

**UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM
NÍVEL MESTRADO**

**CATÁLOGO CIPE[®] PARA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA
CONGESTIVA**

ANGELA AMORIM DE ARAÚJO

**JOÃO PESSOA – PB
2009**

Livros Grátis

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

ANGELA AMORIM DE ARAÚJO

CATÁLOGO CIPE® PARA INSUFICIÊNCIA CARDÍACA CONGESTIVA

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, nível mestrado, do Centro de Ciências da Saúde, da Universidade Federal da Paraíba - Campos I, linha de pesquisa Fundamentos Teórico-Filosóficos do Cuidar em Saúde e Enfermagem, para obtenção do título de Mestre em Enfermagem.

ORIENTADORAS: Prof^ª. Dr^ª. Maria Miriam Lima da Nóbrega
Prof^ª. Dr^ª. Telma Ribeiro Garcia

JOÃO PESSOA – PB

2009

ANGELA AMORIM DE ARAÚJO

Catálogos CIPE[®] para Insuficiência Cardíaca Congestiva

Aprovada em: 21/12/2009.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria Miriam Lima da Nóbrega - UFPB
Orientadora

Profa. Dra. Thelma Leite Araújo – UFC
Membro

Profa. Dra. Wilma Dias de Fontes – UFPB
Membro

Profa. Dra. Telma Ribeiro Garcia – UFPB
Membro

“Onde você vê um obstáculo,
alguém vê o término da viagem
e o outro vê uma chance de crescer.
Onde você vê um motivo pra se irritar,
Alguém vê a tragédia total
E o outro vê uma prova para sua paciência.
Onde você vê a morte,
Alguém vê o fim
E o outro vê o começo de uma nova etapa...
Fernando Pessoa.

AGRADECIMENTOS

A Deus, pelo dom da vida, por me proteger e por colocar em meu caminho pessoas tão maravilhosas como minha família, meu marido Osvaldo, meus filhos Diego e Bruna e todos os meus amigos;

A minha querida amiga Lina, pela paciência nos momentos de angústia, por me segurar as mãos nos momentos de maior necessidade e pela alegria nos momentos de sucesso, vamos continuar a enriquecer a Enfermagem com nossas contribuições;

A Profª. Drª Maria Miriam Lima da Nóbrega, minha querida orientadora e mestra, por ter me aceito como aluna, pelo respeito e amizade construídos nesses anos de convívio, pela maneira sábia de passar seus conhecimentos e por ter me orientado com tanto carinho e atenção: ficarão a gratidão, a amizade e a admiração;

A Professora Drª. Telma Leite Garcia, minha admiração por ser este ser humano inteligente, e único que muito me ensinou, obrigado pelo apoio constante;

A professora Drª. Thelma Leite Araújo meus agradecimentos por tornar possível o enriquecimento deste trabalho com sua contribuição, e a disponibilidade de participar desta construção;

Aos queridos amigos do DEMCA, as professoras Josilene, Francilide, Julia, Marta, Jacira, Patricia, Solange, Sergio, César, Bernadete, D. Madalena, e todos deste departamento que muito me apoiaram;

Em especial à Profª. Drª. Wilma Dias Fontes pelo incentivo e préstimos na construção desta dissertação;

Aos colegas da Escola Técnica de Saúde da UFPA, aos professores que muito me prestaram apoio nos momentos difíceis.

RESUMO

ARAÚJO, ANGELA AMORIM. **Catálogo CIPE® para Insuficiência Cardíaca Congestiva**. 2009. f. 88 Dissertação (Mestrado) - Centro de Ciências da Saúde/ Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa-PB.

Introdução: A ICC é considerada problema de saúde pública no mundo inteiro. Nas últimas três décadas, tanto a incidência quanto a prevalência da ICC têm aumentado. O trabalho do enfermeiro tem ganhado destaque nas últimas décadas, uma vez que, o tratamento farmacológico da IC tem melhorado a cada dia, porém o tratamento não farmacológico tem demonstrado ser cada vez mais importante, justificando o desenvolvimento de clínicas e programas de IC, a maioria, administrados por enfermeiros, que detêm o manejo das intervenções não farmacológicas. O uso do processo de enfermagem desencadeou o desenvolvimento de sistemas de classificação para algumas das fases desse processo, ou seja, para os elementos da prática de enfermagem: diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem. A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) é uma terminologia combinatória para a prática de enfermagem, para facilitar o mapeamento cruzado de termos locais, classificações e vocabulários existentes. A CIPE® Versão 1.0 apresenta uma estrutura de classificação compreendida por sete eixos, denominada de Modelo de Sete Eixos, que deve facilitar ao usuário o acesso às definições e conceitos da CIPE®, por meio dos quais se poderão construir, as afirmativas de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem. **Objetivos:** Construir com base nos termos da CIPE® Versão 1.0, afirmativas de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem para pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca Congestiva na classe funcional III da escala da NYHA e apresentar uma proposta de Catálogo CIPE® para Insuficiência Cardíaca Congestiva, utilizando as etapas determinadas pelo Conselho Internacional de Enfermagem. **Procedimentos Metodológicos:** Trata-se de um estudo de natureza exploratório-descritivo, que foi desenvolvido em etapas, sendo a primeira identificação dos termos constantes na CIPE® Versão 1.1, norteados pelo modelo fisiopatológico da ICC e seus principais sinais e sintomas: Dispneia, Taquicardia, Edema e Congestão. A partir destes eixos foram construídas afirmativas de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem utilizando as diretrizes orientadas pela CIE. Depois de realizada a construção das afirmativas de diagnósticos de enfermagem foi feito o mapeamento cruzado dessas afirmativas com os diagnósticos de enfermagem contidos no Catálogo de Conceitos de Diagnóstico de Enfermagem da CIPE® Versão 1.1. **Resultados:** Foram identificados 92 termos do eixo foco relacionados á ICC, a partir dos quais foram construídos 68 diagnósticos/resultados de enfermagem e posteriormente normatizados e separados por classe funcional (Taquicardia, Dispneia, Edema e Congestão) gerando 234 Intervenções de enfermagem, desenvolvidas a partir das diretrizes apresentadas pelo CIE, para a construção do Catálogo CIPE® para ICC, as quais foram elaboradas seguindo os principais sinais e sintomas da ICC (taquicardia, dispneia, edema e congestão) os diagnósticos resultando em 15 diagnósticos para taquicardia, 26 para Dispneia, 11 para edema e para Congestão resultando em 68 diagnósticos de enfermagem e 234 Intervenções de enfermagem. **Considerações Finais:** Espera-se que a proposta de Catálogo CIPE® para pacientes com ICC aplicáveis a classe funcional III da NYHA, possa favorecer a avaliação nos indivíduos portadores desta doença e, conseqüentemente, a melhoria da qualidade da assistência de enfermagem.

Palavras-chave: Enfermagem, Diagnóstico de Enfermagem, Insuficiência cardíaca, Classificação.

ABSTRACT

ARAÚJO, ANGELA AMORIM. **Catalog CIPE® for Congestive Heart Failure**. 2009. f.89
Dissertation (Master degree) - Centro de Ciências da Saúde/ Universidade Federal da
Paraíba, João Pessoa-PB.

Introduction: The CHF is considered public health problem in the whole world. In the last three decades, the incidence and prevalence of the CHF has increased. The work of the nurse has been highlighted in the last decades, once that, the pharmacologic treatment of the HF has improved day by day, although the non pharmacologic treatment has shown to be more and more important, justifying the development of clinics and programs of HF, most of them, managed by nurses, who master the handling of the non pharmacologic interventions. The use of the process of nursing triggered the development of systems of classification for some of the phases of this process, for the elements of the practice of nursing: diagnostics, results and interventions of nursing. The International classification for the Practice of Nursing (CIPE®) is a combinatory terminology for the practice of nursing, to facilitate the crossed mapping of local terms, classifications and existing vocabulary. The (CIPE®) version 1.0 presents a structure of classification comprehend by seven axis, denominated of Models of Seven Axis, which must facilitate the access to the user of the definitions and concepts of the (CIPE®), through them being able to build, the affirmatives of diagnostics, results and interventions of nursing. **Objectives:** Building based on the terms of the (CIPE®) Version 1.0, affirmatives of diagnostics/Results and interventions of nursing for patients with Congestive Heart Failure, using the phases determined by the National Council of Nursing.

Methodological Procedures: It is study with exploratory-descriptive nature, which was developed in phases, being the first identification of the terms constant in the (CIPE®) Version 1.1, guided by the pathophysiological model of the CHF and its main signs and symptoms: Dyspnoea, tachycardia, edema and congestion. From these axis affirmative of diagnoses / results were built and nursing interventions using the guidelines set up by the NCN. Following completion of the construction of the statements of nursing diagnoses was made the cross-mapping of these statements of nursing diagnoses contained in the Books of Concepts of Nursing Diagnoses (CIPE®) Version 1.1

Results: 92 Thematic axis were identified of the axis focus related to the CHF, from which 68 diagnostic/results of nursing were constructed and afterwards standardized by functional class (Tachycardia, Dyspnoea, edema and congestion) generating 234 nursing interventions developed from the guidelines presented by the CIE for the construction of the (CIPE®) catalogue for CHF, which were elaborated according to the main signs symptoms of congestive heart failure(tachycardia, dyspnoea, edema and congestion) diagnoses resulting in 15 diagnoses for tachycardia, 26 for dyspnoea, 11 of edema and congestion resulting in 68 nursing diagnoses and 234 nursing interventions. **Final Considerations:** We hope that the proposal of the Catalog CIPE® for patients with ICC applicable to the functional class III of the NYHA, can favor the evaluation in the individuals with this disease, and consequently, the improvement of the quality of the assistance of nursing.

Key Words: Diagnostic of Nursing, Interventions of nursing, Classification.

RESUMEN

ARAÚJO, ANGELA Amorim. Catálogo de la ICNP ® para Insuficiencia Cardíaca Congestiva. 2009. f Thesis (MA) - Centro de Ciencias de la Salud / Universidad Federal de Paraíba, João Pessoa, PB.

