 (95,2)	19 (95,0)
Enfatizar a importância de padrões saudáveis de alimentação, sono e exercício, entre outros, para indivíduos, famílias e grupos que servem de modelo de valores e comportamentos para outras pessoas, especialmente crianças	21 (91,3)	22 (95,7)	20 (95,2)	19 (95,0)
Determinar o apoio da família, dos amigos e da comunidade para o comportamento que promova a saúde	11 (47,8)	13 (56,5)	9 (42,9)	7 (35,0)

Nota: Números expressos em n (%). As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

A intervenção *Assistência na Automodificação*, definida como “reforço à mudança autodirigida, iniciada pelo paciente, para alcançar metas importantes quanto à personalidade”, sendo a atividade mais realizada “investigar com o paciente as barreiras potenciais à mudança

comportamental” e “explicar ao paciente a importância da automonitoração na tentativa de mudar comportamento”<sup>(93)</sup>, com cinco atividades propostas (Tabela 5).

**Tabela 5** – Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Assistência na Automodificação em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
<b>Assistência na Automodificação (4470)</b>				
Avaliar os conhecimentos e as habilidades atuais do paciente em relação à mudança desejada	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	20 (100,0)
Explicar ao paciente a importância da automonitoração na tentativa de mudar o comportamento	22 (95,7)	22 (95,7)	20 (95,2)	19 (95,0)
Auxiliar o paciente a identificar comportamentos-alvo que necessitem de mudanças, de modo a alcançar a meta desejada	22 (95,7)	21 (91,3)	18 (85,7)	19 (95,0)
Identificar com o paciente as estratégias mais eficientes para a mudança comportamental	21 (91,3)	20 (87,0)	17 (81,0)	19 (95,0)
Investigar com o paciente as barreiras potenciais à mudança comportamental	19 (82,6)	18 (78,3)	15 (71,4)	16 (80,0)

Nota: Números expressos em n (%). As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

A intervenção *Ensino: Processo de Doença*, definida como “ajudar o paciente a compreender informações relacionadas a determinado processo de doença”, também foi amplamente implementada. As atividades menos prevalentes foram “identificar prováveis etiologias”, “oferecer à família informações sobre o progresso do paciente”, “reforçar informações oferecidas por outros membros da equipe de cuidados de saúde”<sup>(93)</sup>, com 14 atividades propostas (Tabela 6).

**Tabela 6** – Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Ensino: Processo de Doença em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
<b>Ensino: Processo de Doença (5602)</b>				
Avaliar o atual nível de conhecimento do paciente em relação ao processo de IC	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	20 (100,0)
Revisar o conhecimento que o paciente tem sobre a sua condição	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	20 (100,0)
Reconhecer o conhecimento que o paciente tem sobre sua condição	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	20 (100,0)
Descrever sinais e sintomas comuns da IC	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	20 (100,0)
Investigar com o paciente o que ele já fez para controlar os sintomas	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	20 (100,0)
Orientar o paciente sobre sinais e sintomas que devam ser relatados à equipe	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	19 (95,0)
Providenciar número de telefone a ser usado caso ocorram complicações	23 (100,0)	22 (95,7)	17 (81,0)	18 (90,0)
Identificar mudanças na condição física do paciente	22 (95,7)	22 (95,7)	19 (90,5)	20 (100,0)
Orientar o paciente sobre medidas de controle/minimização de sintomas, quando adequado	22 (95,7)	22 (95,7)	19 (90,5)	19 (95,0)
Explicar a fisiopatologia da doença e como ela se relaciona à anatomia e à fisiologia	22 (95,7)	21 (91,3)	19 (90,5)	19 (95,0)
Discutir mudanças no estilo de vida que podem ser necessárias para prevenir complicações futuras e/ou controlar a doença	22 (95,7)	22 (95,7)	20 (95,2)	19 (95,0)
Identificar prováveis etiologias, quando adequado	21 (91,3)	16 (69,6)	11 (52,4)	11 (55,0)
Reforçar informações oferecidas por outros membros da equipe de cuidados de saúde, se apropriado	19 (82,6)	18 (78,3)	12 (57,1)	12 (60,0)
Oferecer a família/pessoas próximas informações sobre o progresso do paciente, quando apropriado	13 (56,5)	17 (73,9)	12 (57,1)	11 (55,0)

Nota: Números expressos em n (%). As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

A intervenção *Ensino: Medicamentos Prescritos*, indicada para o “preparo do paciente para, com segurança, tomar os medicamentos prescritos e monitorar seus efeitos”<sup>(93)</sup>, as atividades mais realizadas foram as específicas quanto ao conhecimento prévio dos pacientes sobre os medicamentos, o tipo de medicamento, a ação esperada e os efeitos adversos, entre os 14 atividades propostas (Tabela 7).

**Tabela 7** – Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem *Ensino: Medicamentos Prescritos* em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
<b>Ensino: Medicamentos Prescritos (5616)*</b>				
Orientar o paciente para reconhecer as características específicas do(s) medicamento(s), quando adequado	23 (100,0)	22 (95,7)	19 (90,5)	19 (95,0)
Orientar o paciente sobre o propósito e a ação de cada medicamento	23 (100,0)	23 (100,0)	19 (90,5)	19 (95,0)
Revisar o conhecimento que o paciente tem sobre os medicamentos	23 (100,0)	23 (100,0)	19 (90,5)	20 (100,0)
Avaliar a capacidade do paciente para autoadministrar medicamentos	23 (100,0)	23 (100,0)	18 (85,7)	15 (75,0)
Informar o paciente das consequências de não tomar ou interromper repentinamente o(s) medicamentos(s), quando adequado	23 (100,0)	21 (91,3)	17 (81,0)	16 (80,0)
Orientar o paciente sobre os possíveis efeitos secundários adversos de cada medicamento	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	20 (100,0)
Auxiliar o paciente a elaborar uma tabela de horários para os medicamentos	23 (100,0)	20 (87,0)	18 (85,7)	20 (100,0)
Orientar o paciente sobre os sinais e sintomas de dosagem excessiva/insuficiente	22 (95,7)	22 (95,7)	19 (90,5)	19 (95,0)
Orientar o paciente a carregar documentos sobre seu regime prescrito de medicamentos	22 (95,7)	20 (87,0)	18 (85,7)	19 (95,0)
Orientar o paciente sobre a dosagem, a via de administração e a duração da ação de cada medicamento	21 (91,3)	18 (78,3)	11 (52,4)	8 (40,0)
Oferecer informações sobre programas/organizações para poupar gastos e obter medicamentos e itens,	21 (91,3)	19 (82,6)	15 (65,2)	14 (70,0)

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
quando adequado				
Informar o paciente sobre os nomes genéricos e comerciais de cada medicamento	20 (87,0)	18 (78,3)	12 (57,1)	11 (55,0)
Orientar o paciente sobre os critérios a serem utilizados ao decidir alterar dosagem/horário do medicamento, quando adequado	19 (82,6)	17 (73,9)	12 (57,1)	14 (70,0)
Informar o paciente sobre o que fazer se uma dose do medicamento for esquecida	14 (60,9)	11 (47,8)	8 (38,1)	9 (45,0)

Nota: Números expressos em n. (%). As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos. \* Intervenção pertencente a dois domínios, Fisiológico Complexo e Comportamental, considerados neste estudo.

A intervenção *Promoção do Envolvimento Familiar* é definida como “facilitação da participação da família no cuidado emocional e físico do paciente”<sup>(93)</sup>. Essa intervenção teve o menor percentual de implementação de suas quatro atividades (Tabela 8), devido a ausência de familiares durante as visitas.

**Tabela 8** – Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem *Promoção do Envolvimento Familiar* em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 20)</b>	<b>VD 2 (n = 20)</b>	<b>VD 3 (n = 18)</b>	<b>VD 4 (n = 17)</b>
<b>Promoção do Envolvimento Familiar (7110)</b>				
Identificar as capacidades dos membros da família para envolvimento no cuidado do paciente	10 (50,0)	11 (55,0)	9 (50,0)	6 (35,3)
Identificar as deficiências de autocuidado do paciente	10 (50,0)	10 (50,0)	8 (44,4)	6 (35,3)
Monitorar o envolvimento dos membros da família nos cuidados do paciente	9 (45,0)	11 (55,0)	9 (50,0)	6 (35,3)
Facilitar a compreensão pelos membros da família quanto aos aspectos médicos da condição do paciente	9 (45,0)	10 (50,0)	8 (44,4)	7 (41,2)

Nota: Números expressos em n (%). As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

Na intervenção *Modificação do Comportamento*, definida como “promoção de uma mudança de comportamento”, a atividade “manter o reforço durante período mais longo”<sup>(93)</sup> foi a mais realizada, com cinco atividades propostas (Tabela 9).

**Tabela 9** – Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem *Modificação do Comportamento* em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
<b>Modificação do Comportamento (4360)</b>				
Manter o reforço durante período mais longo (contato pessoal ou telefone)	23 (100,0)	22 (95,7)	21 (100,0)	20 (100,0)
Encorajar a substituição de hábitos indesejáveis por desejáveis	22 (95,7)	21 (91,3)	19 (90,5)	18 (90,0)
Oferecer reforço positivo a decisões que o paciente tomou sozinho	21 (91,3)	20 (87,0)	18 (85,7)	17 (85,0)
Auxiliar o paciente a identificar mesmo pequenos sucessos	18 (78,3)	19 (82,6)	16 (76,2)	17 (85,0)
Promover o envolvimento familiar no processo de modificação	13 (56,5)	15 (65,2)	14 (66,7)	13 (65,0)

Nota: Números expressos em n (%). As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

Na intervenção *Aconselhamento Nutricional*, “uso de um processo de ajuda interativa, com foco na necessidade de modificação da dieta”, a atividade implementada em todas as visitas foi quanto à restrição de sódio e de líquidos, com total de quatro atividades propostas (Tabela 10).

**Tabela 10** – Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Aconselhamento Nutricional em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
<b>Aconselhamento Nutricional (5246)</b>				
Oferecer informações, quando necessário, sobre a necessidade de saúde para a modificação da dieta: perda de peso, aumento de peso, restrição de sódio, redução do colesterol, restrição de líquidos etc.	23 (100,0)	23 (100,0)	21 (100,0)	20 (100,0)
Facilitar a identificação dos comportamentos alimentares a serem mudados	22 (95,7)	21 (91,3)	20 (95,2)	19 (95,0)
Discutir hábitos de compra de alimentos e limites orçamentários	18 (78,3)	17 (73,9)	17 (81,0)	15 (75,0)
Oferecer encaminhamentos/consultas a outros membros da equipe de cuidados de saúde, quando adequado	17 (73,9)	14 (60,9)	13 (61,9)	12 (60,0)
Orientar sobre restrição e tipo de líquidos	1 (4,3)	1 (4,3)	1 (4,8)	1 (4,5)

Nota: Números expressos em n (%). As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

A intervenção *Mobilização Familiar*, que visa à “utilização de pontos fortes da família para influenciar a saúde do paciente em uma direção positiva”, teve baixo percentual de atividades realizadas, com sete atividades propostas (Tabela 11).

**Tabela 11** – Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Mobilização Familiar em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 20)</b>	<b>VD 2 (n = 20)</b>	<b>VD 3 (n = 18)</b>	<b>VD 4 (n = 17)</b>
<b>Mobilização Familiar (7120)</b>				
Estabelecer uma relação de confiança	11 (55,0)	13 (65,5)	11 (61,1)	8 (47,1)
Determinar sistematicamente o quanto o paciente já se	11 (55,0)	12 (60,0)	7 (38,9)	7 (41,2)

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 20)</b>	<b>VD 2 (n = 20)</b>	<b>VD 3 (n = 18)</b>	<b>VD 4 (n = 17)</b>
aproximou do resultado esperado				
Identificar pontos fortes e os recursos da família, de seus membros e seu sistema de apoio	10 (50,0)	12 (60,0)	10 (55,6)	7 (41,2)
Oferecer informações frequentes à família para ajudar seus membros a identificarem as limitações, a evolução e as implicações dos cuidados do paciente	10 (50,0)	11 (55,0)	9 (50,0)	8 (47,1)
Promover uma mútua tomada de decisões com os membros da família em relação ao plano de cuidados	10 (50,0)	12 (60,0)	10 (55,6)	7 (41,2)
Ensinar os cuidadores sobre a terapia do paciente, se apropriado	10 (50,0)	12 (60,0)	8 (44,4)	7 (41,2)
Ajudar os membros da família a identificarem serviços de saúde e recursos comunitários	9 (45,0)	10 (50,0)	6 (33,3)	6 (35,3)

Nota: Números expressos em n. (%). As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

A intervenção *Controle de Energia*, “regulação do uso de energia para tratar ou prevenir a fadiga e otimizar as funções”, teve como atividades mais realizadas “determinar as limitações físicas dos pacientes” e “estimular períodos alternados de repouso e atividade”<sup>(93)</sup>, com sete atividades propostas (Tabela 12).

**Tabela 12** – Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Controle de Energia em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
<b>Controle de Energia (0180)</b>				
Determinar as limitações físicas do paciente	21 (91,3)	21 (91,3)	19 (90,5)	17 (85,0)
Encorajar a realização de atividade física	21 (91,3)	19 (82,6)	16 (76,2)	15 (75,0)
Auxiliar o paciente a compreender os princípios de conservação de energia. Por exemplo: repouso no leito, restrição de atividades	21 (91,3)	21 (91,3)	18 (85,7)	16 (80,0)
Estimular períodos alternados de repouso e atividade	21 (91,3)	23 (100,0)	20 (95,2)	19 (95,0)

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
Orientar o paciente e cuidadores a notificar os profissionais caso persistam os sinais e os sintomas da fadiga	19 (82,6)	20 (87,0)	17 (81,0)	16 (80,0)
Determinar a percepção do paciente sobre as causas da fadiga	13 (56,5)	9 (39,1)	7 (33,3)	8 (40,0)
Determinar as causas da fadiga. Por exemplo: congestão	10 (43,5)	8 (34,8)	7 (33,3)	8 (40,0)

Nota: Números expressos em n. (%). As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

A intervenção *Monitoração Hídrica*, definida como “coleta e análise de dados do paciente para regular o equilíbrio hídrico”, teve suas atividades amplamente implementadas, sendo que as mais prevalentes foram: “determinar a história da quantidade e do tipo de ingestão de líquidos e dos hábitos de eliminação”, “monitorar o peso”, “monitorar ingestão e eliminação” e “monitoração de sinais vitais e sinais de congestão”. As nove atividades propostas estão descritas na Tabela 13.

**Tabela 13** – Frequência das atividades para a intervenção de enfermagem Monitoração Hídrica em pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
<b>Monitoração Hídrica (4130)</b>				
Determinar a história da quantidade e do tipo de ingestão de líquidos e dos hábitos de eliminação	23 (100,0)	23 (100,0)	21 (100,0)	18 (90,0)
Monitorar o peso	23 (100,0)	23 (100,0)	21 (100,0)	18 (90,0)
Monitorar ingesta e eliminação	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	18 (90,0)
Monitorar PA, FC e FR	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	18 (90,0)
Monitorar veias do pescoço distendidas, crepitações nos pulmões, edema periférico e aumento de peso	23 (100,0)	23 (100,0)	20 (95,2)	18 (90,0)
Monitorar sinais e sintomas de ascite	23 (100,0)	23 (100,0)	21 (100,0)	18 (90,0)

<b>Intervenções de Enfermagem/Atividades</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
Determinar possíveis fatores de risco para o desequilíbrio hídrico	22 (95,7)	22 (95,7)	19 (90,5)	17 (85,0)
Restringir e alocar a ingestão de líquidos, quando adequado	22 (95,7)	22 (95,7)	19 (90,5)	17 (85,0)
Administrar agentes farmacológicos para aumentar débito urinário, quando adequado. Exemplo: protocolo diurético	15 (65,2)	15 (65,2)	12 (57,1)	9 (45,0)

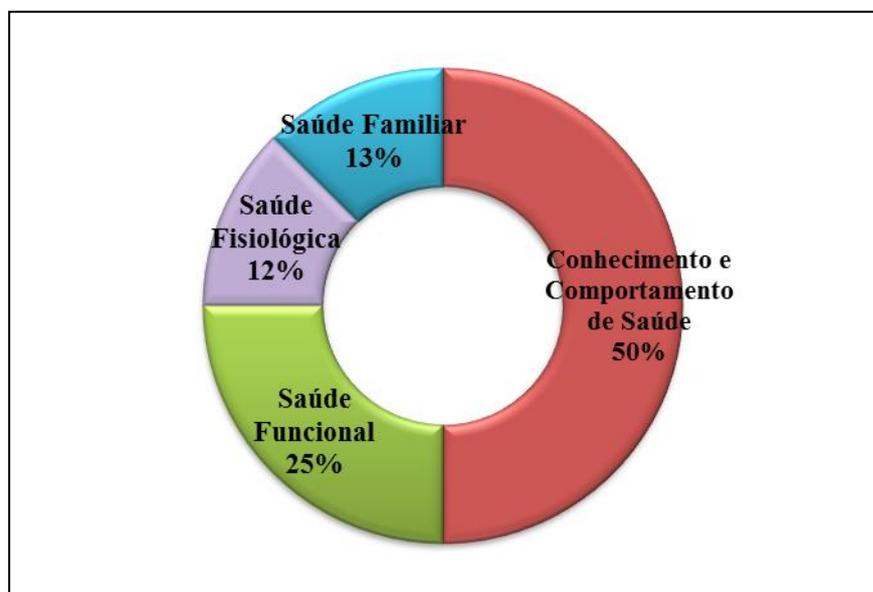
Nota: Números expressos em n. (%); PA = pressão arterial; FC = frequência cardíaca; FR = frequência respiratória. As intervenções foram descritas com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

A intervenção *Consulta por Telefone* é a “identificação das preocupações do paciente e fornecimento de apoio, informações ou orientação em resposta a essas preocupações por meio de telefone”. Os pacientes em estudo receberam quatro contatos telefônicos, intercalados com as visitas domiciliares. Dentre as atividades, estavam a identificação da enfermeira e da instituição, a identificação de preocupações sobre o estado de saúde, queixas referidas pelos pacientes, medidas de autocuidado, os medicamentos em uso e seus potenciais problemas e a resposta às perguntas. De um total de 11 atividades propostas, duas foram acrescentadas, no consenso, pelas especialistas: “verificar adesão aos medicamentos” e “verificar alcance das metas estabelecidas e combinadas”. Todas as atividades foram implementadas em 100% da amostra durante os contatos telefônicos.

#### **5.2.4 Resultados e indicadores de enfermagem mensurados durante as visitas domiciliares**

A maioria dos resultados selecionados está no domínio Conhecimento e Comportamento de Saúde, na classe Comportamento de Saúde: *Conhecimento: Regime de Tratamento*, “extensão da compreensão sobre determinado regime de tratamento”; *Comportamento de Aceitação*, “ações pessoais para promover o bem-estar, a recuperação e a reabilitação, com base no aconselhamento profissional”; *Conhecimento: Medicação*, “extensão da compreensão sobre o uso seguro de medicação”; e *Controle dos Sintomas*:

“ações pessoais para minimizar mudanças adversas percebidas nas funções física e emocional”<sup>(101)</sup>(Figura 4).



**Figura 4** – Domínios dos resultados de enfermagem para pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

A seguir, serão apresentadas as médias dos resultados e seus indicadores *Conhecimento: Regime de Tratamento, Comportamento de Aceitação, Conhecimento: Medicação e Controle dos Sintomas*, mensurados em cada visita (Tabela 14).

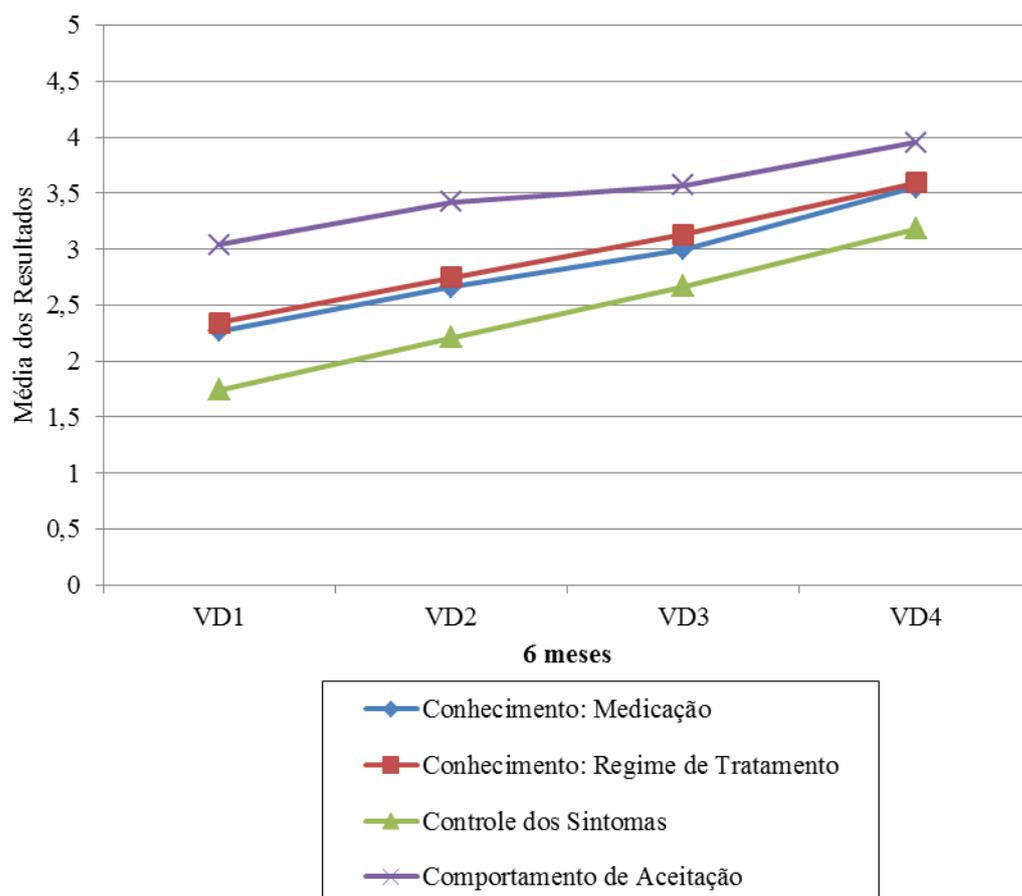
**Tabela 14** – Médias dos resultados de enfermagem e seus indicadores do domínio Conhecimento e Comportamento da Saúde para pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

Resultados de Enfermagem/Indicadores	VD 1 (n = 23)	VD 2 (n = 23)	VD 3 (n = 21)	VD 4 (n = 20)
<b>Comportamento de Aceitação (1601)</b>	<b>3,05 (0,18)</b>	<b>3,42 (0,18)</b>	<b>3,57 (0,19)</b>	<b>3,95 (0,18)</b>
Relata ao profissional de saúde as alterações nos sintomas	3,36 (0,21)	3,64 (0,19)	3,90 (0,20)	4,11 (0,17)
Cumpre o regime de tratamento conforme prescrito	3,23 (0,18)	3,59 (0,21)	3,75 (0,22)	4,05 (0,23)

<b>Resultados de Enfermagem/Indicadores</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
Modifica o regime de acordo com as orientações de um profissional de saúde	3,09 (0,23)	3,64 (0,20)	3,75 (0,20)	4,16 (0,21)
Desempenha atividades da vida diária como prescrito	3,00 (0,20)	3,45 (0,20)	3,65 (0,23)	4,00 (0,17)
Aceita diagnóstico médico	2,91 (0,24)	3,05 (0,23)	3,15 (0,24)	3,63 (0,29)
Monitora a resposta ao tratamento	2,68 (0,25)	3,18 (0,23)	3,25 (0,23)	3,74 (0,23)
<b>Conhecimento: Regime de Tratamento (1813)</b>	<b>2,33 (0,14)</b>	<b>2,75 (0,12)</b>	<b>3,13 (0,14)</b>	<b>3,59 (0,14)</b>
Descrição da dieta prescrita	2,64 (0,18)	3,22 (0,14)	3,62 (0,15)	3,80 (0,14)
Descrição da medicação prescrita	2,52 (0,16)	2,83 (0,14)	3,24 (0,17)	3,65 (0,20)
Descrição da atividade prescrita	2,52 (0,18)	3,09 (0,12)	3,33 (0,14)	3,75 (0,12)
Descrição das responsabilidades de autocuidado para situações de emergência	2,26 (0,17)	2,61 (0,19)	2,95 (0,22)	3,50 (0,21)
Descrição dos efeitos esperados do tratamento	2,22 (0,19)	2,52 (0,16)	2,86 (0,20)	3,45 (0,15)
Descrição do processo de doença	2,22 (0,20)	2,57 (0,15)	3,10 (0,20)	3,50 (0,18)
Descrição das razões para o regime de tratamento	2,09 (0,20)	2,43 (0,18)	2,81 (0,20)	3,50 (0,18)
<b>Conhecimento: Medicação (1808)</b>	<b>2,28 (0,14)</b>	<b>2,67 (0,14)</b>	<b>3,00 (0,17)</b>	<b>3,55 (0,16)</b>
Percepção da necessidade de informar o provedor de cuidados de saúde sobre todos os medicamentos tomados atualmente	2,57 (0,18)	2,96 (0,17)	3,33 (0,19)	3,70 (0,18)
Descrição da administração correta do medicamento	2,43 (0,19)	2,91 (0,14)	3,19 (0,19)	3,85 (0,18)
Identificação do nome correto dos medicamentos	2,35 (0,19)	2,70 (0,20)	2,95 (0,19)	3,55 (0,22)
Descrição das ações dos medicamentos	2,13 (0,21)	2,61 (0,17)	2,76 (0,19)	3,40 (0,17)
Descrição dos efeitos secundários dos medicamentos	1,91 (0,16)	2,13 (0,19)	2,76 (0,22)	3,25 (0,19)
<b>Controle dos Sintomas (1608)</b>	<b>1,74 (0,14)</b>	<b>2,21 (0,13)</b>	<b>2,67 (0,12)</b>	<b>3,18 (0,16)</b>
Monitora o surgimento dos sintomas	1,83 (0,18)	2,43 (0,16)	2,81 (0,13)	3,30 (0,16)
Monitora a persistência dos sintomas	1,78 (0,18)	2,13 (0,16)	2,67 (0,16)	3,15 (0,20)
Monitora a gravidade dos sintomas	1,74 (0,16)	2,09 (0,16)	2,57 (0,16)	3,10 (0,19)
Usa medidas preventivas	1,70 (0,13)	2,09 (0,16)	2,71 (0,10)	3,25 (0,18)
Monitora a frequência dos sintomas	1,65 (0,15)	2,09 (0,14)	2,57 (0,15)	3,10 (0,18)

Nota: Utilizado Equação de Estimativas Generalizadas (GEE) com valores expressos em média  $\pm$  erro-padrão. Os resultados foram descritos com os títulos e seus respectivos códigos numéricos.

Os quatro resultados (*Conhecimento: Regime de Tratamento, Comportamento de Aceitação, Conhecimento: Medicação e Controle dos Sintomas*) apresentaram aumento significativo nos escores, quando comparadas as médias dos resultados da VD 1 e da VD 4, com  $P < 0,001$  para todos os resultados avaliados (Figura 5).



**Figura 5** – Resultados de enfermagem do domínio Conhecimento e Comportamento da Saúde para pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar avaliados ao longo de seis meses. IC = Intervalo de Confiança para diferença de médias entre a VD 1 e VD 4. Conhecimento de Medicação IC 95% (-1,66 a -0,87); Conhecimento: Regime de Tratamento IC 95% (-1,53 a -0,98); Controle dos Sintomas IC 95% (-1,93 a -0,95); e Comportamento de Aceitação IC 95% (-1,24 a -0,56). Porto Alegre/RS, 2011.

Os outros quatro resultados estavam em três domínios: 1) Saúde Funcional, na classe Manutenção de Energia: *Conservação de Energia*: “ações pessoais de controle da energia necessária para iniciar e manter uma atividade” e *Tolerância à Atividade*: “respostas

fisiológicas a movimentos que consomem energia durante as atividades da vida diária”; 2) Saúde Fisiológica, na classe Líquidos e Eletrólitos: *Equilíbrio Hídrico*: “equilíbrio da água nos compartimentos intracelulares e extracelulares do organismo”; 3) Saúde Familiar, na classe Bem-Estar da Família: *Participação Familiar no Cuidado Profissional*: “envolvimento da família no processo de tomada de decisão, no oferecimento e na avaliação dos cuidados proporcionados por profissionais de cuidados de saúde”<sup>(101)</sup>, expostos na Tabela 15.

**Tabela 15** – Médias dos resultados de enfermagem e seus indicadores dos domínios Saúde Fisiológica, Saúde Funcional e Saúde Familiar para pacientes com insuficiência cardíaca acompanhados em ambiente domiciliar. Porto Alegre/RS, 2011.

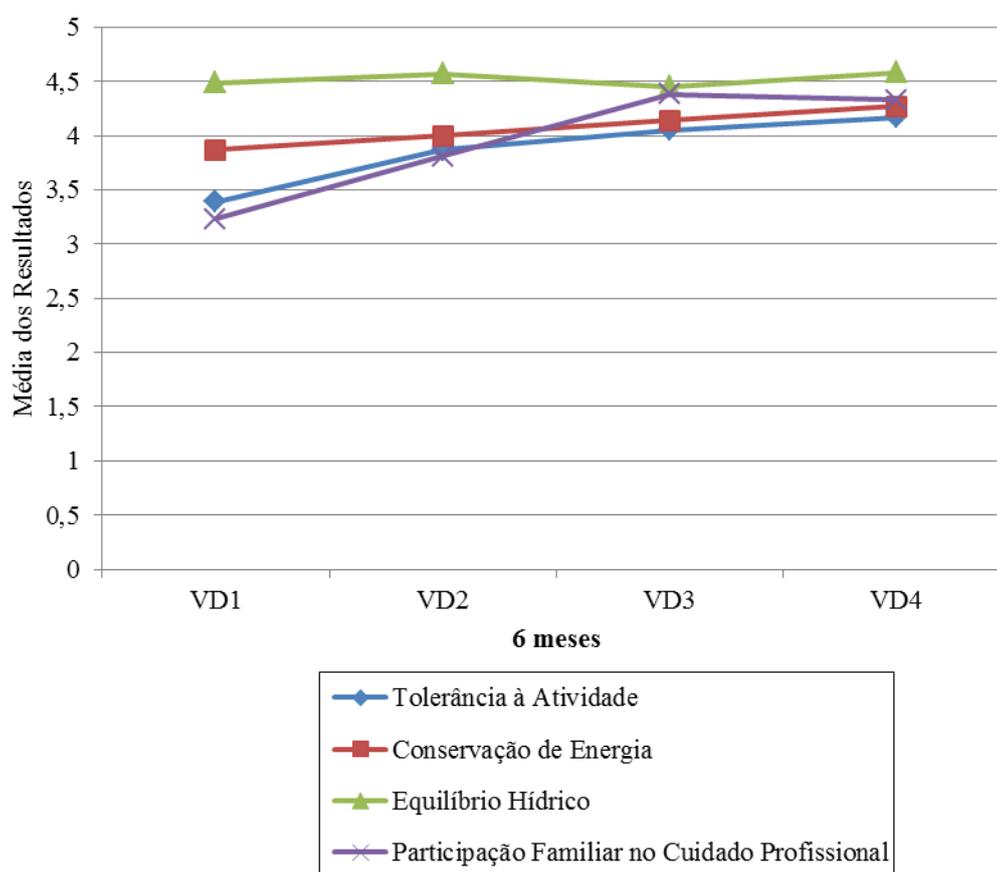
<b>Resultados de Enfermagem/Indicadores</b>	<b>VD 1 (n = 23)</b>	<b>VD 2 (n = 23)</b>	<b>VD 3 (n = 21)</b>	<b>VD 4 (n = 20)</b>
<b>Equilíbrio Hídrico (0601)</b>	<b>4,49 (0,07)</b>	<b>4,57 (0,07)</b>	<b>4,45 (0,09)</b>	<b>4,58 (0,06)</b>
Pressão arterial	4,43 (0,22)	4,09 (0,28)	4,00 (0,31)	4,20 (0,28)
Frequência cardíaca	4,35 (0,20)	4,48 (0,23)	4,38 (0,26)	4,80 (0,12)
Edema periférico	4,83 (0,12)	4,91 (0,09)	4,90 (0,09)	4,80 (0,14)
Pulsos periféricos	4,00 (0,30)	4,39 (0,20)	4,00 (0,31)	4,25 (0,26)
Peso do corpo (semanal)	4,96 (0,04)	4,96 (0,04)	4,86 (0,10)	4,70 (0,25)
Mucosas hidratadas	4,48 (0,12)	4,74 (0,09)	4,76 (0,11)	4,90 (0,07)
Ruídos pulmonares adventícios	4,65 (0,15)	4,70 (0,13)	4,38 (0,19)	4,60 (0,20)
Estase jugular	4,78 (0,12)	4,91 (0,06)	4,86 (0,10)	4,95 (0,05)
Ascite (circunferência abdominal em cm)	3,83 (0,27)	4,17 (0,25)	4,14 (0,24)	4,15 (0,26)
Sede	4,04 (0,25)	3,96 (0,28)	3,71 (0,27)	4,00 (0,24)
<b>Conservação de Energia (0002)</b>	<b>3,87 (0,14)</b>	<b>4,00 (0,14)</b>	<b>4,14 (0,13)</b>	<b>4,27 (0,13)</b>
Utiliza o cochilo para recuperar energia	4,00 (0,22)	4,09 (0,20)	4,24 (0,22)	4,35 (0,18)
Reconhece as limitações de energia	3,74 (0,20)	3,91 (0,19)	4,05 (0,20)	4,20 (0,20)
<b>Tolerância à Atividade (0005)</b>	<b>3,39 (0,25)</b>	<b>3,80 (0,22)</b>	<b>4,05 (0,23)</b>	<b>4,17 (0,19)</b>
Facilidade no desempenho das atividades diárias	3,13 (0,28)	3,70 (0,25)	3,90 (0,26)	4,00 (0,26)
Tolerância a subida de escadas	3,65 (0,26)	3,91 (0,23)	4,19 (0,23)	4,35 (0,15)
<b>Participação Familiar no Cuidado Profissional* (2605)</b>	<b>3,23 (0,37)</b>	<b>3,82 (0,27)</b>	<b>4,38 (0,24)</b>	<b>4,33 (0,52)</b>
Participa do planejamento dos cuidados	3,08 (0,48)	3,62 (0,38)	3,75 (0,59)	4,29 (0,56)
Oferece informações relevantes	3,42 (0,40)	3,69 (0,38)	3,88 (0,61)	4,29 (0,56)

Resultados de Enfermagem/Indicadores	VD 1	VD 2	VD 3	VD 4
	(n = 23)	(n = 23)	(n = 21)	(n = 20)
Identifica fatores que afetam os cuidados	3,00 (0,43)	3,62 (0,38)	3,88 (0,58)	4,29 (0,56)
Colabora na determinação do tratamento	2,92 (0,47)	3,54 (0,43)	3,75 (0,65)	4,29 (0,56)
Toma as decisões quando o paciente não consegue fazê-lo	3,00 (0,49)	3,23 (0,43)	3,88 (0,58)	4,43 (0,57)
Participa do estabelecimento mútuo de metas para o cuidado	2,92 (0,48)	3,46 (0,43)	3,88 (0,61)	4,43 (0,57)

Nota: Utilizado Equação de Estimativas Generalizadas (GEE) com valores expressos em média  $\pm$  erro-padrão. Os resultados foram descritos com os títulos e seus respectivos códigos numéricos. \* Esse resultado foi avaliado em 11 pacientes na VD 1, 13 pacientes na VD 2, oito pacientes na VD 3 e quatro pacientes na VD 4.

No resultado *Equilíbrio Hídrico*, o indicador pressão venosa central foi estimado pela turgência venosa jugular, sendo considerada alterada em apenas dois pacientes na primeira visita, e em um paciente nas demais visitas.

Os resultados *Tolerância à Atividade e Conservação de Energia* apresentaram aumento significativo nos escores dos indicadores, quando comparadas as médias dos resultados da VD 1 e da VD 4, com  $P = 0,004$  e  $P < 0,001$ , respectivamente. Já os resultados *Equilíbrio Hídrico* e *Participação Familiar no Cuidado Profissional* não demonstraram diferenças estatisticamente significativas,  $P = 0,848$  e  $P = 0,101$ , respectivamente (Figura 6).



**Figura 6** – Resultados de enfermagem dos domínios Saúde Funcional, Saúde Fisiológica e Saúde Familiar para pacientes com insuficiência cardíaca em acompanhamento domiciliar avaliados ao longo de seis meses. IC = Intervalo de Confiança para diferença de médias entre a VD 1 e VD 4. Tolerância à Atividade IC 95% (-1,38 a -0,18); Conservação de Energia IC 95% (-0,62 a -0,19); Equilíbrio Hídrico IC 95% (-0,25 a 0,07); Participação Familiar no Cuidado Profissional IC 95% (-2,31 a -0,11). Porto Alegre/RS, 2011.

Das 11 intervenções selecionadas, um conjunto de oito intervenções foi considerado efetivo (Tabela 16), mediante análise de seis dos resultados que demonstram melhora estatisticamente significativa quando comparadas as médias da VD1 e VD4.