Introducción: La ICC es considerada un problema de salud pública en todo el mundo. En las últimas tres décadas, tanto la incidencia y prevalencia de la ICC ha aumentado. El trabajo del enfermero está siendo de una gran importancia en las últimas décadas, ya que el tratamiento farmacológico de la IC se mejora todos los días, pero el tratamiento no farmacológico ha demostrado ser cada vez más importante, lo que justifica el desarrollo de programas clínicos y la IC, La mayoría administrados por enfermeros, que tienen la gestión de las intervenciones no farmacológicas. El uso del proceso de enfermería ha desarrollado un sistema de clasificación de algunas de las etapas de este proceso, es decir, los elementos de la práctica de enfermería: diagnósticos, resultados e intervenciones de enfermería. La Clasificación Internacional para la Práctica de Enfermería (CIPE ®) es una terminología combinatoria para la práctica de enfermería, para facilitar la asignación de los términos locales, las clasificaciones y los vocabularios existentes. La CIPE ® Versión 1.0 presenta una estructura de clasificación que consta de siete partes principales, llamado el Modelo de Siete Ejes, lo que debe de facilitar el acceso del usuario a las definiciones y conceptos en la CIPE ®, a través de que se podrá construir, las declaraciones de los diagnósticos, los resultados y las intervenciones de enfermería. **Objetivos:** Partiendo de los términos de la CIPE ® Versión 1.0, afirmaciones de Diagnóstico / Resultados e intervenciones de enfermería para los pacientes con insuficiencia Cardíaca Congestiva, en la clasificación funcional III de la escala funcional de la NYHA y propone un catálogo de CIPE ® para la Insuficiencia Cardíaca Congestiva, siguiendo los pasos establecidos por el Consejo Internacional de Enfermeros. **Procedimientos metodológicos:** Este es un estudio de naturaleza exploratorio-descriptivo, que se desarrolló en varias etapas, siendo la primera identificación de los términos de la CIPE ® Versión 1.1, nortado por el modelo fisiopatológico de la ICC y sus principales signos y síntomas: Disnea, Taquicardia Edema y Congestión. Desde estas líneas fueron construidas diagnósticos / resultados e intervenciones de enfermería utilizando las directrices establecidas por la CIE. Tras la finalización de la construcción de las declaraciones afirmativas de los diagnósticos de enfermería se hizo una investigación con los diagnósticos de enfermería que figura en el Libro de los conceptos de Diagnóstico de Enfermería de la CIPE ® Versión 1.1. **Resultados:** Se encontraron 92 términos del eje en relación con la ICC, de los cuales 68 se construyeron los diagnósticos / resultados y de enfermería y, posteriormente, separados por la clase funcional (Taquicardia, Disnea, Edema y Congestión), que generaron 234 intervenciones de enfermería que se han desarrollado por las directrices presentadas por el CIE para la construcción del catálogo CIPE ® para ICC, las cuales se prepararon de acuerdo a los signos y síntomas de insuficiencia cardíaca congestiva (Taquicardia, Disnea, Edema y Congestión) diagnóstico que resulta en 15 diagnósticos para la Taquicardia, 26 de Disnea , 11 para Edema y Congestión resultante en 68 diagnósticos de enfermería y 234 intervenciones de enfermería. **Conclusión:** Se espera que la propuesta de catálogo de la CIPE ® en pacientes con ICC aplicables a la Clase III NYHA, puede favorecer la evaluación en los individuos con esta enfermedad y mejorar así la calidad de los cuidados de enfermería.

Palabras clave: diagnóstico de enfermería, las intervenciones de enfermería de clasificación.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1	Desenvolvimento da Insuficiência Cardíaca: interação de fatores cardíacos e não cardíacos.	24
Figura 2	Diagrama da ativação Simpática na Insuficiência Cardíaca Congestiva	29
Figura 3	Mecanismos neuro-hormonais e mecanismos compensatórios na Insuficiência Cardíaca	30
Figura 4	Sistema Renina-angiotensina-aldosterona na Insuficiência Cardíaca Congestiva	31
Figura 5	Modelo de Sete Eixos da CIPE®.	38

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Distribuição dos termos identificados na CIPE® Versão 1.0 no Eixo Foco relacionado com a ICC	45
Quadro 2	Distribuição das afirmativas diagnóstico/resultados de enfermagem de acordo como os termos do eixo do foco e os sintomas mais frequentes nos pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca Congestiva – Dispneia, Edema, Congestão e Taquicardia	50
Quadro 3	Distribuição das afirmativas diagnóstico/resultados de enfermagem construídos para pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca Congestiva	52
Quadro 4	Distribuição das Intervenções de enfermagem construídos para pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca Congestiva	60

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO.....	11
1.1	OBJETIVOS	14
2	REVISÃO DE LITERATURA	15
2.1	Insuficiência Cardíaca.....	15
2.2	Insuficiência Cardíaca Congestiva.....	25
2.3	Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – CIPE®	35
2.3.1	CIPE® Versão 1.0.....	37
2.3.2	Catálogo CIPE®	39
3	METODOLOGIA.....	41
3.1	Elaboração de afirmativas de diagnóstico/resultados e intervenções de enfermagem	41
3.2	Elaboração do Catálogo CIPE®	42
4	ANÁLISE E DISCUSSÃO DOS RESULTADOS.....	44
4.1	Elaboração de afirmativas de diagnóstico/resultados e intervenções de enfermagem.....	44
4.2	Construção de afirmativas de diagnósticos/resultados de enfermagem.....	48
4.3	Construção de afirmativas de intervenções de enfermagem.....	52
4.4	Elaboração do Catálogo CIPE®	63
4.5	Estrutura do catálogo CIPE®	65
4.5.1.	Diagnósticos/Resultados e Intervenções de Enfermagem.....	66
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	74
	REFERÊNCIAS.....	78
	ANEXO A	89

1. INTRODUÇÃO

A Enfermagem Cardiológica sempre foi uma das especialidades de alta complexidade, que vem exigindo cada vez mais conhecimentos específicos, habilidades intelectuais e expressivas para o atendimento das demandas de cuidados do paciente cardiopata. O cuidado ao cliente cardíaco iniciou como parte de minha formação em 1988, ao me deparar com uma oportunidade de atuar como instrumentadora na Cirurgia Cardíaca, enquanto enfermeira visualizei um enriquecimento em minha formação profissional e, ao mesmo tempo uma oportunidade de adquirir novos conhecimentos nesta área.

Os cuidados e o apoio ao paciente em situação cirúrgica de complicações cardiológicas fizeram parte disto sendo uma nova fronteira rompida. Na assistência de Enfermagem a estes pacientes na UTI, observava os cuidados dispensados enquanto estagiária desta unidade e sentia falta de algo, mas não reconhecia o que, continuei e como Enfermeira formada prestava assistência ao cardiopata nas UTIs e centro cirúrgico, tive a oportunidade de conhecer outras realidades de outros estados e países e compreendi que muito ainda se tinha a fazer.

Observar os dados das doenças cardiovasculares segundo DATASUS no ano de 2007, que as apresenta como a terceira causa de internações no SUS, com 1.156.136 hospitalizações, aparecendo a IC (Insuficiência Cardíaca) como causa mais frequente de internação por doença do sistema circulatório. Para Borges (2005), a estimativa é que no Brasil a ICC acometa em torno de 6,4 milhões de pessoas e, mortalidade em torno de 1%. Considerando tais aspectos, é perceptível que esta doença vem se tornando cada vez mais frequente com o passar dos anos, devendo ser revistos os aspectos preventivos e assistenciais, pela equipe de saúde. Assim, suscitou ao longo dos últimos 20 anos uma intensa investigação pelos profissionais da área.

Diante de dados apresentados a respeito das doenças cardiovasculares, nas últimas décadas, em proporções expressivas dentre as causas de morbidade e mortalidade, tanto nos países desenvolvidos como naqueles em desenvolvimento (BRASIL-MS, 2008), as DCV vem vitimando cerca de 300.000 brasileiros por ano, geralmente, a evolução clínica para as doenças cardiovasculares é lenta, relacionada a uma multiplicidade de fatores de risco que, quando não tratada, acarreta complicações sérias para saúde, sendo algumas delas de caráter permanente.

Segundo Toledo (2007), o importante ônus gerado por estas doenças à sociedade, principalmente relacionado aos agravos das doenças cerebrovasculares, doença arterial

coronária, insuficiências cardíaca e renal crônicas e doença vascular de extremidades, e de consequência grave.

E após vinte anos acompanhando pacientes com agravos cardiológicos o que posso descrever é que ao longo do tempo a evolução do tratamento e das intervenções premiou pacientes, mas não diminuiu a necessidade de um enfermeiro realizar exame físico e um planejamento cuidadoso com um papel imprescindível na prevenção e assistência aos pacientes acometidos pelo agravo, visto que se trata de uma patologia crônica e incapacitante que afeta o indivíduo. Assim, os enfermeiros envolvidos no manejo de pacientes com IC desempenham um papel importante, possibilitando o controle rigoroso do quadro, e evitando descompensação.

O número de novos pacientes com IC tem crescido apesar dos avanços cada vez maiores no tratamento. E quais as causas para explicar esse fato? Algumas justificativas são apresentadas, como, condições de sobrevivência da população, aumento da industrialização e da urbanização dos países em desenvolvimento. Por consequência, existe uma deterioração de hábitos alimentares saudáveis, e ocorre aumento da incidência de estilo de vida sedentária, estresse e tabagismo, provocando um aumento da incidência de doenças de artéria, a diabetes mellitus e a hipertensão arterial na população, que são causas potenciais de disfunção do coração (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2008).

Ao desenvolver o projeto inicialmente pensei de que modo poderia deixar a minha contribuição à Enfermagem, com experiência na área e através de coleta dados e estudos observei que doenças crônicas cardíacas como a Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC) são pouco desenvolvidas em nossa área, e nossa população está envelhecendo. Como a orientação poderia subsidiar os profissionais que trabalham com idosos, e pacientes não idosos, e aos portadores das doenças crônicas que desenvolviam a ICC, então associar neste trabalho a terminologia para descrever e documentar a prática da Enfermagem, o que contribui para visibilidade das ações de Enfermagem foi fundamental.