**Tabela 16** - Efetividade das Intervenções de Enfermagem mediante avaliação dos resultados. Porto Alegre/RS,2011.

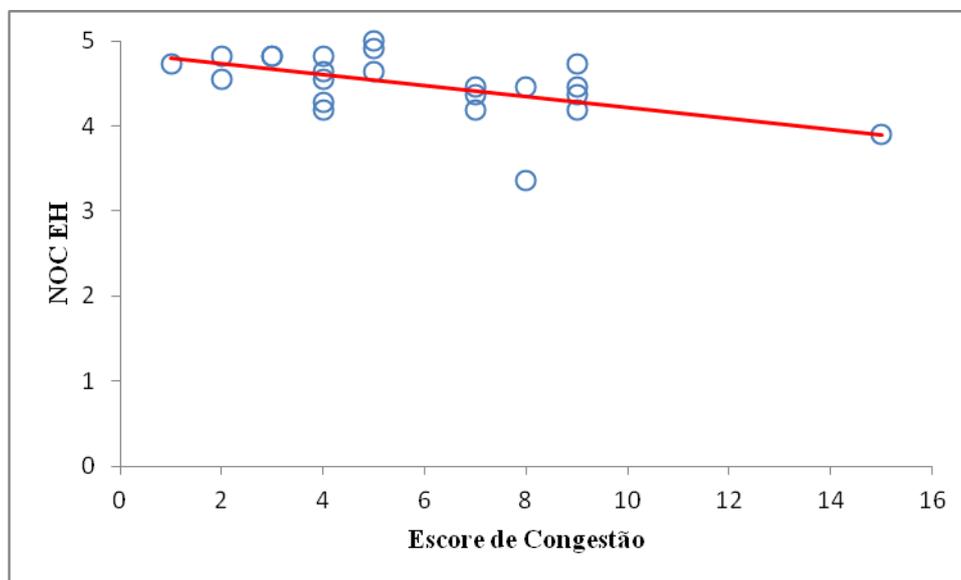
Intervenções NIC	Resultados NOC	Diferença de Médias <sup>†</sup>	P
Educação para a Saúde	Conhecimento: Regime de Tratamento	1,25	<0,001
Assistência na Automodificação	Comportamento de Aceitação	0,92	<0,001
Modificação do Comportamento			
Consulta por Telefone			
Aconselhamento Nutricional			
Ensino: Medicamentos Prescritos	Conhecimento Medicação	1,27	<0,001
Ensino: Processo de Doença	Controle dos Sintomas	1,44	<0,001
Controle de Energia	Tolerância à Atividade	0,78	0,004
	Conservação de Energia	0,40	<0,001
Promoção do Envolvimento* Familiar	Participação Familiar no Cuidado Profissional	1,10	0,101
Mobilização Familiar*			
Monitoração Hídrica*	Equilíbrio Hídrico	0,09	0,848

\*intervenções não efetivas mediante análise dos resultados. <sup>†</sup> diferença entre médias dos resultados na VD 1 e VD 4.

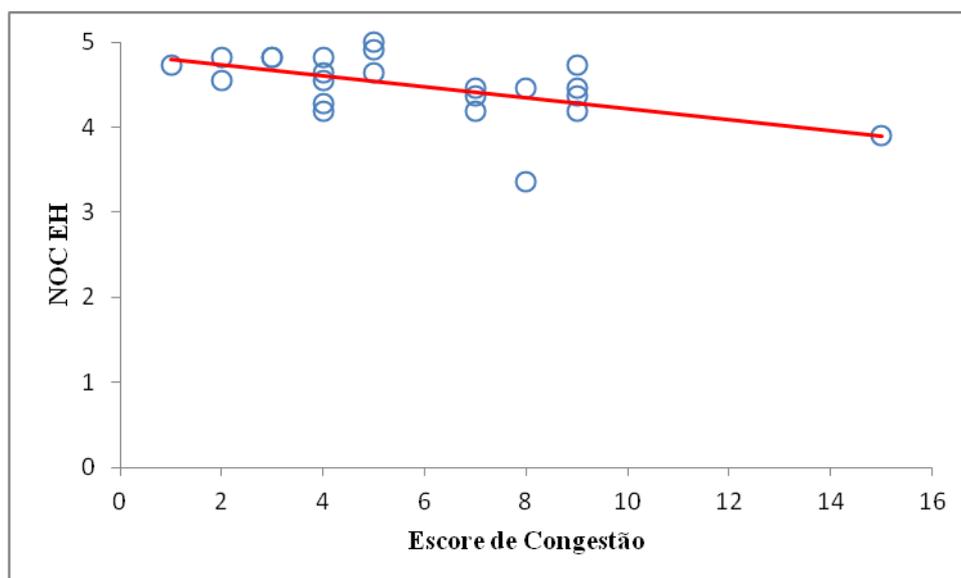
Durante a realização do exame clínico foi mensurado o escore de congestão, que avaliava sete itens (presença e localização de crepitações, presença de terceira bulha, distensão jugular, edema, ortopneia, refluxo hepatojugular e classe funcional – somatório igual ou superior a sete pontos era considerado congestão), a média deste escore na amostra total foi de  $5,83 \pm 3,20$  e  $4,10 \pm 2,63$ , respectivamente na VD 1 e VD 4. Ainda foram avaliados hepatomegalia, peso e sinais vitais, no entanto não eram pontuados.

Utilizando-se o escore clínico de congestão e o diagnóstico *Volume de Líquidos Excessivo*, avaliou-se sensibilidade e especificidade. Na VD 1, a especificidade foi de 0,84 e na VD 4, de 0,88; para sensibilidade, o resultado foi de 0,80 e de 0,66, nas VD 1 e 4, respectivamente.

Quando relacionado o escore da congestão ao NOC *Equilíbrio Hídrico*, identificou-se correlação inversa forte na VD 1 e VD 4,  $r = -0,558$  ( $P = 0,006$ ),  $r = -0,565$  ( $P = 0,009$ ) respectivamente, conforme Figuras 7 e 8.



**Figura 7** – Associação linear entre o resultado Equilíbrio Hídrico e o Escore Clínico de Congestão na VD 1. Porto Alegre/RS, 2011.



**Figura 8** – Associação linear entre o resultado Equilíbrio Hídrico e o Escore Clínico de Congestão na VD 4. Porto Alegre/RS, 2011.

No período de seguimento do estudo, dos 23 pacientes, quatro necessitaram de atendimento no serviço de emergência, dois foram atendidos no serviço duas vezes; todos os seis atendimentos foram devido à descompensação da IC. Dois pacientes foram encaminhados ao serviço de emergência pelas enfermeiras intervencionistas, após a visita domiciliar.

Dois pacientes necessitaram de reinternação hospitalar, durante o seguimento. Um deles foi a óbito na internação, e o outro reinternou três vezes, devido à pneumopatia associada à IC.

As médias dos resultados *Equilíbrio Hídrico* e *Conservação de Energia*, na VD 1, foram associadas significativamente aos desfechos (reinternações e atendimentos de emergência),  $P = 0,041$  e  $P = 0,020$ , respectivamente.

Houve dois óbitos no seguimento do estudo, um antes da VD 3 e o outro antes da VD 4.

# *Discussão dos Resultados*

---

## 6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

Neste momento, passarão a ser discutidos os resultados da etapa 1, que se refere ao consenso dos especialistas para as ligações NANDA-I-NIC-NOC para o cuidado domiciliar de pacientes com IC e que constituiu-se no primeiro artigo deste estudo (APÊNDICE G). Posteriormente, serão discutidos os resultados da aplicabilidade e da efetividade dessas ligações em cenário clínico (etapa 2).

### 6.1 QUAIS OS DIAGNÓSTICOS, AS INTERVENÇÕES E OS RESULTADOS DETERMINADOS EM CONSENSO DE ESPECIALISTAS MAIS ADEQUADOS PARA PACIENTES COM IC EM ACOMPANHAMENTO DOMICILIAR?

Os achados do consenso entre os especialistas realizado neste estudo propiciaram evidenciar diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem, com base nas ligações propostas pelas classificações NANDA-I, NIC e NOC, que formularam um protocolo aplicado ao atendimento de pacientes em cuidado domiciliar. Essa etapa do estudo foi necessária devido às inúmeras possibilidades de ligações entre as três classificações utilizadas, bem como a especificidade do cuidado ao paciente com IC em ambiente domiciliar. Assim, foi possível identificar os diagnósticos, as intervenções e os resultados mais relevantes para a população estudada, levando-se em conta a especificidade do seu cuidado nessa área da prática clínica da enfermagem, a exemplo de outros estudos que utilizaram tal método<sup>(107-109,128)</sup>.

Dentre os seis diagnósticos selecionados, verifica-se que três deles – *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico*, *Autocontrole Ineficaz da Saúde* e *Controle Familiar Ineficaz da Saúde* – se encontram no domínio 1 da NANDA-I, a *Promoção da Saúde*. Esta é conceituada como “a percepção de bem-estar ou de normalidade de funcionamento e estratégias utilizadas para manter o controle desse bem-estar e do funcionamento, bem como melhorá-los”. Todos os diagnósticos citados acima pertencem à classe *Controle da Saúde*, definida “como identificação, controle, desempenho e integração de atividades para manter a saúde e o bem-estar”<sup>(75)</sup>.

O *Volume de Líquidos Excessivo* e o *Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos* estão localizados no domínio 2, Nutrição, conceituada como “atividades de ingerir, assimilar e utilizar nutrientes com fins de manter e reparar tecidos e produzir energia”, na classe Hidratação, referente à “ingestão e absorção de fluidos e eletrólitos”<sup>(75)</sup>.

O diagnóstico *Fadiga* está no domínio 4, Atividade e Repouso, definida como “produção, conservação, gasto ou equilíbrio de recursos energéticos”, na classe Equilíbrio de Energia, ou seja, “um estado dinâmico de harmonia entre absorção e gasto de recursos energéticos”<sup>(75)</sup>.

Os domínios descritos estão relacionados às questões de prevenção, promoção da saúde, e ainda são referentes a comportamentos e à fisiologia de cada indivíduo, aos quais os enfermeiros precisam estar atentos para implementar intervenções, com vistas a obter resultados positivos. A seguir, serão discutidos pontos-chave utilizados nessa seleção.

O diagnóstico *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico* não foi ainda adequadamente estudado em doentes crônicos. Sua seleção neste estudo foi para pacientes com potencial para o autocuidado, na perspectiva da IC, visto que estudos com doentes crônicos frequentemente apresentam diagnósticos negativos quanto ao controle da doença. Foi selecionado no lugar do diagnóstico *Disposição para Aumento do Autocuidado*, excluído em consenso.

Nesse diagnóstico excluído, as intervenções selecionadas culminavam no cuidado básico, em medidas de higiene, por exemplo. O conceito de autocuidado adotado neste estudo foi proposto por autoras americanas, que o descrevem como um processo de tomada de decisão que pacientes usam na escolha de comportamentos para manter a estabilidade fisiológica e a resposta na ocorrência de sintomas<sup>(14)</sup>. As intervenções que possibilitavam o alcance desse conceito estavam contempladas em outros diagnósticos.

O *Autocontrole Ineficaz da Saúde* foi selecionado tendo em vista a importância dos seus fatores relacionados, considerados pelo grupo como preditores de não adesão ao tratamento e reconhecidos pela literatura<sup>(38)</sup> como “barreiras percebidas, complexidade do regime terapêutico, dificuldades econômicas e déficit de conhecimento”. Esse diagnóstico foi preferido pelo consenso, ao DE *Conhecimento Deficiente*, por se entender que o pouco conhecimento dos pacientes, provável causa do controle inadequado do tratamento, não poderia ser estabelecido antes de disponibilizar a eles a oportunidade de terem sido orientados quanto à sua doença e quanto ao tratamento.

O *Controle Familiar Ineficaz da Saúde* foi selecionado levando-se em consideração a importância da família no contexto de doenças crônicas<sup>(55,84)</sup> e a falta de suporte familiar para esses pacientes, o que pode culminar em descontrole da doença<sup>(129)</sup>.

Ainda em relação às questões familiares, o diagnóstico *Manutenção do Lar Prejudicada* foi excluído após avaliação das suas intervenções; segundo a NIC, apesar de relevantes nesse cenário, não seriam exequíveis pelas pesquisadoras. Por exemplo, esse diagnóstico tem como intervenções prioritárias *Assistência na Manutenção do Lar* – que são ações que possibilitam tornar a casa mais segura e habitável – e *Apoio para o Sustento* – que determina atividades que auxiliam a família em situação de necessidade a obter alimentos, roupas e abrigo.

O enfermeiro deve estabelecer um diagnóstico apenas quando este é possível de ser tratado, evitando-se sempre apenas culpabilizar o paciente por uma determinada situação ou fenômeno<sup>(104)</sup>.

Os diagnósticos *Volume de Líquidos Excessivo* e *Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos* descreveram as questões referentes à fisiopatologia da IC, pois o risco ou a evidência de congestão causada pela gravidade da doença ou por não adesão ao tratamento já está bem estabelecido na literatura<sup>(2,26,41-43)</sup>.

O diagnóstico *Fadiga* foi selecionado tendo em vista a sua alta prevalência nos pacientes com IC<sup>(92)</sup>, porém fadiga não é sinônimo de cansaço e exaustão<sup>(83)</sup>, necessitando ser aplicado com cautela.

A seleção dos diagnósticos da NANDA-I embasou a seleção das intervenções NIC e dos resultados NOC, embora o contrário também tenha ocorrido. Por esse motivo, alguns diagnósticos foram excluídos após a análise do consenso das intervenções e dos resultados, quando se pode estabelecer a ligação entre todos os três elementos.

Dentre as 11 intervenções selecionadas na NIC nesse consenso, para os seis diagnósticos, percebe-se uma ênfase no domínio Comportamental, definido como cuidados que dão suporte ao funcionamento psicossocial e facilitam mudança no estilo de vida: *Educação para Saúde*, *Assistência na Automodificação*, *Modificação do Comportamento*, *Ensino: Processo de Doença*, *Ensino: Medicamentos Prescritos*. A prevalência desse domínio indica a necessidade de estimular o aprendizado e o desenvolvimento de habilidades nos pacientes para o autocuidado, que, por sua vez, é dependente das condições físicas e emocionais de cada um, do apoio dos familiares, bem como das condições oferecidas pelo sistema de saúde<sup>(15)</sup>.

Também foram selecionadas duas intervenções do domínio Família, conceituado como “cuidados que dão suporte à família”: *Mobilização Familiar e Promoção do Envolvimento Familiar*<sup>(101)</sup>, as quais foram estabelecidas para o DE *Controle Familiar Ineficaz da Saúde*.

Duas intervenções inicialmente selecionadas para os diagnósticos do domínio Promoção da Saúde foram excluídas: *Estabelecimento de Metas Mútuas* e *Identificação de Risco*. A decisão ocorreu após análise das atividades propostas, uma vez que apresentavam atividades repetidas, muito genéricas ou difíceis de serem aplicadas na prática.

Outros dois domínios da NIC também foram contemplados: Fisiológico Básico e Fisiológico Complexo, definidos como cuidados que dão suporte ao funcionamento físico e homeostático do organismo. Nesses domínios foram identificadas as intervenções *Aconselhamento Nutricional*, para o DE *Autocontrole Ineficaz da Saúde*; *Controle de Energia*, para o DE *Fadiga*; e a intervenção *Monitoração Hídrica* para os diagnósticos *Volume de Líquidos Excessivo* e *Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos*<sup>(93)</sup>.

A intervenção *Consulta por Telefone*, pertencente ao domínio Sistema de Saúde, definida como cuidados que dão suporte ao uso eficaz do sistema de atendimento à saúde, foi selecionada no intuito de facilitar a comunicação com os pacientes e reforçar as orientações sobre os cuidados necessários, com ênfase para os mais relevantes em acompanhamento no estudo<sup>(93)</sup>.

Entre os oito resultados NOC selecionados pelo consenso, observa-se que a sua distribuição nos domínios da classificação seguiu um padrão semelhante ao apresentado pelos diagnósticos e intervenções, concentrando-se mais no domínio do Conhecimento e Comportamento de Saúde, que são “resultados que descrevem atitudes, compreensão e ações relativas à saúde e à doença”, sendo eles: *Conhecimento: Regime de Tratamento*, *Comportamento de Aceitação*, *Conhecimento: Medicação* e *Controle dos Sintomas*<sup>(96)</sup>.

Para a avaliação do contexto familiar, incluiu-se um resultado do domínio Saúde Familiar, que descreve o estado de saúde, o comportamento ou o funcionamento da família. Nele, foi selecionado o resultado *Participação Familiar no Cuidado Profissional*<sup>(96)</sup>.

Para o diagnóstico do domínio Atividade e Repouso (*Fadiga*), foram selecionados resultados do domínio Saúde Funcional que descrevem a capacidade para desempenho de tarefas básicas da vida, sendo *Conservação de Energia* e *Tolerância à Atividade*. Também foi incluído o resultado *Equilíbrio Hídrico*, do domínio Saúde Fisiológica, que descreve “funções orgânicas”<sup>(96)</sup>.

Embora a seleção dos diagnósticos, das intervenções e dos resultados nesse consenso não tenha se baseado nos domínios dessas classificações (NANDA-I, NIC e NOC), percebe-

se uma estreita relação entre os mesmos. A maioria dos diagnósticos é do domínio Promoção da Saúde da NANDA-I, enquanto que as intervenções se encontram no domínio Comportamental da NIC e os resultados no domínio Conhecimento e Comportamento da NOC. Esses dados remetem à coerência da seleção de diagnósticos, intervenções e resultados, que teve como base, além das ligações propostas pelas classificações, o conhecimento dos especialistas em relação ao tema e ao cenário clínico específico do cuidado de enfermagem ao paciente com IC em seu domicílio.

Assim, esta investigação identificou os principais elementos para compor um protocolo de atendimento domiciliar para pacientes com IC, com base nos sistemas de classificação NNN. Isso permitiu organizar, uniformizar e qualificar o trabalho da enfermeira, entretanto os achados aqui apresentados e discutidos não devem ser vistos como uma forma prescritiva e única opção para o cuidado<sup>(71)</sup>. As ações da enfermeira devem ser baseadas no seu julgamento clínico no momento da aplicação, levando-se em conta as reais necessidades e os fatores de risco dos pacientes no seu ambiente clínico real.

## 6.2 A LIGAÇÃO NANDA-I-NIC-NOC PERMITE AVALIAR A EFETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM EM AMBIENTE DOMICILIAR?

Os diagnósticos de enfermagem selecionados em consenso puderam ser aplicados aos pacientes em cenário clínico real, mediante a presença das CD e/ou dos fatores de risco que os compõem, identificados nas avaliações realizadas nas visitas domiciliares. Esse foi o ponto de partida para pensar sobre quais seriam os resultados e as intervenções, apontados em consenso, mais adequados a cada caso.

As intervenções selecionadas pelo consenso foram aplicáveis a todos os pacientes estudados, variando o tipo de atividades implementadas, de forma a individualizar o cuidado, de acordo com o diagnóstico estabelecido.

Os resultados/indicadores também foram avaliados sistematicamente em todas as visitas, destacando-se que a primeira mensuração ocorreu de forma prévia às intervenções, durante a primeira visita (VD 1), servindo de base para as avaliações subsequentes.

Tais elementos, diagnósticos, intervenções e resultados serão discutidos ao longo desta etapa, ressaltando-se as ligações aplicadas no cuidado dos pacientes.

O DE *Autocontrole Ineficaz da Saúde* foi o mais prevalente na VD 1, relacionado ao “déficit de conhecimento”. As duas CD mais identificadas foram “falha em incluir regimes de tratamento à vida diária” e “escolhas da vida diária ineficazes para atingir as metas de saúde”, culminando na não adesão ao tratamento.

De forma semelhante, a maioria dos estudos com doentes crônicos, incluindo a IC, traz como diagnóstico de enfermagem mais prevalente o *Conhecimento Deficiente*<sup>(30,71,72,80)</sup>. Atribui-se a isso o fato de que, ao estabelecer esse diagnóstico, os enfermeiros identificam nos pacientes a ausência ou a deficiência de conhecimentos importantes para o seu cuidado e tratamento. Entretanto pensa-se que é muito importante compreender que talvez a falta de orientação ocasione a ausência da compreensão sobre o tratamento complexo das doenças crônicas. Sendo assim, considerou-se mais apropriado trabalhar com a questão do conhecimento deficiente como fator causal do *Autocontrole Ineficaz da Saúde*, e não como um fenômeno diagnóstico propriamente dito.

Reconhece-se que tanto o diagnóstico *Conhecimento Deficiente* como o *Autocontrole Ineficaz da Saúde* podem implicar diretamente na falta de adesão ao tratamento, todavia este último pode não ser relacionado à falta do conhecimento. Conforme já descrito, ele pode estar relacionado às escolhas ineficazes da vida diária, refletidas na falta de adesão ao tratamento. A definição de adesão pode variar na literatura, mas, de modo geral, significa o grau de concordância entre a orientação recebida (em relação à frequência de consultas, aos cuidados, à terapia não medicamentosa e medicamentosa) e a conduta do paciente<sup>(41)</sup>.

A não adesão é referida em muitos estudos como a principal causa de descompensação da IC<sup>(2,39,130)</sup>. Dentre os fatores que influenciam diretamente na adesão estão: quantidade de medicações utilizadas, manutenção do regime terapêutico e número de doses diárias. Quanto maior a quantidade de medicamentos, o número de doses e as mudanças no regime terapêutico, maiores são as chances de o paciente descontinuar o tratamento, o que aumenta os riscos de descompensação da doença. Somado a todas essas causas, o custo financeiro envolvido no complexo tratamento da IC também é fator que interfere na adesão<sup>(131)</sup>.

O *Autocontrole Ineficaz da Saúde* pode descrever os motivos de descompensação dos pacientes com IC. Esse diagnóstico era denominado, na versão anterior da NANDA-I, Controle Ineficaz do Regime Terapêutico<sup>(75)</sup>. Foi estudado recentemente por um grupo de pesquisadores colombianos que avaliou a eficácia de cinco intervenções de enfermagem NIC para tal diagnóstico no ambiente domiciliar<sup>(22)</sup>.

A amostra do estudo na Colômbia foi de pacientes adultos com doenças crônicas, aplicando-se o método de ensaio clínico randomizado controlado, que teve como objetivo

comprovar que cinco sessões de intervenções da NIC – *Ensino: Processo de Doença; Ensino: Medicamentos Prescritos; Ensino: Dieta Prescrita; Promoção do Exercício e Modificação de Comportamento* – melhoravam em um ponto as médias dos resultados (NOC) esperados para os pacientes. Para tanto, foram utilizados dois resultados, *Comportamento de Tratamento: Doença ou Lesão* e *Conhecimento: Regime Terapêutico*, com sete indicadores cada. Os autores confirmaram uma diferença de 1,1 e 1,5 pontos entre a média inicial e final dos resultados ( $P < 0,001$ ), quando comparados os grupos intervenção e controle, demonstrando serem efetivas as intervenções para a melhora desse diagnóstico<sup>(22)</sup>.

Similarmente, no presente estudo, nas três visitas subsequentes à primeira, houve melhora no referido diagnóstico, com uma redução de 32,3% na VD 3 e ausência do mesmo na VD 4. Isso se justifica pelo fato de que o fator relacionado mais prevalente foi “déficit do conhecimento”, acompanhado pela CD “expressão do desejo de controlar a doença”, o que apontou para a necessidade de intervenções de orientação e ensino, que foram realizadas pelas enfermeiras.

Três das intervenções avaliadas no estudo supracitado – *Ensino: Processo de Doença; Ensino: Medicamentos Prescritos e Modificação de Comportamento* – também foram utilizadas nesta pesquisa. Além dessas, também foram aplicadas *Assistência na Auto modificação e Aconselhamento Nutricional*, selecionadas para os diagnósticos *Autocontrole Ineficaz da Saúde*, com o intuito de verificar o conhecimento prévio e as dificuldades dos pacientes quanto aos cuidados, para depois instrumentalizá-los para o autocontrole de sua saúde.

A intervenção *Ensino: Processo de Doença*, composta neste estudo por 14 atividades selecionadas, teve 10 implementadas em mais de 90% da amostra em todas as visitas domiciliares. Uma das atividades menos implementadas foi a referente ao “reforço de informações dadas por outros profissionais”, visto que os pacientes estavam em ambiente domiciliar, e muitos não tiveram sequer consulta médica no período do seguimento do estudo. A outra atividade foi “identificar prováveis etiologias” (no caso, o que levou à IC), pois essa informação era coletada do prontuário na inclusão do paciente no estudo. Apenas os casos de IC com etiologia idiopática, maioria no estudo, eram discutidas com o paciente/família durante as visitas, buscando-se identificar fatores relacionados à doença. Ainda a atividade referente à “oferta de informações sobre o progresso do paciente a família/pessoas próximas” foi pouco implementada devido à ausência dos familiares em muitos momentos das orientações.

Em pesquisa que explorou as diferenças entre as cardiopatias quanto às intervenções aplicadas em cuidado domiciliar, os autores demonstraram que pacientes com IC demandaram mais horas e mais dias de visitas do que pacientes com doença arterial coronariana e outras cardiopatias<sup>(29)</sup>. As intervenções de enfermagem mais frequentemente implementadas aos pacientes com IC foram *Monitorização dos Sinais Vitais*, *Controle de Medicamentos*, *Cuidados Cardíacos* e *Ensino: Processo de Doença*. Quando analisadas as 20 mais prevalentes, encontraram-se algumas que também foram replicadas neste estudo: *Controle de Energia*, *Ensino: Medicamentos Prescritos* e *Monitoração Hídrica*. Salienta-se que a intervenção *Monitorização dos Sinais Vitais* não foi selecionada no consenso, visto que a verificação e o controle dos sinais vitais são atividades presentes na *Monitoração Hídrica*, relevantes apenas no dia da visita<sup>(29)</sup>.

Outro estudo que corrobora a aplicabilidade da intervenção *Ensino: Processo de Doença* é de pesquisadores colombianos, cujo objetivo foi avaliar intervenções de enfermagem em pessoas com doenças crônicas que apresentavam os diagnósticos de Conhecimento Deficiente ou Autocontrole Ineficaz da Saúde. A amostra de 240 pacientes foi distribuída em três grupos: o grupo controle (n = 91) recebeu apenas preparação para alta hospitalar; o grupo 2 (n = 103), além da preparação para alta, recebeu intervenção telefônica na primeira e na segunda semana após alta; o grupo 3 (n = 52) recebeu ainda visita domiciliar após a alta. A intervenção *Ensino: Processo de Doença* foi uma das mais realizadas nos grupos, porém teve menor frequência no grupo 3, o que não é explicado pelos autores, uma vez que os pacientes desse grupo eram os mais graves<sup>(95)</sup>.

Ainda nesta linha, embora, não utilizando intervenções da NIC, mas realizando educação sobre a doença para uma amostra de pacientes ambulatoriais com IC, foi também demonstrado por estudo de um grupo de enfermeiras brasileiras que após quatro consultas, durante um ano de seguimento, os pacientes melhoraram significativamente, em 22%, o entendimento sobre a doença e o tratamento (P = 0,006)<sup>(47)</sup>.

A intervenção *Ensino: Medicamentos Prescritos* teve 14 atividades selecionadas. Destas, cinco foram implementadas para mais de 90% dos pacientes em todas as visitas domiciliares. Na VD 1 ou na vigência de nova receita médica, era preenchida uma tabela com o intuito de favorecer o entendimento do paciente sobre como tomar seus medicamentos. Destacava-se o nome, a dose e o horário dos medicamentos, e os pacientes eram orientados quanto à ação e aos efeitos colaterais. Essas atividades foram realizadas em 100% dos pacientes na VD 1. Verificou-se que muitos tinham dificuldades na interpretação da receita, bem como nas doses ou na frequência de uso dos medicamentos prescritos. O cenário

domiciliar torna-se ideal para esse tipo de intervenção, uma vez que o enfermeiro pode interagir com o paciente em um ambiente mais favorável.

A intervenção *Assistência na Automodificação* procura inicialmente avaliar o conhecimento e as habilidades atuais dos pacientes, identificando com eles comportamentos que necessitam ser mudados e as barreiras a essas mudanças, para posteriormente propor as modificações propriamente ditas. O ambiente domiciliar facilitou a execução de tal intervenção, pela possibilidade de oferecimento de alternativas baseadas tanto no conhecimento da realidade dos pacientes quanto na relação estabelecida entre eles e as enfermeiras.

A intervenção *Modificação de Comportamento*, com cinco atividades selecionadas, difere da *Assistência na Automodificação*, pois enfatiza o reforço e estimula a substituição de hábitos indesejáveis. Essa intervenção, aplicada na nossa amostra, também fez parte do protocolo de orientações do estudo colombiano, descrito anteriormente. No ambiente domiciliar, é possível compreender mais sobre os hábitos e a realidade do paciente, o que favorece a identificação de fatores que podem auxiliar ou atrapalhar no seu tratamento. Isso pode contribuir na indicação de estratégias para a modificação de comportamento, como auxiliar o paciente a identificar pequenos sucessos e reforçar decisões que ele tomou sozinho.

Quanto à dieta, importante aliado no tratamento de pacientes cardiopatas, foi implementada a intervenção *Aconselhamento Nutricional*, com a atividade referente à restrição de sódio e líquidos para 100% dos pacientes da amostra, reforçada em todas as visitas. Essa intervenção foi preferida em relação a *Ensino: Dieta Prescrita*, que foi aplicada no estudo colombiano, pois as suas atividades não são tão prescritivas e sim de aconselhamentos dietéticos específicos ao problema cardiovascular, o que se entende como mais apropriado, uma vez que não são impositivas e sim de aconselhamentos.

As restrições dietéticas e as mudanças de hábitos alimentares são consensualmente difíceis de serem realizadas. Um estudo espanhol que teve por objetivo avaliar o nível de conhecimento de pacientes idosos com IC, após um plano de cuidados ambulatoriais baseados nas intervenções da NIC, mostrou que pacientes/cuidadores tinham escassos conhecimento e adesão quanto aos cuidados com a dieta<sup>(132)</sup>, o que reforça a importância dessa intervenção.

Ainda outro estudo com pacientes acompanhados por visita domiciliar mostrou melhora significativa após intervenção educativa quanto ao conhecimento da dieta ( $P = 0,04$ )<sup>(17)</sup>, reforçando a noção de que o ambiente domiciliar propicia retorno mais positivo das intervenções, principalmente, as que envolvem atividades de vida diária, como a alimentação, pela possibilidade de visualização dos hábitos alimentares reais da família.

Ainda na linha da prevenção da descompensação da IC e da manutenção da estabilidade dos pacientes, instituiu-se durante o estudo o acompanhamento sistemático, por meio da intervenção *Consulta por Telefone*, que foi feita quatro vezes a todos os pacientes. As atividades foram de reforço às orientações fornecidas nas visitas e muitas vezes tornaram possível o contato mais próximo com os familiares, embora os estudos com essa estratégia avaliem apenas desfechos clínicos, como readmissões e morte.

O acompanhamento telefônico tem sido estudado em pacientes com IC como mais uma ferramenta de controle dos pacientes. Um estudo chinês desenvolvido pelo *Heart Failure Centre at the National Taiwan University Hospital* avaliou o efeito de intervenção telefônica a domicílio em pacientes com IC sistólica (FE < 45%), em que 550 indivíduos foram divididos entre grupo intervenção (GI) e grupo controle (GC). A intervenção era baseada em consultas telefônicas realizadas por enfermeira especialista 48-72h após alta hospitalar e, subsequentemente, a cada duas semanas, por um período de seis meses. Os grupos possuíam características semelhantes, porém pacientes com piores FE estavam no grupo intervenção (34,8 *versus* 29,3, P < 0,001). Admissões por todas as causas e por descompensação da IC foram significativamente menores no grupo que recebeu os contatos telefônicos. Dentre os pacientes que foram readmitidos, o tempo de internação também foi menor no GI (P = 0,002)<sup>(12)</sup>.

O efeito de intervenções educativas por telefone, quanto aos sintomas referidos de dispneia e capacidade física, foi avaliado por um estudo piloto. Apontou-se que os pacientes do grupo intervenção, que receberam dois contatos telefônicos semanais, com 30-60 minutos cada, por três semanas, tiveram redução da dispneia severa e melhora da capacidade física, quando comparados ao grupo controle (P < 0,001)<sup>(133)</sup>.

Contudo um ECR realizado pelo grupo de enfermeiras da clínica de IC do Hospital de Clínicas de Porto Alegre não mostrou dados tão animadores a favor a intervenção telefônica na ocorrência de eventos clínicos, como atendimentos à emergência, taxas de reinternação e morte. Por outro lado, para ambos os grupos que receberam a intervenção sobre conhecimento da doença e autocuidado durante o período de internação, os resultados foram significativamente melhores quando comparados ao período basal, independentemente do contato telefônico<sup>(19)</sup>.

No presente estudo, por não haver grupo controle e os contatos telefônicos serem associados às visitas, não foi possível analisá-los isoladamente.

Quanto aos resultados avaliados neste estudo para o diagnóstico *Autocontrole Ineficaz da Saúde*, verificou-se que todos se apresentavam no domínio Conhecimento e

Comportamento da Saúde, sendo eles: *Comportamento de Aceitação*, *Conhecimento: Regime de Tratamento e Controle dos Sintomas*.

*Comportamento de Aceitação* foi o único que apresentou escore graduado como moderado na escala Likert na VD 1, com melhora significativa na VD 4, mas permanecendo no escore moderado. Uma das hipóteses para esses escores é o fato de os pacientes já serem doentes crônicos, em tratamento há mais de três anos. Tal resultado, embora relevante para sensibilização do autocuidado nesses pacientes, não foi avaliado em outros estudos.

Os resultados *Conhecimento: Regime de Tratamento e Controle dos Sintomas* estavam classificados com os piores escores na VD 1, demonstrando a necessidade de intervenções.

O *Conhecimento do Regime de Tratamento* foi avaliado com graduação limitada no escore dos indicadores na VD 1; já na VD 4, após intervenções, os pacientes evoluíram para moderado conhecimento. Esses resultados foram estudados por outros autores, também em pacientes crônicos e/ou com IC, e a avaliação foi semelhante a esses dados, demonstrando que, apesar do tempo avançado de doença, os pacientes ainda desconhecem cuidados referentes aos tratamentos farmacológico e não farmacológico<sup>(132)</sup>.

Em função disso, as estratégias para melhorar o conhecimento e a adesão ao tratamento são diversas. Estudo americano que comparou o efeito do manejo da doença, baseado em evidências para pacientes com IC e diabetes, demonstrou resultados positivos. Foram utilizadas três diferentes modalidades de intervenções: visita domiciliar; visita domiciliar e telefonemas; visita domiciliar e telemonitoramento. Os resultados mostraram interação significativa entre conhecimento da medicação e o número de visitas de enfermagem ( $P = 0,02$ )<sup>(17)</sup>.

Dentre as possíveis causas do desconhecimento dos pacientes quanto à sua doença e ao tratamento, pode-se inferir a falta de tempo dos profissionais da saúde para o fornecimento de informações adequadas no momento de consulta ou alta hospitalar, embora saibam que essas orientações são muito importantes. Soma-se a isso o uso de uma linguagem técnica, muitas vezes incompreendida pelos pacientes e familiares<sup>(15)</sup>, além da indisponibilidade de prosseguimento do atendimento efetivo pela atenção primária.

Percebeu-se que algumas dessas lacunas puderam ser supridas pela interação entre pacientes e enfermeiras durante as visitas domiciliares. Esses fatores, apontados anteriormente, que colaboram para a falta de conhecimento dos pacientes, estão na literatura e foram verbalizados pelos pacientes, principalmente a falta de vínculo com as unidades básicas e com o hospital, pela indisponibilidade de consultas.

O desconhecimento do tratamento pode resultar no agravamento dos sintomas da doença. O resultado *Controle dos Sintomas* foi o que apresentou o pior escore na primeira avaliação (VD 1). Todavia, na VD 4, os escores puderam ser classificados como moderados. Os achados não puderam ser comparados com a literatura, pois não foram encontrados estudos sobre os mesmos. Por outro lado, o resultado denominado *Conhecimento: Processo de Doença* foi avaliado em estudo espanhol com uma amostra de 112 pacientes com IC, submetidos a um programa educativo composto por cinco sessões. Esse resultado possui três indicadores referentes a sinais e sintomas: descrição de sinais e sintomas; descrição das complicações; e descrição de sinais e sintomas de complicações. Todos esses foram igualmente classificados entre nenhum conhecimento e conhecimento limitado, na primeira avaliação dos pacientes<sup>(132)</sup>.

O reconhecimento dos sinais e dos sintomas de descompensação, pelos pacientes, pode ser um importante aliado na prevenção de readmissões hospitalares e condições de vida diária. Nesse sentido, um estudo que investigou as habilidades para o autocuidado entre pacientes com e sem experiência com sintomas de IC identificou que mesmo os pacientes experientes, sintomáticos há mais de dois meses, apresentaram melhores escores médios para manutenção e gestão do autocuidado quando comparados aos assintomáticos ( $P < 0,001$ ), embora as médias de ambos os grupos estivessem abaixo do considerado ideal<sup>(134)</sup>.

Discutindo-se um pouco mais sobre os dados referentes aos resultados do diagnóstico *Autocontrole Ineficaz da Saúde*, verificou-se que, apesar da melhora em todos os seus resultados, não foi substituído pelo diagnóstico *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico* em todos os pacientes, mesmo este tendo sido o diagnóstico real mais prevalente na última avaliação (VD 4).