Neste trabalho, será abordada a área de cardiologia, especificamente a Insuficiência Cardíaca Congestiva que atende as prioridades de elaboração de Catálogos CIPE[®]. A observação e experiência que levaram a pesquisadora a trabalhar com pacientes em ICC grau III e IV neste catálogo foi devido a dados referentes à fisiologia e morbidade relacionadas à internação, considerando-se que é um dos maiores problemas de saúde pública do mundo, causando elevados custos e frequentes internações, levando de 15 a 65% de reinternações por ICC (BENETT, 1998.p.168).

No que se relaciona a doenças do aparelho circulatório, nas clínicas e setores críticos, a ICC, em estágios III e IV, segundo classificação da NYHA, requer da equipe de saúde uma avaliação rápida, segura e eficiente visando à determinação de condutas baseadas nas melhores evidências auxiliando na melhoria de suas condições hemodinâmicas. Contar com enfermeiros que possuam conhecimento a respeito da fisiopatologia da doença é um diferencial à assistência de enfermagem para que o seu planejamento seja direcionado a melhoria da qualidade de vida e estabilidade da condição clínica.

A inserção de enfermeiros, em um ambiente que permite a prática profissional voltada para o ensino e pesquisa na busca da melhor evidência de enfermagem sobre investigações da nossa prática assistencial, determina que a boa prática seja aplicada sem riscos e acompanhada para diminuir o impacto negativo dos desfechos cardiovasculares mediante suas complicações (RABELO, 2007.p.165).

Considera-se de importância fundamental a realização do processo de enfermagem relacionado com a Insuficiência Cardíaca Congestiva, bem como a utilização de uma terminologia para descrever e documentar a prática da enfermagem, o que contribui para uma melhor qualidade de vida e dá visibilidade às ações de Enfermagem.

Diante da situação apresentada, senti-me motivada a desenvolver afirmativas de diagnósticos/resultados e intervenções ao paciente com Insuficiência Cardíaca Congestiva, utilizando a CIPE[®] como uma contribuição à sistematização da assistência de enfermagem a esta clientela e, conseqüentemente, com o desenvolvimento da classificação da prática de enfermagem, para a universalização da linguagem da Enfermagem.

A complexidade do manejo de indivíduos com ICC constitui-se um desafio para a equipe de saúde envolvida. Nesse sentido, a atuação da enfermeira como parte integrante das equipes multidisciplinares especializadas no manejo de ICC é de fundamental importância.

1.1. Objetivos:

- ✓ Construir, com base nos termos da CIPE[®] Versão 1.0, afirmativas de Diagnósticos /Resultados e Intervenções de Enfermagem para o cliente com Insuficiência Cardíaca Congestiva.
- ✓ Apresentar uma proposta de Catálogo CIPE[®] para Insuficiência Cardíaca Congestiva, utilizando as etapas determinadas pelo Conselho Internacional de Enfermagem.

2. REVISÃO DA LITERATURA

2.1 Insuficiência Cardíaca

O envelhecimento da população e o aumento da incidência das doenças cardiovasculares têm demonstrado que um número maior de clientes com Insuficiência Cardíaca aguda ou descompensada tem tornado este um problema de saúde pública no Brasil e no mundo. Não há uma causa única para doenças cardiovasculares. Sabe-se que existem fatores que aumentam a probabilidade de sua ocorrência, como os denominados fatores de risco cardiovascular. Entre estes, os principais são hipertensão arterial, dislipidemia (colesterol alto), tabagismo, diabetes mellitus, sedentarismo, obesidade, hereditariedade e estresse.

O Brasil, desde a década de 1940, vem passando por um processo de inversão da curva de morbidade e mortalidade. Observa-se um declínio na mortalidade por doenças infecciosas e, concomitantemente, um aumento na mortalidade por doenças crônicas como as doenças cardiovasculares. Esse fenômeno de transição epidemiológica ocorreu em todos os países hoje desenvolvidos, cuja população de idosos é cada vez mais expressiva (BRASIL-MS, 1996).

Segundo o DATASUS no ano de 2007, as doenças cardiovasculares representaram a terceira causa de internações no SUS, com 1.156.136 hospitalizações, aparecendo a IC (Insuficiência Cardíaca) como causa mais frequente de internação por doença do sistema circulatório. No Brasil, a principal etiologia da IC é a cardiopatia isquêmica crônica associada à hipertensão arterial. Em determinadas regiões geográficas do país e em áreas de baixas condições sócio econômicas, ainda existem formas de IC associadas à doença de Chagas, endomiocardiofibrose e a cardiopatia valvular reumática crônica, que são situações especiais de IC; na Paraíba, segundo dados do DATASUS do mês janeiro a dezembro de 2009.

A epidemiologia da IC no Brasil tem sido direcionada principalmente por estudos de avaliação intra-hospitalar, utilizando dados do DATASUS nos casos de IC descompensada, porém poucos ambulatórios especializados de instituições localizadas nas grandes metrópoles brasileiras atendem clientes portadores desta síndrome (TAVARES, 2004). Estudos de comparação entre as áreas urbana e rural demonstram que, na área rural, há uma pior qualidade hospitalar, um menor acesso à terapêutica adequada e a exames básicos na IC, como o ecocardiograma (SANBORN, 2005). Na cidade de João Pessoa tivemos 1.883

internações de pacientes por IC, segundo dados relacionados ao sistema circulatório em hospitais públicos (BRASIL-MS, 2009).

O número de novos pacientes tem crescido apesar dos avanços cada vez maiores no tratamento. E quais as causas para explicar esse fato? Algumas justificativas são apresentadas, como, condições de sobrevivência da população, aumento da industrialização e da urbanização dos países em desenvolvimento. Por consequência, existe uma deterioração de hábitos alimentares saudáveis, e ocorre aumento da incidência de estilo de vida sedentária, estresse e tabagismo, provocando um aumento da incidência de doenças de artéria, a diabetes mellitus e a hipertensão arterial na população, que são causas potenciais de disfunção do coração (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA-SBC, 2008).

A Insuficiência Cardíaca é a via final comum da maioria das doenças que acometem o coração, sendo um dos mais importantes desafios clínicos atuais na área da saúde. Tem sido um tema abordado com mais frequência em simpósios, congressos e pesquisas, devido à sua incidência muito elevada, e a sua morbidade e mortalidade, tratando-se de um problema epidêmico em progressão.

Esta é uma síndrome “[...] que torna o coração incapaz de ofertar oxigênio em taxa adequada aos tecidos, ou o faz a custo de elevação da sua pressão de enchimento (pré-carga)” (BOCCHI, 1998, p.241). O termo Insuficiência Cardíaca também indica uma disfunção do coração para bombear sangue suficiente às necessidades do organismo. É uma síndrome clínica complexa de caráter sistêmico, definida como disfunção cardíaca que ocasiona inadequado suprimento sanguíneo para atender necessidades metabólicas tissulares, na presença de retorno venoso normal, ou fazê-lo somente com elevadas pressões de enchimento (MANGINI, 2009).

A IC é uma afecção muito limitante. A análise da qualidade de vida, por meio de questionários em relação a diferentes doenças, identificou a IC como uma das mais limitantes, mais que diabetes ou doença pulmonar obstrutiva crônica, entre outras, como dispneia, cansaço, edema que provocam muito desconforto aos seus portadores e explicam esse achado. De início, este comprometimento do débito cardíaco se manifesta durante o exercício e, com a progressão da doença, ele diminui no esforço até ser observada sua redução no repouso (STEWART, 1989).

Para Cowie (1950) a Insuficiência Cardíaca é “Um estado no qual o coração falha em manter uma circulação adequada para as necessidades do corpo apesar de uma pressão de enchimento adequado” ou, para Braunwald (1999), “Uma síndrome na qual a disfunção

cardíaca está associada com tolerância reduzida para o exercício, grande incidência de arritmias ventriculares e expectativa de vida diminuída”.

A Associação Cardiológica de Nova York (NYHA) elaborou uma classificação funcional de doença cardíaca de acordo com o nível de esforço necessário para o aparecimento de sintomas que é normalmente progressiva: os estágios da IC correspondem à gravidade geral da sua condição. Sendo uma condição progressiva, os estágios da IC variam muito desde uma condição assintomática inicial (classes I e II) até a condição denominada Insuficiência Cardíaca Congestiva (sua forma avançada) (BRAUNWALD, 1999).

O curso da IC normalmente não progride de forma lenta; ao contrário, segue uma séria de etapas ab-ruptas de piora até a descompensação aguda. Entretanto, quando as condições precipitantes são controladas e o tratamento é intensificado, os pacientes podem permanecer estáveis por meses ou anos. O tratamento do paciente com IC tem objetivos a curto e longo prazo. O objetivo em curto prazo é melhorar hemodinâmica e aliviar os sintomas e, ao longo prazo é melhorar a qualidade de vida e prolongar a sobrevivência do paciente, retardando, interrompendo ou revertendo a progressão da disfunção ventricular. Neste momento a equipe de saúde pode interferir, produzindo ações que minimizem injúrias às condições circulatórias (BRAUNWALD, 1997). Partindo de alguns conceitos conhecidos em cada década, foram desenvolvidos por especialistas da área de cardiologia modelos de tratamento com o objetivo de melhorar a condição de vida ao portador de IC.

Assim, na década de 1960, era preponderante o modelo cardiorrenal da ICC. Como o edema é a apresentação inicial da doença e sua principal manifestação, a congestão do paciente era o principal foco do tratamento, sendo considerada, na época, a chave para sua explicação. A principal terapêutica para IC nessa década foi constituída pelos diuréticos e digitálicos (HOPE, 1832). Apesar do sucesso no controle do edema, persistiam as anormalidades hemodinâmicas que limitavam a capacidade do sujeito em exercitar-se e realizar atividades de vida diária. Surge então o Modelo cardiocirculatório/hemodinâmico, reconhecendo-se a necessidade de melhor compreensão dos fenômenos da dispnéia ao esforço e da fadiga. Surgem na terapêutica os agentes vasodilatadores periféricos e os agentes inotrópicos positivos (MEDSCAPE, 2004).

Na década de 1980, surgiu o Modelo do Metabolismo Celular, que deflagrou os estudos sobre os canais de cálcio e sua ação sobre o músculo cardíaco, levando à indicação da terapia com os bloqueadores do canal de cálcio, o que proporcionou uma melhora, em

curto prazo, das manifestações clínicas da IC. Estudos subsequentes, entretanto, levaram à contestação do emprego dos inibidores de canal cálcio na IC (SASEEN, 2003).

Na década de 1990, surge o modelo renina/angiotensina/aldosterona. Apesar da proposição inicial de uso voltado para melhora da terapia anti-hipertensiva, foi observado que pacientes que utilizavam inibidores de ECA (enzima conversora de angiotensina), por um longo período de tempo, tinham benefício significativo no retardo do desenvolvimento de IC, principalmente na inibição da hipertrofia ventricular esquerda. O tratamento com o inibidor da Enzima Conversora de Angiotensina (IECA) tem demonstrado a melhora dos sintomas da IC, reduzindo as internações por piora progressiva da função ventricular e prolongado a sobrevida dos pacientes, porém ainda era conhecida como doença crônica (FERREIRA, 2005).

Uma das grandes mudanças no tratamento da IC relaciona-se à demonstração de que a atuação em equipe multidisciplinar pode modificar de maneira bastante positiva o curso natural da IC. Destaca-se, nesta equipe, o trabalho do enfermeiro, cujas intervenções implementadas, a partir de planejamento cuidadoso, têm mostrado reduzir os episódios de descompensação; e de reinternações e, consequentemente, do custo do tratamento (RICH, 1995).

O diagnóstico clínico da ICC, associados aos sinais e sintomas favorecem, além do diagnóstico, também o prognóstico. Como exemplo, a ortopneia e a dispneia paroxística noturna, apesar de não serem patognômicos, são sintomas mais específicos de IC. Dor torácica e palpitação são também queixas citadas. A dor torácica pode ser características anginosa, atípica ou ventilatório-dependente. Os antecedentes pessoais e familiares, bem como o interrogatório sobre os demais aparelhos, podem acrescentar dados fundamentais para inferência sobre a etiologia e a existência de comorbidades (DRAZNER, 2001).

As manifestações cardinais da IC são dispneia, taquicardia, edema e congestão, sendo que apenas alguns estágios do IC apresentam todas as alterações clínicas como nos níveis III e IV que desenvolvem restrições funcionais e clínicas de modo progressivo, (AMERICAN CARDIAC COLLEGE/AMERICAN HEART ASSOCIATION-GUIDELINES, 2001). Essas manifestações foram consideradas como objeto de estudo nesta pesquisa, visando à construção de diagnóstico/resultados e intervenções de enfermagem utilizando a CIPE[®] versão 1.0.

A classificação da IC pode ser feita de várias formas, de acordo com suas condições clínicas que pode ser aguda ou crônica e causar alterações hemodinâmica ou funcional,

quanto à sua clínica sendo aguda ou crônica também pode conter complicações nas câmaras cardíacas direita, esquerda ou de ambas; a esquerda caracteriza-se pela presença de sinais e sintomas de congestão pulmonar, refere-se à insuficiência do ventrículo esquerdo de se encher ou esvaziar de maneira apropriada, isso leva a pressões aumentadas no ventrículo e a congestão no sistema vascular pulmonar; à direita esta relacionada à disfunção do ventrículo direito para bombear adequadamente, a causa mais comum da ICD (Insuficiência Cardíaca direita) e os sintomas de congestão sistêmica, são: edema periférico, congestão hepática, turgência de jugular; e sendo que estas causas têm importância no diagnóstico diferencial e predominância das manifestações, o cuidado a ser atribuído a este cliente portador da IC (NOHRIA, 2003).

As alterações hemodinâmicas, comumente encontradas na IC, envolvem resposta inadequada do débito cardíaco e elevação das pressões pulmonar e venosa sistêmica; na maioria das formas de IC, a redução do débito cardíaco é responsável pela inapropriada perfusão tecidual (IC com débito cardíaco reduzido). De início, este comprometimento do débito cardíaco se manifesta durante o exercício, e com a progressão da doença, ele diminui no esforço até ser observada sua redução no repouso. A redução do bombeamento sanguíneo pelo coração pode ter várias origens, desde idiopática a causas secundárias, como diabetes, estresse emocional, tipo de personalidade, obesidade, dieta rica em sódio e gordura, inatividade física, idade, raça, sexo, história familiar, dentre outras (LAMB, 1971).

Há fatores que deixam o coração como uma bomba hipofetiva, como, lesões das válvulas cardíacas, pressão externa em torno do coração, deficiências vitamínicas, miocardite (derivada do reumatismo ou doença infecciosa) e lesões do pericárdio. A hipertensão arterial, a aterosclerose e as alterações do funcionamento das válvulas cardíacas são as grandes responsáveis por 95% dos casos. Quando uma dessas causas atinge o coração, incapacitando-o, alguns mecanismos e compensadores cardíacos e extracardíacos se processam para fazer funcionar essa falência.

O coração entra em luta para conservar o volume de expulsão normal às exigências tissulares e orgânicas - inicialmente, diminuindo sua frequência, para depois dilatar e hipertrofiar adquirindo, assim, uma fisiopatologia complexa (GUYTON; HALL, 1992). Os modelos fisiopatológicos conhecidos são de dois tipos: a Insuficiência Cardíaca com disfunção sistólica (ICDS) e a Insuficiência Cardíaca com fração de ejeção preservada, (ICFEP) sendo estas uma classificação da ICE (Insuficiência Cardíaca esquerda). A fisiopatologia da IC associada à disfunção sistólica tem sido bem estudada, e os ensaios

clínicos e as diretrizes de diferentes sociedades têm sido direcionados para o respectivo grupo de pacientes. Do ponto de vista clínico, a IC progride por um infinito número de trajetórias – diferentes fenótipos –, dependendo de uma complexidade de interações com fatores modificadores da síndrome, que são inerentes a cada indivíduo (COWIE MR, 1999).

Conforme o coração começa a entrar em insuficiência, mecanismos compensatórios tentam manter a pressão de perfusão adequada e melhorar o débito cardíaco, alterando um ou mais dos seguintes processos: frequência cardíaca, volume sistólico, pré-carga, contratilidade e/ou pós-carga. Os mecanismos compensatórios podem, no decorrer do tempo, alterar o grau de insuficiência. A taquicardia aumenta a demanda de oxigênio do miocárdio e diminui o tempo para perfusão arterial coronariana. A retenção de sódio e água leva à hiperdistensão dos ventrículos e, conseqüentemente, reduz a força de contração ventricular. Segundo o *Advanced Cardiac Life Support* (ACLS, 2007), a falência ventricular esquerda pode se manifestar como congestão e edema pulmonar. O mecanismo responsável pelos sintomas e sinais clínicos pode ser decorrente da disfunção sistólica, diastólica ou de ambas, acometendo um ou ambos os ventrículos. Nos adultos, em aproximadamente 60% dos casos, está associada à disfunção ventricular esquerda sistólica e, nos restantes 40% à disfunção diastólica, devendo ser realçado que esta última vem sendo mais observada com o aumento da expectativa de vida da população.

A limitação da tolerância aos esforços habituais tem sido utilizada para estimar a gravidade da IC. Em 1964, surgiu a primeira classificação da NYHA (*New York Heart Association*), que foi posteriormente modificada ao longo do tempo. Esta basicamente leva em conta os sintomas e a limitação para a execução de atividades físicas. Segundo a New York Heart Association (NYHA), a IC, como doença sintomática, apresenta, na **Classe I**, a tolerância normal ao exercício (sem limitação de atividades físicas e ausência de dispnéia), ausências; na **Classe II**, ocorrem sintomas aos esforços habituais (pequena limitação de atividade física); na **Classe III**, ocorrem sintomas aos mínimos esforços (limitação acentuada da atividade física; exercícios leves resultam em sintomas, mas não se observa dispnéia em repouso) e, na funcional, **Classe IV** os: sintomas são de repouso (limitação da capacidade de modo grave da atividade física, presente a dispnéia em repouso).

As Associações Cardiológicas Americanas (ACC e AHA), a partir dos *guidelines* publicados em 2001, introduziu estágios da IC considerando o caráter evolutivo e progressivo da Insuficiência Cardíaca; nele identificaram quatro estágios: **estágio A** – Paciente sem desordem estrutural do coração, porém com alto risco de desenvolver IC;

estágio B – Paciente com desordem estrutural do coração e que nunca apresentou sintomas (disfunção ventricular assintomática); **estágio C** – Paciente que apresenta ou já apresentou, no passado, sintomas de IC com algum grau de doença estrutural associada; **estágio D** – Paciente em estágio final de IC, que necessita de estratégias de tratamento especializadas, como, internação hospitalar, infusão inotrópica contínua, suporte circulatório mecânico ou transplante cardíaco (BOCCHI et al., 2009).

Essa classificação, que vem completar e não substituir a da NYHA é uma escala de sintomas presentes nos pacientes dos estágios C e D, segundo o ACC/AHA, enquanto a nova classe de estágios contempla a abordagem terapêutica do paciente de risco, assintomático, com ou sem disfunção ventricular, visando à redução de morbidade e mortalidade.

A IC é uma desordem desafiadora para a equipe de saúde, devido às múltiplas etiologias e à alta incidência. Um dos grandes objetivos do tratamento da IC consiste em alcançar e manter a estabilidade clínica dos pacientes à custa de um tratamento bastante complexo, que requer mais investimentos em recursos físicos e humanos para melhorar a qualidade de vida, reduzir o tempo de internação e aumentar a sobrevida dos pacientes (RABELO, 2005).