Até o momento, não se encontraram na literatura estudos que avaliem o DE *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico* em doentes crônicos, mas pode-se deduzir que as intervenções que envolvem a educação podem favorecer o bem-estar e o potencial desses indivíduos para melhorar a saúde.

A intervenção proposta para esse diagnóstico foi *Educação para Saúde*, com oito atividades implementadas, dentre as nove selecionadas, em mais de 90% da amostra, em todas as visitas. Apenas a atividade referente ao “apoio da família” foi implementada em menos de 50% devido à ausência dos familiares no momento das orientações. Essa intervenção serviu de base para outras, visto que avaliava as noções do paciente sobre a saúde e seus cuidados.

Percebeu-se, inclusive, que as intervenções voltadas para a *Educação para Saúde* possibilitaram maior desenvolvimento das habilidades dos pacientes e identificação de um

maior número das características definidoras do DE *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico*, no período de seguimento.

Tais achados apontam para a necessidade de reforço constante de orientações e esclarecimentos a pacientes e familiares, para prevenir a descompensação da doença e o agravamento dos sintomas.

O resultado selecionado para o DE *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico* foi *Conhecimento:Regime de Tratamento*, avaliado com graduação limitada no escore dos indicadores na VD 1. Evoluiu para conhecimento moderado nas visitas posteriores, conforme discutido no DE *Autocontrole Ineficaz da Saúde*, visto que foi selecionado para ambos.

As ligações NNN, expostas até aqui, envolvendo os diagnósticos *Autocontrole Ineficaz da Saúde* e *Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico*, com suas respectivas intervenções e resultados, indicam a relevância dos domínios de Promoção da Saúde, Conhecimento e Comportamento de Saúde no cuidado aos pacientes com ICC, uma vez que os mesmos se beneficiaram pelas intervenções realizadas.

Porém um estudo que analisou dez ligações NNN mais documentadas por enfermeiros na assistência de pacientes com IC, em três hospitais, mostrou que poucos diagnósticos, intervenções e resultados eram comuns nas três instituições examinadas. Além disso, a ligação NNN referente a conhecimento da doença, cuidador e autocuidado foram raramente encontradas nos registros hospitalares<sup>(30)</sup>, prevalecendo as questões ligadas ao domínio fisiológico. Esse fato remete à importância do consenso de especialistas, tendo como centro o paciente e suas necessidades de cuidado, não apenas durante a internação hospitalar, mas também no seu domicílio.

O domínio Fisiológico, citado como prevalente no estudo anterior, é relevante para prática clínica no cenário de pacientes com IC, independentemente do local onde estejam – hospital ou residência –, conforme verificado na amostra desta investigação, em que o DE *Volume de Líquidos Excessivo* foi o segundo mais prevalente em todas as visitas. Infere-se que a congestão sistêmica seja consequência também do *Autocontrole Ineficaz da Saúde*, todavia existem os fatores relacionados às alterações de mecanismos reguladores, que não dependem do controle do paciente, mas são decorrentes da doença. O fator relacionado mais prevalente para o *Volume de Líquidos Excessivo* foi “mecanismos reguladores comprometidos”, visto que a fração de ejeção média era de 30%, o que confirma o comprometimento da eficácia da bomba cardíaca.

Por isso, a avaliação clínica dos pacientes é essencial para determinar a causa da sua instabilidade. Se a baixa adesão ao tratamento é a principal causa de descompensação da doença, a congestão é o principal motivo de os pacientes buscarem as unidades de emergência<sup>(2,39,42)</sup>. Desso modo, torna-se necessária a identificação, por parte dos enfermeiros e dos pacientes, dos fatores relacionados e das características definidoras que melhor retratam o estado apresentado.

No diagnóstico *Volume de Líquidos Excessivo*, as características mais identificadas na avaliação dos pacientes foi “ganho de peso em um curto período, edema, crepitanes e hepatomegalia”; além dessas, na VD 2 a “distensão da veia jugular” foi prevalente. As CD desse diagnóstico já haviam sido definidas operacionalmente em estudo anterior, a fim de aumentar o entendimento do conceito teórico, melhorando a relação teoria-prática<sup>(82)</sup>.

O “ganho de peso em um curto período” é bastante relevante para o indicativo de congestão. O controle do peso corporal pode ser um grande aliado do paciente e da equipe de saúde na avaliação do processo da doença. Um aumento de um a dois quilos em uma semana pode indicar retenção hídrica<sup>(46)</sup>, porém esse aumento súbito de peso normalmente vem acompanhado de outros sintomas como dispneia e cansaço, o que sugere a descompensação da doença.

Apesar de os pacientes do presente estudo estarem em ambiente domiciliar, suas características clínicas demonstraram que são graves, uma vez que “ganho de peso”, “hepatomegalia” e “distensão da veia jugular” foram sinais presentes em estudo de validação clínica em pacientes com IC descompensada, como características maiores<sup>(26)</sup>.

Entretanto uma análise dos diagnósticos mais documentados em pacientes com IC em três hospitais americanos demonstrou que *Volume de Líquidos Excessivo* estava presente na lista de apenas uma das instituições<sup>(30)</sup>. Esse fato causa estranheza, uma vez que a descompensação da doença vem associada à retenção de líquidos.

De forma semelhante, a frequência desse DE foi de somente nove relatos em uma amostra de 120 pacientes internados com IC, ficando na 19ª posição quanto à frequência dos diagnósticos levantados na amostra<sup>(72)</sup>. Similarmente, em estudo com uma amostra de 272 pacientes internados com IC, o *Volume de Líquidos Excessivo* foi identificado em apenas 24 pacientes. Salienta-se que ambos os estudos foram realizados com dados secundários, o que permite questionar a acurácia diagnóstica, visto que a intervenção mais prevalente foi *Monitoração Hídrica*<sup>(71)</sup>.

Ainda confirmando a importância da retenção hídrica para pacientes com IC, um estudo teve por objetivo avaliar os métodos disponíveis para avaliação de congestão. Os

dados confirmaram que essa é a principal forma de apresentação da doença cardíaca descompensada, com dispneia aos esforços (Sensibilidade, S = 66; Especificidade, E = 47), ortopneia (S = 66, E = 47), edema (S = 46, E = 73), turgência jugular (S = 70, E = 79) e terceira bulha (S = 73, E = 42). Observa-se que os sinais com melhor sensibilidade foram a turgência jugular, seguida de terceira bulha; já os mais específicos foram edema, pouco sensível, e turgência jugular<sup>(43)</sup>. Todos esses sinais e sintomas referidos são CD de *Volume de Líquidos Excessivo*, o que reafirma a aplicabilidade desse DE.

Destaca-se que, no presente estudo, as intervenções foram implementadas com base nos DE, contudo todos os pacientes foram orientados quanto à restrição hídrica e salina (ANEXO D) durante as visitas, com reforço em contato telefônico, uma vez que todos apresentavam fatores de risco para o desequilíbrio do volume de líquidos. Os pacientes eram orientados a encher dois litros de água e ir descontando à medida que fossem ingerindo líquidos de qualquer natureza. Essas técnicas eram demonstradas pelas enfermeiras, utilizando materiais disponíveis na residência.

A hipervolemia era também controlada pelo peso diário dos pacientes. Cada indivíduo recebeu uma balança e foi orientado a pesar-se e a registrar o seu peso diariamente em impresso fornecido (ANEXO D). Em caso de aumento de dois quilos ou mais em uma semana, associado a dispneia ou a cansaço, orientava-se a procura pelo serviço de emergência.

Essas atividades compõem a intervenção *Monitoração Hídrica*, única intervenção do domínio Fisiológico Complexo que foi realizada, conforme já dito, tanto para os pacientes com *Volume de Líquidos Excessivo* ou com *Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos*. Tal intervenção também já foi estudada por outros autores em pacientes cardiopatas<sup>(71,73)</sup>.

Seu conjunto de atividades foi um dos mais amplamente implementados pelas enfermeiras participantes deste estudo, uma vez que contemplava orientações de restrição de sal e água, além de dados de exame físico (verificação de pressão arterial, frequência cardíaca etc.). Entre as nove atividades selecionadas pelo consenso, seis foram executadas em 100% da amostra, em mais de duas visitas.

Dentre as atividades realizadas, uma não é comum em nosso meio: refere-se a “administrar agentes farmacológicos para aumentar débito urinário, quando adequado”. Todavia tal atividade foi aplicada em mais da metade dos pacientes nas visitas 1 e 2 e em percentual significativo na VD 4. Ressalta-se que, na presença do diagnóstico *Volume de Líquidos Excessivo*, confirmado por sinais de congestão grave, o médico cardiologista

responsável pela pesquisa era acionado por telefone, a fim de confirmar o aumento de diurético sugerido pelas enfermeiras.

Em estudo descrito anteriormente, foram identificadas as intervenções de enfermagem, segundo a NIC, mais comuns entre pacientes cardíacos atendidos no domicílio. Os autores relatam que, como já era esperado, o grupo da IC recebeu mais a intervenção Controle Hídrico do que os outros grupos ( $P < 0,05$ )<sup>(29)</sup>. No presente estudo, a intervenção *Monitoração Hídrica* foi preferida ao Controle Hídrico, uma vez que a segunda tem mais atividades para aplicação em nível hospitalar, como monitoração de parâmetros hemodinâmicos. Porém as atividades de ambas são muito semelhantes entre si.

Em função das intervenções implementadas para o DE *Volume de Líquidos Excessivo*, o resultado da NOC para a avaliação de congestão foi o *Equilíbrio Hídrico*. Embora o diagnóstico tenha sido um dos mais prevalentes na amostra, o escore médio do resultado foi classificado com “comprometimento leve” em todas as visitas, o que é esperado para pacientes fora do ambiente hospitalar.

O diagnóstico *Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos* foi levantado na amostra devido a gravidade da doença e ao fato de já terem internado pelo menos uma vez por IC descompensada.

Os fatores de risco desse diagnóstico apresentados pela NANDA-I ainda não contemplam fatores que descrevam a possibilidade do aumento de líquidos devido a uma descompensação cardíaca. Esse risco se deve à fisiopatologia da doença, que apresenta incapacidade de eliminação de líquidos pelas elevadas taxas de hormônios antidiuréticos e redução da capacidade de contratilidade cardíaca<sup>(13)</sup>. Assim, entende-se que os fatores de risco do diagnóstico descrito necessitam ser revisados, com base na prática clínica, a fim de suprir essa lacuna da classificação diagnóstica.

A intervenção recomendada para esse diagnóstico foi também a *Monitoração Hídrica*, pela similaridade dos fatores de risco com os causais do diagnóstico do tipo real (Volume de Líquidos Excessivo).

Além do resultado *Equilíbrio Hídrico*, foi aplicado o resultado *Conhecimento: Medicação*, que foi avaliado com escore que indicava limitação do conhecimento na VD 1. Já na VD 4, após intervenções, os pacientes evoluíram para conhecimento moderado. Esse resultado também foi aplicado em outra pesquisa, obtendo escores semelhantes<sup>(132)</sup>.

A participação da família nesse processo de doença dos pacientes estudados foi avaliada com base no DE *Controle Familiar Ineficaz do Regime Terapêutico*, porém este foi estabelecido em uma única paciente e mantido até a VD 3. Dentre as CD evidenciadas

estavam as “atividades familiares inadequadas”, o “desejo de controlar a doença”, “a aceleração dos sintomas da doença de um membro da família” e a “falta de atenção para a doença e suas sequelas”. Apesar das intervenções realizadas, não foi possível ter uma avaliação detalhada sobre a melhora desse DE em função de que a paciente apresentou agravamento da doença e veio a falecer antes de receber a VD 4. Os demais pacientes acompanhados no estudo não tiveram esse diagnóstico estabelecido devido ao fato de que se percebeu uma boa capacidade individual de apreensão das orientações, não sendo identificados problemas familiares.

Essas características identificadas também foram avaliadas em outro estudo quanto à sensibilidade, à especificidade e à relação com fatores demográficos e socioeconômicos em pacientes com Diabetes Mellitus tipo 2. As CD mais sensíveis ao diagnóstico foram “atividades familiares inadequadas” e “desejo de controlar a doença” (S = 96% e 84%, respectivamente). As mais específicas foram “aceleração dos sintomas da doença de um membro da família” e “falta de atenção para a doença e suas sequelas” (E = 85,71% para ambas), confirmando a importância das mesmas<sup>(84)</sup>.

As intervenções *Promoção do Envolvimento Familiar* e *Mobilização Familiar* foram pouco implementadas. Uma das justificativas foi a ausência de familiares em casa ou junto ao paciente no dia das visitas. Apenas cinco tiveram acompanhamento de familiares/cuidadores durante todas as visitas; destes, somente dois foram considerados efetivamente participativos, por interagirem juntamente ao paciente durante a avaliação e as orientações. Similarmente, o resultado *Participação do Familiar no Cuidado Profissional* foi o único resultado não avaliado na totalidade da amostra, apesar de outros estudos demonstrarem a importância do familiar no cuidado profissional<sup>(55)</sup>.

Embora, não avaliado neste estudo, o suporte social em idosos hospitalizados com IC vêm sendo estudado nesta população. Um estudo o avaliou por meio da aplicação de um modelo composto por duas dimensões: suporte social instrumental e suporte social emocional. No suporte instrumental, os itens que pontuaram menos foram “apoio financeiro” e “apoio de pessoas com quem pode contar em caso de necessidades”. Os autores discutem ainda que no contexto brasileiro a dificuldade de sobrevivência, a pouca educação e a baixa renda desfavorecem a mobilização da população frente ao suporte social de idosos com IC. Essas características corroboram os achados desta pesquisa, no que diz respeito à baixa escolaridade, renda e à falta de apoio da família, além da dificuldade de acesso aos serviços de saúde<sup>(129)</sup>. Embora não mensurada neste estudo, a solidão foi um dado observado, pois na

maioria dos casos os pacientes se encontravam sozinhos durante todo o dia, enquanto seus familiares trabalhavam.

O DE *Fadiga* também foi pouco prevalente nessa amostra. Embora os pacientes apresentassem classe funcional elevada, o diagnóstico de *Fadiga* não foi evidente, pois envolve um conceito mais amplo que alia as limitações funcionais à falta de disposição para desempenhá-las, o que não foi observado na maioria dos pacientes. Estudo que analisou o conceito de fadiga observou que muitos outros conceitos estão amarrados a ele, o que dificulta a determinação dos seus atributos críticos e específicos<sup>(112)</sup>. A baixa prevalência de *Fadiga* no presente estudo divergiu de resultados de uma revisão de literatura em pacientes com IC, que demonstrou uma frequência de 69 a 88% dos casos analisados<sup>(83)</sup>.

Outro estudo com 30 pacientes com IC e *Fadiga* mostrou que as CD mais prevalentes foram “necessidade de energia adicional”, “incapacidade para manter rotinas” e “falta de energia”, semelhantes às encontradas em todos os pacientes diagnosticados com *Fadiga* nesta pesquisa. As intervenções selecionadas foram *Controle de Energia* e *Promoção de Exercícios*, consideradas pelas autoras de maior pertinência ao diagnóstico, assim como o resultado esperado de *Tolerância à Atividade*<sup>(92)</sup>.

*Controle de Energia* também foi a intervenção selecionada aqui, sendo as atividades mais realizadas as de “determinar as limitações físicas”, “encorajar atividades físicas” e “estimular períodos alternados de repouso e atividade”.

Quanto ao resultado *Tolerância à Atividade*, no estudo supracitado<sup>(92)</sup>, todos os 12 indicadores apresentaram melhora na escala Likert, quando comparados o primeiro e o sétimo dia de internação hospitalar. No indicador “facilidade no desempenho de atividades diárias”, nenhum dos pacientes apresentava escore 5, e 85% apresentavam escore 1 no primeiro dia de internação. No sétimo dia, apenas 23% mantinham escore 1 para esse indicador. Outro indicador avaliado foi “reconhecer limitações de energia”, que atualmente faz parte do resultado *Conservação de Energia*<sup>(101)</sup>. O reconhecimento das limitações foi demonstrado por 75% e 83% dos pacientes, respectivamente, no primeiro e no sétimo dia de internação. Salienta-se que esses indicadores também foram avaliados no atual estudo e apresentaram melhores escores entre a VD 1 e a VD 4.

São muitos os estudos sobre os DE, por outro lado os que investigam as intervenções conforme a NIC e os resultados conforme a NOC ainda são escassos, principalmente para determinadas condições clínicas e fora do ambiente hospitalar. Além disso, as possibilidades de uso das classificações são diversas, resultando em um número elevado de intervenções e resultados possíveis, o que faz com que a aplicabilidade clínica seja variada.

Isto pode ser verificado, por exemplo, em investigação, que levantou dados retrospectivos em prontuários, com 118 intervenções diferentes prescritas para uma amostra de 120 pacientes. Dentre as 14 intervenções mais prevalentes, 12 pertenciam a planos de cuidados padrão da instituição, ou seja, implementadas para todos os pacientes<sup>(72)</sup>. Esses dados remetem à necessidade de seleção, qualificação e validação de tais intervenções nas diferentes especialidades, de forma a verificar sua aplicabilidade na prática clínica, considerando as particularidades de cada caso, como o que se procurou realizar na presente investigação.

As investigações de efetividade de intervenções mediante avaliação dos resultados também são necessárias, pois os efeitos deletérios da IC sobre o bem-estar físico e psicossocial dos pacientes já estão bem estabelecidos<sup>(135)</sup>. Dessa forma, o conhecimento dos diagnósticos de enfermagem mais prevalentes e as intervenções mais efetivas para o alcance dos resultados esperados são uma necessidade da enfermagem, já que os mesmos ainda não foram adequadamente estabelecidos na literatura.

A ligação NNN permite avaliar a efetividade das intervenções de enfermagem para os diagnósticos estabelecidos mediante a mensuração dos resultados. Mas, para isso, é preciso realizar uma seleção dos elementos, considerando os mais adequados a cada cenário, contando com a *expertise* de quem conhece as classificações e o cenário clínico onde serão aplicadas.

### 6.3 A PONTUAÇÃO MÉDIA DOS INDICADORES DOS RESULTADOS NOC POSSIBILITA A AVALIAÇÃO DA EFETIVIDADE DAS INTERVENÇÕES E DAS ATIVIDADES NIC SELECIONADAS?

No presente estudo foi realizada a soma da pontuação dos indicadores na escala Likert para cada resultado, em cada visita. Posteriormente, calculou-se a média dos resultados.

Todos os quatro resultados pertencentes ao domínio Conhecimento e Comportamento da Saúde apresentaram melhora significativa entre os escores médios da VD 1 e da VD 4.

O resultado *Comportamento de Aceitação* apresentou aumento progressivo dos escores entre as visitas, com diferença de 0,90 entre as médias da VD 1 e VD 4, porém não houve mudança na classificação do escore, permanecendo em “às vezes demonstrado”, classe 3 na escala Likert ( $P < 0,001$ ). Todos os indicadores avaliados apresentaram melhora entre as

visitas. Entre os piores escores tanto na VD 1 quanto na VD 4 estavam “aceita o diagnóstico médico” e “monitora a resposta ao tratamento”. Na abordagem inicial dos pacientes no domicílio, estes podem ser resistentes às mudanças necessárias do estilo de vida. As orientações baseadas na conscientização da importância dessas alterações e os benefícios decorrentes da adoção dessas medidas podem ser demoradas. A aceitação do diagnóstico, que se traduz na consciência do paciente em identificar que é portador de uma doença crônica e que o tratamento é contínuo, está relacionada ao autocuidado<sup>(13)</sup>.

Adicionalmente a isso, os próprios indicadores do *Comportamento de Aceitação* incluem questões referentes às habilidades que pacientes necessitam desenvolver e praticar diariamente. Não foram encontrados na literatura estudos que tenham abordado esse resultado, contudo é considerado importante, visto que a prática do autocuidado pode ser influenciada pela aceitação do paciente. Em estudo que comparou as habilidades para a prática do autocuidado entre pacientes que já haviam experienciado descompensação da IC (falta de ar, cansaço, ortopneia etc.) com aqueles sem descompensação prévia, mostrou-se que quem havia tido episódios de piora da doença foi mais habilidoso para o autocuidado<sup>(136)</sup>. Esses resultados indicam que ter vivenciado instabilidade clínica pode contribuir para a valorização dos cuidados não farmacológicos como coadjuvantes ao tratamento. Estudo espanhol que aplicou a escala europeia de autocuidado para uma amostra de 335 pacientes em clínica de IC evidenciou que houve uma correlação significativa entre melhora do autocuidado e tempo de acompanhamento por enfermeiros em clínica de IC<sup>(137)</sup>. A melhora das habilidades de autocuidado pode ser atribuída à aceitação da doença e do tratamento, potencializada por atendimento em clínica de IC com abordagem multidisciplinar.

Quanto ao resultado *Conhecimento: Regime de Tratamento*, limitado na VD 1 e moderado na VD 4, todos os indicadores apresentaram melhora significativa entre as visitas. O indicador “descrição das razões para o regime de tratamento” teve o pior escore na VD 1, e “descrição dos efeitos esperados do tratamento” recebeu o menor escore na VD 4, porém todos demonstraram aumento de pontuação entre as visitas.

Esse resultado foi avaliado em doentes crônicos internados, inclusive os com IC, divididos em grupo 1 (n = 91), que recebeu apenas preparação para alta hospitalar; grupo 2 (n = 103), além da preparação para alta recebeu intervenção telefônica; grupo 3 (n = 52) recebeu a combinação das duas abordagens e ainda uma visita domiciliar após a saída do hospital. Divergindo dos achados desta pesquisa, o resultado *Conhecimento: Regime de Tratamento* mostrou diferença significativa somente a favor do grupo 2<sup>(95)</sup>. Por outro lado, esse mesmo resultado foi avaliado em ECR em que os pacientes receberam cinco visitas

domiciliares. Houve um aumento significativo de 1,1 pontos após as intervenções de visitas domiciliares e, semelhante aos achados do presente estudo, o resultado final foi considerado como conhecimento moderado do tratamento<sup>(22)</sup>. Nesse sentido, o tempo de seguimento e o maior número de visitas podem ter influenciado a melhora do *Conhecimento: Regime de Tratamento*.

O resultado *Conhecimento: Medicação* também apresentou aumento significativo, de 1,27 pontos entre as médias da VD 1 e da VD 4, passando do escore limitado para moderado conhecimento dos medicamentos ( $P < 0,001$ ). Todos os indicadores apresentaram melhora entre as visitas. O indicador “descrição dos efeitos secundários dos medicamentos” teve o menor escore na VD 1 e na VD 4, porém também com diferença significativa entre as médias.

Dados semelhantes e significativos também foram encontrados para esse mesmo resultado em pacientes com IC em domicílio. Similarmente, o indicador “descrição dos efeitos secundários dos medicamentos” apresentou os piores escores na primeira avaliação, 1,73 pontos (1ª visita) e melhora significativa para 3,66 pontos (5ª visita,  $P < 0,001$ )<sup>(132)</sup>.

Ainda quanto à melhora do conhecimento do tratamento, após intervenções de enfermagem para 67 pacientes internados com IC, outro estudo avaliou o resultado *Conhecimento: Cuidados com a Doença*. Esse resultado combina indicadores de outros, referentes ao conhecimento do regime terapêutico, dieta, processo de doença e medicação. Os autores demonstraram uma diferença de médias de 0,34 entre admissão e alta no escore do resultado<sup>(30)</sup>.

O resultado *Controle dos Sintomas* teve a maior diferença de médias entre as visitas (1,44 entre VD 1 e VD 4), passando de nenhum controle para controle moderado dos sintomas ( $P < 0,001$ ). As médias dos indicadores foram as piores de todos os resultados avaliados na VD 1, embora todos tenham demonstrado melhora entre as visitas. O indicador “monitora a frequência dos sintomas” teve os piores escores. Os sintomas dos pacientes refletem a própria doença ou a percepção sobre a mesma<sup>(138)</sup>. A IC tem sido classicamente categorizada com base na intensidade de sintomas em quatro classes propostas pela NYHA. Essas classes estratificam o grau de limitação das atividades da vida diária, permitindo a avaliação da qualidade de vida cotidiana dos pacientes<sup>(3)</sup>. É possível, então, associar o resultado *Controle dos Sintomas* com a melhora da classe funcional. Na VD 1, 30,4% e 13% encontravam-se em classe funcional III e IV, respectivamente, e na VD 4 apenas 20% estavam na classe III e nenhum em classe IV.

Ainda quanto à classe funcional, os resultados *Tolerância à Atividade e Conservação de Energia*, do domínio Saúde Funcional, demonstraram aumento significativo entre os

escores médios da VD 1 e da VD 4. O resultado *Tolerância à Atividade* passou do escore “moderadamente comprometido” para “levemente comprometido”, com aumento significativo entre a VD 1 e a VD 4 ( $P = 0,004$ ). Esse resultado foi avaliado em 30 pacientes com diagnóstico médico de IC e com o DE *Fadiga*. Após as intervenções específicas, todos os indicadores mostraram melhora quando comparados o primeiro e o sétimo dia de internação<sup>(92)</sup>.

O resultado *Conservação de Energia* demonstrou uma diferença de médias inferior ao resultado *Tolerância à Atividade* (0,40), porém significativa ( $P < 0,001$ ). Essa diferença foi similar a um estudo que avaliou tais resultados em dados secundários de prontuários de pacientes com IC<sup>(71)</sup>.

Ressalta-se que os indicadores do resultado *Tolerância à Atividade* avaliaram capacidade física: em “tolerância a subida de escada” e “facilidade no desempenho das atividades diária”, também comprovadas pela melhora da classe funcional. Já o resultado *Conservação de Energia* avaliava o autocuidado para a manutenção e o reconhecimento das limitações de energia, porém a maioria dos pacientes do presente estudo não estava fadigada, o que pode não ter despertado a necessidade desses cuidados.

Os resultados *Equilíbrio Hídrico*, do domínio Fisiológico, e *Participação Familiar no Cuidado Profissional*, do domínio Familiar, tiveram melhora progressiva das médias entre VD 1 e VD 4, contudo sem significância estatística.

Os indicadores descritos para *Equilíbrio Hídrico*, como aumento de peso, turgência jugular e edema, são considerados elementos essenciais na avaliação clínica do paciente com IC<sup>(43)</sup>. Ainda o monitoramento do peso possibilita a avaliação do estado nutricional e principalmente volêmico em pacientes com IC, sendo um parâmetro importante para a detecção precoce de quadros congestivos<sup>(3)</sup>. Entretanto o resultado *Equilíbrio Hídrico* manteve-se no escore levemente comprometido em todas as avaliações, e mesmo pequenas variações ao longo do seguimento não foram suficientes para alterar o grau do resultado. Destaca-se que a primeira avaliação clínica foi realizada de sete a 10 dias da alta hospitalar, ou seja, em pacientes que estavam potencialmente estáveis.

A manutenção do *Equilíbrio Hídrico*, em amostra de pacientes com disfunção sistólica e idosos, foi considerada um benefício do acompanhamento domiciliar, visto que, pela gravidade da doença, dificilmente atingiria escore 5. Outros autores confirmam que a manutenção da estabilidade é um objetivo que deve ser alcançado em pacientes com IC<sup>(101,139)</sup>, visando a mantê-los fora do ambiente hospitalar.

Estudo que avaliou esse resultado em 120 pacientes internados apresentou uma diferença de média de 0,84 no resultado *Equilíbrio Hídrico*, quando comparadas admissão e alta<sup>(72)</sup>. Intervenções referentes à congestão têm difícil avaliação quanto à sua efetividade em ambiente hospitalar, devido à atuação de diferentes profissionais. Isso difere para o cenário em que o presente estudo foi desenvolvido, no qual não ocorreram cointervenções.

Da mesma forma, o resultado *Participação Familiar no Cuidado Profissional* não demonstrou melhora relevante porque foi aplicável em menos de 50% dos pacientes na VD 1 e em apenas 17,3% na VD 4. A participação de cuidadores ou familiares é implementada em casos de dependência física (necessidade de alimentação, higiene ou deambulação)<sup>(140)</sup>.

Neste estudo, apesar de idosos, os pacientes eram independentes para essas atividades. Todavia um estudo que avaliou o suporte social em idosos cardiopatas apontou piora na avaliação do suporte social emocional (questões de necessidade de escuta sobre aspectos relacionados à sua doença, informações sobre o seu problema de saúde e companhia para divertir-se ou realizar atividades de lazer), demonstrando o pouco apoio familiar nessas questões<sup>(129)</sup>. Inferiu-se que, como o diagnóstico de IC muitas vezes não restringe a realização de atividades cotidianas, familiares podem não considerar outras questões, emocionais, comportamentais e de lazer, como relevantes.

Diante do exposto, verifica-se que a avaliação dos resultados ao longo do tempo é importante para identificar a efetividade das intervenções de enfermagem. As flutuações no escore dos resultados permitem alterar, intensificar ou suspender os cuidados implementados e, por conseguinte, obter melhores desfechos clínicos baseados em evidência.

#### 6.4 A PONTUAÇÃO MÉDIA DOS INDICADORES DOS RESULTADOS NOC ESTAVA ASSOCIADA A READMISSÕES HOSPITALARES OU A ATENDIMENTOS NO SERVIÇO DE EMERGÊNCIA?

No presente estudo, buscou-se também analisar se escores piores dos resultados de enfermagem dos pacientes poderiam estar relacionados a piores desfechos clínicos, como morbidade e mortalidade. Esses desfechos são difíceis de serem associados a determinados cuidados, especialmente de enfermagem<sup>(141)</sup>.

Neste estudo, as médias dos resultados *Equilíbrio Hídrico* e *Conservação de Energia*, na VD 1, foram associadas significativamente ao desfecho combinado de readmissões e atendimentos na emergência.

A principal causa de admissão em unidades de emergência e internação de pacientes com IC é a instabilidade clínica por quadros congestivos<sup>(2,42,43)</sup>. Em uma coorte de 464 pacientes admitidos na emergência por IC, 59% apresentavam dispneia paroxística noturna, 78,4% ortopneia e para 90,3% foi requerida internação hospitalar<sup>(142)</sup>.

Considerando o importante papel da descompensação da doença por congestão sistêmica, utilizou-se neste estudo, como padrão-ouro para avaliação dos pacientes durante as visitas, o Escore Clínico de Congestão<sup>(127)</sup>. Esse escore tem uma pontuação que varia de 1 a 22 pontos, sendo que escores iguais ou maiores que 7 são indicativos de congestão<sup>(42,127)</sup>. Pacientes com escores iguais ou superiores a sete foram considerados com congestão grave. Quando correlacionado o resultado *Equilíbrio Hídrico* ao padrão-ouro, observou-se uma correlação forte, inversa<sup>(143)</sup> e significativa ( $P = 0,006$ ). Esse achado confirma a efetividade da mensuração do *Equilíbrio Hídrico* na prática clínica.

Uma vez que o resultado acima foi proposto para o diagnóstico *Volume de Líquidos Excessivo*, avaliou-se a sua sensibilidade e especificidade para quadros congestivos (Escore Clínico de Congestão  $\geq 7$ ). Foi demonstrada boa sensibilidade e especificidade na VD 1, enquanto somente boa especificidade na VD 4. A menor sensibilidade na VD 4 pode ser explicada porque apenas quatro pacientes mantinham esse diagnóstico na visita. Tal diagnóstico ainda correlacionou-se de forma positiva e significativa ao Escore Clínico de Congestão. Os resultados demonstram que tanto o diagnóstico *Volume de Líquidos Excessivo* quanto o resultado *Equilíbrio Hídrico* são confiáveis para avaliação de congestão em pacientes com IC.

Em estudo que investigou a sensibilidade e a responsividade do *Outcome and Assessment Information* (OASIS) e da NOC para os efeitos das intervenções de enfermagem em cuidados domiciliares a pacientes cardiopatas, não foram demonstrados resultados satisfatórios: nem o OASIS nem a NOC foram sensíveis para o efeito das intervenções. No entanto a NOC foi mais responsiva às intervenções que o OASIS<sup>(103)</sup>. Os autores concluem que a sensibilidade é difícil de ser mensurada, porém a NOC pode ser considerada mais específica e mais utilizável.

O reduzido número de pacientes com desfechos clínicos, neste estudo, permitiu que fizéssemos uma análise individual dos desfechos de readmissões, internações e óbitos. Da amostra avaliada, quatro pacientes necessitaram de atendimento no serviço de emergência,

dois desses por duas vezes. Um dos pacientes tinha histórico de atendimentos em emergência e frequentes reinternações, e o outro tinha cardiopatia isquêmica associada à IC com indicação cirúrgica, sem a concordância do paciente.

Em estudo que avaliou o efeito de um programa de gestão da doença por meio de educação intensiva e monitorização por telefone mostrou benefícios nos desfechos primários (morte por todas as causas e internação não planejada). Apesar desses resultados significativos, os pacientes alocados para o grupo intervenção tiveram uma média de 1,6 atendimentos em emergência<sup>(11)</sup>. Esses resultados confirmam que intervenções educativas podem reduzir essas taxas, porém a complexidade do tratamento e sua progressão caracterizam o risco contínuo de novas descompensações.

Todos os seis atendimentos na emergência foram devido a quadros congestivos; três associados à gravidade da doença e três à não adesão ao tratamento.

Dos três pacientes não aderentes ao tratamento, dois eram idosos, com mais de 80 anos. Um morava com cuidador e foi a óbito após a VD 3, e o outro morava com a esposa; em ambos os casos, havia despreparo e falta de motivação para com os cuidados. Estudo com cuidadores de pacientes oncológicos mostrou que 42,8% exerciam a função por falta de opção e ainda 88,5% realizavam cuidados considerados pesados<sup>(144)</sup>. Esses fatores justificam as dificuldades do convívio diário com a doença por pessoas despreparadas ou pouco motivadas. O outro paciente tinha menos de 60 anos, era desempregado e referia realizar todos os cuidados orientados, porém essas ações não eram confirmadas pela esposa. Em indivíduos mais jovens, o apoio dos familiares também é considerado um fator importante no alcance e na manutenção da estabilidade, assim como o apoio presencial torna-se um facilitador positivo para o retorno às suas atividades laborais, mediante restabelecimento da saúde<sup>(145)</sup>. Quanto aos seis atendimentos no serviço de emergência, dois pacientes foram encaminhados pelas próprias enfermeiras do estudo após a visita domiciliar.

Ainda devido à gravidade da doença, dois pacientes com pneumopatia associada à IC necessitaram de reinternação hospitalar: um deles foi a óbito na internação, após a VD 2, e o outro reinternou três vezes durante o seguimento do estudo. O paciente que teve três internações já havia internado cinco vezes em um ano, quando foi incluído no estudo, e também foi um dos que necessitou atendimento na emergência duas vezes. Esses dados são confirmados por um estudo canadense que avaliou pacientes em cuidado domiciliar, com mais de 65 anos, sendo 15% com IC (n = 39.247). Na comparação com as demais doenças crônicas, a instabilidade clínica, as comorbidades associadas, a necessidade de maior número

de medicamentos e a maior frequência de admissões hospitalares foram relacionadas aos pacientes com IC<sup>(139)</sup>.

No presente estudo, em todas as visitas domiciliares, eram enfatizadas as intervenções referentes ao conhecimento sobre a doença e o tratamento, o reconhecimento precoce de sinais e sintomas de descompensação. A importância da busca por atendimento em serviço de emergência aos primeiros sinais de piora era encorajada. Assim como já descrito por outros autores, essas intervenções podem ter causado um efeito não intencional de maior número de procura aos serviços de emergência e necessidade de reinternação<sup>(146)</sup>. Estudos clínicos com grupo controle podem confirmar esses efeitos.

## 6.5 LIMITAÇÕES DO ESTUDO

Dentre as dificuldades e as limitações da primeira etapa deste estudo – consenso entre especialistas –, destaca-se o elevado número de possibilidades e semelhanças entre as intervenções e entre os resultados para cada DE, o que torna o consenso um processo trabalhoso, porém uma boa alternativa para a seleção daqueles que são mais aplicáveis em cada contexto e especialidade.

Outra limitação da etapa do consenso é que ele foi baseado na terceira edição da NOC, disponível quando do início do estudo. A quarta edição, lançada no Brasil no ano de 2010, adicionou alguns resultados mais específicos para problemas cardíacos, como Estado Cardiopulmonar e Sobrecarga Hídrica Severa<sup>(101)</sup>. Porém verificou-se que os indicadores desses resultados, passíveis de avaliação em ambiente domiciliar, estão contemplados no resultado Equilíbrio Hídrico, selecionado neste estudo. Outro resultado acrescentado foi Conhecimento: Controle da Insuficiência Cardíaca Congestiva, porém este não aparece citado como sugerido ou opcional para nenhum dos diagnósticos avaliados.

Sobre as limitações encontradas na segunda etapa da investigação, que foi a aplicabilidade clínica das classificações, destaca-se a ausência de grupo controle. A inclusão de um grupo controle para comparação entre pacientes com e sem tratamento de enfermagem possibilitará a avaliação não só da efetividade, mas da eficácia das intervenções de enfermagem a determinados diagnósticos.

Ainda, a divergência na tradução para outros idiomas das taxonomias, o entendimento fica prejudicado quando os autores não citam o código numérico das classificações, uma vez que existem muitos termos semelhantes.

Por último, aponta-se a escassez de estudos clínicos que abordem as ligações NNN no cenário estudado, o que tornou difícil a discussão dos achados desta investigação com a literatura disponível na área, uma vez que os mesmos não podem ser generalizados a pacientes de outras especialidades.