A IC continua sendo uma síndrome de características malignas, com alta mortalidade nas formas avançadas. Vários estudos mostraram que atinge a 50% em um ano, em pacientes na classe funcional IV, sua forma mais grave. A avaliação inicial do paciente com IC tem como objetivos confirmar o diagnóstico, identificar a etiologia e possíveis fatores precipitantes, definir modelo fisiopatológico (disfunção sistólica versus função sistólica preservada), definir modelo hemodinâmico, estimar prognóstico e identificar pacientes que possam se beneficiar de intervenções terapêuticas específicas (MESQUITA, 2002).

Na admissão do paciente, os Raios-X auxiliam no diagnóstico da doença básica, gravidade da IC e exclusão de doenças pulmonares, por meio da avaliação da forma e silhueta cardíaca, calcificações e grau de congestão pulmonar. Durante a internação, a repetição do Raio-X poderá ser necessária caso haja mudanças do quadro clínico, classe funcional da IC, ausculta pulmonar e inserção de cateteres centrais (CARDOSO, 2004).

O ECG auxilia no diagnóstico da doença cardíaca subjacente, possibilitando encontrar achados como taqui e bradiarritmias (representando causa ou agravamento da IC), Bloqueio de Ramo Esquerdo (sugerindo comprometimento miocárdico), Bloqueio de Ramo

Direito e Bloqueio Divisional Antero Superior (presentes na cardiopatia chagásica), sobrecargas de Átrio Esquerdo e/ou Ventrículo Esquerdo (disfunção sistólica), fibrilação atrial (presente nas descompensações e doença avançada), ondas Q, alterações de ST e T (sugerindo etiologia isquêmica) (CARDOSO, 2004).

O Ecodopplercardiograma transtorácico na IC, que deve ser realizado na admissão do paciente, traz informações anatômicas e funcionais do coração, dimensões de câmaras, configuração geométrica, espessura de parede, massa, função sistólica global e segmentar, presença de trombos, fração de ejeção e regurgitações valvares. (BRAUNWALD, 1999)

Durante a internação, novo exame poderá ser realizado, dependendo de alterações do quadro clínico ou da ausculta cardíaca. Nesse caso, pode ser necessário o Ecocardiograma transesofágico, para pesquisa mais acurada de trombos, endocardite e insuficiências valvares; e o Ecocardiograma com estresse farmacológico, visando à pesquisa de isquemia e/ou viabilidade miocárdica.

Neste estudo os termos Dispneia, Edema, Congestão e Taquicardia formam o eixo principal para o desenvolvimento das afirmativas de diagnóstico/resultados e intervenções de enfermagem.

Assim, a IC é uma situação clínica complexa, com múltiplos fatores que influenciam sua evolução. A intervenção em alguns pacientes, embora possa melhorá-los, não leva ao controle total da doença. A base profissional do ambulatório e serviços de IC é constituída por médico cardiologista e enfermeiro com experiência em cardiologia. Nesses locais o enfermeiro coordena e orienta a rápida resposta às múltiplas solicitações e serviços para outros membros da equipe, tais como orientação psicológica, nutricional, social, farmacológica, assim como a educação do paciente/família e monitorização contínua destas ações, este foi o grande impacto dos serviços que tem em suas unidades de IC profissionais como enfermeiro contribuindo para cuidados adequados, como resultados do cuidado de enfermagem a pacientes com IC, têm sido relatado redução da re-internação destes pacientes, do tempo de internação, do custo do tratamento e da mortalidade; e, melhora do padrão funcional e da qualidade de vida (JOHANSSON, 2004).

Destaca-se, nesta equipe, a atuação do enfermeiro, que prioriza o atendimento individualizado ou em grupo, a educação em saúde, aplicando o processo de enfermagem. A utilização da SAE desenvolve o pensamento crítico na prática de enfermagem e gera autonomia técnica, gerenciamento, individualização, uniformização, continuidade e avaliação do cuidado prestado por meio da promoção do cuidado humanizado, dirigido a resultados e de baixo custo, despertando nos enfermeiros o interesse contínuo de reavaliar

suas atividades e decidir qual a melhor maneira de desempenhá-las (ALFARO-LEFREVE, 2005).

O processo de enfermagem é um método utilizado para se implantar, na prática profissional, uma teoria de enfermagem. A ciência da Enfermagem está baseada em uma ampla estrutura teórica, e o processo de enfermagem é uma ferramenta por meio da qual essa estrutura é aplicada à prática da enfermagem. Segundo Jesus (2002), a organização do cuidado foi descrita em forma de estudos de casos a partir de 1929 e, após 1945, foi dado lugar aos planos de cuidado, consideradas as primeiras expressões do processo de enfermagem.

O termo processo, em uma publicação de Orlando (1978), é descrito como uma proposta para melhorar a qualidade do cuidado prestado por meio do relacionamento dinâmico enfermeiro-cliente. Segundo Santana e Carvalho (2000), o processo de enfermagem é o paradigma científico de que a enfermagem deve lançar mão para ser reconhecida e consolidada como ciência.

O processo de enfermagem se operacionaliza em etapas, cabe ressaltar que, embora estejam divididas didaticamente, as etapas do processo não ocorrem de modo isolado e linear; ao contrário, estão inter-relacionadas e ocorrem concomitantemente (BUB; BENEDET, 1996). A maioria dos autores é de acordo que são necessárias quatro etapas ao processo de enfermagem: Investigação ou histórico, diagnóstico, intervenção ou implementação e evolução ou avaliação de enfermagem.

Rossi e Carvalho (2002) sustentam que, uma vez que o indivíduo (família ou a comunidade) apresenta uma situação específica, a enfermeira pode relacionar o modelo que apresentar maior congruência com tal situação específica.

O processo de cuidar ao paciente com Insuficiência Cardíaca permeia a identificação e compreensão das respostas dos pacientes com Insuficiência Cardíaca aos problemas de saúde reais e potenciais facilitando a escolha de intervenções de enfermagem. Estimula, assim, medidas farmacológicas e não-farmacológicas que se propõem a melhorar a qualidade de vida e aderência ao tratamento por meio de educação em saúde. No desenvolvimento dos sinais e sintomas clínicos da Insuficiência Cardíaca o reconhecimento dos fatores intrínsecos e extrínsecos é importante para o desenvolvimento do plano de cuidados, no quadro abaixo (figura 1) alguns fatores são apresentados para que o enfermeiro observe o desenvolvimento da lesão ao coração através de fatores que podem ou não estar presente na ICC.

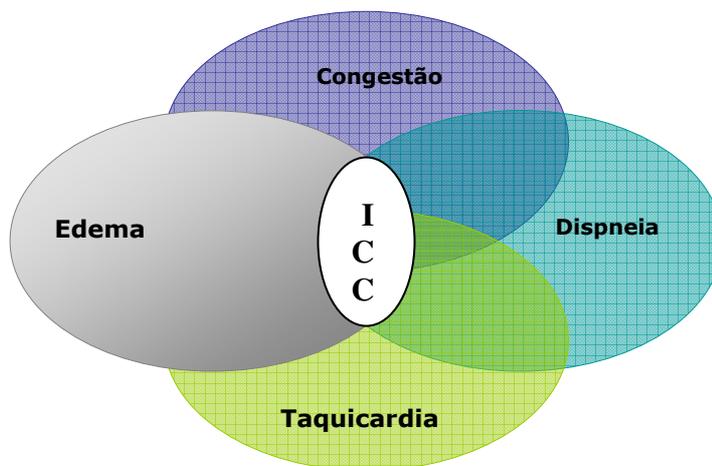


Figura 1: Desenvolvimento da Insuficiência Cardíaca: interação de fatores cardíacos e não cardíacos.

Fonte: Branwald (1997).

2.2 Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC)

A Insuficiência Cardíaca Congestiva é a via final comum de várias agressões ao miocárdio. Apesar de a etiopatogenia de cada doença ser diferente, existe uma série de mecanismos compensatórios comuns que envolvem o remodelamento cardíaco. O remodelamento cardíaco envolve células no miocárdio, causando o desequilíbrio entre os compartimentos muscular, vascular e intersticial (MADY, 1996). A ICC ocorre quando o fluxo do sangue saindo do coração (sístole cardíaca) reduz, ou então quando os fluidos se acumulam atrás do ventrículo que falha, ou ambos. Existem formas e critérios diferentes de classificar a Insuficiência Cardíaca.

As descompensações da IC são muito frequentes, sendo responsáveis pela maior parte dos recursos gastos com Insuficiência Cardíaca. As causas mais comuns estão relacionadas à má adesão ao tratamento, ausência de restrição hidrossalina, isquemia

miocárdica, anemia, estresse físico e mental entre outros. Os pacientes com predomínio de congestão pulmonar e perfusão periférica alterada representam a maioria dos acometidos pela ICC.

Crítérios como o de Framingham e Boston auxiliam no diagnóstico da ICC, em que os de Framingham são classificados critérios maiores como Dispneia paroxística noturna, distensão de veias do pescoço, estertores pulmonares, cardiomegalia no Raio-X de tórax, edema agudo pulmonar, galope de B3, pressão venosa aumentada, perda de peso > 4,5 kg em cinco dias em resposta ao diuréticos; e critérios menores como: edema de tornozelo bilateral, tosse noturna, dispneia ao esforço usual, hepatomegalia, derrame pleural, taquicardia, estes critérios norteiam a avaliação clínica do paciente com ICC e por meio da presença de um critério maior, e dois menores confirmam o diagnóstico (PAULUS, 2007).

No escore de pontos de Boston, são avaliados: História, como dispneia em repouso, ortopneia, dispneia paroxística noturna, dispneia ao deambular, dispneia ao subir escadas, que tem pontuações que vão de quatro a um; no item Exame físico alteração da frequência cardíaca de 91 a 110 bpm, ou >110bpm levam pontuação de um a dois, a presença da turgência venosa da jugular, presença de creptos pulmonares, e a radiografia de tórax com presença de alterações tipo presença de linha B de Kerley, são a partir destes incluído sem pontuação de 8 a 12 diagnóstico de ICC definitivo; 5 a 7 provável; e <4 improvável (DAWBER, 1951). Com o objetivo de melhorar a estratégia no tratamento da ICC estes scores quando aplicados reforçam a necessidade de atenção no cuidado a este doente, presentes nas alterações circulatórias e mecânicas.