*Conclusões*

---

## 7 CONCLUSÕES

A seleção por consenso dos diagnósticos, das intervenções e dos resultados, bem como a ligação estabelecida foi considerada válida e aplicável na prática domiciliar para pacientes com IC. Os achados deste estudo indicaram melhora nos escores dos resultados avaliados, tendo por base os diagnósticos e as intervenções de enfermagem estabelecidas.

Das 11 intervenções implementadas aos pacientes com IC, oito foram consideradas efetivas pela avaliação realizada por meio dos oito resultados selecionados, sendo: *Educação para a Saúde, Assistência na Automodificação, Modificação do Comportamento, Consulta por Telefone, Aconselhamento Nutricional, Ensino: Medicamentos Prescritos, Ensino: Processo de Doença e Controle de Energia.*

Houve melhora significativa quando comparadas as médias da VD 1 com as da VD 4, quanto a *Conhecimento: Regime de Tratamento; Comportamento de Aceitação; Conhecimento: Medicação; Controle dos Sintomas; Tolerância à Atividade; e Conservação de Energia.* Demonstrou-se aumento no autocuidado e na adesão ao tratamento, desfechos avaliados pelos indicadores NOC. Porém não foram percebidas diferenças estatisticamente significativas nos resultados *Equilíbrio Hídrico e Participação Familiar no Cuidado Profissional.*

Os resultados *Equilíbrio Hídrico e Conservação de Energia* foram associados aos desfechos combinados de readmissões e atendimentos na emergência.

O diagnóstico *Volume de Líquidos Excessivo* e o resultado *Equilíbrio Hídrico* foram correlacionados à congestão.

Os resultados do presente estudo possibilitaram a avaliação da aplicabilidade prática do processo de enfermagem e das taxonomias NANDA-I-NIC-NOC na prática clínica, demonstrando a eficiência de intervenções para determinados diagnósticos, avaliados por resultados que se mostraram positivos. Somados a isso, o ambiente domiciliar favorece o desenvolvimento de estudos como este pela proximidade com a realidade dos pacientes e pela possibilidade de avaliação individualizada das intervenções de enfermagem. Todavia ainda há necessidade de mais estudos nessa área,

a fim de estabelecer comparações com os resultados encontrados e com maiores possibilidades de efetuar associações e generalizações.

## 7.1 IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA

- Para o ensino do PE e para a formação profissional

O desenvolvimento de estudos clínicos aproxima a teoria da prática. A possibilidade de aplicar uma classificação como NANDA-I, NIC e NOC em ambiente clínico permite que estudantes e profissionais valorizem o trabalho de enfermagem enquanto profissão. Estudos como este demonstram a aplicabilidade do Processo de Enfermagem aliado a uma taxonomia padrão. Ainda a possibilidade de implementação do PE fora do ambiente hospitalar, na modalidade de visita domiciliar.

A ligação entre as três classificações utilizadas também propicia a discussão de casos clínicos, com vistas ao aprimoramento de habilidades e competências dos alunos, sejam graduandos ou pós-graduandos, favorecendo o raciocínio e a tomada de decisão, formando, assim, profissionais mais críticos e atuantes.

Pensa-se, ainda, que este estudo pode servir de modelo para o desenvolvimento de atividades práticas e reflexivas, que permitam aos estudantes o julgamento de diferentes situações clínicas.

- Para a pesquisa em enfermagem

Pesquisas clínicas que utilizem as taxonomias de enfermagem ainda são incipientes. Essas evidências apontam para a necessidade de mais estudos em ambiente clínico real, como o que se realizou. Este estudo poderá servir de subsídio para outras investigações semelhantes, preferencialmente com o acréscimo de grupo para comparação, como recomendado pelas autoras da NOC. Estudos controlados permitem avaliar a eficácia dos cuidados implementados e possibilitam comparações entre diferentes centros.

Ainda possibilitam o refinamento das classificações para as especialidades. Neste estudo, em que se avaliou pacientes com o DE Risco de Desequilíbrio do Volume

de Líquidos, definido pelo risco de diminuição ou aumento rápido de líquido no organismo, condição comum na IC, não se encontrou dentre os fatores de risco descritos na NANDA-I um adequado ao caso desses pacientes. Desta forma entende-se, que os dados deste estudo podem colaborar para a inclusão de um fator de risco para este diagnóstico estudado, no que tange à condição clínica da IC.

- Para a prática clínica

Os achados do estudo demonstraram a viabilidade da aplicação das taxonomias na prática clínica, em um ambiente extramuros hospitalares, embora com algumas dificuldades, como a subjetividade dos indicadores da NOC, que necessitaram de definições operacionais. Também se verificou o excesso de impressos necessários para a coleta dos dados, demonstrando que, para a implementação na prática, talvez fosse mais apropriado o uso de material informatizado. Sabe-se que algumas classificações, como a NANDA-I, já estão sendo disponibilizadas em formato digital, o que provavelmente acontecerá com as demais.

Mesmo com esses dificultadores, a avaliação da efetividade das intervenções de enfermagem no domicílio é um objetivo possível, pois se observou a satisfação dos pacientes e dos profissionais perante a visualização dos seus benefícios. Esse cenário provavelmente tenha sido relevante no que tange ao ambiente hospitalar, em que muitas vezes o cuidado de enfermagem ainda está invisível no que se refere à melhora clínica dos pacientes.

A aplicação do PE em todas as suas etapas ainda não é uma realidade para muitas instituições no Brasil e no mundo. Contudo à medida que estudos forem sendo divulgados e os benefícios do seu uso comecem a ser estabelecidos, acredita-se que seja possível ampliar esse panorama, instigando e estimulando profissionais para uma prática cada vez mais embasada em evidências.

## *Referências*

---

## REFERÊNCIAS

- 1 Araujo DV, Tavares LR, Veríssimo R, Ferraz MB, Mesquita ET. Custo da insuficiência cardíaca no sistema único de saúde. *Arq Bras Cardiol.* 2005; 84: 422-27.
- 2 Mangini S, Silveira FS, Silva CP, Grativvol OS, Seguro LF, Ferreira SM, et al. Insuficiência cardíaca descompensada na unidade de emergência de hospital especializado em cardiologia. *Arq Bras Cardiol.* 2008; 90(6): 433-40.
- 3 Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz brasileira de insuficiência cardíaca crônica. *Arq Bras Cardiol.* 2009; 93(1 supl.1): 1-71.
- 4 Barretto ACP, Del Carlo CH, Cardoso JN, Morgado PC, Munhoz RT, et al. Re-hospitalizações e morte por insuficiência cardíaca – índices ainda alarmantes. *Arq Bras Cardiol.* 2008; 91(5): 335-41.
- 5 Blue L, McMurray J. How much responsibility should heart failure nurses take? *Eur J Heart Fail.* 2005; 7(3): 351-61.
- 6 Gai EN, Klein CH, Oliveira GMM de. Mortalidade por insuficiência cardíaca: análise ampliada e tendência temporal em três estados do Brasil. *Arq Bras Cardiol.* 2010; 94(1): 55-61.
- 7 Mueller TM, Vuckovic KM, Knox DA, Willians RE. Telemanagement of heart failure: A diuretic treatment algorithm for advanced practice nurses. *Heart Lung.* 2002; 31(5): 340-7.
- 8 Alfradique ME, Bonolo PF, Dourado I, Lima Costa MF, Macinko J, Mendonça CS, et al. Internações por condições sensíveis à atenção primária: a construção da lista brasileira como ferramenta para medir o desempenho do sistema de saúde (Projeto ICSAP – Brasil) *Cad Saude Publica.* 2009; 25(6):1337-49.
- 9 Castro RA, Aliti, GB, Linhares JC, Rabelo ER. Adesão ao tratamento de pacientes com insuficiência cardíaca em hospital universitário. *Rev Gaucha Enferm.* 2010; 31(2): 225-31.
- 10 Holland R, Battersby J, Harvey I, Lenaghan E, Smith J, Hay L. Systematic review of multidisciplinary interventions in heart failure. *Heart.* 2005; 91(7): 899-906.
- 11 Bocchi EA, Cruz F, Guimarães G, Moreira LFP, Issa VS, Ferreira SMA et al. A long-term prospective randomized, controlled study using repetitive education at six-month intervals and monitoring for adherence in heart failure outpatients: The REMADHE trial. *Circ Heart Fail.* 2008; 1: 115-24.
- 12 Chen YH, Ho YL, Huang HC, Wu HW, Lee CY, Hsu TP, et al. Assessment of the clinical outcomes and cost-effectiveness of the management of systolic heart failure in Chinese patients using a home-based intervention. *J Int Med Res.* 2010; 38(1): 242-52.

13 Paradis V, Cossette S, Frasure-Smith N, Heppel S, Guertin MC. The efficacy of a motivational nursing intervention based on the stages of change on self-care in heart failure patients. *J Cardiovasc Nurs.* 2010; 25(2):130-41.

14 Riegel B, Carlson B, Moser DK, Sebern M, Hicks FD, Roland V. Psychometric testing of the self-care of heart failure index. *J Card Fail.* 2004;10: 350 –60.

15 Riegel B, Moser DK, Anker SD, Appel LJ, Dunbar SB, Kathleen LG, et al. State of the science: promoting self-care in persons with heart failure: a scientific statement from the American Heart Association. *Circulation.* 2009; 120: 1141–63.

16 Blue L, Lang E, McMurray JJV, Davie AP, McDonagh TA, Murdoch DR et al. Randomised controlled Trial of specialist nurse intervention in heart failure. *BMJ.* 2001; 323: 715–8.

17 Bowles KH, Holland DE, Horowitz DA. A Comparison of in-person home care, home care with telephone contact, and home care with telemonitoring for disease management. *J Telemed Telecare.* 2009; 15: 344-50.

18 Brotons C, Falces C, Alegre J, Ballarin E, Casanovas J, Catà T, et al. Randomized clinical trial of the effectiveness of a home-based intervention in patients with heart failure: The IC-DOM study. *Rev Esp Cardiol.* 2009; 62(4): 400-8.

19 Domingues FB, Clausell N, Aliti GB, Domingues DR, Rabelo ER. Educação e monitorização por telefone de pacientes com insuficiência cardíaca: ensaio clínico randomizado. *Arq Bras Cardiol.* 2011; 96(3): 233-39.

20 Caliri MHL, Marziale MHP. A prática de enfermagem baseada em evidências. Conceitos e informações disponíveis online. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2000; 8(4): 103-4.

21 Mendes KDS, Silveira RC de CP, Galvão CM. Revisão integrativa: método de pesquisa para a incorporação de evidências na saúde e na enfermagem. *Texto Contexto Enferm.* 2008; 17(4): 758-64.

22 Rojas-Sánchez OA, Rueda-Diaz LJ, Vesga-Gualdrón LM, Orozco-Vargas LC, Forero-Bulla CM, Camargo-Figuera FA. Eficacia de las intervenciones de enfermería para el diagnóstico “manejo inefectivo del régimen terapéutico”. *Enferm Clín.* 2009; 19(6): 299-305.

23 Müller-Staub M, Lunney M, Lavin MA, Needham I, Odenbreit M, Van Achterberg T. Testing the Q-DIO as an instrument to measure the documented quality of nursing diagnoses, interventions, and outcomes. *Int J Nurs Terminol Classif.* 2008; 19(1): 20-7.

24 Johnson M, Bulechek G, Butcher H, Dochterman JM, Maas M, Moorhead S, et al. *Ligações entre NANDA-NIC-NOC, diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem.* 2ª ed. Porto Alegre(RS): Artmed; 2009.

25 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.

- 26 Martins QCS, Aliti GB, Linhares JC, Rabelo ER. Volume de líquidos excessivo: validação clínica em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada. *Rev Lat Am Enfermagem* 2011; 19(3): [08 telas].
- 27 Furuya RK, Nakamura FRY, Gastaldi AB, Rossi LA. Sistemas de classificação de enfermagem e sua aplicação na assistência: revisão integrativa de literatura. *Rev Gaucha Enferm.* 2011; 32(1):167-75.
- 28 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.
- 29 Schneider JS, Slowik LH. The use of the Nursing Interventions Classification (NIC) with cardiac patients receiving home health care. *Int J Nurs Terminol Classif.* 2009; 20(3): 132-40.
- 30 Scherb CA, Head BJ, Maas ML, Swanson EA, Moorhead S, Reed D et al. Most frequent Nursing Diagnoses, Nursing Interventions, and Nursing-Sensitive Patient Outcomes of hospitalized older adults with Heart Failure: Part 1. *J Nurs Terminol Classif.* 2011; 22(1): 13-22.
- 31 Moorhead S, Johnson M. Diagnostic-specific outcomes and nursing effectiveness research. *Int J Nurs Terminol Classif.* 2004; 15(2): 49-57.
- 32 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.
- 33 Brasil. DATASUS - Informações de saúde. Epidemiológicos e Morbidade [homepage na Internet] 2010 [Citado 2011 Oct 5]. Disponível em <http://tabnet.datasus.gov.br/cgi/deftohtm.exe?sih/cnv/nirs.def>.
- 34 Woods SL. *Enfermagem em Cardiologia*. São Paulo(SP): Manole; 2005.
- 35 Mesquita ET, Lagoeiro Jorge AJ. Tratamento da insuficiência cardíaca com fração de ejeção normal. *Arq Bras Cardiol.* 2010; 94(3): 414-26.
- 36 Lopes RD, Batista ML Jr, Rosa JC, Lira FS de, Martins Jr. E, Shimura AY, et al. Alterações na produção de IL-10 e TNF- $\alpha$  no músculo esquelético em ratos com insuficiência cardíaca secundária ao infarto do miocárdio. *Arq Bras Cardiol.* 2009; 94(3): 313-20.
- 37 Bonow RO, Bennett S, Casey Jr DE, Ganiats TG, Hlatky MA, Konstam MA, et. al. ACC/AHA Clinical performance measures for adults with chronic heart failure: a report of the american college of cardiology/american heart association task force on performance measures (writing committee to develop heart failure clinical performance measures): Endorsed by the Heart Failure Society of America. *Circulation.* 2005; 112: 1853-87.
- 38 Betihavas V, Davidson PM, Newton PJ, Frost AS, Macdonald OS, Steward S. What are the factors in risk prediction models for rehospitalisation for adults with chronic heart failure? *Aust Crit Care.* No prelo 2011 sep 1.

- 39 Castro P, Verdejo H, Garcés E, Concepcion R, Sepúlveda L, Lanás F, et al. Influencia de factores socioculturales em la evolución alejada de pacientes con insuficiencia cardíaca. *Rev Chil Cardiol*. 2009; 28(1): 51-62.
- 40 Ekman I, Andersson G, Boman K, Charlesworth A, Cleland JG, Poole-Wilson P, et al. Adherence and perception of medication in patients with chronic heart failure during a five-years randomized trial. *Patient Educ Couns*. 2006; 61(3): 348-53.
- 41 Sociedade Brasileira de Infectologia. Manual de boas práticas de adesão HIV/AIDS. Bristol-Myers Squibb; 2008.
- 42 Sauer J, Rabelo ER, Castro RA, Goldraich L, Rohde LE, Clausell N, 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): 3381-9.
- 43 Gheorghide M, Follath F, Ponikowski P, Barsuk JH, Blair JE, Cleland JG, 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.
- 44 Carmo, R. et al. 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.
- 45 Lagudis S, Nussbacher A, Andrei A. Insuficiência cardíaca. In: Souza J, Andrei A. Terapia intensiva – cardiologia. São Paulo: Atheneu; 2002. P.77-95.
- 46 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.
- 47 Rabelo ER, Aliti GB, Domingues FB, Ruschel KB, Brun AO, Gonzales SB. 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).
- 48 Aliti GB, Rabelo ER, Domingues FB, Clausell N. Cenários de educação para o manejo de pacientes com insuficiência cardíaca. *Rev Latino-Am Enfermagem* [Internet] 2007 [Citado 2011 oct 12]; 15(2). Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n2/pt\\_v15n2a23.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v15n2/pt_v15n2a23.pdf)
- 49 Gusmão JL de, Ginani GF, Silva GV da, Ortega KC, Mion Jr. D. Adesão ao tratamento em hipertensão arterial sistólica isolada. *Rev Bras Hipertens*. 2009; 16(1):38-43.
- 50 Rosa MLG, Giro C, Alves T de O e, Moura EC de, Lacerda L da S, SantAnna LP de, et al. Análise da mortalidade e das internações por doenças cardiovasculares em Niterói, entre 1998 e 2007. *Arq Bras Cardiol* [Internet] 2011 Jun [citado 2011 Out 13]; 96(6): 477-83.

- 51 Bento VFR, Brofman PRS. Impacto da consulta de enfermagem na frequência de internações em pacientes com insuficiência cardíaca em Curitiba – Paraná. *Arq Bras Cardiol* 2009; 92(6): 490-6.
- 52 Lopes W de O, Saupe R, Massaroli A. Visita domiciliar: tecnologia para o cuidado, o ensino e a pesquisa. *Cienc Cuid Saude*. 2008; 7(2): 241-47.
- 53 Santos EM dos, Kirschbaum DIR. A trajetória histórica da visita domiciliária no Brasil: uma revisão bibliográfica. *Rev Eletr Enf*. 2008; 10(1): 220-7.
- 54 Ferreira JM, Canavez MF. In-home care: a reflexive study. *Rev de Pesq: cuidado é fundamental Online*. 2010; 2(2): 817-25.
- 55 Paskulin LMG, Dias VRFG. Como é ser cuidado em casa: as percepções dos clientes. *Rev Bras Enfermagem*. 2002; 55(2):140-5.
- 56 Davidson P, Paull G, Rees D, Daly J, Cockburn J. Activities of home-based heart failure nurse specialists: a modified narrative analysis. *Am J Crit Care*. 2005; 14: 426-33.
- 57 Genet N, Boerma WGW, Kringos DS, Bouman A, Francke AI, Fagerström C, et al. Home care in Europe: a systematic literature review. *BMC Health Serv Res [Internet]* 2011 [Citado 2011 oct 5]; 11: 207. Disponível em: <http://www.biomedcentral.com/1472-6963/11/207>.
- 58 Iraúrgui BAE, Muñiz J, Rodríguez-Fernández JA, Vidán-Martínez L, Silva-César M, Lamelo-Alfonsín F, et al. Randomized controlled clinical trial of a home care unit intervention to reduce readmission and death rates in patients discharged from hospital following admission for heart failure. *Rev Esp Cardiol*. 2007; 60(9): 914-22.
- 59 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Política Nacional de Atenção Básica. 4ª ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2007.
- 60 Machado ALG, Silva MJ da, Freitas CHA. Assistência domiciliária em saúde: um olhar crítico sobre a produção científica de enfermagem. *Rev Bras Enferm*. 2011; 64(2): 365-9.
- 61 Lacerda MR, Giacomozzi CM, Oliniski SR, Truppel TC. Atenção à saúde no domicílio: modalidades que fundamentam sua prática. *Saude Soc*. 2006; 15(2): 88-95.
- 62 Stewart S, Pearson S, Horowitz, JD. Effects of home-based intervention among patients with congestive heart failure discharged from acute hospital care. *Arch Intern Med*. 1998;158:1067-72.
- 63 Stewart S, Marley JE, Horowitz, JD. Effects of a multidisciplinary, home-based intervention on planned readmissions and survival among patients with chronic congestive heart failure: a randomised controlled study. *Lancet*. 1999; 354:1077-83.
- 64 Molloy DW, Guyatt GH, Russo R, Goeree R, O'Brien BJ, Bédard M, et al. Systematic implementation of an advance directive program in nursing homes: a randomized controlled trial. *JAMA*. 2000; 283(11): 1437-44.

65 Crosseti M da GO, Bittencourt GKGD, Linck C de L, et al. Pensamento Crítico e Raciocínio Diagnóstico. In: Silva ERR da, Lucena A de F. Diagnósticos de enfermagem com base em sinais e sintomas. Porto Alegre: Artmed, 2011. P. 19-31.

66 Alfaro-LeFevre R. Aplicação do processo de enfermagem: uma ferramenta para o pensamento crítico. Porto Alegre: Artmed, 2010, P. 33-71.

67 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 2010 may 03]. Disponível em: <http://www.corenpa.org.br>.

68 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.

69 Rutherford MA. Standardized Nursing Language: What does it mean for nursing practice? Online J Issues Nurs. 2008; 13(1):1-10.

70 Cruz D de ALM da. Processo de Enfermagem e Classificações. IN: Gaidzinski RR, Soares AVN, Costa Lima AF, Gutierrez BAO, Cruz D de ALM da, Rogenski NMB, et al. Diagnósticos de enfermagem na prática clínica. Porto Alegre (RS): Artmed; 2008. P. 25-37.

71 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.

72 Scherb CA. Describing nursing effectiveness through standardized nursing languages and computerizes clinical data. [PhD Dissertation]. Iowa: University of Iowa; 2001.

73 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.

74 Lucena AF, Gutiérrez MGR, Echer IC, Barros ALBL de. Intervenções de enfermagem utilizadas na prática clínica de uma unidade de terapia intensiva. Rev Lat Am Enfermagem [Internet]. 2010 [Citado 2011 Oct 10]; 18(5): 873-80. Disponível em: [http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692010000500006&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0104-11692010000500006&script=sci_arttext&tlng=pt)

75 NANDA I. Diagnósticos de Enfermagem da NANDA: Definições e classificação 2009-2011. Porto Alegre: Artmed; 2010.

76 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.

77 Pesut DJ, Herman J. Clinical reasoning – The art & science of critical & creative thinking. 1ª ed. Albany(NY): Delmar Publisher; 1999.

78 Krogh GV. Taxonomy III. NANDA Internacional Latin American Symposium Defining the Knowledge of Nursing: Palestra proferida; 2011 jun 3-4; eletrônicos-CD Rom; São Paulo(SP).

79 NANDA Internacional. 40th Anniversary NANDA-I Biennial Conference: Defining the Knowledge of Nursing - International Initiatives for Clinical Excellence [Acesso em 2011 Oct 5]. Disponível em: <http://www.nanda.org/2012BiennialConference.aspx>

80 Galdeano LE, Rossi LA, Dantas RAS. Deficient knowledge nursing diagnosis: identifying the learning needs of patients with cardiac disease. *Int J Nurs Terminol Classif.* 2010; 21(3): 100-7.

81 Barth QCM. Diagnósticos de enfermagem débito cardíaco diminuído e volume excessivo de líquidos: validação clínica em pacientes com insuficiência cardíaca descompensada [Dissertação]. Porto Alegre (RS): UFRGS; 2007.

82 Boery RNS de O, Guimarães HCQCP, Barros ALBL de. Definições operacionais das características definidoras do diagnóstico de enfermagem volume de líquidos excessivo. *Acta Paul Enferm.* 2005; 18(2): 197-202.

83 Fini A, Cruz D de ALM da. Características da fadiga de pacientes com insuficiência cardíaca: revisão de literatura. *Rev Lat Am Enfermagem* [Internet] 2009 [Citado 2011 oct 5]; 17(4). Disponível em: [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n4/pt\\_19.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v17n4/pt_19.pdf)

84 Mendes LC, Sousa VEC de, Lopes MV de O. Acurácia das características definidoras do diagnóstico controle familiar ineficaz do regime terapêutico. *Acta Paul Enferm.* 2011; 24(2): 219-24.

85 Boery RNSO, Barros ALBL, Lucena AF. Características definidoras do diagnóstico de enfermagem: volume de líquidos excessivo. *Rev Gaucha Enferm.* 2005; 26(3): 326-32.

86 Rodrigues CG, Moraes MA, Sauer JM, Kalil RA, Souza EM de. Nursing Diagnosis of activity intolerance: clinical validation in patients with refractory angina. *Int J Nurs Terminol Classif.* 2011; 22(3):117-22.

87 Arreguy-Sena C, Carvalho EC de. Risco para trauma vascular: proposta do diagnóstico e validação por peritos. *Rev Bras Enferm.* 2009; 62(1): 71-8.

88 Juchem BC, Almeida MA, Lucena AF. Novos diagnósticos de enfermagem em imagenologia: submissão à NANDA Internacional. *Rev Bras Enferm* [Internet] 2010 Jun [Citado 2011 Oct 10]; 63(3): 480-6.

89 Linhares JC, Aliti G, Linch GF, et al. Sinais e sintomas de pacientes com insuficiência cardíaca descompensada e a inferência do diagnóstico de enfermagem prioritário. NANDA Internacional Latin American Symposium Defining the Knowledge of Nursing: Anais eletrônicos-CD Rom; 2011 jun 3-4; São Paulo(SP). 2011. P. 62.

90 Lima JG, Bianco R, Bianco AM, et al. Validação de conteúdo do diagnóstico de enfermagem perfusão tissular periférica ineficaz frente às complicações vasculares relacionadas à intervenção coronária percutânea (ICP). NANDA Internacional Latin

American Symposium Defining the Knowledge of Nursing: Anais eletrônicos-CD-Rom; 2011 jun 3-4; São Paulo(SP). 2011. P. 59.

91 Azzolin K, Souza EM, Ruschel KR, et al. Autocontrole ineficaz da saúde e volume de líquidos excessivo em pacientes com insuficiência cardíaca: Intervenções e Resultados de Enfermagem no cuidado domiciliar. NANDA Internacional Latin American Symposium Defining the Knowledge of Nursing: Anais eletrônicos-CD-Rom; 2011 jun 3-4; São Paulo(SP). 2011. P. 63.

92 Assis CC, Barros ALBL, Ganzarolli MZ. Avaliação das intervenções e dos resultados esperados para o diagnóstico de enfermagem Fadiga, em portadores de insuficiência cardíaca. Acta Paul Enferm. 2007; 20(3): 357-61.

93 Dochterman JM, Bulechek GM. Classificação das intervenções de enfermagem (NIC). 4ª ed. Porto Alegre(RS): Artmed; 2008

94 Lopes J de L, Barros ALBL de, Michel JLM. A pilot study to validate the priority nursing interventions classification interventions 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.

95 Guevara SLR, Estupiñan JPS, Díaz LJR. Eficacia de las intervenciones de enfermería mediante um programa para el cuidado em el hogar. Rev Cubana Enfermer. 2011; 27(1): 20-30.

96 Moorhead S, Johnson M, Maas MJM, Swanson E. Classificação dos resultados de enfermagem (NOC). 3ª ed. Porto Alegre(RS): Artmed; 2008.

97 Nóbrega MML, Gutiérrez MGR. Sistemas de classificação na enfermagem: avanços e perspectivas. In: Garcia TR, Nóbrega MML (editores). Sistemas de Classificação em Enfermagem: um trabalho coletivo. João Pessoa: Idéias; 2000.

98 Saba VK. Home Health Care Classification System (HHCC): An Overview. Online J Issues Nurs [Internet] 2002 [Citado 2011 sep 24]; 7(3). Disponível em: <http://www.nursingworld.org/MainMenuCategories/ANAMarketplace/ANAPeriodicals/OJIN/TableofContents/Volume72002/No3Sept2002/ArticlesPreviousTopic/HHCCAnOverview.aspx>.

99 Conselho Internacional de Enfermeiros. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Tradução de Heimar de Fátima Marin. São Paulo: Algor; 2007.

100 Seganfredo DH, Almeida M de A. Produção de conhecimento sobre resultados de enfermagem. Rev Bras Enferm. 2010; 63(1): 122-6.

101 Moorhead S, Johnson M, Maas MJM, Swanson E. Classificação dos resultados de enfermagem (NOC). 4ª ed. Rio de Janeiro(RJ): Elsevier; 2010.

102 Zampieron A, Aldo S, Corso M. A retrospective study of nursing diagnoses, outcomes, and interventions for patients admitted to a cardiology rehabilitation unit. Int J Nurs Terminol Classif. 2011:1-9.

- 103 Schneider JS, Barkauskas V, Keenan G. Evaluating home health care nursing outcomes with OASIS and NOC. *J Nurs Scholarsh* 2008; 40(1): 76-82.
- 104 Lunney M. Clinical Validation Studies: Fundamental to Accurate Use of NANDA-I Diagnoses. In: *NANDA Internacional Latin American Symposium Defining the Knowledge of Nursing*; 2011 jun 3-4; São Paulo(SP). *Anais eletrônicos-CD Rom*; 2011.
- 105 Johnson M. Linking NANDA, NOC and NIC. *Int J Nurs Terminol Classif.* 2006; 17(1): 39-40.
- 106 Polit DF, Beck CT, Hungler BP. *Fundamentos de pesquisa em enfermagem. 5ª ed.* Porto Alegre(RS): Artes Médicas; 2004.
- 107 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.
- 108 Westmoreland D, Wesorick B, Hanson D, Wyngarden K. Consensual Validation of Clinical Practice Model Practice Guidelines. *J Nurse Care Qual.* 2000;14(4):16-27.
- 109 Lunney M, McGuire M, Endozo N, McIntosh-Waddy D. 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.
- 110 Hulley SB, Cummings SR, Browner WS, Grandy D, Hearst N, Newman TB. *Delineando a pesquisa clínica: uma abordagem epidemiológica. 2ª ed.* Porto Alegre(RS): Artmed; 2003.
- 111 Rabelo ER, Aliti GB, Domingues FB, Ruschel KB, Brun AO. O que ensinar aos pacientes com insuficiência cardíaca e por quê: o papel dos enfermeiros em clínicas de insuficiência cardíaca. *Rev Lat Am Enfermagem.* 2007; 15(1): 165-70.
- 112 Mota DDCF, Cruz DALM, Pimenta CAM. Fadiga: uma análise do conceito. *Acta Paul Enferm.* 2005; 18(3): 285-93.
- 113 Sociedade Brasileira de Cardiologia. V Diretrizes brasileiras de hipertensão arterial [Internet] 2006 [Citado 2009 sep 30]; Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/consenso/>
- 114 Vinayak AG, Levitt J, Gehlbach B, Phman AS, Hall JB, Kress JP. Usefulness of the external jugular vein examination in detecting abnormal central venous pressure in critically ill patients. *Arch Intern Med* 2006; 166(19): 2132-7.
- 115 Shaun C, Atwod E. Peripheral edema. *Arch Intern Med.* 2002; 113: 580-6.
- 116 Coelho EB. Mecanismos de formação de edemas. *Medicina (Ribeirão Preto)* 2004; 37: 189-98.
- 117 Peggy DB. *Sinais e sintomas. 1ª ed.* Rio de Janeiro(RJ): Guanabara Koogan; 2006.
- 118 Bickley LS. *Bases propedêutica médica. 8ª ed.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2005.

- 119 Martinez JAB, Padua AI de, Terra-Filho J. Dispneia. *Medicina*. 2004; 37: 199-207.
- 120 Barreto SSM, John BA. Sistema respiratório. In: Barros EJJ, Albuquerque GC de, Pinheiro CTS, Czepielewski MA. Exame clínico. 2ª ed. Porto Alegre(RS): Artmed; 2005.
- 121 Tarantino AB. Sistema Respiratório. In: Porto CC, editor. *Semiologia Médica*. 5ª ed. Rio de Janeiro(RJ): Guanabara Koogan; 2005. P. 295-384.
- 122 Ducla-Soares JL. Hipotensão Ortostática: o estado da arte. *Medicina Interna* 2001; 8(2): 80-8.
- 123 Souza CFM, Wolfart M, Guimarães SF, Barros E. Valores de referência de exames laboratoriais. In: Stefani SD. *Clínica Médica: Consulta rápida*. 3ª ed. Porto Alegre(RS): Artmed; 2008. P. 812-26.
- 124 Biolo A, Netto R, Dora JM, Polanczyk CA. Exame do sistema cardiovascular. In: Barros EJJ, Albuquerque GC de, Pinheiro CTS, Czepielewski MA. Exame clínico. 2ª ed. Porto Alegre: Artmed; 2005. P. 163-82.
- 125 Portilla D, Shaver MJ. Insuficiência renal aguda. In: Andreoli TE, Carpenter CCJ, Grings RC, Loscalzo J, (editores). *Cecil - Medicina interna básica*. 6ª ed. Rio de Janeiro(RJ): Elsevier; 2005. P. 299-308.
- 126 Chianca TCM, Souza CC, Werli A, Hamze FL, Ercole FF. Uso das intervenções de enfermagem na prática clínica no Brasil. *Rev Eletr Enf [Internet]* 2009 [Citado 2011 Oct 7]; 11(3): 477-83. Disponível em: <http://www.fen.ufg.br/revista/v11/n3/v11n3a03.htm>.
- 127 Rohde LE, Beck-da-Silva L, Goldraich L, Grazziotin TC, Palombini DV, Polanczyk C. Reliability and prognostic value of traditional signs and symptoms in outpatients with congestive heart failure. *Can J Cardiol*. 2004; 20(7): 697-702.
- 128 Minthorn C, Lunney M. Participant action research with bedside nurses to identify NANDA, Nursing Interventions Classification, and Nursing Outcomes Classification categories for hospitalized persons with diabetes. *Appl Nurs Res*. No prelo 2010.
- 129 Rezende LK, Mendes IJM, Santos BMO. Suporte social para idosos portadores de insuficiência cardíaca. *Rev Ciênc Farm Básica Apl*. 2007; 28(1): 107-11.
- 130 Margoto G, Colombo RCR, Gallani MCBJ. Características clínicas e psicossociais do paciente com insuficiência cardíaca que interna por descompensação clínica. *Rev Esc Enferm USP*. 2009; 43(1): 44-53.
- 131 Evangelista LS, Dracup K. A closer look at compliance research in heart failure patients in the last decade. *Prog Cardiovasc Nurs*. 2000; 15: 97-103.
- 132 Yera-Casas AM, Olmo SMH del, Ferrero-Lobo J, Paez Gutiérrez TD. 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.

- 133 Wongpiriyayothar A, Piamjariyakul U, Williams PD. Effects of patient teaching, educational materials, and coaching using telephone on dyspnea and physical functioning among persons with heart failure. *Appl Nurs Res*. No prelo 2010.
- 134 Cameron J, Worrall-Carter L, Page K, Stewart S. Self-care behaviours and heart failure: Does experience with symptoms really make a difference? *Eur J Cardiovasc Nurs*. 2010; 9(2): 92–100.
- 135 Thomas JR, Clark AM. Women with heart failure are at high psychosocial risk: a systematic review of how sex and gender influence heart failure self-care. *Cardiol Res Pract*. 2011: 1-6.
- 136 Carlson B, Riegel B, Moser DK. Self-care abilities of patients with heart failure. *Heart Lung*. 2001; 30(5): 351-9.
- 137 González B, Lupón J, Parajón T, Urrutia A, Herreros J, Valle V. Use of the European Heart Failure Self-care Behaviour Scale (EHFScBS) in a Heart Failure Unit in Spain. *Rev Esp Cardiol*. 2006; 59(2):166-70.
- 138 Ekman I, Cleland JGF, Andersson B, Swedberg K. Exploring symptoms in chronic heart failure. *Eur J Heart Fail*. 2005; 7(5): 699– 703
- 139 Foebel AD, Hirdes JP, Heckman GA, Tyas SL, Tjam EY. A profile of older community-dwelling home care clients with heart failure in Ontario. *Chronic Diseases in Canada*. 2011; 31(2):49-57.
- 140 Cattani RB, Girardon-Perlini NMO. Cuidar do idoso doente no domicílio na voz de cuidadores familiares. *Rev Eletr Enf*. 2004; 6(2): 254-71.
- 141 Scherb CA, Head BJ, Hertzog M, Swanson E, Reed D, Maas ML, et al. Evaluation of outcome change scores for patients with pneumonia or heart failure *West J Nurs Res* [Internet]. 2011 [Citado 2011 Oct 16]: 1-24. Disponível em <http://wjn.sagepub.com/content/early/2011/03/26/0193945911401429>.
- 142 Maisel A, Hollander JE, Guss D, McCullough P, Nowak R, Green G, et al. Primary results of the rapid emergency department heart failure outpatient trial (REDHOT): A multicenter study of B-type natriuretic peptide levels, emergency department decision making, and outcomes in patients presenting with shortness of breath. *J AM Coll Cardiol*. 2004; 44(6):1328–33.
- 143 Perera R, Heneghan C, Badenoch D. Ferramentas estatísticas no contexto clínico. Porto Alegre (RS): Artmed; 2010.
- 144 Melo TM, Rodrigues IG, Schmidt DRC. Caracterização dos cuidadores de pacientes em cuidados paliativos a domicílio. *Rev Bras Cancer*. 2009;55(4);365-74.
- 145 Rocha PRF da. O trabalhador-doente e sua família nos seus papéis como atores sociais no processo de retorno ao trabalho [Dissertação]. Salvador: Programa de Pós-Graduação em Saúde, Ambiente e Trabalho, Faculdade de Medicina da Bahia, Universidade Federal da Bahia; 2010.

146 Peters-Klimm F, Campbell S, Hermann K, Kunz CU, Müller-Tasch T, Szecsenyi J. Case management for patients with chronic systolic heart failure in primary care: The HICMan exploratory randomised controlled trial. *Trials*. 2010; 11(56): 2-14.

# *Apêndices*

---

## APÊNDICE A – INSTRUMENTO PARA SELEÇÃO DAS INTERVENÇÕES E RESULTADOS

### 1 Dados do pesquisado:

Data: / /2010		Local de trabalho:	
Nome (não obrigatório):			
Nível de instrução:		Área:	
<input type="checkbox"/> Doutorado <input type="checkbox"/> Mestrado <input type="checkbox"/> Especialização <input type="checkbox"/> Graduação		<input type="checkbox"/> Cardiologia <input type="checkbox"/> Outra (especifique):	
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			

- Selecionadas TODAS as Intervenções Sugeridas (as opcionais não foram incluídas) para cada DE.
- Selecionados TODOS os Resultados Sugeridos (não há prioritários).