De acordo com o ventrículo acometido: como o coração é formado por basicamente duas bombas (esquerda e direita) em uma, um lado pode falhar independentemente do outro. Como a Insuficiência Cardíaca ventricular esquerda: quando o ventrículo esquerdo não consegue bombear sangue suficiente, o sangue reflui para os pulmões (atrás do ventrículo esquerdo), causando edema pulmonar, uma acumulação de fluidos nos pulmões. Entre outras coisas, o edema faz com que a pessoa fique sem fôlego, isto é, sinta falta de ar. A falha cardíaca ventricular esquerda geralmente leva à falha cardíaca ventricular direita. Insuficiência Cardíaca ventricular direita: o ventrículo direito não pode bombear sangue suficiente para o pulmão. Sendo assim, os fluidos recuam para as veias e capilares (a montante do ventrículo direito). Por causa desse acúmulo, o fluido vaza dos capilares e acumula-se nos tecidos. Essa condição é conhecida como edema sistêmico. O edema pode ser percebido principalmente nas pernas, por causa da força da gravidade. No paciente

deitado, pode se acumular nas costas e outras partes do corpo em contato com a cama (CARL, 2009).

Na Insuficiência Cardíaca Congestiva, de acordo com a localização, encontramos a cardíaca anterógrada: a falha ocorre na contração do coração com dificuldades para ejeção do sangue e baixo débito e a retrógrada: a falha ocorre no retorno venoso do sangue ao coração com edema pulmonar ou sistêmico. Também pode evoluir para o modo agudo ou crônico; Insuficiência Cardíaca aguda: essa é a falha cardíaca que ocorre de repente. Um infarto pode causar falha cardíaca aguda se grande parte do músculo cardíaco morrer. Quando isso acontece, o coração não consegue bombear sangue suficiente, causando edema pulmonar. Isso torna a respiração muito difícil e pode levar à morte. A falha cardíaca aguda também pode ocorrer quando uma válvula cardíaca pára de funcionar repentinamente ou quando a corda tendínea (o músculo e o tendão que ajudam a válvula mitral a funcionar corretamente) de repente se rompe. Na forma crônica: essa é a falha cardíaca que se desenvolve gradualmente. Os sintomas são sutis no começo, mas se tornam mais graves com o passar do tempo (CARL, 2009).

A ICC, em geral, se desenvolve lentamente com o passar dos anos. À medida que o coração começa a falhar, o corpo procura se adaptar para manter o bombeamento cardíaco e o fluxo sanguíneo para os órgãos. Apesar de esses mecanismos serem úteis, eles acabam causando ainda mais estragos no coração e piorando a ICC. Essa tentativa de adaptação agrava o quadro, gerando sintomas (BRAUNWALD, 1999).

Quando o coração começa a falhar, a primeira coisa que o sangue faz é liberar adrenalina. O estímulo aos nervos simpáticos aumenta o ritmo cardíaco e a força das contrações e constrição dos vasos. Esses fatores atuam juntos para aumentar o bombeamento do sangue. Contudo, o estímulo dos nervos simpáticos também constrição das artérias, o que aumenta a pressão arterial. O aumento da pressão força o coração a trabalhar mais e usar mais oxigênio. Os especialistas imaginam que isso cause danos ao coração com o passar do tempo, o corpo, pela constrição dos vasos, reduz o fluxo do sangue para os rins. Isso ativa o sistema renina-angiotensina-aldosterona. O fluxo sanguíneo reduzido faz com que o rim produza uma enzima chamada renina. A renina converte uma proteína plasmática inativa, o angiotensinogênio, em um hormônio ativo chamado angiotensina II. A angiotensina II é um poderoso constritor de veias e artérias e estimula a glândula adrenal a secretar um hormônio chamado aldosterona (BOCCHI, 2009).

A aldosterona faz com que os rins retenham sal e água, o que gera aumento no volume sanguíneo. O volume sanguíneo aumentado ajuda a manter o bombeamento cardíaco, pois aumenta o retorno venoso do coração. Contudo, o maior volume sanguíneo, em conjunto com a vasoconstrição, também aumenta a pressão arterial. Essa pressão aumentada causa edema e um excesso de trabalho, o que pode, futuramente, enfraquecer o coração. O corpo também aumenta a secreção de um hormônio da hipófise, chamado hormônio antidiurético (ADH). Ele faz com que o rim retenha mais líquidos, o que aumenta o volume sanguíneo e ajuda no bombeamento cardíaco, mas também aumenta a pressão arterial. Isso faz com que o coração enfraquecido tenha que trabalhar ainda mais (BOCCHI, 2009).

A ativação do sistema renina-angiotensina-aldosterona promove um aumento das concentrações plasmáticas de renina, angiotensina II e aldosterona. A angiotensina II é um potente vasoconstrictor da circulação renal e sistêmica, que estimula a liberação de noradrenalina dos terminais nervosos simpáticos, inibe o tônus vagal e promove a liberação de aldosterona. Isso promove a retenção de sódio e água e eleva a excreção de potássio. Além disso, a angiotensina II tem efeito importante nos miócitos cardíacos e pode contribuir para a disfunção endotelial observada na Insuficiência Cardíaca Congestiva (BRAUNWALD, 1999).

A espessura da camada muscular aumenta (hipertrofia), permitindo que o coração se contraia com mais força para manter o bombeamento cardíaco. Isso, porém, aumenta a necessidade de oxigênio e, eventualmente, leva a mais deterioração. O coração também pode aumentar por dilatar suas paredes (dilatação). Inicialmente isso pode ajudar a aumentar o bombeamento, por aumentar a quantidade de sangue que o coração consegue receber, mas a dilatação acaba levando a uma piora da doença (GUYTON, 2001).

Se houver estímulo para hipertrofia adicional, os vasos não terão capacidade de aumentar a oferta de oxigênio e nutrientes para as fibras, causando o aumento do colágeno e determinando a dilatação do coração. Estas alterações determinam as modificações estruturais, causando menos eficiência no seu batimento. Tem ficado cada vez mais aparente que a Insuficiência Cardíaca (ICC) não afeta apenas o sistema cardiovascular, mas todos os sistemas envolvidos com o transporte de oxigênio, inclusive o sistema respiratório, os músculos esqueléticos e os sistemas de controle neuro hormonal (WEBER, 1982).

A compreensão da sua fisiopatologia permite entender o porquê das muitas alterações observadas nos pacientes, auxiliando sua orientação revelada no diagrama para a

compreensão do desenvolvimento da ICC e seus mecanismos compensatórios quando ocorre queda da função cardíaca, mecanismos adaptativos são estimulados procurando corrigir a disfunção ventricular. Nos pequenos danos miocárdicos estes conseguem melhorar a função e, muitas vezes, normalizá-la. Nos comprometimentos maiores estes mecanismos são insuficientes e muitas vezes a sua contínua estimulação pode provocar um círculo vicioso que pode levar a futura deterioração da função cardíaca (LAGE, 1996).

A definição da etiologia é etapa fundamental da avaliação dos pacientes com IC, contribui para a avaliação do prognóstico e pode influenciar a terapia. Dados obtidos por história, exame físico, eletrocardiograma, e exames laboratoriais são capazes de, na maior parte dos casos, sugerir a etiologia da ICC. São dados que apontam para a etiologia isquêmica a presença de angina de peito, antecedente de infarto do miocárdio, fatores de risco para aterosclerose, área inativa em eletrocardiograma e presença de disfunção segmentar ao ecocardiograma. Na Doença de Chagas podem-se encontrar dados epidemiológicos sugestivos (origem ou passagem por zona endêmica, familiares com doença, exposição a alimentos potencialmente contaminados, possibilidade de transmissão materno-fetal, transfusão sanguínea) associados à Insuficiência Cardíaca de predomínio direito, bloqueio de ramo direito e bloqueio divisional ântero-superior (BDAS) no eletrocardiograma, e achado no ecocardiograma de disfunção segmentar da parede inferior, aneurisma de ponta do ventrículo esquerdo e trombo apical (LAGE, 1996).

Na figura 2 são apresentados os fatores que levam a lesão no músculo cardíaco e seu remodelamento para se adequar frente á injúria ao músculo cardíaco.

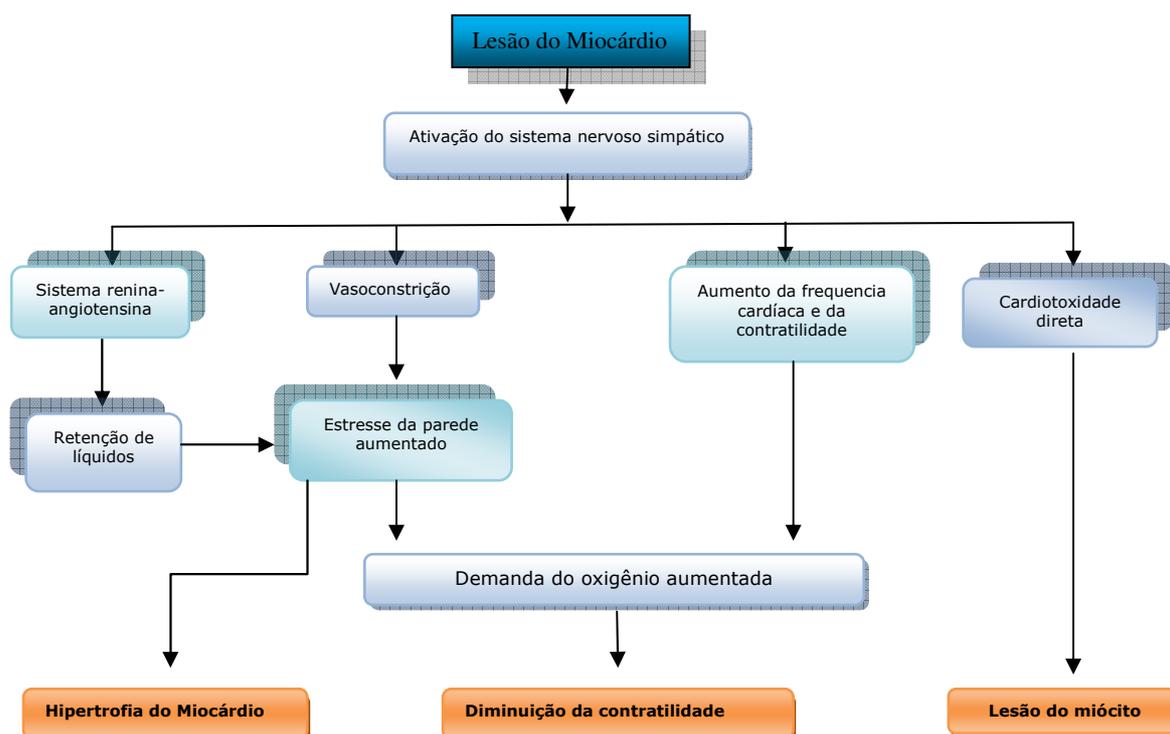


Figura 2: Diagrama da ativação Simpática na Insuficiência Cardíaca Congestiva.

Fonte: Braunwald (1999).

O sistema nervoso autônomo é um importante modulador da função cardiovascular normal e durante doenças cardiovasculares, se o coração for lesado subitamente de forma grave, tal como no infarto agudo do miocárdio, a sua capacidade de bombeamento fica imediatamente deprimida. Como resultado depois dos dois minutos começa um estado secundário prolongado, caracterizado por retenção de líquidos pelos rins e estresse da parede lesionada. A alteração da frequência cardíaca, e a lesão ocorrida no músculo levam a lesões no miócito, e a progressão dessa linha após vários dias a várias semanas de recuperação do músculo cardíaco e retenção de líquido, é o estado final que conhecemos como Insuficiência Cardíaca (GUYTON, 2002).

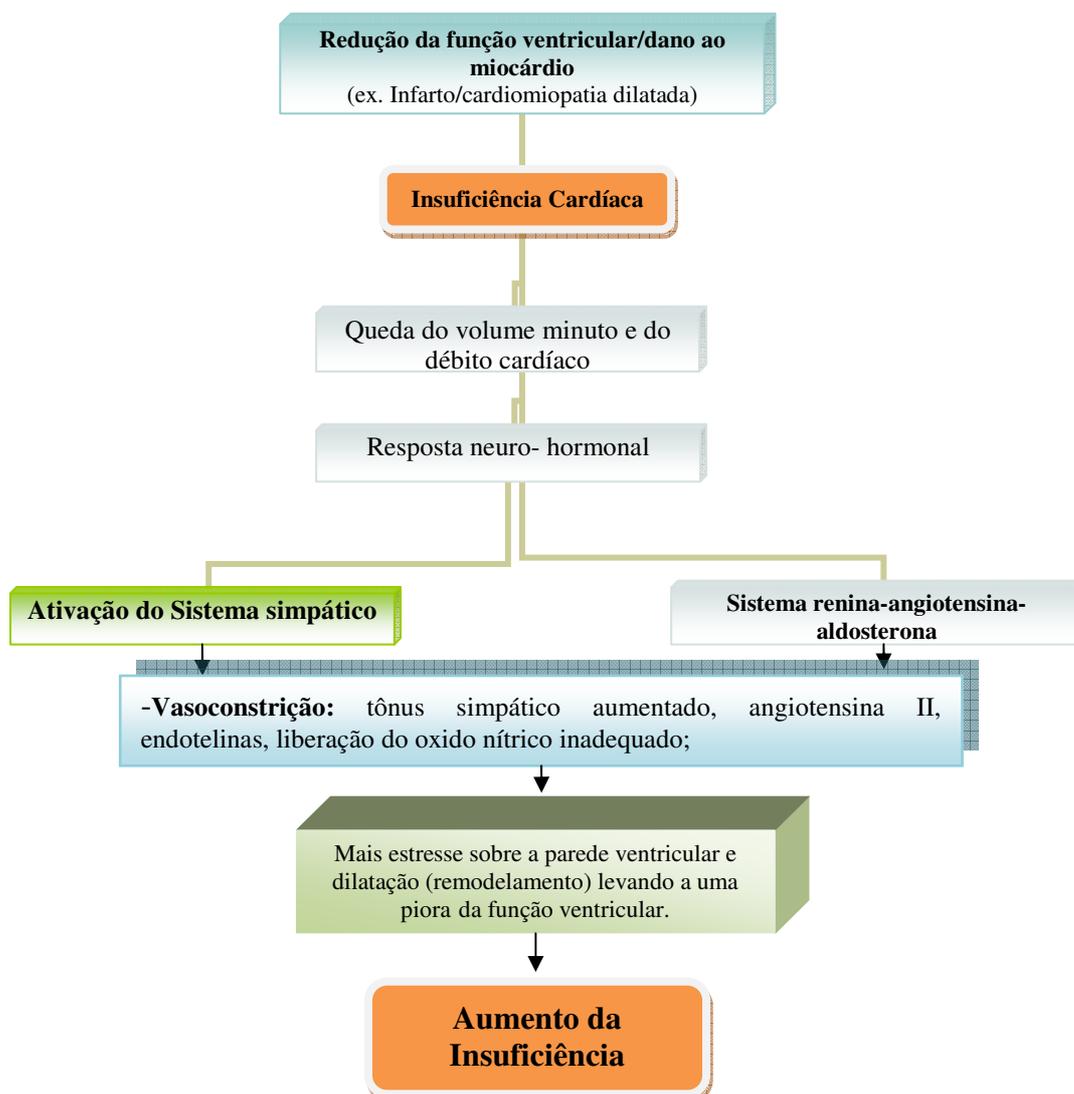


Figura 3: Mecanismos neuro-hormonais e mecanismos compensatórios na Insuficiência Cardíaca.

Fonte: Braunwald (1999).

Para compensar a perda de células miocárdicas, mecanismos hemodinâmicos e neuro-hormonais são ativados com o objetivo de aumentar a força contrátil do miocárdio não lesado e, dessa forma, preservar a função cardíaca (Figura 3). Se o coração for gravemente lesado, nenhuma compensação quer pelos reflexos nervosos simpáticos, quer pela retenção de líquido, pode fazer este coração enfraquecido bombear um débito cardíaco normal. Como consequência, o débito cardíaco não pode subir até valor suficientemente alto para recuperar a função renal normal. A retenção de líquido continua, a pessoa desenvolve progressivamente mais e mais edema, e este estado insuficiente do bombeamento causa a Insuficiência Cardíaca Congestiva (GUYTON, 1998).

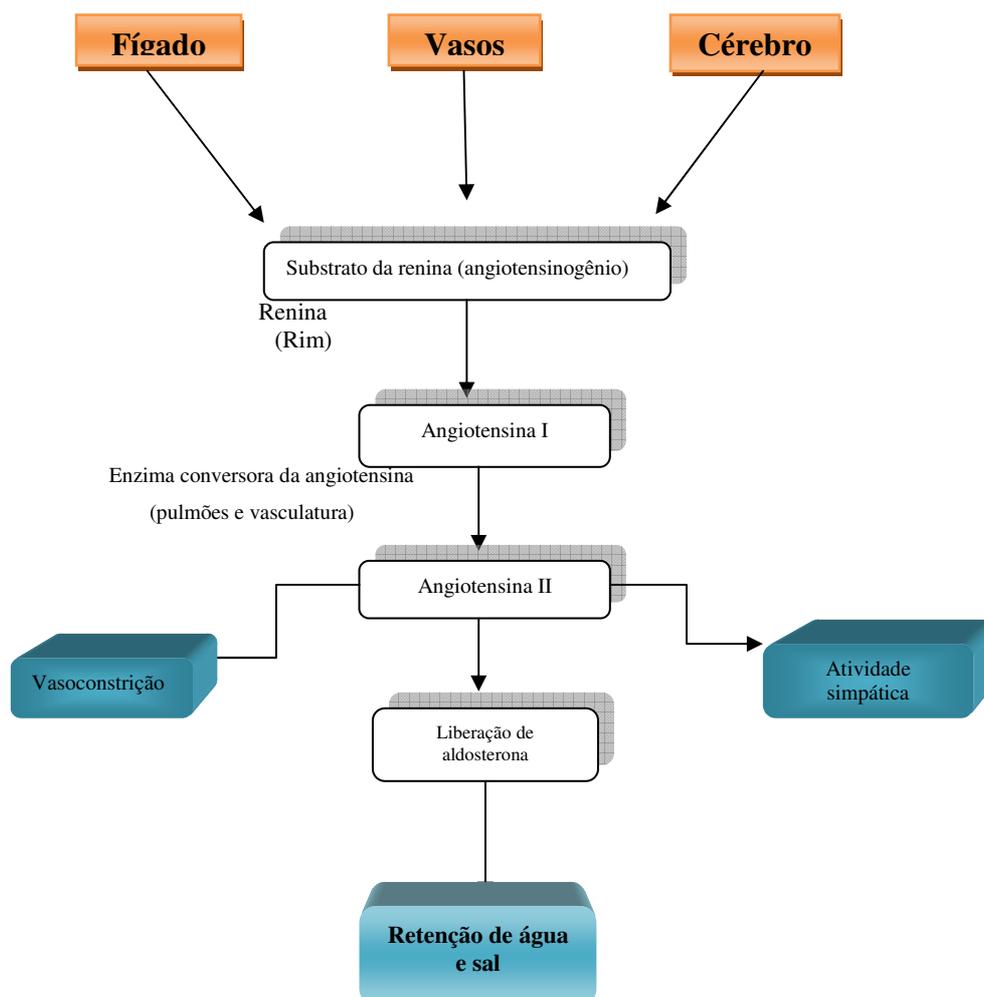


Figura 4: Sistema Renina-angiotensina-aldosterona na Insuficiência Cardíaca Congestiva

Fonte: Braunwald (1999).