### 2 Intervenções segundo a NIC para os Diagnósticos de Enfermagem (NANDA-I) selecionados

#### Para o DE 1 (Disposição para Controle aumentado do Regime Terapêutico):

Intervenção NIC	Definição	Recomendo	Não recomendo
ORIENTAÇÃO antecipada	Preparo do paciente para uma crise de desenvolvimento e/ou situacional prevista		
Avaliação da SAÚDE	Detecção de riscos ou problemas de saúde por meio da história, de exames e de outros procedimentos		
Facilitação da APRENDIZAGEM	Promoção da capacidade de processar e entender informações		
Identificação de RISCO	Análise de fatores potenciais de risco, de determinação à saúde e de priorização de estratégias de redução de riscos para um indivíduo ou grupo		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
SUPERVISÃO	Aquisição, interpretação e síntese propositais e contínuas dos dados do paciente visando à tomada de decisão clínica		
Educação para a SAÚDE	Desenvolvimento e fornecimento de instrução e experiências de aprendizagem para facilitar a adaptação voluntária de comportamento que leva indivíduos, famílias, grupos ou comunidades à saúde		
Orientação quanto ao sistema de SAÚDE	Facilitação do acesso e do uso de serviços de saúde adequados pelo paciente		
Aumento da disposição para APRENDER	Promoção de melhora na capacidade e do desejo de receber informações		
Assistência na AUTOMODIFICAÇÃO	Reforço de mudança autodirigida, iniciada pelo paciente, para alcançar metas importantes quanto à personalidade		
CONTRATO com o paciente (R)	Negociação e acordo com um paciente, reforçando uma mudança específica de comportamento		
Estabelecimento de METAS MÚTUAS	Colaboração com o paciente para identificar e priorizar metas de cuidado, desenvolvendo então, um plano para o alcance de tais metas		
Promoção do envolvimento FAMILIAR	Facilitação da participação da família no cuidado emocional e físico do paciente		
Apoio a Tomada de DECISÃO	Fornecimento de informações e de apoio a paciente que está tomando uma decisão a respeito de cuidados de saúde		
Ensino: PROCEDIMENTO/ TRATAMENTO	Preparo de um paciente para compreender um procedimento ou tto prescrito e preparar-se psicologicamente para o mesmo		
<b>Sugestões de intervenções</b>			
<i>Intervenções</i>		<b>Justificativa</b>	

**Para o DE 2 (Autocontrole Ineficaz da Saúde):**

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
ACOMPANHAMENTO por telefone	Fornecimento de resultados de exames ou avaliação de resposta e determinação do potencial de problemas como consequência de tratamento, exame ou testes prévios, por meio do telefone		
Melhora do ENFRENTAMENTO	Auxílio a paciente para adaptar-se a estressores, mudanças ou ameaças percebidos que interfiram no atendimento às necessidades e papéis da vida		
Assistência na AUTOMODIFICAÇÃO	Reforço de mudança autodirigida, iniciada pelo paciente, para alcançar metas pessoais importantes		
Modificação do COMPORTAMENTO (R)	Promoção de uma mudança no comportamento		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
Reestruturação COGNITIVA	Desafiar um paciente a alterar padrões de pensamento distorcidos e visualizar a si mesmo e ao mundo de maneira mais realista		
Suporte EMOCIONAL	Oferecimento de segurança, aceitação e encorajamento durante períodos de estresse		
ESCUTAR ativamente	Prestar atenção e agregar sentido às mensagens verbais e não-verbais do paciente		
Suporte à FAMÍLIA	Promoção dos valores, dos interesses e das metas familiares		
Estabelecimento de METAS MÚTUAS	Colaboração com o paciente para identificar e priorizar metas de cuidado, desenvolvendo então, um plano para o alcance de tais metas		
Aconselhamento NUTRICIONAL	Uso de um processo de ajuda interativa, com foco na necessidade de modificação da dieta		
Construção de RELAÇÃO COMPLEXA	Estabelecimento de uma relação terapêutica com paciente que tem dificuldade para interagir com os outros		
Ensino: Processo de DOENÇA (R)	Assistir ao paciente para que compreenda informações relacionadas a determinado processo de doença		
ACONSELHAMENTO	Uso de um processo interativo de ajuda com foco nas necessidades, nos problemas ou nos sentimentos do paciente e de pessoas significativas para aumentar ou apoiar as habilidades de enfrentamento, solução de problemas e relações interpessoais		
Assistência quanto à RECURSOS financeiros	Assistência a indivíduo/família para garantir e lidar com recursos financeiros de forma a atender às necessidades de cuidados de saúde		
CONSULTA por telefone	Identificação das preocupações do paciente e fornecimento de apoio, informações ou orientação em resposta a essas preocupações por meio de telefone		
CONTRATO com o paciente ( R)	Negociação e acordo com um paciente, reforçando uma mudança específica de comportamento		
Intervenção na CRISE	Uso de aconselhamento a curto prazo para ajudar o paciente a enfrentar uma crise e a retornar a um estado funcional comparável ou melhor ao estado pré crise		
Intermediação CULTURAL	Uso deliberado de estratégias culturalmente competentes para aproximar ou mediar a cultura de um paciente e o sistema biomédico de cuidados de saúde		
Identificação de RISCO (R)	Análise de fatores potenciais de risco, de determinação à saúde e de priorização de estratégias de redução de riscos para um indivíduo ou grupo		
Ensino: DIETA PRESCRITA	Preparo do paciente para seguir corretamente uma dieta prescrita		
Orientação quanto ao sistema de SAÚDE (R)	Facilitação do acesso e do uso de serviços de saúde adequados pelo paciente		
Ensino: ATIVIDADE/ EXERCÍCIO Prescritos	Preparo do paciente para alcançar e ou manter o nível de atividade prescrito		
Ensino: MEDICAMENTOS Prescritos	Preparo do paciente para, com segurança tomar os medicamentos prescritos e monitorar seus efeitos		
Ensino: HABILIDADE Psicomotora	Preparo do paciente para realizar uma habilidade psicomotora		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
Assistência no AUTOCUIDADO	Auxílio ao paciente para que realize as atividades da vida diária		
Facilitação da AUTO RESPONSABILIDADE	Encorajamento do paciente para que assuma mais responsabilidade pelos próprios comportamentos		
Apoio à Tomada de DECISÃO	Fornecimento de informações e de apoio a paciente que está tomando uma decisão a respeito de cuidados de saúde		
Ensino: INDIVÍDUO	Planejamento, implementação, e avaliação de um programa de ensino elaborado para atender as necessidades especiais de um paciente		
<b>Sugestões de intervenções</b>			
<i>Intervenções</i>		<b>Justificativa</b>	

*OBS: excluído Supressão do Trabalho de PARTO*

### **Para o DE 3 (Controle Familiar Ineficaz do Regime Terapêutico):**

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
Gerenciamento de CASO	Coordenação dos cuidados e amparo a determinados indivíduos e populações de pacientes em diferentes locais para reduzir o custo e o uso de recursos, melhorar a qualidade dos cuidados de saúde e alcançar os resultados desejados		
Promoção da integridade FAMILIAR	Promoção da coesão e da unidade da família		
Promoção do envolvimento FAMILIAR	Facilitação da participação da família no cuidado emocional e físico do paciente		
Suporte à família	Promoção dos valores, dos interesses e das metas da família		
Apoio a IRMÃOS			
Ensino: Processo de DOENÇA (R)	Assistir ao paciente para que compreenda informações relacionadas a determinado processo de doença		
Orientação quanto ao sistema de SAÚDE (R)	Facilitação do acesso e do uso de serviços de saúde adequados pelo paciente		
ACONSELHAMENTO (R)	Uso de um processo interativo de ajuda com foco nas necessidades, nos problemas ou nos sentimentos do paciente e de pessoas significativas para aumentar ou apoiar as habilidades de enfrentamento, solução de problemas e relações interpessoais		
Manutenção do processo FAMILIAR (R)	Minimização dos efeitos de ruptura do processo familiar		
Mobilização FAMILIAR (R)	Utilização dos pontos positivos da família para influenciar a saúde do paciente numa direção positiva		
Terapia FAMILIAR	Assistência aos membros da família para que conduzam a uma forma mais produtiva de vida		
Identificação de RISCO (R)	Análise de fatores potenciais de risco, de determinação à saúde e de priorização de estratégias de redução de		

Intervenção NIC	Definição	Recomendo	Não recomendo
	riscos para um indivíduo ou grupo		
Melhora do PAPEL	Assistência a paciente, pessoa significativa e ou família no sentido de melhorar as relações por meio do esclarecimento e da suplementação de comportamentos específicos de cada papel		
Apoio para SUSTENTO	Auxílio a indivíduo/ família em situação de necessidade a obter alimentos, roupas ou abrigo		
Melhora do ENFRENTAMENTO	Auxílio ao paciente para se adaptar a estressores, mudanças ou ameaças percebidas que interfiram na satisfação das necessidades vitais e no desempenho de papéis		
Mobilização FAMILIAR	Utilização dos pontos fortes da família para influenciar a saúde do paciente em uma direção positiva		
Apoio à Tomada de DECISÃO ( R)	Fornecimento de informações e de apoio a paciente que está tomando uma decisão a respeito de cuidados de saúde		
<b>Sugestões de intervenções</b>			
<i>Intervenções</i>		<b>Justificativa</b>	

OBS: excluído Apoio a Irmãos e Promoção da NORMALIDADE (criança)

#### Para o DE 4 (Disposição para Aumento do Autocuidado):

Esse DE é novo e ainda não possui NIC relacionados.

Intervenção NIC	Definição	Recomendo	Não recomendo
Assistência no Autocuidado: ATIVIDADES ESSENCIAIS DA VIDA DIÁRIA	Assistência e orientação a uma pessoa na realização das atividades essenciais da vida diária, necessárias ao funcionamento do lar e da comunidade		
<b>Sugestões de intervenções</b>			
<i>Intervenções</i>		<b>Justificativa</b>	
<i>As mesmas de Controle Eficaz do Regime Terapêutico</i>			

#### Para o DE 5 (Fadiga):

Intervenção NIC	Definição	Recomendo	Não recomendo
<b>Controle de ENERGIA</b>	Regulagem do uso de energia para tratar ou prevenir a fadiga e otimizar as funções		
Controle da NUTRIÇÃO	Auxílio ou oferecimento de uma ingestão alimentar equilibrada de alimentos e líquidos		
Incremento do SONO	Facilitação dos ciclos dormir/acordar de forma regular		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
Estabelecimento de METAS mútuas	Colaboração com o paciente para identificar e priorizar metas de cuidado e, posteriormente, elaborar um plano para alcançar tais metas		
Melhora do SONO	Facilitação de ciclos regulares de dormir/acordar		
Promoção do EXERCÍCIO (R)	Facilitação do exercício físico regular para manter um nível mais elevado de aptidão física e saúde ou avançar para um nível adequado		
Controle do HUMOR	Oferta de segurança, estabilização, recuperação e manutenção de um paciente que apresenta humor disfuncionalmente deprimido ou elevado		
Controle do AMBIENTE	Manipulação do ambiente que circunda o paciente visando a um benefício terapêutico, sensorial e psicológico		
Terapia OCUPACIONAL	Prescrição e assistência de atividades físicas, cognitivas e espirituais específicas para aumentar a variação, frequência, ou duração da atividade de um indivíduo		
<b>Sugestões de intervenções</b>			
<i>Intervenções</i>	<b>Justificativa</b>		

**Para o DE 6 (Volume de Líquidos Excessivo):**

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
Controle de Eletrólitos	Promoção do equilíbrio de eletrólitos e prevenção de complicações resultantes de níveis anormais ou indesejados de eletrólitos séricos		
Monitorização de SINAIS VITAIS	Coleta e análise de dados cardiovasculares, respiratórios e da temperatura corporal para determinar e prevenir complicações		
Monitoração de ELETRÓLITOS	Coleta e análise de dados do paciente para regular o equilíbrio eletrolítico		
Monitoração HÍDRICA	Coleta e análise de dados do paciente para regular o equilíbrio hídrico		
Controle HÍDRICO	Promoção do equilíbrio hídrico e prevenção de complicações decorrentes de níveis anormais ou indesejados de líquidos		
Controle HIDROELETROLÍTICO	Regulação e prevenção de complicações decorrentes de níveis alterados de líquidos e ou eletrólitos		
Controle da HIPERVOLEMIA	Redução no volume de líquidos extracelular e ou intracelular e prevenção de complicações no paciente com sobrecarga hídrica		
Regulação da TEMPERATURA	Obtenção e ou manutenção da temperatura corporal dentro de uma variação normal		
Controle da Eliminação URINÁRIA	Manutenção de um ótimo padrão de eliminação urinária		

Intervenção NIC	Definição	Recomendo	Não recomendo
<b>Sugestões de intervenções</b>			
<i>Intervenções</i>		<b>Justificativa</b>	

*OBS: Excluídos Punção Venosa, Terapia Endovenosa e Controle de Eletrólitos*

*Específicos (K, Mg, NaCl, P, Ca)*

### Para o DE 7 (Manutenção do Lar Prejudicada):

Intervenção NIC	Definição	Recomendo	Não recomendo
Assistência para a manutenção do LAR	Auxílio ao paciente/família para manter a casa o mais limpa, segura e agradável possível para ser habilitada		
Assistência no Autocuidado: ATIVIDADES ESSENCIAIS DA VIDA DIÁRIA	Assistência e orientação a uma pessoa na realização das atividades essenciais da vida diária, necessárias ao funcionamento do lar e da comunidade		
Suporte à FAMÍLIA (R)	Promoção dos valores, dos interesses e das metas da família		
Apoio ao SUSTENTO	Auxílio a indivíduo/família em situação de necessidade a obter alimentos, roupas ou abrigo		
Melhora do sistema de APOIO	Promoção de apoio ao paciente por parte da família, amigos e da comunidade		
Controle do AMBIENTE: Segurança	Controle e manipulação do ambiente físico para promover segurança		
Melhora do PAPEL	Assistência a paciente, pessoa significativa e ou família no sentido de melhorar as relações por meio de esclarecimento e da suplementação de comportamentos específicos de cada papel		
<b>Sugestões de intervenções</b>			
<i>Intervenções</i>		<b>Justificativa</b>	

*OBS: Excluídos Plano de Alta e Facilitação Licença (para alta), Promoção da Integridade Familiar (recém nascido)*

### Para o DE 8 (Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos):

Intervenção NIC	Definição	Recomendo	Não recomendo
Cuidados CARDÍACOS: Fase Aguda	Limitação de um paciente que recentemente apresentou um episódio de desequilíbrio entre demanda e oferta de oxigênio ao miocárdio, resultando em função cardíaca prejudicada		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
Controle de ELETRÓLITOS	Promoção do equilíbrio de eletrólitos e prevenção de complicações resultantes de níveis anormais ou indesejados de eletrólitos séricos		
Controle do Choque: HIPOVOLÊMICO	Promoção da perfusão tissular adequada em pacientes com volume intravascular gravemente comprometido		
Monitorização de SINAIS VITAIS (R)	Coleta e análise de dados cardiovasculares, respiratórios e da temperatura corporal para determinar e prevenir complicações		
Controle HÍDRICO(R)	Promoção do equilíbrio hídrico e prevenção de complicações decorrentes de níveis anormais ou indesejados de líquidos		
Controle HIDROELETROLÍTICO(R)	Regulação e prevenção de complicações decorrentes de níveis alterados de líquidos e ou eletrólitos		
Monitorização de ELETRÓLITOS (R)	Coleta e análise de dados do paciente para regular o equilíbrio eletrolítico		
Monitorização HÍDRICA(R)	Coleta e análise de dados do paciente para regular o equilíbrio hídrico		
Precauções contra SANGRAMENTOS	Redução dos estímulos que possam induzir ao sangramento ou hemorragia em pacientes de risco		
Prevenção do CHOQUE	Deteção e tratamento de paciente com risco de choque iminente		
Controle da HIPOVOLEMIA	Expansão do volume hídrico intravascular em paciente com depleção de volume		
SUPERVISÃO	Aquisição, interpretação e síntese propositais e contínuas de dados do paciente visando à tomada de decisão clínica		
<b><i>Sugestões de intervenções</i></b>			
<b><i>Intervenções</i></b>		<b>Justificativa</b>	

*OBS: Excluídos Adm de Autotransfusão, Controle de Eletrólitos Específicos (K, Mg, NaCl, P, Ca), Punção Venosa, Precauções contra Sangramentos, Redução do Sangramento, Redução do Sangramento: GI, Terapia Endovenosa*

### 3 Resultados segundo a NOC para os Diagnósticos de Enfermagem (NANDA-I) selecionados

#### Para o DE 1 (Disposição para Controle aumentado do Regime Terapêutico):

<b>NOC 1: Comportamento de Aceitação</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> - Ações pessoais para promover o bem-estar, a recuperação e a reabilitação, com base no aconselhamento profissional		

<b>NOC 2: Comportamento de Adesão</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> - Ação auto-iniciada para promover o bem-estar, a recuperação e a reabilitação		

<b>NOC 3: Comportamento de Tratamento: Doença ou Lesão</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> - Ações pessoais para obter cuidado paliativo ou eliminar uma patologia		

<b>NOC 4: Conhecimento: Regime de Tratamento</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> - Extensão da compreensão sobre determinado regime de tratamento		

<b>NOC 5: Controle de Riscos</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> - Ações pessoais para prevenir, eliminar ou reduzir ameaças modificáveis à saúde		

<b>NOC 6: Controle de Sintomas</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> - Ações pessoais para minimizar mudanças adversas percebidas nas funções física e emocional		

<b>NOC 7: Participação Familiar no Cuidado Profissional</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> - Envolvimento da família no processo de tomada de decisão, no oferecimento e na avaliação dos cuidados proporcionados por profissionais de cuidados de saúde		

<b>NOC 8: Participação nas Decisões sobre Cuidados de Saúde</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> - Envolvimento pessoal na seleção e na avaliação de opções de cuidado de saúde para atingir um resultado desejado		

#### Para o DE 2 (Autocontrole Ineficaz da Saúde):

<b>NOC 1: Comportamento de Aceitação</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> - Ações pessoais para promover o bem-estar, a recuperação e a reabilitação, com base no aconselhamento profissional		

#### Continuação: Para o DE 2 (Autocontrole Ineficaz da Saúde):

<b>NOC 2: Conhecimento: Dieta</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> - Extensão da compreensão sobre a dieta recomendada		

**Continuação: Para o DE 2 (Autocontrole Ineficaz da Saúde):**

<b>NOC 3: Participação nas Decisões sobre Cuidados de Saúde</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Envolvimento pessoal na seleção e na avaliação de opções de cuidado de saúde para atingir um resultado desejado		

<b>NOC 4: Comportamento de Tratamento: Doença ou Lesão</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Ações pessoais para obter cuidado paliativo ou eliminar uma patologia		

<b>NOC 5: Conhecimento: Regime de Tratamento</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Extensão da compreensão sobre determinado regime de tratamento		

<b>NOC 6: Controle de Sintomas</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Ações pessoais para minimizar mudanças adversas percebidas nas funções física e emocional		

<b>NOC 7: Participação nas Decisões sobre os Cuidados de Saúde</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição:</b> Envolvimento pessoal na seleção e na avaliação de opções de cuidado de saúde para atingir um resultado desejado		

<b>NOC 8: Resposta à Medicação</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição:</b> Efeitos terapêuticos e adversos da medicação prescrita		

<b>NOC 9: Autocontrole da Doença Cardíaca</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição:</b> Ações pessoais para controlar a doença e prevenir seu progresso		

<b>NOC 10: Autocuidado: Medicação não Parenteral</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição:</b> Capacidade para adm de forma independente medicamentos não parenterais para atingir as metas terapêuticas, com ou sem ajuda de acessórios		

*OBS: Excluído Remoção de Toxinas: Diálise, Autocuidado com Diabetes e Nível de Glicemia*

**Para o DE 3 (Controle Familiar Ineficaz do Regime Terapêutico):**

<b>NOC 1: Conhecimento: Regime de Tratamento</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Extensão da compreensão sobre determinado regime de tratamento		

<b>NOC 2: Desempenho do Cuidador: Cuidado Direto</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Provisão, da parte do cuidador da família, de cuidado pessoal e de saúde adequados para membro necessitado		

**Continuação: Para o DE 3 (Controle Familiar Ineficaz do Regime Terapêutico):**

<b>NOC 3: Desempenho do Cuidador: Cuidado Indireto</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Organização e supervisão, por um cuidador da família, dos cuidados para um membro que necessite de cuidados		

<b>NOC 4: Enfrentamento Familiar</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Ações da família para controlar estressores que consomem recursos familiares		

<b>NOC 5: Funcionamento Familiar</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade da família para atender às necessidades de seus membros durante as transições do desenvolvimento		

<b>NOC 6: Normalização da Família</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade do sistema familiar em manter rotinas e desenvolver estratégias para um ótimo funcionamento, quando um membro possui uma doença crônica ou incapacidade		

<b>NOC 7: Participação Familiar no Cuidado Profissional</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Envolvimento da família no processo de tomada de decisão, no oferecimento e na avaliação dos cuidados proporcionados por profissionais de cuidados de saúde		

<b>NOC 8: Resiliência Familiar</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade do sistema familiar de adaptar-se com sucesso e funcionar de forma competente após adversidades significativas ou crises		

**Para o DE 4 (Disposição para Aumento do Autocuidado):** (retirado do NOC 4ª Ed.)

<b>NOC 1: Autonomia Pessoal</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Atividades pessoais de um indivíduo competente para exercer a organização das próprias decisões da vida		

<b>NOC 2: Estado de Autocuidado</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de desempenhar cuidados pessoais básicos e tarefas domésticas		

<b>NOC 3: Autocuidado: Atividades da Vida Diária (AVD)</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de desempenhar as tarefas físicas e as atividades de cuidados pessoais mais básicas, de forma independente, com ou sem ajuda de acessórios		

<b>NOC 4: Autocuidado: Banho</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de limpar o próprio corpo de forma independente, com ou sem ajuda de acessórios		

<b>NOC 5: Autocuidado: Vestir-se</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de vestir-se de forma independente, com ou sem ajuda de acessório		

**Continuação: Para o DE 4 (Disposição para Aumento do Autocuidado):** (retirado do NOC 4ª Ed.)

<b>NOC 6: Autocuidado: Alimentação</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de preparar e ingerir alimentos de forma independente, com ou sem ajuda de acessórios		

<b>NOC 7: Autocuidado: Higiene</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de manter a própria higiene e a aparência de forma independente, com ou sem o auxílio de acessórios		

<b>NOC 8: Autocuidado: Atividades instrumentais da Vida Diária (AIVD)</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de desempenhar as tarefas necessárias ao funcionamento em casa ou na comunidade de forma independente, com ou sem ajuda de acessórios		

<b>NOC 9: Autocuidado: Medicação Não-parenteral</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de administrar de forma independente medicamentos orais e tópicos para atingir as metas terapêuticas, com ou sem ajuda de acessório		

<b>NOC 10: Autocuidado: Higiene oral</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de cuidar da própria boca e dos dentes de forma independente, com ou sem ajuda dos acessórios		

<b>NOC 11: Autocuidado: Higiene Íntima</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de realizar a própria higiene de forma independente, com ou sem ajuda de acessórios		

**Para o DE 5 (Fadiga):**

<b>NOC 1: Conservação da Energia</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Ações pessoais de controle da energia necessária para iniciar e manter uma atividade		

<b>NOC 2: Energia Psicomotora</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Vontade e energia para manter as atividades da vida diária, a nutrição e a segurança pessoal		

<b>NOC 3: Estado Nutricional: Energia</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Extensão em que os nutrientes e o oxigênio proporcionam energia celular		

<b>NOC 4: Resistência</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de sustentar atividades		

<b>NOC 5: Tolerância à Atividade</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Respostas fisiológicas a movimentos que consomem energia durante as atividades da vida diária		

**Para o DE 6 (Volume de Líquidos Excessivo):**

<b>NOC 1: Equilíbrio Eletrolítico e Ácido Básico</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Equilíbrio de eletrólitos e não eletrólitos nos compartimentos intraelulares e extracelulares do organismo		

<b>NOC 2: Equilíbrio Hídrico</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Equilíbrio da água nos compartimentos intracelulares e extracelulares do organismo		

<b>NOC 3: Função Renal</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Filtração do sangue e eliminação dos resíduos metabólicos através da formação de urina		

<b>NOC 4: Gravidade do Excesso de Líquidos</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Gravidade do Excesso de Líquidos nos compartimentos intracelular e extracelular do corpo		

**Para o DE 7 (Manutenção do Lar Prejudicada):**

<b>NOC 1: Ambiente Físico Familiar</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Ambiente social tal como caracterizado pelas relações e metas dos membros da família		

<b>NOC 2: Autocuidado: Atividades Instrumentais da Vida Diária (AIVDs)</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de desempenhar as tarefas necessárias ao funcionamento em casa ou na comunidade de forma independente, com ou sem ajuda de acessórios		

<b>NOC 3: Comportamento de Segurança: Ambiente Doméstico</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Organização física para minimizar fatores ambientais capazes de causar dano ou lesão física em casa		

<b>NOC 4: Desempenho do Papel</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Congruência entre o comportamento de um indivíduo no desempenho do seu papel e as expectativas em relação a este		

<b>NOC 5: Funcionamento Familiar</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade familiar para atender às necessidades de seus membros durante as transições do desenvolvimento		

*OBS: Excluído Paternidade/Maternidade (2 NOC)*

**Para o DE 8 (Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos):**

<b>NOC 1: Appetite</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Desejo de comer quando doente ou em tratamento		

<b>NOC 2: Conhecimento: Comportamento de Saúde</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Extensão da compreensão sobre a promoção e a proteção da saúde		

**Continuação: Para o DE 8 (Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos):**

<b>NOC 3: Conhecimento: Medicação</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Extensão da compreensão sobre o uso seguro de medicação		
<b>NOC 4: Conhecimento: Processo da Doença</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Extensão da compreensão sobre o processo de uma doença específica		
<b>NOC 5: Conhecimento: Regime de Tratamento</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Extensão da compreensão sobre determinado regime de tratamento		
<b>NOC 6: Controle de Riscos</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Ações pessoais para prevenir, eliminar ou reduzir ameaças modificáveis à saúde		
<b>NOC 7: Detecção de Riscos</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Ações pessoais realizadas para identificar ameaças à própria saúde		
<b>NOC 8: Eficácia da Bomba Cardíaca</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Adequação do volume de energia ejetado do ventrículo esquerdo para manter a pressão de perfusão sistólica		
<b>NOC 9: Eliminação Intestinal</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Formação e evacuação de fezes		
<b>NOC 10: Eliminação Urinária</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Armazenamento e eliminação de urina		
<b>NOC 11: Equilíbrio Eletrolítico e Ácido Básico</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Equilíbrio de eletrólitos e não-eletrólitos nos compartimentos intracelulares e extracelulares do organismo		
<b>NOC 12: Equilíbrio Hídrico</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Equilíbrio da água nos compartimentos intracelulares e extracelulares do organismo		
<b>NOC 13: Estado Nutricional: Ingestão de Alimentos e Líquidos</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Quantidade de alimentos e líquidos consumida durante 24 horas		
<b>NOC 14: Função Renal</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Filtração do sangue e eliminação dos resíduos metabólicos através da formação de urina		
<b>NOC 15: Gravidade do Excesso de Líquidos</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Gravidade do excesso de líquidos nos compartimentos intracelular e extracelular do corpo		

**Continuação: Para o DE 8 (Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos):**

<b>NOC 16: Hidratação</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Quantidade de água nos compartimentos intra e extracelular do organismo		

<b>NOC 17: Sinais Vitais</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Temperatura, pulso, respiração e pressão sanguínea dentro dos parâmetros esperados para o indivíduo		

<b>NOC 18: Termorregulação</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Equilíbrio entre a produção, o aumento e a perda de calor		

<b>NOC 19: Envelhecimento Físico</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Mudanças físicas normais que ocorrem com o processo de envelhecimento natural		

<b>NOC 20: Estado de Autocuidado</b>	<i>Recomendo</i>	<i>Não recomendo</i>
<b>Definição</b> – Capacidade de desempenhar cuidados pessoais básicos e tarefas domésticas		

*OBS: Excluídos Amamentação, Cicatrização de Feridas, Estado de Recuperação Cirúrgica, Termorregulação:*

*RN*

## APÊNDICE B - SELEÇÃO DAS ATIVIDADES DA NIC

Nome: \_\_\_\_\_

Caros Colegas,

As 14 Intervenções listadas abaixo foram as validadas no Consenso, a seguir serão listadas suas respectivas atividades indicadas pela NIC, ou seja, a aplicação na prática da intervenção, por favor, marquem aquelas que realmente são passíveis de serem realizadas no **ambiente domiciliar e contemplam o protocolo de cuidados** do paciente portador de IC a ser aplicado em cada visita domiciliar.

O conjunto de atividades por vezes poderá alterar a real percepção da indicação da intervenção, portanto ao final de cada intervenção aparecerá a pergunta: **Eu ainda recomendo esta intervenção?**

Algumas atividades são muito genéricas, por favor, exemplifiquem sua aplicabilidade. Após sua análise, responda as questões a seguir:

1. Você considera que as atividades descritas abaixo formam um protocolo de cuidado ao portador de IC? ( ) SIM ( ) NÃO
2. Você sugere outras atividades?

Quais? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Intervenções segundo a NIC

Intervenção NIC	Definição	Recomendo	Não recomendo
<b>Educação para a SAÚDE</b>	<b>Desenvolvimento e fornecimento de instrução e experiências de aprendizagem para facilitar a adaptação voluntária de comportamento que leva indivíduos, famílias, grupos ou comunidades à saúde</b>		
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Identificar fatores externos e internos capazes de acentuar ou reduzir a motivação para comportamentos saudáveis		
2.	Determinar o contexto pessoal e a história sociocultural do comportamento de saúde do indivíduo, da família ou da comunidade		
3.	Determinar os conhecimentos de saúde e os comportamentos de vida atuais dos indivíduos das famílias ou do grupo alvo		
4.	Auxiliar os indivíduos, as famílias e as comunidades a esclarecerem suas crenças e valores de saúde		
5.	Identificar as características da população alvo que afetam a seleção das estratégias de aprendizagem		
6.	Priorizar as necessidades de aprendizagem identificadas com base na preferência do paciente, nas habilidades dos enfermeiros, nos recursos disponíveis e na probabilidade de sucesso para a obtenção de meta		
7.	Formular objetivos para o programa de educação de saúde		
8.	Enfatizar os benefícios à saúde, imediatos ou a curto prazo, a serem obtidos por comportamentos de vida positivos, em vez dos benefícios a longo prazo ou os efeitos negativos da falta de adesão		
9.	Incorporar estratégias que elevem a auto-estima do público alvo		
10.	Desenvolver materiais educativos, escritos em um nível de leitura adequado ao público-alvo		
11.	Ensinar estratégias que possam ser usadas para resistir a comportamentos não-saudáveis ou de risco, em vez de aconselhar a evitar ou a mudar o comportamento		
12.	Determinar o apoio da família, dos amigos e da comunidade para o comportamento que promova a saúde		
13.	Utilizar sistemas de apoio sociais e familiares para aumentar a eficácia da modificação no comportamento ou estilo de vida		
14.	Enfatizar a importância de padrões saudáveis de alimentação, sono e exercício, entre outros, para indivíduos, famílias e grupos que servem de modelo de valores e comportamentos para outras pessoas, especialmente crianças		
15.	Usar estratégias variadas e pontos de intervenção no programa educativo		
16.	Planejar acompanhamento a longo prazo para reforçar adaptações ao comportamento de saúde ou ao estilo de vida		
17.	Traçar e implementar estratégias para mensurar os resultados obtidos, a intervalos regulares, durante e após o término do programa		
18.	Traçar e implementar estratégias para mensurar o programa e a eficácia dos custos da educação, usando tais dados para aperfeiçoar a eficiência dos programas subsequentes		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Assistência na AUTOMODIFICAÇÃO</b>	<b>Reforço de mudança autodirigida, iniciada pelo paciente, para alcançar metas importantes quanto à personalidade</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Encorajar o paciente a examinar seus valores e crenças pessoais e sua satisfação com eles		
2.	Avaliar as razões do paciente para desejar a mudança		
3.	Auxiliar o paciente a identificar uma meta específica para a mudança		
4.	Auxiliar o paciente a identificar comportamentos-alvo que necessitem de mudanças, de modo a alcançar a meta desejada		
5.	Avaliar os conhecimentos e as habilidades atuais do paciente em relação à mudança desejada		
6.	Avaliar o ambiente social e físico do paciente, de modo a ampliar o apoio aos comportamentos desejados		
7.	Investigar com o paciente as barreiras potenciais à mudança comportamental		
8.	Identificar com o paciente as estratégias mais eficientes para a mudança comportamental		
9.	Explicar ao paciente a importância da automonitoração na tentativa de mudar o comportamento		
10.	Auxiliar o paciente a identificar a frequência com que ocorrem determinados comportamentos		
11.	Orientar o paciente para que registre a incidência dos comportamentos durante, pelo menos, 3 dias, até 2 a 3 semanas		
12.	Encorajar o paciente a identificar reforços/recompensas adequados e significativos		
13.	Encorajar o paciente a escolher um reforços/recompensa importante o suficiente para a manutenção do comportamento		
14.	Encorajar o paciente a identificar as etapas com cuja duração possa lidar e que sejam completadas em determinado tempo		
15.	Encorajar a valorização de confiança primária no auto reforço em vez de desejar mais a recompensa por parte dos enfos e familiares		
16.	Orientar o paciente sobre a forma de mudar os reforços contínuos para reforços intermitentes		
17.	Auxiliar o paciente a avaliar seu progresso, comparando os registros de comportamentos		
18.	Estimular a flexibilidade durante a elaboração de um plano, promovendo o completo domínio de uma etapa antes de avançar a seguinte		
19.	Encorajar o paciente a adaptar o plano elaborado, de modo a fomentar a mudança de comportamento, SN		
20.	Auxiliar o paciente a identificar as circunstâncias ou as situações em que ocorre o comportamento		
21.	Auxiliar o paciente a identificar mesmo os sucessos menores		
22.	Auxiliar o paciente a identificar comportamentos existentes que sejam habituais ou automáticos		
23.	Examinar com o paciente o possível uso de meditação ou relaxamento progressivo, na tentativa de mudar um comportamento		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

Intervenção NIC	Definição	Recomendo	Não recomendo
<b>Estabelecimento de METAS MÚTUAS</b>	<b>Colaboração com o paciente para identificar e priorizar metas de cuidado, desenvolvendo então, um plano para o alcance de tais metas</b>		
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Encorajar a identificação de valores específicos da vida		
2.	Auxiliar paciente e pessoa significativa a desenvolver expectativas realistas para si mesmos no desempenho de seus papéis		
3.	Determinar o reconhecimento, por parte do paciente, de seu próprio problema		
4.	Encorajar o paciente a identificar suas forças e capacidades		
5.	Auxiliar o paciente na identificação de metas realistas e atingíveis		
6.	Construir e usar uma escala de obtenção de metas, quando adequado		
7.	Identificar as metas de cuidado com o paciente		
8.	Estabelecer metas utilizando termos positivos		
9.	Auxiliar o paciente a fragmentar as metas complexas em etapas menores e mais simplificadas		
10.	Reconhecer o sistema de crenças e valores do paciente ao estabelecer as metas		
11.	Encorajar o paciente a construir suas metas com clareza, evitando o uso de alternativas		
12.	Evitar a imposição de valores pessoais ao paciente durante o estabelecimento de metas		
13.	Explicar ao paciente que apenas um comportamento deve ser modificado a cada vez		
14.	Auxiliar o paciente a priorizar (dar o devido peso) as metas identificadas		
15.	Esclarecer com o paciente os papéis do provedor de cuidados de saúde e do paciente, respectivamente		
16.	Investigar com o paciente as formas de melhor alcançar as metas		
17.	Ajudar o paciente na avaliação dos recursos disponíveis para alcançar as metas		
18.	Ajudar o paciente no desenvolvimento de um plano para alcançar as metas		
19.	Ajudar o paciente no estabelecimento de limites realistas de tempo		
20.	Ajudar o paciente na priorização das atividades utilizadas para atingir as metas		
21.	Avaliar o nível atual de envolvimento do paciente em relação a cada meta		
22.	Facilitar a identificação, pelo paciente, dos resultados individualizados esperados para cada meta		
23.	Ajudar o paciente na identificação de um indicador específico de medida (p.ex., comportamento, evento social) para cada meta		
24.	Preparar os resultados comportamentais para serem usados na escala de obtenção das metas		
25.	Ajudar o paciente a focalizar-se mais nos resultados esperados do que nos desejados		
26.	Encorajar a aceitação da satisfação parcial de uma meta		
27.	Auxiliar o paciente a especificar o período de tempo na qual será medido cada indicador		
28.	Investigar com o paciente os métodos de mensurar o		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Estabelecimento de METAS MÚTUAS</b>	<b>Colaboração com o paciente para identificar i priorizar metas de cuidado, desenvolvendo então, um plano para o alcance de tais metas</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
	progresso em direção às metas		
29.	Coordenar com o paciente as datas de revisão periódica para avaliação do progresso em direção às metas		
30.	Revisar a escala (tal como foi elaborada com o paciente) durante as datas de revisão da avaliação do progresso		
31.	Calcular o escore de obtenção das metas		
32.	Reavaliar as metas e o plano, quando adequado		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Promoção do envolvimento FAMILIAR</b>	<b>Facilitação da participação da família no cuidado emocional e físico do paciente</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não Recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Estabelecer uma relação pessoal com o paciente e com os membros da família que se envolverão nos cuidados		
2.	Identificar as capacidades dos membros da família para envolvimento no cuidado do paciente		
3.	Determinar os recursos físicos, emocionais e educacionais do principal provedor de cuidados		
4.	Identificar as deficiências de autocuidado do paciente		
5.	Identificar as preferências dos membros da família em relação ao envolvimento com o paciente		
6.	Identificar as expectativas dos membros da família em relação ao paciente		
7.	Encorajar os membros da família e o paciente a auxiliarem no desenvolvimento de um plano de cuidados,inclusive nos resultados esperados e na implementação do plano		
8.	Encorajar os membros da família e o paciente a serem assertivos nas interações com os profissionais de cuidados da saúde		
9.	Monitorar a estrutura e os papéis familiares		
10.	Monitorar o envolvimento dos membros da família nos cuidados do paciente		
11.	Oferecer aos membros da família informações essenciais sobre o paciente, de acordo com a preferência deste		
12.	Facilitar a compreensão pelos membros da família quanto aos aspectos médicos da condição do paciente		
13.	Identificar a percepção dos membros da família quanto à situação, aos eventos precipitadores, aos sentimentos e aos comportamentos do paciente		
14.	Identificar outros estressores situacionais para os membros da família		
15.	Identificar os sintomas físicos de estresse de cada um dos membros da família(p. ex., choro, náusea, vômito, distração)		
16.	Determinar o nível de dependência do paciente em relação aos membros da família, de acordo com a idade ou a doença		
17.	Encorajar o foco em qualquer aspecto positivo da situação do paciente		
18.	Identificar e respeitar os mecanismos de enfrentamento usados pelos membros da família		

19.	Identificar com os membros da família as dificuldades de enfrentamento do paciente		
20.	Identificar com os membros da família os pontos fortes e as capacidades do paciente		
21.	Informar os familiares sobre os fatores que podem melhorar a condição do paciente		
22.	Encorajar os membros da família a resguardarem ou manterem as relações familiares, quando apropriado		
23.	Facilitar o controle dos aspectos médicos da doença pelos membros da família.		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Monitoração HÍDRICA(R)</b>	<b>Coleta e análise de dados do paciente para regular o equilíbrio hídrico</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Determinar a história da quantidade e do tipo de ingestão de líquidos e dos hábitos de eliminação		
2.	Determinar possíveis fatores de risco para o desequilíbrio hídrico		
3.	Monitorar o peso		
4.	Monitorar ingesta e eliminação		
5.	Monitorar níveis séricos de eletrólitos e urinário, SN		
6.	Monitorar PA, FC e FR		
7.	Manter um registro preciso de ingestão e eliminação		
8.	Monitorar as mucosas, turgescência da pele e a sede		
9.	Monitorar veias do pescoço distendidas, crepitações nos pulmões, edema periférico e aumento de peso		
10.	Monitorar sinais e sintomas de ascite		
11.	Observar presença ou ausência de vertigem ao levantar		
12.	Restringir e alocar a ingestão de líquidos, quando adequado		
13.	Administrar agentes farmacológicos para aumentar débito urinário, quando adequado. Ex. Protocolo Diurético		
14.	Administrar líquidos quando adequado		
15.	Restringir e alocar a ingestão de líquidos quando adequado		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Assistência para a manutenção do LAR</b>	<b>Auxílio ao paciente/família para manter a casa o mais limpa, segura e agradável possível para ser habilitada</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Determinar as exigências do paciente quanto à manutenção da casa		
2.	Envolver o paciente/família nas decisões sobre a manutenção da casa		
3.	Sugerir alterações estruturais necessárias para tornar a casa acessível		
4.	Oferecer informações sobre a forma de tornar seguro e limpo o ambiente doméstico		
5.	Aconselhar o alívio de todos os odores da casa		
6.	Auxiliar os membros da família a desenvolver expectativas realistas sobre si mesmos no desempenho de seus papéis		
7.	Aconselhar o alívio de todos os odores desagradáveis		
8.	Ajudar a família a utilizar a rede de recursos sociais		
9.	Oferecer informações sobre o repouso do cuidador, QN		
10.	Coordenar o uso de recursos comunitários		
11.	Solicitar os serviços domésticos de um profissional		
12.	Oferecer soluções para dificuldades financeiras		
13.	Discutir custo da manutenção necessária		
14.	Sugerir serviços de reparos domésticos		
15.	Facilitar a limpeza da roupa suja		
16.	Sugerir serviço de dedetização		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Aconselhamento NUTRICIONAL</b>	<b>Uso de um processo de ajuda interativa, com foco na necessidade de modificação da dieta</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Estabelecer uma relação terapêutica com base na confiança e no respeito		
2.	Estabelecer a duração da relação de aconselhamento		
3.	Determinar a ingestão e os hábitos alimentares do paciente		
4.	Facilitar a identificação dos comportamentos alimentares a serem mudados		
5.	Estabelecer metas realistas a curto e a longo prazos em relação à mudança no estado nutricional		
6.	Usar padrões nutricionais aceitos para auxiliar o paciente a avaliar a adequação da ingestão alimentar		
7.	Oferecer informações, quando necessário, sobre a necessidade de saúde para a modificação da dieta: perda de peso, aumento de peso, restrição de sódio, redução do colesterol, restrição de líquidos, etc.		
8.	Ajudar o paciente a analisar fatores como idade, estágio de crescimento e desenvolvimento, experiências nutricionais anteriores, lesão, doença, cultura e recursos financeiros, no planejamento de formas de satisfazer às necessidades nutricionais		
9.	Discutir o conhecimento do paciente a respeito dos quatro		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Aconselhamento NUTRICIONAL</b>	<b>Uso de um processo de ajuda interativa, com foco na necessidade de modificação da dieta</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
	grupos alimentares básicos, bem como as percepções da necessidade da modificação na dieta		
10.	Discutir as exigências nutricionais e as percepções do paciente sobre a dieta recomendada / prescrita		
11.	Discutir as preferências e os alimentos de que o paciente não gosta		
12.	Auxiliar o paciente a registrar o que costuma comer em um período de 24 horas		
13.	Revisar com o paciente medidas de ingestão e eliminação de líquidos, valores de hemoglobina, dados da pressão sanguínea ou aumentos e perdas de peso, quando adequado		
14.	Discutir hábitos de compra de alimentos e limites orçamentários		
15.	Discutir o significado dos alimentos para o paciente		
16.	Determinar as atitudes e crenças de pessoas significativas sobre os alimentos, o ato alimentar e a mudança nutricional de que o paciente necessita		
17.	Avaliar o progresso das metas de modificação alimentar a intervalos regulares		
18.	Auxiliar o paciente a declarar seus sentimentos e preocupações sobre o alcance das metas		
19.	Elogiar os esforços para alcançar as metas		
20.	Oferecer encaminhamentos / consultas a outros membros da equipe de cuidados de saúde, quando adequado		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Identificação de RISCO (R)</b>	<b>Análise de fatores potenciais de risco, de determinação à saúde e de priorização de estratégias de redução de riscos para um indivíduo ou grupo</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Revisar a história médica passada em busca de evidências de diagnósticos médicos e de enfermagem atuais ou anteriores		
2.	Instituir um levantamento rotineiro de riscos, utilizando instrumentos válidos e confiáveis		
3.	Identificar pacientes com necessidades contínuas de cuidado		
4.	Determinar a presença e qualidade do apoio familiar		
5.	Determinar os recursos financeiros		
6.	Determinar o nível educacional		
7.	Identificar estratégias usuais de enfrentamento do indivíduo e do grupo		
8.	Determinar o nível de funcionamento passado e atual		
9.	Determinar a presença/ausência de necessidades básicas de vida		
10.	Determinar a adesão aos tratamentos médicos e de enfermagem		
11.	Planejar atividades de redução de risco, junto ao indivíduo		
12.	Identificar recursos institucionais para auxiliar a reduzir os fatores de risco		
13.	Iniciar encaminhamentos a profissionais/instituições de		

	cuidados de saúde, quando adequado		
14.	Utilizar a fixação mútua de metas, quando adequado		
15.	Utilizar um contrato com o paciente, quando adequado		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Ensino: MEDICAMENTOS Prescritos</b>	<b>Preparo do paciente para, com segurança tomar os medicamentos prescritos e monitorar seus efeitos</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Orientar o paciente para reconhecer as características específicas do(s) medicamento(s), quando adequado		
2.	Informar o paciente sobre os nomes genéricos e comerciais de cada medicamento		
3.	Orientar o paciente sobre o propósito e a ação de cada medicamento		
4.	Explicar como os provedores de cuidados escolhem o medicamento mais adequado		
5.	Orientar o paciente sobre a dosagem, a via de administração e a duração da ação de cada medicamento		
6.	Orientar o paciente sobre a administração / aplicação correta de cada medicamento		
7.	Revisar o conhecimento que o paciente tem sobre os medicamentos		
8.	Certificar-se do conhecimento que o paciente tem sobre os medicamentos		
9.	Avaliar a capacidade do paciente para auto-administrar medicamentos		
10.	Orientar o paciente a realizar os procedimentos necessários antes de tomar um medicamento (p. ex., checar pulso, glicose), quando adequado		
11.	Informar o paciente sobre o que fazer se uma dose do medicamento for esquecida		
12.	Orientar o paciente sobre os critérios a serem utilizados ao decidir alterar dosagem / horário do medicamento, quando adequado		
13.	Informar o paciente das conseqüências de não tomar ou interromper repentinamente o(s) medicamento(s), quando adequado		
14.	Orientar o paciente sobre precauções específicas a serem observadas ao tomar medicamentos (p. ex., não dirigir / usar ferramentas elétricas), quando adequado		
15.	Orientar o paciente sobre os possíveis efeitos secundários adversos de cada medicamento		
16.	Orientar o paciente sobre como aliviar e /ou prevenir determinados efeitos secundários, quando adequado		
17.	Orientar o paciente sobre ações adequadas a serem implementadas caso ocorram efeitos secundários		
18.	Orientar o paciente sobre os sinais e sintomas de dosagem excessiva / insuficiente		
19.	Informar o paciente sobre possíveis interações entre medicamentos e alimentos, quando adequado		
	Orientar o paciente sobre a forma de armazenar adequadamente os medicamentos		

20.	Orientar o paciente sobre os cuidados adequados de itens utilizados para a administração		
21.	Orientar o paciente quanto ao correto descarte de agulhas e seringas em casa, quando adequado, e onde desprezar o recipiente para pérfuro-cortante em sua comunidade. Ex: insulina		
22.	Dar ao paciente informações escritas sobre a ação, o propósito e os efeitos secundários dos medicamentos, entre outras		
23.	Auxiliar o paciente a elaborar uma tabela de horários para os medicamentos		
24.	Orientar o paciente a carregar documentos sobre seu regime prescrito de medicamentos		
25.	Orientar o paciente sobre como preencher sua(s) prescrição(ões), quando adequado		
27.	Informar o paciente sobre prováveis mudanças na aparência e/ou dosagem, ao preencher prescrição(ões) de medicamentos(s) genérico(s)		
28.	Alertar o paciente sobre os riscos associados à ingestão de medicamentos vencidos		
29.	Advertir o paciente a não oferecer medicamentos prescritos a outros		
30.	Determinar a capacidade do paciente para obter os medicamentos necessários		
31.	Oferecer informações sobre programas / organizações para poupar gastos e obter medicamentos e itens, quando adequado		
32.	Informar sobre os mecanismos de alerta dos medicamentos e a forma de obtê-los		
33.	Reforçar informações dadas por outros membros da equipe de saúde, quando adequado		
34.	Incluir a família/ pessoas significativas, quando adequado		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Controle de ENERGIA</b>	<b>Regulagem do uso de energia para tratar ou prevenir a fadiga e otimizar as funções</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Determinar as limitações físicas do paciente		
2.	Determinar a percepção do paciente sobre as causas da fadiga		
3.	Encorajar a verbalização de sentimentos sobre as limitações		
4.	Determinar as causas da fadiga. Ex. congestão		
5.	Determinar quanta e qual atividade é necessário para desenvolver resistência		
6.	Monitorar a ingestão nutricional para garantir recursos energéticos adequados		
7.	Monitorar o paciente na busca de evidência de excessiva fadiga física		
8.	Monitorar a resposta cardiorrespiratória à atividade. Ex. taquicardia, arritmia		
9.	Monitorar/registrar o padrão do sono do paciente e número de horas		
10.	Monitorar a localização e a natureza do desconforto ou da dor durante movimentos/atividade		
11.	Estimular períodos alternados de repouso e atividade		

12.	Organizar atividades físicas que reduzam a competição pelo suprimento de oxigênio às funções vitais do organismo. Ex. evitar atividades após as refeições		
13.	Estimular a realização de um cochilo a tarde, se adequado		
14.	Encorajar a realização de atividade física		
15.	Orientar o paciente e cuidadores a notificar os profissionais caso persistam os sinais e sintomas da fadiga		
16.	Auxiliar o paciente a compreender os princípios de conservação de energia. Ex. repouso no leito, restrição de atividades		
17.	Auxiliar o paciente a programar os períodos de descanso		
18.	Usar exercícios passivos e ou ativos de amplitude de movimentos para aliviar a tensão muscular		
19.	Proporcionar atividades de diversão calmantes para promover o relaxamento		
20.	Planejar atividades para períodos que o paciente tenha o máximo de sua energia		
21.	Monitorar a administração e o efeito de estimulantes e depressivos		
22.	Ensinar ao paciente e pessoas significativas outras técnicas de autocuidado que minimizem o consumo de O <sub>2</sub>		
23.	Orientar ao paciente e pessoas significativas a reconhecer sinais e sintomas de fadiga que requeiram a redução da atividade		
24.	Auxiliar a identificar as tarefas que a família e os amigos podem realizar em casa de modo a minimizar a fadiga		
25.	Ensinar técnicas de organização das atividades e de controle do tempo para prevenir a fadiga		
26.	Auxiliar o paciente a organizar a prioridade das atividades de modo a acomodar os níveis de energia		
27.	Auxiliar o paciente /pessoas significativas a estabelecer metas de atividades realistas		
28.	Auxiliar o paciente a identificar preferência quanto as atividades		
29.	Encorajar o paciente a escolher atividades que gradativamente desenvolvam resistência		
30.	Auxiliar o paciente a limitar o sono durante o dia		
31.	Avaliar os aumentos programados dos níveis de atividade		
32.	Reduzir os desconfortos físicos capazes de interferir na função cognitiva e na automonitoração/regulação da atividade		
33.	Limitar os estímulos ambientais		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Mobilização FAMILIAR (R)</b>	<b>Utilização dos pontos positivos da família para influenciar a saúde do paciente numa direção positiva</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Ser ouvinte dos membros da família		
2.	Estabelecer uma relação de confiança		
3.	Encarar os membros da família como especialistas potenciais no cuidado do paciente		
4.	Identificar pontos fortes e os recursos da família, de seus membros, e seu sistema de apoio		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Mobilização FAMILIAR (R)</b>	<b>Utilização dos pontos positivos da família para influenciar a saúde do paciente numa direção positiva</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
5.	Determinar a disposição e a capacidade dos membros da família para aprender		
6.	Oferecer informações freqüentes à família para ajudar seus membros a identificarem as limitações, a evolução e as implicações dos cuidados do paciente		
7.	Promover uma mútua tomada de decisões com os membros da família em relação ao plano de cuidados		
8.	Ensinar os cuidadores sobre a terapia do paciente, se apropriado		
9.	Explicar aos membros da família a necessidade de cuidados de saúde profissional		
10.	Cooperar com os membros no planejamento e na implementação de terapias		
11.	Dar apoio às atividades familiares que promovam a saúde do paciente ou o controle da condição, quando adequado		
12.	Ajudar os membros da família a identificarem serviços de saúde e recursos comunitários		
13.	Monitorar a atual situação familiar		
14.	Determinar sistematicamente o quanto o paciente já se aproximou do resultado esperado		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Modificação do COMPORTAMENTO (R)</b>	<b>Promoção de uma mudança no comportamento</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Determinar a motivação do paciente para mudança		
2.	Auxiliar o paciente a identificar pontos fortes e reforçá-los		
3.	Encorajar a substituição de hábitos indesejáveis por desejáveis		
4.	Oferecer feedback dos sentimentos quando o paciente estiver isento de sintomas e parecer relaxado		
5.	Reforçar decisões construtivas sobre as necessidades de saúde		
6.	Oferecer reforço positivo a decisões que o paciente tomou sozinho		
7.	Auxiliar o paciente a identificar mesmo pequenos sucessos		
8.	Identificar o problema do paciente em termos comportamentais		
9.	Encorajar o paciente a examinar o próprio comportamento		
10.	Identificar o comportamento a ser modificado		
11.	Fragmentar o comportamento a ser modificado. Ex: parar de fumar: quantidade de cigarros fumados		
12.	Elaborar um programa de mudança de comportamento		
13.	Discutir o processo de mudança com o paciente e pessoas significativas		
14.	Fixar objetivos comportamentais por escrito		
15.	Elaborar um método (gráfico ou tabela) para registrar o comportamento		
16.	Promover o envolvimento familiar no processo de modificação		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Modificação do COMPORTAMENTO (R)</b>	<b>Promoção de uma mudança no comportamento</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
17.	Estimular aquisição de habilidades pelo reforço sistemático		
18.	Promover aprendizagem do comportamento desejado usando técnicas de treinamento		
19.	Avaliar as mudanças do comportamento, comparando início e pós-intervenção		
20.	Documentar o processo de modificação		
21.	Manter o reforço durante período mais longo (contato pessoal ou telefone)		
22.	Estabelecer um ponto de partida de ocorrência do comportamento antes de iniciar a mudança		
23.	Encorajar o paciente a participar dos registros dos comportamentos		
24.	Oferecer reforços positivos para comportamentos que devam ser aumentados		
25.	Redirecionar reforços positivos de comportamentos que devam ser reduzidos a um comportamento substituto mais desejável		
26.	Encorajar o paciente a participar de seleção de reforços		
27.	Escolher reforços significativos para o paciente		
28.	Escolher reforços que possam ser controlados		
29.	Documentar o processo de modificação SN		
30.	Manter o reforço durante um período mais longo (ex. contato telefone)		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Melhora do ENFRENTAMENTO</b>	<b>Auxílio a paciente para adaptar-se a estressores, mudanças ou ameaças percebidos que interfiram no atendimento às necessidades e papéis da vida</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Avaliar a adaptação do paciente a mudanças na imagem corporal, se indicado		
2.	Avaliar o impacto da situação de vida do paciente sobre papéis e relacionamentos		
3.	Encorajar o paciente a identificar uma descrição realista da mudança de papel		
4.	Avaliar a compreensão que o paciente tem do processo de doença		
5.	Avaliar e discutir respostas alternativas à situação		
6.	Usar uma abordagem calma e segura		
7.	Propiciar uma atmosfera de aceitação		
8.	Ajudar o paciente a desenvolver uma avaliação objetiva da situação		
9.	Ajudar o paciente a identificar as informações que ele tem maior interesse em obter		
10.	Oferecer informações reais sobre o diagnóstico, tratamento e prognóstico		
11.	Prover o paciente de opções reais sobre determinados aspectos do cuidado		
12.	Encorajar uma atitude de esperança realista como uma forma		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Melhora do ENFRENTAMENTO</b>	<b>Auxílio a paciente para adaptar-se a estressores, mudanças ou ameaças percebidos que interfiram no atendimento às necessidades e papéis da vida</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
	de lidar com sentimentos de desamparo		
13.	Avaliar a capacidade decisória do paciente		
14.	Buscar compreender a perspectiva que o paciente tem de uma situação estressante		
15.	Desencorajar a tomada de decisão quando o paciente está sob grave estresse		
16.	Encorajar a participação em atividades sociais e comunitárias		
17.	Estimular relacionamentos com pessoas que tenham interesses e metas comuns		
18.	Encorajar o domínio gradativo da situação		
19.	Encorajar a paciência no desenvolvimento das relações		
20.	Encorajar a aceitação da limitação dos outros		
21.	Reconhecer a experiência cultural e espiritual do paciente		
22.	Encorajar o uso de recursos espirituais do paciente		
23.	Investigar conquistas anteriores do paciente		
24.	Investigar as razões do paciente para autocrítica		
25.	Confrontar os sentimentos ambivalentes do paciente		
26.	Incentivar válvulas de escape construtivas para raiva e hostilidade		
27.	Promover situações que estimulem a autonomia do paciente		
28.	Auxiliar o paciente a identificar reações positivas dos outros		
29.	Estimular a identificação de valores de vida específicos		
30.	Investigar com o paciente métodos anteriormente usados para lidar com problemas da vida		
31.	Apoiar o uso de mecanismos de defesa apropriados		
32.	Encorajar a verbalização dos sentimentos, percepções e medos		
33.	Discutir as conseqüências de não lidar com a culpa e a vergonha		
34.	Encorajar o paciente a identificar seus pontos fortes e capacidades		
35.	Auxiliar o paciente a identificar metas apropriadas a curto e a longo prazos		
36.	Auxiliar o paciente a fragmentar metas complexas em etapas menores e fáceis de vencer		
37.	Auxiliar o paciente a examinar recursos disponíveis para atingir suas metas		
38.	Avaliar necessidades/desejos do paciente referentes ao apoio social		
39.	Auxiliar o paciente a identificar sistemas de apoio disponíveis		
40.	Encorajar o envolvimento da família se apropriado		
41.	Encorajar a família a verbalizar sentimentos sobre o indivíduo doente		
42.	Auxiliar o paciente a identificar estratégias positivas para lidar com as limitações e administrar mudanças necessárias no estilo de vida e no desempenho de papéis		
43.	Orientar o paciente sobre o uso de técnicas de relaxamento , SN		
44.	Auxiliar o paciente em seu luto e enfrentamento de perdas por doenças crônicas e ou incapacitações		
45.	Auxiliar o paciente a esclarecer idéias errôneas		
46.	Encorajar o paciente a avaliar o próprio comportamento		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

**Colegas, a intervenção abaixo é referente aos contatos telefônicos**

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>CONSULTA por telefone</b>	<b>Identificação das preocupações do paciente e fornecimento de apoio, informações ou orientação em resposta a essas preocupações por meio de telefone</b>		
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Identificar-se com o nome, as credenciais e a organização; fazer com que o paciente que fez a chamada saiba se a ligação está sendo gravada ou não (p. ex., para monitoração da qualidade), usando a voz como forma de criar uma relação terapêutica		
2.	Informar o paciente sobre o processo de chamada telefônica e obter consentimento		
3.	Levar em conta as barreiras culturais e socioeconômicas em relação à resposta do paciente		
4.	Obter informações sobre a finalidade da chamada (p. ex., diagnósticos médicos, caso existam, historia médica anterior e programa atual de tratamento)		
5.	Identificar preocupações sobre o estado de saúde		
6.	Estabelecer o nível de conhecimento daquele que fez a chamada e a fonte desse conhecimento		
7.	Determinar a capacidade do paciente para compreender o ensino / as orientações por telefone (p. ex., deficiência auditiva, confusão, barreiras lingüísticas)		
8.	Oferecer meio de sobrepujar todas as barreiras identificadas à aprendizagem ou ao uso de sistema(s) de apoio		
9.	Identificar o grau de apoio e envolvimento familiar no cuidado		
10.	Perguntar sobre queixas/ sintomas relacionados (conforme o protocolo – padrão disponível)		
11.	Obter dados relacionados à eficiência do tratamento atual, caso haja, consultando e citando referências aprovadas como fontes (p.ex., “A Cruz Vermelha sugere...”)		
12.	Determinar a resposta psicológica à situação e a disponibilidade de sistemas de apoio		
13.	Determinar o risco à segurança daquele que fez a chamada e de outros		
14.	Determinar se as preocupações merecem ou não uma futura avaliação (uso do protocolo-padrão)		
15.	Oferecer informações claras sobre a forma de acessar o cuidado necessário, caso as preocupações necessitem de atendimento imediato		
16.	Oferecer informações sobre o programa de tratamento e as responsabilidades resultantes do autocuidado, conforme o alcance da prática e das orientações estabelecidas		
17.	Oferecer informações sobre terapias e medicamentos prescritos, quando adequado		
18.	Oferecer informações sobre promoção de saúde / educação para saúde, quando adequado		
19.	Identificar problemas reais / potenciais relacionados à implementação da terapia para o autocuidado		
20.	Fazer recomendações sobre mudanças na terapia, quando adequado (uso de orientações estabelecidas, se existirem)		
21.	Consultar médico / provedor de cuidado primário sobre as mudanças no programa de tratamento, se necessário		
22.	Oferecer informações sobre recursos da comunidade,		

	programas educativos, grupos de apoio e grupos de auto-ajuda, conforme indicado		
23.	Oferecer serviços de maneira interessada e apoiadora		
24.	Envolver a família/ pessoas significativas nos cuidados e no planejamento		
25.	Responder às perguntas		
26.	Determinar a compreensão da pessoa que fez a chamada em relação às orientações dadas		
27.	Manter a confidencialidade, conforme indicado		
28.	Documentar todos os dados levantados, conselhos, instruções ou outras informações fornecidas ao paciente, conforme as orientações específicas		
29.	Seguir as orientações para investigar ou relatar situações suspeitas envolvendo criança, idoso ou abuso conjugal		
30.	Fazer um acompanhamento para identificar a adesão do paciente e as ações pretendidas por ele		
31.	Determinar a necessidade de estabelecer intervalos de tempo para a avaliação intermitente posterior, quando adequado		
32.	Determinar a forma como o paciente e os familiares podem ser encontrados para o retorno da chamada telefônica, quando adequado		
33.	Documentar a permissão para a chamada de retorno e identificar as pessoas capazes de receber a informação do telefonema		
34.	Discutir e resolver os problemas surgidos nas chamadas telefônicas com a ajuda do supervisor/ colegiado		
	<b>Eu ainda recomendo esta intervenção?</b>		

Quais outras atividades são realizadas no contato telefônico?

---



---



---



---

**Caros colegas, a intervenção abaixo *não* foi validada no consenso (3 votos favoráveis), mas está totalmente inserida no protocolo, portanto coloco-a novamente em discussão.**

**Você indicaria esta intervenção além daquelas já validadas, quais as atividades?**

( ) S      ( ) N

porquê: \_\_\_\_\_

Intervenção NIC	Definição	Recomendo	Não recomendo
<b>Ensino: Processo de DOENÇA</b>	<b>Assistir ao paciente para que compreenda informações relacionadas a determinado processo de doença</b>		
<b>ATIVIDADES</b>			
1.	Avaliar o atual nível de conhecimento do paciente em relação ao processo de IC		
2.	Explicar a fisiopatologia da doença e como ela se relaciona à anatomia e a fisiologia		
3.	Revisar o conhecimento que o paciente tem sobre a sua condição		

<b>Intervenção NIC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Ensino: Processo de DOENÇA</b>	<b>Assistir ao paciente para que compreenda informações relacionadas a determinado processo de doença</b>	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
4.	Reconhecer o conhecimento que o paciente tem sobre sua condição		
5.	Descrever sinais e sintomas comuns da IC		
6.	Investigar com o paciente o que ele já fez para controlar os sintomas		
7.	Descrever o processo de doença		
8.	Identificar prováveis etiologias, quando adequado		
9.	Oferecer informações ao paciente sobre sua condição, quando apropriado		
10.	Identificar mudanças na condição física do paciente		
11.	Oferecer a família/ pessoas próximas informações sobre o progresso do paciente, quando apropriado		
12.	Discutir mudanças no estilo de vida que podem ser necessárias para prevenir complicações futuras e ou controlar a doença		
13.	Descrever as razões que fundamentam as recomendações sobre controle e terapia		
14.	Descrever possíveis complicações		
15.	Orientar o paciente sobre medidas para prevenir/minimizar efeitos do tto, quando adequado		
16.	Orientar o paciente sobre sinais e sintomas que devam ser relatados a equipe		
17.	Orientar o paciente sobre medidas de controle /minimização de sintomas, quando adequado		
18.	Investigar recursos e apoio possíveis, quando indicado		
19.	Providenciar número de telefone a ser usado caso ocorram complicações		
20.	Reforçar informações oferecidas por outros membros da equipe de cuidados de saúde, se apropriado		
21.	Oferecer informações ao paciente sobre sua condição		
22.	Oferecer tranquilização a condição do paciente		
23.	Oferecer informações sobre as medidas de diagnóstico disponíveis, quando adequado		
24.	Discutir opções de terapia/tratamento		
25.	Orientar o paciente sobre medidas para prevenir/minimizar os efeitos secundários do tratamento da doença, quando adequado		
26.	Encaminhar o paciente a instituições/grupos de apoio da comunidade local, quando apropriado		
27.	Orientar o paciente sobre sinais e sintomas que devam ser relatados ao provedor de cuidados de saúde, quando adequado		
	<b>Eu ainda <u>não</u> recomendo esta intervenção?</b>		

## APÊNDICE C - SELEÇÃO DOS INDICADORES DA NOC

Nome: \_\_\_\_\_

Caros Colegas,

Os resultados listadas abaixo foram as validadas no Consenso, a seguir serão listadas seus respectivos indicadores, indicados pela NOC, por favor, marquem aqueles que realmente são passíveis de serem avaliados no **ambiente domiciliar e contemplam o protocolo de cuidados** do paciente portador de IC a ser aplicado em cada visita domiciliar.

O conjunto de indicadores por vezes poderá alterar a real percepção da indicação do resultado, portanto ao final de cada resultado aparecerá a pergunta: **Eu ainda recomendo este resultado?**

Alguns indicadores são muito genéricas, por favor, exemplifiquem sua aplicabilidade. Após sua análise, responda as questões a seguir:

3. Você considera que os indicadores descritos abaixo avaliam as intervenções de enfermagem previamente selecionadas para o cuidado de pacientes com IC? ( ) SIM  
( ) NÃO

4. Você sugere outros indicadores?

Quais? \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

### Resultados segundo a NOC

Resultado NOC	Definição	Recomendo	Não recomendo
<b>Conhecimento: Medicação</b>	Extensão da compreensão sobre o uso seguro de medicação		
<b>INDICADORES</b>			
1.	Percepção da necessidade de informar o provedor de cuidados de saúde sobre todos os medicamentos tomados atualmente		
2.	Identificação do nome correto dos medicamentos		
3.	Descrição da aparência dos medicamentos		
4.	Descrição das ações dos medicamentos		
5.	Descrição dos efeitos secundários dos medicamentos		
6.	Descrição das precauções dos medicamentos		
7.	Descrição do uso de recursos para auxiliar a memória		
8.	Descrição do potencial de interação com outros medicamentos prescritos		
9.	Descrição das reações adversas potenciais na ingestão de vários medicamentos		
10.	Descrição da administração correta do medicamento		
11.	Descrição de técnicas de automonitoramento		
12.	Descrição do armazenamento correto dos medicamentos		
13.	Descrição de como obter a medicação e os suprimentos necessários		
14.	Descrição da eliminação adequada de medicamentos não utilizados		
15.	Descrição de testes laboratoriais necessários		
16.	Descrição do uso adequado de identificação de alerta sobre os medicamentos		
	<b>RESULTADO RECOMENDADO</b>		

### Importante: o resultado abaixo foi validado para 2 intervenções diferentes

Resultado NOC	Definição	Recomendo	Não recomendo
<b>Conhecimento: Regime de Tratamento</b>	Extensão da compreensão sobre determinado regime de tratamento		
<b>INDICADORES</b>			
1.	Descrição do processo de doença		
2.	Descrição das razões para o regime de tratamento		
3.	Descrição das responsabilidades de autocuidado para o tratamento		
4.	Descrição das responsabilidades de autocuidado para situações de emergência		
5.	Descrição dos efeitos esperados do tratamento		
6.	Descrição das técnicas de automonitoração		
7.	Descrição da dieta prescrita		
8.	Descrição da medicação prescrita		
9.	Descrição da atividade prescrita		
10.	Descrição dos exercícios prescritos		
11.	Descrição dos procedimentos prescritos		
12.	Descrição dos benefícios do controle da doença		
	<b>RESULTADO RECOMENDADO</b>		

<b>Resultado NOC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Controle dos Sintomas</b>	Ações pessoais para minimizar mudanças adversas percebidas nas funções física e emocional	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>INDICADORES</b>			
1.	Monitora o surgimento dos sintomas		
2.	Monitora a persistência dos sintomas		
3.	Monitora a gravidade dos sintomas		
4.	Monitora a frequência dos sintomas		
5.	Monitora a variação dos sintomas		
6.	Usa medidas preventivas		
7.	Usa medidas de alívio		
8.	Usa sinais de alerta para buscar cuidados de saúde		
9.	Usa os recursos disponíveis		
10.	Usa um diário para registro dos sintomas		
11.	Relata controle dos sintomas		
	<b>RESULTADO RECOMENDADO</b>		

<b>Resultado NOC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Equilíbrio Hídrico</b>	Equilíbrio da água nos compartimentos intracelulares e extracelulares do organismo	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>INDICADORES</b>			
1.	Pressão Arterial		
2.	Frequência do pulso radial		
3.	Pressão venosa central estimada		
4.	Pulsos periféricos		
5.	Equilíbrio hídrico em 24 h		
6.	Peso do corpo estável		
7.	Turgescência da pele		
8.	Mucosas hidratadas		
9.	Hipotensão ortostática		
10.	Ruídos pulmonares adventícios		
11.	Ascite		
12.	Estase jugular		
13.	Sede		
14.	Tonturas		
15.	Câimbras		
16.	Edema periférico		
17.	Olhos fundos		
18.	Confusão		
	<b>RESULTADO RECOMENDADO</b>		

<b>Resultado NOC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Conservação de Energia</b>	Ações pessoais de controle da energia necessária para iniciar e manter uma atividade	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>INDICADORES</b>			
1.	Equilibra atividade e repouso		
2.	Utiliza o cochilo para recuperar energia		
3.	Usa técnicas de conservação da energia		
4.	Reconhece as limitações de energia		
5.	Organiza atividades para conservar a energia		
6.	Adapta o estilo de vida ao nível de energia		
7.	Mantém nutrição adequada		
8.	Relata resistência adequada a atividade		
	<b>RESULTADO RECOMENDADO</b>		

<b>Resultado NOC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Tolerância a Atividade</b>	Respostas fisiológicas a movimentos que consomem energia durante as atividades da vida diária	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>INDICADORES</b>			
1.	Facilidade de respirar durante a atividade		
2.	Coloração da pele		
3.	Ritmo de deambulação		
4.	Distância da caminhada		
5.	Tolerância a subida de escada		
6.	Força na parte superior do corpo		
7.	Força na parte inferior do corpo		
8.	Facilidade no desempenho de atividades diárias		
9.	Capacidade de falar durante atividade física		
10.	Saturação de O <sub>2</sub> durante atividade		
11.	Frequência cardíaca durante atividade		
12.	Frequência respiratória durante atividade		
13.	Pressão arterial durante atividade		
	<b>RESULTADO RECOMENDADO</b>		

<b>Resultado NOC</b>	<b>Definição</b>		
<b>Participação Familiar no cuidado profissional</b>	Envolvimento da família no processo de tomada de decisão, no oferecimento e na avaliação dos cuidados proporcionados por profissionais de cuidados de saúde	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>INDICADORES</b>			
1.	Participa do planejamento dos cuidados		
2.	Participa do oferecimento dos cuidados		
3.	Oferece informações relevantes		
4.	Obtém as informações necessárias		
5.	Identifica fatores que afetam os cuidados		
6.	Colabora na determinação do tratamento		
7.	Define necessidades e problemas relevantes aos cuidados		
8.	Toma as decisões quando o paciente não consegue fazê-lo		
9.	Participa das decisões com o paciente		

Resultado NOC	Definição		
<b>Participação Familiar cuidado profissional</b> no	Envolvimento da família no processo de tomada de decisão, no oferecimento e na avaliação dos cuidados proporcionados por profissionais de cuidados de saúde	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
10.	Participa do estabelecimento mútuo de metas para o cuidado		
11.	Avalia a eficácia do cuidado		
	<b>RESULTADO RECOMENDADO</b>		

Resultado NOC	Definição		
<b>Comportamento de Aceitação</b>	Ações pessoais para promover o bem estar, a recuperação e a reabilitação, com base no aconselhamento profissional	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>INDICADORES</b>			
1.	Aceita diagnóstico médico		
2.	Busca informações atualizadas sobre a doença e tratamento		
3.	Discute o regime de tratamento prescrito com o profissional		
4.	Cumprir o regime de tratamento conforme prescrito		
5.	Mantém os compromissos com o profissional da saúde		
6.	Relata ao profissional as alterações dos sintomas		
7.	Modifica o regime de acordo com as orientações		
8.	Monitora a resposta ao tratamento		
9.	Monitora a resposta a medicação		
10.	Faz auto-exame quando orientado		
11.	Desempenha AVD como prescrito		
12.	Busca reforço externo para o desempenho de comportamentos de saúde		
	<b>RESULTADO NÃO RECOMENDADO</b>		

Resultado NOC	Definição		
<b>Comportamento de Segurança: Ambiente Doméstico</b>	Organização física para minimizar fatores ambientais capazes de causar dano ou lesão física em casa	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>INDICADORES</b>			
1.	Provisão de iluminação		
2.	Colocação de corrimãos		
3.	Provisão de telefone acessível		
4.	Colocação de rótulos adequados de alerta de risco		
5.	Estoque seguro de medicamentos para prevenir ingestão acidental		
6.	Manutenção do detector de CO2		
7.	Conservação dos detectores de fumaça		
8.	Uso de sistema de alarme		
9.	Eliminação de medicamentos não utilizados		
10.	Provisão de recursos auxiliares em locais acessíveis		
11.	Provisão de equipamentos que atenda aos padrões de segurança		
12.	Armazenamento seguro de arma de fogo para prevenir acidentes		
13.	Armazenamento seguro de materiais de risco para prevenir acidentes		
14.	Inutilização segura de materiais perigosos		
15.	Armazenamento seguro de fósforo e acendedores		

Resultado NOC	Definição		
<b>Comportamento de Segurança: Ambiente Doméstico</b>	Organização física para minimizar fatores ambientais capazes de causar dano ou lesão física em casa	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
16.	Organização de mobiliários para reduzir riscos		
17.	Remoção de portas de refrigeradores não usados		
18.	Correção de riscos do perigo do chumbo		
19.	Regulação da temperatura ambiente		
20.	Eliminação de ruídos perigosos de ruído		
	<b>RESULTADO NÃO RECOMENDADO</b>		

**Colegas o resultado abaixo não foi validado em consenso, porém é considerado prioritário pelos autores da NOC para o DE “Manutenção do lar Prejudicada”, coloco-o novamente em avaliação**

Resultado NOC	Definição		
<b>Ambiente Físico Familiar</b>	Ambiente social tal como caracterizado pelas relações e metas dos membros da família	<b>Recomendo</b>	<b>Não recomendo</b>
<b>INDICADORES</b>			
1.	Interior do ambiente suficientemente iluminado		
2.	Mobília suficiente e funcional		
3.	Espaço suficiente no ambiente para movimentação com segurança		
4.	Ambiente limpo e espaçoso		
5.	Ambiente externo seguro e livre de acidentes		
6.	Ambiente livre de insetos e roedores		
7.	Ambiente aquecido o necessário		
8.	Ambiente bem ventilado		
9.	Água limpa disponível no ambiente		
10.	Apetrechos para cozinha disponíveis e funcionais		
11.	Luz disponível para as atividades da família		
12.	Ambiente livre de fumaça de cigarro		
13.	Espaço disponível por pessoa de pelo menos 12 m2 no ambiente		
14.	Controle do nível de ruído pela família		
	<b>RESULTADO NÃO RECOMENDADO?</b>		









<b>DE 6: Risco de Desequilíbrio do Volume de Líquidos</b>	
<b>Conceito:</b> risco de diminuição, aumento ou rápida mudança de uma localização para outra do líquido intravascular, intersticial e ou intracelular. Refere-se à perda ou ganho, ou ambos, dos líquidos corporais	
<b>Fatores de Risco:</b> ( ) <b>ingesta excessiva de líquidos ou de sódio</b> ( ) <b>mecanismos reguladores comprometidos</b>	
<b>DE aberto dia:</b>	
<b>DE fechado dia:</b>	
<b>OUTRAS:</b>	

NOME: \_\_\_\_\_

**2- RESULTADOS DE ENFERMAGEM**

NOC 2,6: Conhecimento: Medicação: Extensão da compreensão sobre o uso seguro de medicação																					
Alvo do Resultado	Manter em: _____				Aumentar para: _____																
<i>Indicadores</i>	NENHUMA				LIMITADA				MODERADA				SUBSTANCIAL				EXTENSA				NA
Gradação	1				2				3				4				5				NA
	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Percepção da necessidade de informar o provedor de cuidados de saúde sobre todos os medicamentos tomados atualmente</b> 1: Nenhuma, não controla seus medicamentos 2: Informa apenas com a receita em mãos 3: Informa, mas confunde-se quanto a doses e horários 4: Informa e explica os seus medicamentos e horários, ainda confunde dose 5: Informa e explica os seus medicamentos, horários e doses																					
<b>Identificação do nome correto dos medicamentos</b> 1: nenhum 2: pelo menos 2 3: pelo menos 3 4: pelo menos 4 5: Sabe identificar todos os medicamentos pelos nomes																					
<b>Descrição das ações dos medicamentos</b> (Betabloqueador, Vasodilatador, Diurético, Digitalico) 1-Não conhece nenhuma classe																					



NOC 1,2,3,6: Conhecimento do Regime de Tratamento: Extensão da compreensão sobre determinado regime de tratamento																					
Alvo do Resultado	Manter em: _____				Aumentar para: _____																
<b>Indicadores</b>	<b>NENHUMA</b>				<b>LIMITADA</b>				<b>MODERADA</b>				<b>SUBSTANCIAL</b>				<b>EXTENSA</b>				<b>NA</b>
<b>Gradação</b>	<b>1</b>				<b>2</b>				<b>3</b>				<b>4</b>				<b>5</b>				<b>NA</b>
<b>Descrição do processo de doença</b> 1: Não sabe nada sobre a sua doença ( ICC) 2: Sabe somente que o coração aumentou 3: Sabe que o coração aumentou e por isso está enfraquecido 4: Sabe , que o coração dilatou, enfraqueceu, e qual foi a causa do problema 5: Sabe descrever os sinais e sintomas da doença (ICC), sua causa, suas conseqüências e cronicidade	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Descrição das razões para o regime de tratamento</b> (considerado farmacológico e não farmacológico) 1: Nenhuma 2: Relata sobre o uso de um tipo de medicamento (ex. diurético elimina líquidos) 3: Relata sobre o uso dos principais medicamentos 4: Relata sobre o uso dos principais medicamentos e cuidados não farmacológicos (ex. controle de sal) 5: Relata sobre o tratamento farmacológico e não farmacológico de maneira detalhada	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Descrição das responsabilidades de autocuidado para situações de emergência</b> (considerada a congestão: dispnéia, cansaço e edema)	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	

<p>1: Nenhuma</p> <p>2: Em caso de dispnéia procura equipe de saúde considerada a congestão: dispnéia, cansaço e edema)</p> <p>3: Em caso de dispnéia, cansaço e ou aumento de peso procura equipe de saúde</p> <p>4: Reconhece os sintomas de emergência, realiza medidas, como redução de sal e líquidos e procura equipe de saúde porém ainda tardiamente. (ex. necessidade de internação hospitalar)</p> <p>5: Reconhece os sintomas de emergência, realiza medidas, como redução de sal e líquidos e procura equipe de saúde na fase inicial</p>																						
<p><b>Descrição dos efeitos esperados do tratamento</b> (considerada a congestão: dispnéia, cansaço e edema)</p> <p>1: Não sabe nenhum</p> <p>2: Associa a ausência de sintomas apenas aos medicamentos (ex. diurético)</p> <p>3: Associa a ausência de sintomas aos medicamentos e a redução de sal</p> <p>4: Associa a ausência de sintomas ao uso dos medicamentos, redução de sal e de líquidos.</p> <p>5: Associa a ausência de sintomas aos medicamentos, ao uso dos medicamentos e ao autocuidado</p>	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4		
<p><b>Descrição da dieta prescrita</b></p> <p>1: Não sabe descrever</p> <p>2: Sabe descrever, mas não realiza</p> <p>3: Sabe descrever e segue poucas medidas. Ex. reduziu condimentos</p> <p>4: Sabe descrever e segue a maioria das medidas. Ex. reduziu sal e condimentos</p> <p>5: Sabe descrever e segue rigorosamente conforme prescrito</p>	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4		

<p><b>Descrição da medicação prescrita</b></p> <p>1: Não sabe descrever e não segue prescrição</p> <p>2: Sabe descrever, mas não utiliza medicação prescrita regularmente</p> <p>3: Sabe descrever, mas utiliza apenas parcialmente a medicação prescrita. Ex. uso equivocado de algum medicamento</p> <p>4: Sabe descrever e segue parcialmente, mas por motivos que não depende de sua vontade. Ex. medicamento em falta UBS, sem dinheiro para comprar</p> <p>5: Sabe descrever e utiliza adequadamente toda a medicação prescrita</p>	V1	V2	V3	V4																	
<p><b>Descrição da atividade prescrita</b></p> <p>1: Não sabe descrever</p> <p>2: Sabe descrever, mas não quer realizar</p> <p>3: Sabe descrever e segue parcialmente, apesar de não ter limitações físicas.</p> <p>4: Sabe descrever e segue parcialmente devido limitações físicas que dificultam.</p> <p>5: Sabe descrever e segue adequadamente</p>	V1	V2	V3	V4																	
<b><u>Pontuação máxima 35 pontos</u></b>																					

<b>NOC 2: Controle dos Sintomas: Ações pessoais para minimizar mudanças percebidas nas funções física e emocional</b>																					
Alvo do Resultado	Manter em: _____				Aumentar para: _____																
<b><i>Indicadores</i></b>	<b>NENHUMA</b>				<b>LIMITADA</b>				<b>MODERADA</b>				<b>SUBSTANCIAL</b>				<b>EXTENSA</b>				<b>NA</b>
<b>Gradação</b>	<b>1</b>				<b>2</b>				<b>3</b>				<b>4</b>				<b>5</b>				<b>NA</b>
<b>Monitora o surgimento dos sintomas</b> (considerada a congestão: dispnéia, cansaço e edema) 1: Não monitora 2: Monitora apenas o surgimento de sinais e sintomas de congestão severa 3: Monitora o surgimento de sinais e sintomas de congestão severa, e sabe atribuir a causa 4: Monitora surgimento de sinais e sintomas de congestão leve, e sabe atribuir a causa 5: Monitora e reconhece o surgimento de sinais e sintomas de congestão leve, sabe atribuir a causa e as medidas de cuidado	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Monitora a persistência dos sintomas</b> (Procura auxílio após quanto tempo de sinais de congestão?) 1: Não monitora 2: Monitora apenas persistência de sinais e sintomas de congestão severa, porém não realiza medidas de autocuidado e de procura de serviço de emergência) 3: Monitora persistência de sinais e sintomas de congestão. Realiza medidas de autocuidado, mas não procura serviço de emergência. 4: Monitora persistência de sinais e sintomas de congestão. Realiza medidas de autocuidado e procura serviço de emergência, após 24h. 5: Monitora persistência de sinais e sintomas de congestão. Realiza medidas de autocuidado, procura serviço de emergência em menos de 24 h.	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	

<p><b>Monitora a gravidade dos sintomas</b> (considerada congestão severa. Ex. EAP) 1: Não monitora 2: Monitora, mas não sabe diferenciar gravidade. (ex. Insônia e DPN) 3: Monitora e reconhece gravidade, porém não procura auxílio 4: Monitora e reconhece gravidade, procura auxílio tardiamente.Ex. necessidade de internação. 5: Monitora e reconhece a gravidade dos sintomas, procura auxílio quando graves.Ex. resolução na emergência</p>	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	
<p><b>Monitora a frequência dos sintomas</b> 1: Não monitora 2: Monitora, mas não toma atitudes 3: Monitora a frequência, mas não procura serviço de saúde 4: Monitora a frequência, avalia gravidade, se graves, procura serviço de saúde 5: Monitora e reconhece a gravidade dos sintomas, procura auxílio quando muito frequentes</p>	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	
<p><b>Usa medidas preventivas</b> 1: Não sabe e não segue 2: Reconhece algumas medidas, mas não segue 3: Reconhece algumas medidas. Ex. uso correto das medicações, controle de sal e líquidos, porém as segue apenas quando com sintomas 4: Reconhece e segue algumas medidas. Ex. uso correto das medicações, controle de sal e líquidos 5: Reconhece e segue todas as medidas preventivas. Ex. peso diário, não faz refeições fora casa, não usa condimentos...</p>	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	V 1	V 2	V 3	V 4	
<p><b><u>Pontuação máxima: 25 pontos</u></b></p>																					

<b>NOC 4: Tolerância a Atividade:</b> Respostas fisiológicas a movimentos que consomem energia durante as atividades da vida diária																					
Alvo do Resultado	Manter em: _____				Aumentar para: _____																
<b><u>Indicadores</u></b>	<b>SEVERAMENTE COMPROMETIDO</b>				<b>MUITO COMPROMETIDO</b>				<b>MODERADAMENTE COMPROMETIDO</b>				<b>LEVEMENTE COMPROMETIDO</b>				<b>NÃO COMPROMETIDO</b>				<b>NA</b>
<b>Graduação</b>	<b>1</b>				<b>2</b>				<b>3</b>				<b>4</b>				<b>5</b>				<b>NA</b>
<b>Tolerância a subida de escadas</b> (considerado 1 lance de escadas=8 degraus) 1: Não consegue subir 1 lance 2: Consegue subir 1 lance, mas precisa descansar 3: Consegue subir um lance, sem parar 4: Consegue subir 1 lance ou mais sem parar 5: Não tem dificuldades em subir escadas	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Facilidade no desempenho das atividades diárias</b> 1: Não consegue realizar atividades de cuidado pessoal, como banhar-se e vestir-se. 2: Não consegue realizar atividades de casa como lavar louça, cozinhar, varrer. 3: Realiza atividades básicas, não consegue realizar atividades que exijam esforços moderados. Ex. dirigir ou pegar ônibus. 4: Realiza atividades básicas, e atividades que exijam esforços moderados, com certa dificuldade. Ex. dirigir ou subir ônibus 5: Realiza atividades diárias sem dificuldades. Ex. dirige, anda ônibus, faz e carrega compras...	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b><u>Pontuação</u></b>																					
<b><u>Máxima: 10 pontos</u></b>																					

<b>NOC 4: Conservação de Energia:</b> Ações pessoais de controle da energia necessária para iniciar e manter uma atividade																									
Alvo do Resultado	Manter em: _____				Aumentar para: _____																				
<b><u>Indicadores</u></b>	<b>NUNCA DEMONSTRADO</b>				<b>RARAMENTE DEMONSTRADO</b>				<b>ÀS VEZES DEMONSTRADO</b>				<b>MUITAS VEZES DEMONSTRADO</b>				<b>CONSISTENTEMENTE DEMONSTRADO</b>				<b>NA</b>				
<b>Gradação</b>	<b>1</b>				<b>2</b>				<b>3</b>				<b>4</b>				<b>5</b>				<b>NA</b>				
<b>Utiliza o cochilo para recuperar energia</b> 1: Nunca 2: Apenas quando muito cansado 3: Algumas vezes na semana, mas não regularmente 4: Pelo menos 1 x ao dia 5: Pelo menos 2x ao dia, regularmente	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Reconhece as limitações de energia</b> 1: Não reconhece 2: Reconhece mas ignora 3: Reconhece, procura descansar quando demasiadamente cansado 4: Reconhece, descansa quando cansado 5: Reconhece seus limites. Não realiza atividades que causem cansaço.	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b><u>Pontuação Máxima: 10 pontos</u></b>																									



	GRAVE				SUBSTANCIAL				MODERADO				LEVE				NENHUMA				NA
	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Ruídos pulmonares adventícios</b> (vide protocolo da congestão) 1. Ausentes 2. <1/4 campos pulmonares (bases) 3. ¼ a ½ dos campos pulmonares 4. ≥1/2 campos pulmonares 5. Todo campo pulmonar																					
<b>Estase jugular</b> (vide protocolo da congestão) 1. Sem distensão jugular acima das clavículas 2. 25% da altura da jugular (pescoço) 3. 50% da altura da jugular (pescoço) 4. 75% da altura da jugular (pescoço) 5. Distensão jugular próximo ao lobo da orelha																					
<b>Ascite (circunferência abdominal em cm)</b>																					
<b>Sede</b> (vide escala visual analógica para sede) 1: 10 2: 7 a 9 3: 4 a 6 4: 1 a 3 5: 0																					
<b>Edema periférico</b> <b>Ausente</b> 1: 4+/4 2: +++3/4 3: ++2/4 4: +1/4 5: Ausente																					
<b><u>Pontuação máxima: 55 pontos</u></b>																					

<b>NOC 2,3: Participação Familiar no Cuidado Profissional:</b> Envolvimento da família no processo de tomada de decisão, no oferecimento e na avaliação dos cuidados proporcionados por profissionais de cuidados de saúde																					
Alvo do Resultado	Manter em: _____				Aumentar para: _____																
<u>Indicadores</u>	<b>NUNCA DEMONSTRADO</b>				<b>RARAMENTE DEMONSTRADO</b>				<b>ÀS VEZES DEMONSTRADO</b>				<b>MUITAS VEZES DEMONSTRADO</b>				<b>CONSISTENTEMENTE E DEMONSTRADO</b>				<b>NA</b>
<b>Gradação</b>	<b>1</b>				<b>2</b>				<b>3</b>				<b>4</b>				<b>5</b>				<b>NA</b>
<b>Participa do planejamento dos cuidados</b> 1. Não participa da consulta 2. Participa da consulta, mas não todo período. Ex. entra e sai 3. Participa da consulta, mas não interfere 4. Participa da consulta, mas pouco se compromete com os cuidados 5. Participa da consulta, compromete-se ativamente com os cuidados	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Oferece informações relevantes</b> 1. Não oferece nenhuma informação 2. Oferece informações não relevantes 3. Oferece informações pouco relevantes 4. Oferece informações relevantes, mas apenas as negativas. 5. Oferece informações relevantes, destaca pontos positivos e negativos.	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Identifica fatores que afetam os cuidados</b> 1. Não identifica 2. Apenas identifica, mas não discute sobre 3. Identifica os fatores e conversa com o paciente e equipe sobre 4. Identifica os fatores e sugere mudanças 5. Identifica fatores, realiza	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	



<b>NOC 1,2: Comportamento de Aceitação:</b> Ações pessoais para promover o bem-estar, a recuperação e a reabilitação, com base no aconselhamento profissional																					
Alvo do Resultado	Manter em: _____				Aumentar para: _____																
<b><u>Indicadores (6 de 12)</u></b>	<b>NUNCA DEMONSTRADO</b>				<b>RARAMENTE DEMONSTRADO</b>				<b>ÀS VEZES DEMONSTRADO</b>				<b>MUITAS VEZES DEMONSTRADO</b>				<b>CONSISTENTEMENTE DEMONSTRADO</b>				<b>NA</b>
<b>Gradação</b>	<b>1</b>				<b>2</b>				<b>3</b>				<b>4</b>				<b>5</b>				<b>NA</b>
<b>Aceita diagnóstico médico</b> 1: Não aceita a doença 2: Não aceita a doença, mas aceita as orientações da equipe, embora receoso 3: Aceita a doença e pretende realizar corretamente o tratamento 4: Aceita a doença, compreende o processo da doença crônica, mas as vezes tem vontade de desistir 5: Aceita a doença compreende o processo da doença crônica e pretende seguir o tratamento	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Cumpre o regime de tratamento conforme prescrito</b> 1: Não segue a receita médica e nem as orientações não farmacológicas 2: Segue a receita médica, porém esquece frequentemente alguns medicamentos, não segue demais orientações 3: Segue a receita médica, porém tem dificuldades com as orientações não farmacológicas 4: Segue a receita médica e as orientações não farmacológicas, porém necessita ainda de mais orientações 5: Segue a receita médica e as orientações não farmacológicas	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	
<b>Relata ao profissional de saúde as alterações nos sintomas</b> 1: Não relata 2: Relata apenas quando	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	V1	V2	V3	V4	



















<b>NIC 1-6: CONSULTA por Telefone</b>				
<b>Conceito:</b> Identificação das preocupações do paciente e fornecimento de apoio, informações ou orientação em resposta a essas preocupações por meio de telefone				
<b>Intervenção aberta dia:</b>				
<b>Intervenção fechada dia:</b>				
<b>ATIVIDADES</b>	<b>CT</b>	<b>CT</b>	<b>CT</b>	<b>CT</b>
Identificar-se com o nome, as credenciais e a organização; fazer com que o paciente que fez a chamada saiba se a ligação está sendo gravada ou não (p. ex., para monitoração da qualidade), usando a voz como forma de criar uma relação terapêutica				
Identificar preocupações sobre o estado de saúde				
Determinar a capacidade do paciente para compreender o ensino / as orientações por telefone (p. ex., deficiência auditiva, confusão, barreiras linguísticas)				
Perguntar sobre queixas/ sintomas relacionados (conforme o protocolo – padrão disponível)				
Oferecer informações sobre o programa de tratamento e as responsabilidades resultantes do autocuidado, conforme o alcance da prática e das orientações estabelecidas				
Oferecer informações sobre terapias e medicamentos prescritos, quando adequado				
Oferecer informações sobre promoção de saúde / educação para saúde, quando adequado				
Identificar problemas reais / potenciais relacionados à implementação da terapia para o autocuidado				
Responder às perguntas				
Verificar adesão aos medicamentos (ATIVIDADE SUGERIDA)				
Verificar alcance das metas estabelecidas e combinadas (ATIVIDADE SUGERIDA)				

**APÊNDICE E – DADOS SOCIODEMOGRÁFICOS E CLÍNICOS****DADOS DE IDENTIFICAÇÃO**

PACIENTE N°: \_\_\_\_\_

NOME:

DATA DE NASCIMENTO:

ENDEREÇO:

PONTO DE REFERÊNCIA:

TELEFONES:

Enfermeira: (1) ENS (2) KR (3) CM

**DADOS BASAIS**

PACIENTE Nº: \_\_\_\_\_

<b>Variáveis</b>
<b>Domínio sócio-demográfico</b>
1. Grupo: (1) Intervenção (2) Controle
2. Instituição: (1)HCPA (2)ICFUC 2.1 Local da inclusão: (1) emergência (2)Unidade clínica de internação
3. Data da randomização/inclusão no estudo:
4. Data da internação:
5. Data da alta hospitalar:
6. Sexo: (1) M (2) F
7. Cor: (1) B (2) N (3) Parda
8. Status profissional: (1) ativo (2) desempregado (3) aposentado (4) afastado INSS/LG
9. Status conjugal: (1) casado/com companheiro (2) solteiro (3) separado/divorciado (4) viúvo
10. Anos completos de estudo: ___ série do ___ grau
11. Mora com quem? (1) sozinho (2) com companheiro (3) família ( $\geq$ um membro, exceto companheiro) (4) Outros
12. Renda familiar (1 SM = R\$ 450): (colocar o valor em reais) Pessoa 1 R\$ __ __. __ __ __, __ __ Pessoa 2: R\$ __ __. __ __ __, __ __ Pessoa 3: R\$ __ __. __ __ __, __ __ Pessoa 4: R\$ __ __. __ __ __, __ __
<b>Domínio clínico</b>
13. Tempo de IC: (deve ser preenchido apenas um item) Dias: __ __ Mês: __ __ Anos: __ __
14. Etiologia IC: (1) isquêmica (2) hipertensiva (3) valvar (4) alcoólica (5) periparto (6) tóxica (7) idiopática (8)viral
15. Classe funcional: NYHA: (1) I (2) II (3) III (4) IV
16. Internações prévias no último ano por IC: (0) Não (1) Sim Se sim, quantas vezes Internou? _____
17. DM: (0) Não (1) Sim
18. HAS: (0) Não (1) Sim
19. História familiar de Cardiopatia isquêmica: (0) Não (1) Sim

20. SCA: (0) Não (1) Sim	
21. CRM: (0) Não (1) Sim Se sim, quando? _ _ _ _ _	
22. ACTP: (0) Não (1) Sim Se sim, quando? _ _ _ _ _	
23. DPOC: (0) Não (1) Sim	
24. Dislipidemia: (0) Não (1) Sim	
25. ACFA/flutter: (0) Não (1) Sim	
26. Depressão: (0) Não (1) Sim	
27. Você fuma ou já fumou? (0) Não <b>PULE</b> para a pergunta <b>28</b> (1) Sim (2) ex-fumante <b>PULE</b> para a pergunta <b>28</b>  27.1 Quantos cigarros você fuma por dia? _ _ _ cigarros  27.2 Que idade você tinha quando começou a fumar regularmente? _ _ _ anos (99) não lembro  27.3 Você já tentou parar de fumar? (0) Não (1) Sim  27.4 Alguma vez na vida você já recebeu aconselhamento de médicos ou profissionais de saúde sobre seu hábito de fumar? (0) Não (1) Sim	
28. Com que frequência você costuma ingerir alguma bebida alcoólica? (1) todos os dias (2) 5 a 6 dias por semana (3) 3 a 4 dias por semana (4) 1 a 2 dias por semana (5) quase nunca (6) não consome bebida alcoólica <b>PULE</b> para a pergunta Nº <b>29</b>  28.1 Num único dia você chega a tomar mais do que 1 lata de cerveja ou mais do que 1 taça de vinho ou mais do que 1 dose de qualquer outra bebida alcoólica? (0) Não <b>PULE</b> para a pergunta Nº 29 (1) Sim  28.2 No último mês, você chegou a consumir <b>5 ou mais doses</b> de bebida alcoólica em um único dia? (0) Não (1) Sim	
<table border="1" style="margin: auto;"> <tr> <td>1 dose de bebida alcoólica é:  1 lata de cerveja ou 1 taça de vinho ou 1 dose de bebida destilada.</td> </tr> </table>	1 dose de bebida alcoólica é:  1 lata de cerveja ou 1 taça de vinho ou 1 dose de bebida destilada.
1 dose de bebida alcoólica é:  1 lata de cerveja ou 1 taça de vinho ou 1 dose de bebida destilada.	
29. Você pratica alguma atividade física, exceto as atividades próprias do seu trabalho e serviços domésticos?  (0) Não → <b>PULE</b> para pergunta 30 (1) Sim  29.1 Você pratica alguma atividade física há mais de 1 mês?  (0) Não → <b>PULE</b> para pergunta 30 (1) Sim	

29.2 Agora você vai me dizer qual atividade física pratica, frequência e duração:

	Qual atividade	Quantas vezes por semana	Tempo de duração da sessão (minutos)
1			
2			
3			
4			

30. PA (última registrada em prontuário):

31. FC (última registrada em prontuário):

**32. Medicamentos em uso (prescrição médica do dia ou receita de alta (dose diária))**

32.1 AAS: (0) Não (1) Sim

32.2 Captopril/enalapril ou outro IECA: (0) Não (1) Sim

32.3 Metoprolol/carvedilol/atenolol: (0) Não (1) Sim

32.4 Furosemida/hidroclorotiazida: (0) Não (1) Sim

32.5 Espironolactona: (0) Não (1) Sim

32.6 Digoxina: (0) Não (1) Sim

32.7 Diltiazem/verapamil: (0) Não (1) Sim

32.8 Isordil/apressolina: (0) Não (1) Sim

32.9 Sinvastatina/pravastatina/atorvastatina: (0) Não (1) Sim

32. 10 Clopidogrel/ticlopidina: (0) Não (1) Sim

32. 11 Warfarina/marcoumar (ACO): (0) Não (1) Sim

32.12 Amiodarona: (0) Não (1) Sim

32.13 Glifage/glucoformim/daonil: (0) Não (1) Sim

32.14 Outros:

<b>33. Exames laboratoriais (última medida da internação)</b>
33.1 K (valor e data):
33.2 Na (valor e data):
33.3 Ht (valor e data):
33.4 Hg (valor e data):
33.5 Plaquetas (valor e data):
33.6 Leucócitos (valor e data):
33.7 Uréia (valor e data):
33.8 Creatinina (valor e data):
<b>34. Dados ecocardiográficos (última eco)</b>
34.1 FEVE (%):
34.2 Diâmetro sistólico do VE:
34.3 Diâmetro diastólico do VE:
34.4 Diâmetro do VD:

**DADOS DA VISITA DOMICILIAR**

PACIENTE Nº: _____
--------------------

<b>Variáveis</b>
1. Visita domiciliar: (1) 1ª (2) 2ª (3) 3ª (4) 4ª
<b>Desfechos</b>
2. Hospitalizações desde a alta: (0) Não (1) Sim 2.1 Se sim, quantas vezes: _____
3. Motivo: (1) Descompensação da IC (2) Arritmia (3) SCA (4) Internação eletiva (5) Outro: 3.1 Qual instituição? 3.2 Data da internação: 3.3 Data da alta: 3.4 Motivo: (1) Descompensação da IC (2) Arritmia (3) SCA (4) Internação eletiva (5) Outro: 3.5 Qual instituição? 3.6 Data da internação: 3.7 Data da alta:
4. Visitas ao Serviço de emergência desde a alta ou última VD: (0) Não (1) Sim 4.1 Quantas vezes: 4.2 Motivo: (1) Descompensação da IC (2) Arritmia (3) SCA (4) Outro: 4.3 Data da visita na emergência: _____ 4.4 Qual instituição? 4.5 Visitas ao Serviço de emergência desde a alta ou última VD: (0) Não (1) Sim 4.6 Quantas vezes: 4.7 Motivo: (1) Descompensação da IC (2) Arritmia (3) SCA (4) Outro: 4.8 Data da visita na emergência: _____ 4.9 Qual instituição?
Está em acompanhamento médico atual: (0) Não (1) Sim Onde? (1) ambu ICC HCPA (2) ambu MEI HCPA (3) ambu cardiologia HCPA (4) ambu ICFUC

(5) Outro local:
<b>Medicações em uso pelo paciente (o que o paciente está tomando) colocar a dose</b>
AAS: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Captopril/enalapril ou outro IECA: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Metoprolol/carvedilol/atenolol: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Furosemidade: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Hidroclorotiazida: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Espironolactona: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Digoxina: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Diltiazem/verapamil: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Isordil/apressolina: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Sinvastatina/pravastatina/atorvastatina: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Clopidogrel: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Warfarina/marcoumar (ACO): (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Amiodarona: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Glifage/glucoformim/daonil: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Losartan: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente
Outros:
Vacinas no último ano: (0) Não <b>PULE</b> para questão ----- (1) Sim (2) Não se aplica
Influenza: (0) Não (1) Sim
Pnemocócica: (0) Não (1) Sim
<b>Desfecho de custos</b>
Tempo de duração da VD (minutos):
Tempo total de deslocamento para VD:
Ida (tempo em minutos):

Volta (tempo em minutos):

Intercorrências durante a VD ou o trajeto: (0) sim (1) não

Qual?

## DADOS DO CONTATO TELEFÔNICO

**Nome:** \_\_\_\_\_

**Data do contato telefônico:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ **Duração do contato:** \_\_\_\_ (min)

Variáveis
<p>Meu nome é _____ e eu faço parte da Equipe de Insuficiência cardíaca do HCPA e do ICFUC que lhe acompanhou durante a sua internação. Gostaríamos de saber como está a sua saúde no momento, e como o Sr./Sra. está se cuidando depois que recebeu alta do hospital/ visita domiciliar(VD) em (data). O Sr./Sra. poderia responder a algumas perguntas?</p>
<p><b>1. Contato telefônico:</b> (1) 1º (2) 2º (3) 3º (4) 4º</p>
<p><b>2. Condição atual:</b> (1) Vivo <b>PULE</b> para questão 3 (2) Óbito</p> <p>2.1 Se óbito, quando (data)?</p> <p>2.2 Se óbito, onde? (1) em casa (2) acidente/cuasa externa (3) hospital</p> <p>2.3 Se óbito, motivo: (1) IC (2) SCA (3) Causa externa (4) Câncer (5) AVC</p> <p>2.4 CID óbito:</p>
<p><b>3. Está em acompanhamento médico atual:</b> (0) Não (1) Sim</p> <p>3.1 Onde? (1) ambu ICC HCPA (2) ambu MEI HCPA (3) ambu cardiologia HCPA (4) ambu ICFUC (5) Outro local</p>
<p><b>4. Medicações em uso no momento- colocar as doses diárias</b></p> <p>AAS: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Captopril/enalapril ou outro IECA: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Metoprolol/carvedilol/atenolol: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Furosemidade: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Hidroclorotiazida: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Espironolactona: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Digoxina: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Diltiazem/verapamil: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p>

<p>Isordil/apressolina: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Sinvastatina/pravastatina/atorvastatina: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Clopidogrel: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Warfarina/marcoumar (ACO): (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Amiodarona: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Glifage/glucoformim/daonil: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Losartan: (0) Não (1) Sim, conforme prescrito (2) Sim, inadequadamente</p> <p>Outros:</p>
<p><b>18. Informações obtidas:</b> (1) próprio paciente (2) familiar: _____</p> <p>(3) vizinho: _____ (4) amigo _____</p>

Se visita a emergência ou hospitalização registrar na próxima VD

A cada contato telefônico vou rever com o Sr./Sra. os cuidados com a IC orientados durante sua internação/VD

O Sr./Sra. ficou com alguma dúvida? Gostaria que eu repetisse algum ponto?

Entrarei em contato com Sr./Sra. novamente para saber como está sua saúde e como está se cuidando.

**Próximo contato em:** \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

**APÊNDICE F - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO****Projeto:**

EFETIVIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM  
NOS RESULTADOS ESPERADOS DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA  
CARDÍACA EM CUIDADO DOMICILIAR

O (A) Senhor (a) está sendo convidado (a) a participar de uma pesquisa que tem por objetivo avaliar o impacto dos diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem por meio da visita domiciliar em pacientes com insuficiência cardíaca no período de seis meses.

Esta pesquisa tem um caráter científico, os pacientes serão acompanhados por um período de seis meses, por um enfermeiro que irá até a sua casa para avaliá-lo e monitorar sinais e sintomas de melhora ou piora da sua doença, você receberá visitas na sua residência, a primeira será 7 dias após a alta, as demais visitas serão intercaladas com contato telefônico, sendo realizadas um total de quatro divididas no período de 6 meses, todas as visitas serão previamente agendadas com o Sr. por telefone, sendo marcadas de acordo com a sua disponibilidade de dia e horário. Ao final do período de acompanhamento (6 meses) o senhor (a) terá que comparecer à instituição de referência para avaliação final da pesquisa. Durante estas consultas que tem duração de aproximadamente 1h o enfermeiro deste estudo irá lhe examinar e orientar sobre os cuidados de saúde, os hábitos de vida, o uso correto dos medicamentos, e também irá lhe orientar como observar sinais e sintomas de piora da sua doença. Nestas consultas também será verificada a sua pressão arterial e frequência cardíaca, peso, conferida a receita médica e os medicamentos, além da ausculta do coração, pulmão e exame dos membros inferiores, exame este semelhante ao que é realizado nas consultas ao hospital. Se o Sr. for sorteado para o grupo controle, será avaliado pela equipe na sua internação e após 6 meses da sua alta para avaliação das mesmas medidas da internação. Se o(a) Senhor(a) concordar em participar desta pesquisa deverá responder questionários com várias questões sobre seus hábitos de vida, além de outras informações pessoais.

Todas as informações serão sigilosas e codificadas com um número, os quais só os pesquisadores terão acesso. Em nenhum momento seu nome ou qualquer informação sobre a sua saúde será fornecido para qualquer outra pessoa que não seja um dos pesquisadores. As informações serão utilizadas somente para fins de pesquisa.

HCPA / GPPG  
VERSÃO APROVADA

22/04/2010  
MÉ 100055

O (A) Senhor(a) tem direito de recusar-se a participar deste estudo e sua decisão não influenciará em nada no seu atendimento no Hospital de Clínicas de Porto Alegre/Instituto de Cardiologia de Porto Alegre.

Pelo Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, declaro que autorizo minha participação neste projeto de pesquisa, respondendo questões relativas à minha internação neste hospital. Fui informado, de forma clara e detalhado, livre de qualquer forma de constrangimento e coerção, sobre os objetivos desse estudo. Fui igualmente informado:

- da garantia de receber resposta a qualquer pergunta ou esclarecimento a qualquer dúvida a cerca dos procedimentos, riscos, benefícios e outros assuntos relacionados com a presente pesquisa;
- da liberdade de retirar meu consentimento, a qualquer momento, e deixar de participar do estudo, sem que isso traga prejuízo à continuidade do meu cuidado e tratamento;
- da garantia de que não serei identificado quando da divulgação dos resultados e que as informações obtidas serão utilizadas apenas para fins científicos vinculados ao presente projeto de pesquisa;
- do compromisso de proporcionar informação atualizada obtida durante o estudo, ainda que esta possa afetar a minha vontade em continuar participando;
- do consentimento e liberação do endereço e telefone residencial para visita e contato com a finalidade informativa sobre o meu estado clínico de saúde.

O pesquisador responsável por este projeto de pesquisa é a Professora Doutora Eneida Rejane Rabelo da Silva, tendo este documento sido revisado e aprovado pelo Comitê de Ética e Pesquisa desta instituição.

Telefones do pesquisador: (51) 33598843

DATA: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura do paciente

\_\_\_\_\_  
Assinatura do pesquisador

HCPA / GPPG  
VERSÃO APROVADA

22.04.2010  
FMC 100055

**APÊNDICE G – ARTIGO REFERENTE À ETAPA 1:  
CONSENSO ENTRE ESPECIALISTAS**

(submetido à Revista Gaúcha de Enfermagem em setembro de 2011)

**CONSENSO DE DIAGNÓSTICOS, RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE  
ENFERMAGEM PARA PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM  
DOMICÍLIO**

**RESUMO**

Estudo de consenso realizado entre seis enfermeiras especialistas da área de cardiologia com o objetivo de selecionar diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem descritos pela NANDA-I, NOC, NIC, para pacientes com insuficiência cardíaca em cuidado domiciliar. Inicialmente, foram pré-selecionados oito diagnósticos de enfermagem conforme a NANDA-I e a partir deles realizado um consenso em três etapas, para a seleção das intervenções/atividades NIC e os resultados/indicadores NOC, considerando-se selecionados os que obtiveram entre 70 e 100% de consenso. Os resultados apontaram seis diagnósticos de enfermagem selecionados, onze intervenções de um total de 96 e sete resultados de um total de 71. O consenso entre os enfermeiros especialistas permitiu identificar e selecionar diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem para aplicação na prática clínica, com vistas a subsidiar o processo de cuidado e o conhecimento das taxonomias de enfermagem.

**DESCRITORES:** Visita Domiciliar; Processos de enfermagem/classificação; Insuficiência Cardíaca.

***ABSTRACT***

Consensus study with six cardiology nurses with the objective of to select diagnoses, nursing outcomes and interventions described by NANDA-I, NOC, NIC, for home care patients with heart failure (HF). Eight nursing diagnoses (NDs) were pre-selected and a consensus was achieved in three stages, through which interventions/activities and outcomes/indicators of each ND were validated, being considered valid those that obtained 70 to 100% consensus. From the eight pre-selected NDs, two were excluded for lack of consensus on appropriate interventions to the clinical home care scenario. Eleven interventions were selected from a total of 96 pre-selected and seven outcomes were validated out of 71. The practice of consensus among expert nurses subsidizes the qualifications of the care process and deepens the knowledge about the use of taxonomies in nursing clinical practice.

**DESCRIPTORS:** Home visit; Nursing Process/classification; Heart Failure.

***CONSENSUS DIAGNOSIS, NURSING OUTCOMES AND INTERVENTIONS FOR HOME CARE PATIENTS WITH HEART FAILURE******RESUMEN***

Estudio de consenso alcanzado por seis enfermas expertas en cardiología con el objetivo de seleccionar de diagnóstico, intervenciones y resultados de enfermería descrito por NANDA-I, NOC, NIC, para el cuidado de los pacientes con insuficiencia cardiaca (IC) en casa. Se trata de un estudio por consenso entre seis enfermeras expertas en cardiología. Fueron pre-seleccionados ocho diagnósticos de enfermería según la NANDA-I y logrado un consenso en tres etapas, que seleccionaron las intervenciones/actividades NIC y resultados/indicadores NOC, considerando seleccionados los que han obtenidos 70 a 100% de

consenso. Los resultados indicaron seis diagnósticos de enfermería seleccionados, once intervenciones del total 96 y siete resultados del total de 71. El consenso entre las enfermeras expertas para identificar y seleccionar los diagnósticos, intervenciones y resultados de enfermería para la aplicación en la práctica clínica, con el fin de apoyar el proceso de cuidado y conocimiento de las taxonomías de enfermería

**DESCRIPTORES:** Visita Domiciliaria; Procesos de Enfermería/clasificación; Insuficiencia Cardíaca.

***CONSENSO DE DIAGNÓSTICOS Y RESULTADOS Y LAS INTERVENCIONES DE ENFERMERÍA PARA PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDIACA EN CUIDADO EN EL HOGAR***

## **INTRODUÇÃO**

A utilização das taxonomias de enfermagem ganha espaço com vistas a uniformizar uma linguagem que classifique a avaliação diagnóstica, as intervenções e os resultados esperados mediante uma abordagem de enfermagem baseada em evidências<sup>(1)</sup>. Atualmente, dispõe-se de alguns sistemas de classificação que apresentam termos de domínio da enfermagem para uso em todos os cenários de cuidado e especialidades<sup>(2)</sup>. São exemplos, a classificação de diagnósticos descritos pela NANDA-I<sup>(3)</sup>, a de intervenções descritas pela *Nursing Interventions Classification* (NIC)<sup>(4)</sup> e a de resultados descritos pela *Nursing Outcomes Classification* (NOC)<sup>(5)</sup>.

Esses três sistemas de classificação, NANDA-I/NOC/NIC (NNN), apresentam ligações, que são definidas como uma relação ou associação entre um diagnóstico e uma intervenção de enfermagem que, de forma conjunta, obtém um resultado e ou soluciona um problema, facilitando o raciocínio diagnóstico e a tomada de decisão<sup>(4)</sup>.

Essas ligações podem auxiliar no processo de tomada de decisão, todavia, a despeito do refinamento e avanço do conhecimento das classificações NNN, ainda são raros os estudos que as apresentam sendo utilizadas associadas, principalmente, em ambiente clínico real.

Um destes estudos recentemente desenvolvidos teve por objetivo comparar os registros referentes aos dez mais frequentes diagnósticos de enfermagem (DEs), intervenções e resultados para pacientes idosos com insuficiência cardíaca (IC) em três hospitais americanos. Os resultados demonstraram que somente quatro diagnósticos, duas intervenções e três resultados eram comuns nos três diferentes locais, apresentando uma variação maior do que o esperado, uma vez que os pacientes estudados possuíam características semelhantes. Dentre as limitações do estudo foi citado a dificuldade de ligação dos registros referentes aos diagnósticos, as intervenções e os resultados do paciente. Isto implica na identificação da melhor intervenção de enfermagem para obter o resultado esperado para o tratamento de um determinado diagnóstico, o que é crucial para futuras pesquisas<sup>(6)</sup>.

Disto se depreende a necessidade e a importância de aprofundar o conhecimento por meio de novas investigações sobre as classificações de enfermagem (NANDA-I/NIC/NOC), bem como das ligações propostas por elas, em diferentes ambientes de cuidado real<sup>(3)</sup>. Assim, pensa-se que será possível expandir o entendimento sobre as mesmas e, principalmente, avaliar as formas de aplicação delas no cuidado aos pacientes<sup>(4)</sup>.

No cenário de tratamento a pacientes com IC, observa-se que o cuidado domiciliar tem sido estudado em diferentes países por meio de ensaios clínicos randomizados. Esta estratégia, quando comparada com o cuidado usual, tem-se mostrado benéfica, pois reduz a busca pelo atendimento de emergência, as readmissões hospitalares e os custos do tratamento, além de melhorar a qualidade de vida dos pacientes<sup>(7)</sup>. Neste sentido, o cuidado de enfermagem no domicílio a pacientes com IC inclui o reforço, o acompanhamento e a reavaliação de orientações previamente fornecidas sobre a doença e o autocuidado, à adesão

aos medicamentos prescritos e, principalmente, o reconhecimento precoce dos sinais e dos sintomas de descompensação pelos pacientes e seus familiares/cuidadores<sup>(8)</sup>.

A busca por maiores conhecimentos e o aprimoramento do cuidado aos pacientes com IC em seu domicílio, bem como sobre o uso das classificações de enfermagem NANDA-I/NOC/NIC na prática clínica, como ferramentas qualificadoras desse processo de cuidado, motivou a realização deste estudo. O seu objetivo foi o de selecionar os diagnósticos de enfermagem, as intervenções e os resultados propostos na ligação NNN adequados para o cuidado domiciliar de pacientes com IC.

## **MÉTODOS**

Trata-se de um estudo do tipo consenso de especialistas<sup>(9,10)</sup>. Fizeram parte do mesmo seis enfermeiras especialistas na área de cardiologia, todas com experiência na prática clínica, bem como participantes de grupo de pesquisa e com publicações na área. Este grupo selecionou em consenso diagnósticos de enfermagem, intervenções e resultados, tendo por base a ligação proposta entre os mesmos pelas classificações NANDA-I/NIC/NOC, com a finalidade de compor um protocolo de cuidado a pacientes com IC atendidos em visitas domiciliares realizadas por enfermeiras.

Inicialmente, foram selecionados, em três encontros presenciais, oito DEs segundo a NANDA-I, possíveis de serem estabelecidos para pacientes com IC sob cuidado domiciliar, tendo-se por base a experiência clínica e o apoio da literatura. A partir disto, foi realizado um consenso dos demais elementos estudados, ou seja, as intervenções e os resultados de enfermagem, em três etapas distintas: a seleção das intervenções (título e conceito); dos resultados (título e conceito) e, finalmente, das atividades pertencentes a cada intervenção e os indicadores pertencentes a cada resultado, de acordo com cada DE escolhido previamente.

Para a realização da primeira etapa foram identificadas as intervenções prioritárias e sugeridas descritas no capítulo das ligações entre a NIC<sup>(4)</sup> e a NANDA-I<sup>(3)</sup>, além das que possuíam alguma probabilidade de solucionar o DE. Na segunda etapa foram avaliados os resultados sugeridos no capítulo das ligações NOC<sup>(5)</sup> e NANDA-I, ou seja, os considerados como provavelmente adequados na avaliação do DE selecionado. Nestas duas etapas, também foram incluídos as intervenções e os resultados indicados como principais pelo livro “Ligações entre NANDA-NOC-NIC”<sup>(2)</sup>.

Para estas duas etapas foi elaborado pelas autoras, um instrumento contendo os DEs, as intervenções prioritárias e sugeridas e os resultados sugeridos, conforme as ligações apresentadas pelas classificações já mencionadas<sup>(2-5)</sup>. Considerando o título e o conceito de cada um, a enfermeira especialista devia assinalar no instrumento uma das indicações, “recomendo” e “não recomendo”.

A terceira etapa foi referente à seleção das atividades que compunham cada intervenção NIC e dos indicadores que compunham cada resultado NOC. Para isto, as especialistas também preencheram um instrumento em que assinalavam uma das indicações, “recomendo” e “não recomendo”. Ao final da lista de atividades foi colocada a seguinte pergunta: “eu ainda recomendo esta intervenção?”. Esta questão foi inserida, considerando-se que após a análise do grupo de atividades que compõem uma intervenção, o julgamento em relação a mesma poderia ser alterado, uma vez que a análise das atividades fornece mais elementos para julgar a aplicabilidade da intervenção na prática clínica.

Da mesma forma, ao lado de cada indicador de resultado havia a opção “recomendo” e “não recomendo”, que foi assinalada pela especialista. Ao final da lista dos mesmos, também foi questionado: “eu ainda recomendo este resultado?”. Considerando-se que após a análise do grupo de indicadores, o julgamento em relação ao resultado poderia ser alterado, uma vez que

a análise dos mesmos fornece mais elementos para julgar a aplicabilidade do resultado na prática clínica.

Para a análise dos resultados do estudo se utilizou a estatística descritiva, sendo selecionados por consenso as intervenções, resultados e indicadores que obtiveram de 80 a 100% de concordância. As atividades foram consideradas validadas quando obtivessem 70% ou mais de concordância entre as enfermeiras especialistas. Essa redução do percentual foi em função do maior número e semelhança entre as atividades analisadas.

## **RESULTADOS**

Os oito DEs pré-selecionados para iniciarem o estudo foram: Disposição para Aumento do Autocuidado, Manutenção do Lar prejudicada, Disposição para Controle aumentado do Regime Terapêutico, Autocontrole Ineficaz da Saúde, Controle Familiar Ineficaz da Saúde, Volume de Líquidos Excessivo, Risco para Desequilíbrio de Líquidos e Fadiga. Destes, dois foram excluídos por consenso (Disposição para Aumento do Autocuidado e Manutenção do Lar Prejudicada), por não haver intervenções e resultados ligados a eles selecionados para o contexto do cuidado domiciliar a pacientes com IC. Assim, permaneceram selecionados por consenso seis DEs (Quadro 1).

Na sequência do estudo foram selecionadas por consenso 11 diferentes intervenções, de um total de 96 pré-selecionadas no capítulo de ligações entre a NIC-NANDA-I e no livro “Ligações entre NANDA-NOC e NIC”. Dentre os 71 resultados pré-selecionados, no capítulo de ligações entre a NOC-NANDA-I e no livro “Ligações entre NANDA-NOC e NIC”, sete diferentes foram selecionados (Quadro 1).

<b>Diagnósticos de Enfermagem (NANDA-I)</b>	<b>Intervenções (NIC)</b>	<b>Resultados (NOC)</b>
Disposição para controle aumentado do Regime Terapêutico	Educação para a Saúde	Conhecimento: regime de tratamento*
Autocontrole Ineficaz da Saúde	Assistência na Automodificação	Conhecimento: regime de tratamento*
	Modificação do Comportamento	Controle dos sintomas
	Consulta por Telefone	
	Aconselhamento Nutricional	
	Ensino: Medicamentos Prescritos	
	Ensino: Processo de Doença	
Controle Familiar Ineficaz da Saúde	Promoção do Envolvimento Familiar	Participação familiar no cuidado profissional
	Mobilização Familiar	Conhecimento: regime de tratamento*
Volume de Líquidos Excessivo	Monitoração Hídrica	Equilíbrio Hídrico
Risco para Desequilíbrio de Líquidos		Conhecimento: Medicação
Fadiga	Controle de Energia	Tolerância à Atividade
		Conservação de Energia

**QUADRO 1:** Diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem selecionados por consenso de especialistas para o cuidado domiciliar do paciente com insuficiência cardíaca. Porto Alegre-RS, 2010.

\* Resultado selecionado que mensura diferentes intervenções.

Por último, também foram selecionadas de forma consensual 88 atividades pertencentes às intervenções e 38 indicadores pertencentes aos resultados selecionados. Importante dizer, que após análise das atividades que compõem cada intervenção, quatro

intervenções inicialmente selecionadas foram excluídas: Estabelecimento de Metas Mútuas, Identificação de Risco, Assistência para Manutenção do Lar e Melhora do Enfrentamento. Da mesma forma ocorreu com dois resultados que haviam sido selecionados no consenso e que acabaram sendo excluídos: Comportamento de Segurança: ambiente doméstico; Ambiente Físico Familiar, ambos referentes ao DE Manutenção do Lar prejudicada.

Resumindo-se, os resultados deste estudo de consenso entre especialistas apontou um total seis DEs da NANDA-I, 11 intervenções com 88 atividades NIC e 7 resultados com 38 indicadores NOC para o cuidado ao paciente com IC em domicílio.

Estas ligações estão sendo utilizadas para compor um protocolo de cuidado para pacientes com IC em acompanhamento domiciliar, os quais receberão visita realizada por enfermeiros, em um período de seis meses consecutivos, conforme projeto de pesquisa desenvolvido pelo mesmo grupo de especialistas que participou desta etapa da investigação.

## **DISCUSSÃO**

Os diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem resultantes deste estudo estão sendo utilizados, conforme já dito, em um protocolo de atendimento a indivíduos portadores de IC, onde a avaliação não só do paciente, mas também das suas condições de vida e do seu cotidiano são muito importantes. Para tanto, a visita domiciliária é considerada uma estratégia fundamental, que proporciona a consolidação e a operacionalização da prática profissional de enfermagem, de acordo com o modelo de atenção à saúde proposto pelo SUS<sup>(11)</sup>.

Neste espaço de atenção à saúde ainda existe uma grande lacuna e os enfermeiros podem ser considerados como alguns dos protagonistas na ocupação do mesmo. Para isto, esses profissionais necessitam ter conhecimento, instrumentalizar-se e desenvolver habilidades que possam favorecer a qualidade do trabalho. Uma das estratégias para este

aprimoramento pode ser o uso da metodologia do processo de enfermagem aliada ao uso dos sistemas de classificação, que apresentam linguagem padronizada dos elementos da prática desta profissão.

Neste contexto, insere-se os achados deste estudo que propiciaram, por meio de um consenso entre especialistas, evidenciar diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem, com base nas ligações propostas pelas classificações NANDA-I, NIC e NOC. Estes resultados apontam ainda, para a especificidade do cuidado de enfermagem nesta área da prática clínica e fornecem subsídios para a sua qualificação, além de possibilitar o refinamento das terminologias utilizadas.

Quanto aos seis DEs selecionados pelo estudo, tendo em conta o cenário de cuidado ao paciente com IC no domicílio, verifica-se que os DEs Disposição para Controle Aumentado do Regime Terapêutico, Autocontrole Ineficaz da Saúde e Controle Familiar Ineficaz da Saúde se encontram no Domínio 1, denominado Promoção da Saúde e definido como percepção de bem estar ou de normalidade e estratégias para mantê-lo<sup>(3)</sup>, considerados relevante neste espaço de cuidado.

Os DEs Volume de Líquidos Excessivo e Risco para Desequilíbrio de Líquidos estão localizados no Domínio 2, denominado Nutrição, na classe de hidratação<sup>(3)</sup>. Já o DE Fadiga está dentro do Domínio 4, denominado Atividade/Repouso, que agrega as classes e os DEs que dizem respeito a produção, conservação, gasto e equilíbrio de energia<sup>(3)</sup>.

Estes domínios estão relacionados às questões de prevenção e promoção da saúde, bem como às de origem fisiológica e comportamental de cada indivíduo, às quais os enfermeiros precisam estar atentos para desenvolver intervenções, com vistas a resultados positivos.

Algumas situações de cuidado se apresentam de forma relevante para pacientes portadores de doenças crônicas. Dentre estas, estão as que se referem à dificuldade de adesão ao tratamento, um dos principais motivos de descompensação da IC, relatada em diversos

estudos<sup>(16-17)</sup>. Nesta linha, esta investigação apresentou como resultado a seleção dos DEs Disposição para Controle aumentado do Regime Terapêutico, Autocontrole Ineficaz da Saúde e Controle Familiar Ineficaz do Regime Terapêutico, os quais estão voltados para a identificação de respostas do indivíduo e da família a problemas de saúde relacionados com a IC.

Ainda quanto ao DE Controle Ineficaz do Regime Terapêutico, atualmente denominado Autocontrole Ineficaz da Saúde<sup>(3)</sup>, um grupo de pesquisadores colombianos avaliou recentemente a eficácia de cinco intervenções de enfermagem NIC para o mesmo no ambiente domiciliar<sup>(18)</sup>. A amostra foi de pacientes adultos com doenças crônicas e o método aplicado foi um ensaio clínico randomizado controlado. O objetivo foi o de comprovar que cinco sessões de intervenções NIC - Ensino: processo de doença; Ensino: medicamentos prescritos; Ensino: dieta prescrita; Promoção do Exercício; Modificação de Comportamentos; melhoravam em um ponto os resultados (NOC) esperados para os pacientes. Para tanto, foram utilizados dois resultados, Comportamento de Tratamento: doença ou lesão e Conhecimento: regime terapêutico, com sete indicadores cada, quando comparados os grupos intervenção e controle. Os autores confirmaram uma diferença de 1,1 e 1,5 pontos entre a média inicial e final dos resultados ( $P < 0,001$ ) o que demonstra ser efetiva a intervenção para a melhora deste DE<sup>(18)</sup>.

Outro DE selecionado neste estudo de consenso foi Volume de Líquidos Excessivo, que se entende como um dos principais para estes pacientes, uma vez que o mesmo já foi validado clinicamente em pacientes com IC descompensada no cenário hospitalar<sup>(12)</sup>. Muitas das características definidoras deste DE, como por exemplo congestão pulmonar, dispnéia, ortopnéia, alterações da pressão arterial, distensão da veia jugular, reflexo hepatojugular positivo, edema, ganho de peso em um curto período e pressão venosa central aumentada, apresentam-se como evidências clínicas importantes relacionadas à incapacidade de

bombeamento cardíaco, o que ratifica a sua importância no contexto de cuidado a pacientes com IC<sup>(3-13-14-19)</sup>.

Também foi selecionado pelas enfermeiras especialistas o DE Risco para desequilíbrio de líquidos, condição presente na maioria dos pacientes com IC em virtude da falência de bomba cardíaca. No entanto, observa-se que a NANDA-I<sup>(3)</sup> não contempla um fator de risco apropriado para os casos de pacientes portadores desta síndrome, o que aponta para a necessidade de o mesmo ainda ser desenvolvido.

Por último, o DE Fadiga foi evidenciado como importante para pacientes com IC. Corroborando este resultado e a aplicabilidade deste DE na enfermagem em cardiologia, um estudo de revisão de literatura sobre a fadiga em pacientes com insuficiência cardíaca demonstrou que a mesma tinha uma frequência entre 69 a 88% dos casos analisados<sup>(15)</sup>.

Os estudos sobre os DEs são diversos, por outro lado os que investigam as intervenções conforme a NIC e os resultados conforme a NOC ainda são escassos, principalmente para determinadas condições clínicas, como no cuidado domiciliar. Um estudo realizado neste cenário incluiu pacientes cardíacos e identificou dentre as principais intervenções NIC aplicadas as de Controle de líquidos, Promoção de exercícios e Cuidados cardíacos<sup>(20)</sup>. De maneira semelhante, também foi selecionada no presente estudo a intervenção de Monitoração Hídrica, fundamental no cuidado ao paciente que apresenta Risco para desequilíbrio do volume de líquidos ou Volume de Líquidos Excessivo.

Dentre as demais intervenções selecionadas na NIC para os seis DEs, duas fazem parte do domínio Fisiológico Básico (Controle de Energia, Aconselhamento Nutricional); uma do Fisiológico Complexo (Monitoração Hídrica), quatro do Comportamental (Assistência na Automodificação, Modificação do Comportamento, Educação para a Saúde, Ensino: Processo de Doença, Ensino: Medicamentos Prescritos), três do domínio Família (Mobilização Familiar, Promoção do Envolvimento Familiar), e uma do Sistema de saúde (Consulta por

Telefone). Percebe-se uma ênfase no domínio comportamental, o que corrobora a importância destes cuidados aos doentes crônicos, no intuito de desenvolver e facilitar o autocuidado, conforme descrito por pesquisadores da área de IC. O autocuidado depende das condições fisiológicas, familiares e do sistema de saúde associadas<sup>(19)</sup>.

Ainda quanto aos pacientes portadores de IC e com o DE Volume de Líquidos Excessivo, encontra-se na literatura um estudo de validação de conteúdo de intervenções de enfermagem (NIC) prioritárias e resultados (NOC) sugeridos para os mesmos. Todavia, como se tratou de um estudo piloto, os autores sugeriram outras investigações sobre os resultados encontrados<sup>(21)</sup>.

Outro estudo teve por objetivo identificar as intervenções de enfermagem NIC comumente prestados a pacientes cardíacos em cuidado domiciliar e explorar as diferenças de cuidados entre pacientes portadores de doença arterial coronariana, IC e outras desordens cardíacas. As intervenções mais comuns foram referentes à monitorização da perfusão tecidual e a educação dos pacientes, sendo que houve variabilidade nas diferentes patologias apresentadas<sup>(20)</sup>. Neste consenso, as intervenções indicadas à educação e o ensino dos pacientes se apresentaram de forma importante.

Entre os resultados NOC selecionados neste consenso, dois se encontram no domínio Saúde funcional (Tolerância à Atividade, Conservação de Energia), três no Conhecimento em saúde e comportamento (Conhecimento: regime de tratamento, Controle dos sintomas, Conhecimento: Medicação); um no Saúde fisiológica (Equilíbrio Hídrico) e um no Saúde familiar (Participação familiar no cuidado profissional). Verifica-se que a sua distribuição nos domínios seguiu um padrão semelhante ao apresentado pelas intervenções, concentrando-se mais no domínio do Conhecimento e comportamento.

Uma revisão integrativa com o objetivo de identificar o conhecimento produzido de 1991 a 2008 sobre a Classificação dos Resultados de Enfermagem (NOC), encontrou 53

artigos, destes apenas 15 estavam disponíveis *online* e foram analisados. Os resultados levaram à conclusão de que o uso desta taxonomia ainda é recente e permanece em fase de refinamento pelos pesquisadores, pois apresentam limitações no que tange à possibilidade de generalizações dos termos nas diversas especialidades<sup>(22)</sup>.

Não foram encontrados outros estudos clínicos publicados que objetivassem a avaliação dos resultados NOC em pacientes com IC, além dos já citados anteriormente<sup>(19,21,22)</sup>, e que também estudaram as intervenções NIC.

Quanto ao uso das ligações propostas pela NANDA-I-NIC-NOC (NNN), encontrou-se um estudo, já apresentado na introdução deste artigo, que analisou os dez NNN mais documentados por enfermeiros a pacientes com IC em três hospitais. Os resultados mostraram poucos DEs, intervenções e resultados comuns nas três instituições analisadas. Além disto, a ligação NNN referente ao conhecimento da doença, cuidador e autocuidado foram raramente encontradas nos registros hospitalares<sup>(6)</sup>.

Esses resultados demonstram a importância de testar e validar as ligações, por meio de estudos desenvolvidos em ambiente clínico real, como o que se pretende ao aplicar o protocolo constituído pelos DEs, as intervenções e os resultados de enfermagem selecionados neste estudo. Pensa-se que o mesmo poderá qualificar o cuidado ao paciente com IC em ambiente domiciliar, tendo-se por base as ligações NANDA-I, NOC e NIC. Entretanto, o enfermeiro necessita ter em mente que um protocolo, apesar de organizar e qualificar o trabalho, não deve ser visto como uma forma prescritiva e única opção para o cuidado, mas sim como uma alternativa passível de ser utilizada, com ações baseadas no julgamento clínico no momento de sua aplicação, sempre levando em conta as reais necessidades dos pacientes no seu ambiente clínico real.

Dentre as dificuldades e limitações deste estudo, destaca-se o elevado número de possibilidades de intervenções e resultados para cada DE, o que torna o consenso entre

especialistas um processo trabalhoso, porém uma boa alternativa para seleção daqueles que são mais aplicáveis em cada contexto e especialidade.

## **CONCLUSÕES E IMPLICAÇÕES PARA A PRÁTICA DE ENFERMAGEM**

A prática de estudos por consenso entre enfermeiros especialistas subsidia a qualificação do processo de cuidado e aprofunda o conhecimento quanto à utilização das taxonomias de enfermagem. Estudos como este, também, favorecem a ampliação do uso das taxonomias na prática clínica nas diferentes especialidades.

Este estudo obteve consenso na elaboração de um protocolo constituído por seis diagnósticos de enfermagem, onze intervenções com 88 atividades e sete resultados com 38 indicadores a ser implementado na prática clínica domiciliar, de acordo com as ligações descritas entre a NANDA-I, NOC e NIC. Pensa-se que a sua aplicação na prática clínica possibilitará avaliar com maior cientificidade a efetividade das intervenções de enfermagem para os DEs, de acordo com a mensuração dos resultados de enfermagem.

## **REFERÊNCIAS**

- 1 Müller-Staub M, Lunney M, Lavin MA, Needham I, Odenbreit M, Van- Achterberg T. Testing the Q-DIO as an Instrument to Measure the Documented Quality of Nursing Diagnoses, Interventions, and Outcomes. *Int J Nurs Terminol Classif* .2008; 19(1):20-7.
- 2 Johnson M, Bulechek G, Butcher H, Dochterman JM, Maas M, Moorhead S, et al. *Ligações entre NANDA-NIC-NOC, diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem*. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2009.
- 3 North American Nursing Diagnosis Association. *Nursing Diagnoses: Definitions and Classification 2009-2011*. Indianapolis: Wiley-Blackwell; 2008 .
- 4 Dochterman JM, Bulechek GM. *Classificação das intervenções de enfermagem (NIC)*. 4. ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.
- 5 Moorhead S, Maas MJM. *Classificação dos resultados de enfermagem (NOC)*. 3. ed. Porto Alegre: Artmed; 2008.
- 6 Scherb CA, Head BJ, Maas ML, Swanson EA, Moorhead S, Reed D, et al. *Most frequent Nursing Diagnoses, Nursing Interventions, and Nursing-Sensitive Patient Outcomes of*

hospitalized older adults with Heart Failure: Part 1. *J Nurs Terminol Classif.* 2011; 22(1):13-22.

7 McCauley KM, Bixby MB, Naylor MD. Advanced practice nurse strategies to improve outcomes and reduce cost in elders with heart failure. *Disease Management* 2006;9:302-10.

8 Bocchi EA, Cruz F, Guimarães G, Moreira LFP, Issa VS, Ferreira SMA, et al. A Long-term Prospective Randomized Controlled Study Using Repetitive Education at Six-Month Intervals and Monitoring for Adherence in Heart Failure Outpatients: The REMADHE Study. *Circulation* 2008; 3:1-23.

9 Lunney M, McGuire M, Endozo N, McIntosh-Waddy D. Consensus-validation Study Identifies Relevant Nursing Diagnoses, Nursing Interventions, and Health Outcomes for people with Traumatic Brain Injuries. *Rehabilitation Nurs* 2010; 35(4):161-66.

10 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): 23-24.

11 Lopes WO, Saupe R, Massaroli A. Visita domiciliar: tecnologia para o cuidado, o ensino e a pesquisa. *Cienc Cuid Saude* 2008; 7(2):241-47.

12 Barth QCM. Diagnósticos de Enfermagem Débito Cardíaco Diminuído e Volume Excessivo de Líquidos: Validação Clínica em Pacientes com Insuficiência Cardíaca Descompensada [Dissertação]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2007.

13 Boery RNS, Quatrini HCPG, Barros ALBL. Definições operacionais das características definidoras do diagnóstico de enfermagem Volume de Líquidos Excessivo. *Acta Paul Enferm.* 2005;18(2):197-202.

14 Boery RNSO, Barros ALBL, Lucena AF. Características definidoras do diagnóstico de enfermagem: Volume de Líquidos Excessivo. *Rev Gaúcha Enferm.* 2005; 26(3):326-32.

15 Fini A, Cruz DAL. Características da fadiga de pacientes com insuficiência cardíaca: revisão de literatura. *Rev Lat Am Enfermagem* 2009; 17(4):123-31.

16 Mangini S, Silveira FS, Silva CP, Grativvol OS, Seguro LF, Ferreira SM, et al. Insuficiência cardíaca descompensada na unidade de emergência de hospital especializado em cardiologia. *Arq Bras Cardiol.* 2008; 90(6):433-40.

17 Barretto ACP, Del Carlo CH, Cardoso JN, Ochiai ME, Grativvol KM, Grativvol PS, et al. Re-hospitalizações e Morte por Insuficiência Cardíaca – Índices ainda alarmantes. *Arq Bras Cardiol.* 2008; 91(5):335-41.

18 Rojas-Sánchez OA, Rueda-Díaz LJ, Vesga-Gualdrón LM, Orozco-Vargas LC, Forero-Bulla CM, Camargo-Figuera FA. Eficacia de las intervenciones de enfermería para el diagnóstico “manejo inefectivo del régimen terapéutico”. *Enferm Clin* 2009; 19(6):299-305.

19 Riegel B, Moser DK, Anker SD, Appel LJ, Dunbar SB, Grady KL, et al. State of the Science: Promoting Self-Care in Persons with Heart Failure: A Scientific Statement from the American Heart Association. *Circulation* 2009;120:1141–1163.

20 Schneider JS, Slowik LH. The Use of the Nursing Interventions Classification (NIC) with Cardiac Patients Receiving Home Health Care *Int J Nurs Terminol Classif.* 2009; 20(3):132-40.

21 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.

22 Garbin LM, Rodrigues CC, Rossi LA, Carvalho EC. Classificações de resultados de enfermagem (NOC): identificação da produção científica relacionada. *Rev Gaúcha Enferm.* 2005; 30(3):508-15.

*Anexos*

---

## ANEXO A - ESCORE CLÍNICO DE CONGESTÃO

Enfermeira( )      Data: \_\_\_\_\_ Hora: \_\_\_\_\_

PACIENTE Nº: \_\_\_\_\_

Variáveis
<b>1. Estertores crepitantes:</b> [ 0 ] =não está presente [1] =<1/4 campos pulmonares (bases) [2] =1/4 a 1/2 dos campos pulmonares [3] =>1/2 campos pulmonares [4] =todo campo pulmonar
<b>2. B3, som de galope:</b> Identificar ictus em decúbito lateral esquerdo e auscultar com o estetoscópio. [0] =ausente [1] =presente
<b>3. Distensão de jugular:</b> Considerar quantos centímetros a partir do angulo retroesternal [ 0 ] 0= sem distensão jugular acima das clavículas (jugular interna e externa) [ 1 ] 1= 1/4 ou 25% da altura da jugular (pescoço)      [ 2 ] 2= 1/2 ou 50% da altura da jugular (pescoço) [ 3 ] 3= 3/4 ou 75% da altura da jugular (pescoço)      [ 4 ] 4= distensão jugular próximo ao lobo da orelha
<b>4. Edema periférico:</b> [0] 0= Sem edema      [1] 1= Edema apenas nos tornozelos [2] 2= edema nas pernas      [3] 3= Edema que alcança os joelhos      [4] 4= Edema que alcança as coxas
<b>5. História de ortopnéia na última semana:</b> [0] 0= 1 travesseiro em cama plana      [1] 1= É necessário mais de um travesseiro par dormir [2] 2= pelo menos um episódio de DPN (dispnéia paroxística noturna)      [3] 3= múltiplos episódios de DPN [4] 4= Pelo menos 1 noite dormiu sentado com respiração curta
<b>6. Refluxo hepatojugular.</b> Comprimir o fígado firmemente e continuamente por 1 minuto enquanto se observa as veias do pescoço.      [0] 0= Ausente      [1] 1= Presente
<b>7. Classe Funcional:</b> De acordo com NYHA [1] 1 = classe I      [2] 2 = classe II      [3] 3 = classe III      [4] 4 = classe IV
<b>8. SOMA TOTAL:</b> _____
<b>9. Hepatomegalia:</b> [1] presente      [2] ausente      cm do bordo esternal: _____
<b>10. PA:</b> _____ / _____ mmHg
<b>11. FC:</b> _____
<b>12. Ritmo:</b> ( 1 ) RR ( 2 ) RI
<b>13. PPP:</b>

**ANEXO B - APROVAÇÃO COMPESQ**

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

**DECLARAÇÃO**

**Projeto:** PG Doutorado 016/ 2010 – 2ª VIA

**Pesquisadores:** Karina Azzolin, Profa. Eneida Rejane Rabelo da Silva

**Título:** EFETIVIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NOS RESULTADOS ESPERADOS DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM CUIDADO DOMICILIAR.

A Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (COMPESQ), no uso de suas atribuições, declara que CERTIFICA o projeto em tela, já submetido e aprovado pelo Programa de Pós-Graduação da Escola de Enfermagem. Toda e qualquer alteração deverá ser comunicadas à Comissão.

Porto Alegre, 17 de outubro de 2011.

A handwritten signature in cursive script, reading 'Eliane Pinheiro de Moraes', written over a horizontal line.

Profª Dra Eliane Pinheiro de Moraes  
Coordenadora da COMPESQ

## ANEXO C - APROVAÇÃO CEP DO HCPA



HCPA - HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE  
GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO

COMISSÃO CIENTÍFICA E COMISSÃO DE PESQUISA E ÉTICA EM SAÚDE

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

**Projeto:** 100055      **Versão do Projeto:** 17/03/2010      **Versão do TCLE:** 17/03/2010

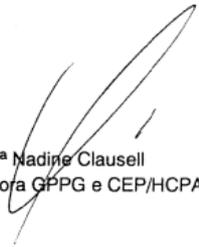
**Pesquisadores:**

KARINA AZZOLIN  
AMÁLIA FÁTIMA LUCENA  
EMILIANE NOGUEIRA DE SOUZA  
KAREN RUSCHEL  
CLAUDIA MOTTA MUSSI  
ENEIDA REJANE RABELO DA SILVA

**Título:** EFETIVIDADE DA IMPLEMENTAÇÃO DAS INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM NOS RESULTADOS ESPERADOS DE PACIENTES COM INSUFICIÊNCIA CARDÍACA EM CUIDADO DOMICILIAR

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

Porto Alegre, 22 de abril de 2010.

  
Profª Nadine Clausell  
Coordenadora GPPG e CEP/HCPA

**ANEXO D – FOTOS DA TABELA DE PESO E  
ORIENTAÇÃO QUANTO AO SÓDIO**

Projeto VD HELEN  
Tabela de Controle de Peso

Paciente: Galbra Maria de Oliveira Rodrigues  
Altura: \_\_\_\_\_

Data	Peso	Data	Peso	Data	Peso	Data	Peso	Data	Peso	Data	Peso
30/5/11	45 Kg	4/6/11	44 Kg								
31/5/11	45 Kg	20/6/11	44 Kg								
1/6/11	45 Kg	21/6/11	45 Kg								
2/6/11	45 Kg	22/6/11	45 Kg								
3/6/11	45 Kg	23/6/11	45 Kg								
4/6/11	45 Kg	24/6/11	45 Kg								
5/6/11	45 Kg	25/6/11	45 Kg								
6/6/11	45 Kg	26/6/11	45 Kg								
7/6/11	45 Kg	27/6/11	45 Kg								
8/6/11	45 Kg										
9/6/11	45 Kg										
10/6/11	45 Kg										
11/6/11	45 Kg										
12/6/11	45 Kg										
13/6/11	45 Kg										
14/6/11	45 Kg										
15/6/11	45 Kg										
16/6/11	45 Kg										
17/6/11	45 Kg										
18/6/11	45 Kg										
19/6/11	45 Kg										
20/6/11	45 Kg										
21/6/11	45 Kg										
22/6/11	45 Kg										
23/6/11	45 Kg										
24/6/11	45 Kg										
25/6/11	45 Kg										
26/6/11	45 Kg										
27/6/11	45 Kg										
28/6/11	45 Kg										
29/6/11	45 Kg										
30/6/11	45 Kg										
1/7/11	45 Kg										
2/7/11	45 Kg										
3/7/11	45 Kg										
4/7/11	45 Kg										
5/7/11	45 Kg										
6/7/11	45 Kg										
7/7/11	45 Kg										
8/7/11	45 Kg										
9/7/11	45 Kg										
10/7/11	45 Kg										
11/7/11	45 Kg										
12/7/11	45 Kg										
13/7/11	45 Kg										
14/7/11	45 Kg										
15/7/11	45 Kg										
16/7/11	45 Kg										
17/7/11	45 Kg										
18/7/11	45 Kg										
19/7/11	45 Kg										
20/7/11	45 Kg										
21/7/11	45 Kg										
22/7/11	45 Kg										
23/7/11	45 Kg										
24/7/11	45 Kg										
25/7/11	45 Kg										
26/7/11	45 Kg										
27/7/11	45 Kg										
28/7/11	45 Kg										
29/7/11	45 Kg										
30/7/11	45 Kg										