Segundo a figura 4, o sistema renina-angiotensina é precocemente ativado em disfunção ventricular, principalmente nas suas formas mais graves, ele desempenha importante função na regulação da pressão arterial e na manutenção do equilíbrio hidroeletrolítico. O sistema renina-angiotensina é precoce e intensamente ativado quanto maior for à gravidade da Insuficiência Cardíaca Congestiva (EKMAN, 2005).

Finalmente, a presença de história de hipertensão arterial, etilismo ou de familiares com cardiomiopatia podem indicar a existência de causas específicas para a IC. Em casos selecionados, métodos diagnósticos adicionais podem ser utilizados como a ressonância magnética, cinecoronariografia e biópsia endomiocárdica (DI BARI, 2004).

Os pacientes comumente encontrados em estágio III e IV são os pacientes que apresentam vários episódios de internação e não conseguem ser tratados a nível ambulatorial

e necessitam de suporte hemodinâmico ou manter condições mais estáveis para exercer suas funções sociais e físicas.

Os sinais e sintomas são de grande importância para a suspeita clínica de IC, mas isoladamente apresentam limitações de sensibilidade e/ou especificidade para o diagnóstico (FONSECA, 2004). Os sinais mais específicos e de maior valor prognóstico (pressão venosa elevada e B3-terceira bulha) são pouco sensíveis e de reprodutibilidade interobservador limitada, principalmente entre não especialistas.

A organização dos sinais e sintomas de forma integrada e hierarquizada, por meio de sistema de pontos (Boston) ou critérios maiores e menores (Framingham), com adição de informação radiológica, melhora a acurácia do diagnóstico clínico (DI BARI, 2004). Além das limitações para o diagnóstico, os sinais e sintomas não permitem diferenciar o modelo fisiopatológico da IC (Mc DERMOTT, 1995), têm acurácia limitada na definição do modelo hemodinâmico dos pacientes com IC aguda ou agudizada (ESTEVENSON, 1989), a avaliação clínica deve incluir ainda a busca dos fatores de risco e possíveis causas e fatores precipitantes de descompensação da ICC.

Sessenta por cento dos pacientes com ICC tem algum grau de comprometimento da função renal. A TFG (taxa de filtração glomerular) é um dos principais preditores de mortalidade nos pacientes hospitalizados com ICC (HILEGE, 2000).

O seguimento clínico meticuloso dos pacientes é tarefa essencial para monitorar a evolução do quadro clínico, a resposta ao tratamento instituído e a estratificação prognóstica da IC, deve ser considerado na decisão da periodicidade de consultas o estágio da ICC, o estado funcional das últimas avaliações, a data da última internação, as co-morbidades clínicas e a presença de equipe multidisciplinar para o atendimento dos pacientes. Em particular, o agendamento de consulta no período imediato de pós-alta (nos primeiros 30 dias) é marcador internacionalmente aceito de qualidade assistencial (BRINDS, 2005).

Programas de exercícios físicos ativos em associação com o tratamento farmacológico otimizado têm sido recomendados para melhorar a condição clínica e a capacidade funcional de pacientes estáveis em classe funcional (NYHA) II - III sendo considerado custo efetivo (JESUS, 2006). Vários estudos randomizados têm demonstrado que o treinamento físico pode reduzir sintomas e aumentar a capacidade funcional (COATS, 1990). Entretanto exercícios competitivos, extenuantes e puramente isométricos devem ser desencorajados (EUROPEAN HEART FAILURE TRAINING GROUP, 1998).

Itens como a ventilação se amplia durante o exercício e atividades rotineiras como parte do desarranjo de reflexos cardiorrespiratórios na ICC, em estudos realizados, forneceu

dados em que trocas gasosas alvéolo-arteriais se tornam alterada nos pacientes com ICC, primariamente por meio do débito de gás carbônico e a redução do pulmão mal ventilado devido as suas alterações (Classe III e IV). Neste mesmo estudo de Waterman, a intolerância ao exercício físico nos pacientes com ICC ficou evidente devido alteração de troca alveolar (WASSERMAN, 1997).

A dispneia é o sintoma mais comum do associado aos sintomas da ICC, muitos pacientes com congestão venosa sistêmica, também relatam anorexia, plenitude pós-prandial e desconforto abdominal. Estes sintomas podem aparecer mesmo na ausência de edema ou ascite, na abordagem deste paciente é importante questionar a respeito de antecedentes como infarto agudo do miocárdio, presença de hipertensão arterial sistêmica, diabetes mellitus, doença pulmonar obstrutiva crônica, dislipidemia, etc, outros achados clínicos que elucidam são o exame físico que enriquece a avaliação do nível de ICC, como a ausculta pulmonar que pode revelar a presença de estertores, sibilos ou roncos, a presença de terceira bulha e distensão jugular são bastante específicos quanto ao diagnóstico de Insuficiência descompensada (AMERICAN CARDIAC COLLEGE, 2001). Outra alteração encontrada é o distúrbio de sono como foco inicial, a apneia de origem central é caracterizada por interrupções repetitivas da ventilação pela perda do estímulo respiratório central levando aos distúrbios relacionados ao sono. É a causa de apneia mais diretamente relacionada à ICC, o sono interfere diretamente no aumento das pressões torácicas alterando a pré e pós-carga, e conseqüentemente aumento da resistência periférica, causando alteração da frequência cardíaca e pressão arterial (BRADLEY, 2003).

Alterações como a anemia, hiponatremia e alteração da função renal são preditores prognósticos adversos na ICC. Anemia pode ser causa fator precipitante ou consequência da ICC. Alteração da função renal pode ocorrer por vários motivos: co-morbidades (diabetes mellitus, hipertensão arterial sistêmica), débito cardíaco reduzido pela cardiopatia ou efeito do tratamento (uso de diuréticos, inibidores da enzima conversora de angiotensina II e bloqueadores dos receptores da angiotensina). Hipocalemia é um efeito adverso comum do tratamento com diuréticos e pode causar arritmias fatais e aumentar o risco de intoxicação digital. Por outro lado, hipercalemia pode complicar o tratamento com inibidores da enzima conversora de angiotensina II e bloqueadores dos receptores da angiotensina, β -bloqueadores e espironolactona e requerer ajuste terapêutico. Elevação de enzimas hepáticas pode ocorrer em decorrência de congestão e/ou hipoperfusão hepática. Na busca etiológica

da ICC e de acordo com a suspeita clínica, exames laboratoriais específicos, voltados para as causas descritas, devem ser realizados (FERREIRA, 2008).

Exames laboratoriais também estão sendo aplicados para um diagnóstico da ICC, como o Peptídeo Natri-Diurético (BNP) preditor isolado mais acurado no diagnóstico da ICC, alterado quando ocorre dilatação do ventrículo esquerdo (VE), refletindo a pressão de enchimento do VE, principalmente os da classe funcional III e IV da NYHA, estes resultados auxiliam na avaliação e conduta do paciente o BNP em elevação requer intervenções mais agressivas aos pacientes com ICC (TINOCO, 2002).

Deve ser dada ênfase ao fato de que a IC é uma síndrome crônica e progressiva, na qual ajustes e alterações do estilo de vida são fundamentais. A abordagem inicial para paciente com ICC não deverá contemplar, de início, todos os aspectos relacionados ao complexo tratamento. Os enfermeiros devem ter habilidades para avaliar as necessidades individuais e encaminhar o processo de educação baseado no nível de percepção prévio do paciente sobre doença, no nível de escolaridade e também na função cognitiva (VAN DER WAL, 2005).

Dados da literatura demonstram que pacientes com IC toleram alguns sintomas como edema, ganho de peso e fadiga por sete dias, e dispneia por três dias antes de procurarem assistência médica e, somente 5% dos pacientes associam o aumento de peso como sintoma na admissão hospitalar. Neste contexto, as intervenções de enfermagem devem estar focadas na educação dos pacientes e familiares para o reconhecimento precoce destes sinais e sintomas evitando quadros de descompensação (VAN DER WAL, 2005).

O diagnóstico de uma doença grave e progressiva pode gerar frustrações e desestruturação psicológica para o paciente e sua família, pois é o primeiro grupo na sua relação. A adaptação à restrição funcional é sempre difícil; produzindo sensação de perda que reflete sua nova situação de vida (ROMANO, 1999). Mudar o estilo de vida implica em uma ameaça quase sempre cercada de ansiedade, angústia, medos, questionamentos e dúvidas.

Por outro lado, considerando que a família convive com o paciente e sua doença, a mesma deve ser acompanhada e orientada, compartilhando perdas, limitações e cuidados. Vale ressaltar que o envolvimento familiar e a motivação do paciente, são imprescindíveis para a adesão às mudanças de estilo de vida (TRINDADE, 2000).

Esta orientação está incluída no conjunto de medidas não farmacológicas do tratamento da IC e deve sempre ser abordada nas consultas de enfermagem, durante o

atendimento, por fim, enfermeiros de clínicas de IC, juntos com os demais profissionais da equipe multidisciplinar, desempenham papel fundamental no acompanhamento e seguimentos dos pacientes. O objetivo desta abordagem é ensinar, reforçar, melhorar e avaliar de modo individualizado o paciente, para que sua assistência seja direcionada. Ressalta-se que o processo de enfermagem para o enfermeiro é uma ferramenta fundamental para o cuidado que ele provê com autonomia, independência e identidade profissional.

2.3 Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem – CIPE®

A resolução de estabelecer uma Classificação Internacional para a Prática da Enfermagem (CIPE®) foi aprovada pelo Conselho de Representantes Nacionais do ICN, em 1989, resultando na necessidade de descrever a prática de enfermagem no âmbito do financiamento dos cuidados de saúde (ICN, 2005).

A CIPE representa um marco unificador de todos os sistemas de classificação dos elementos da prática de enfermagem disponíveis na área em âmbito internacional. No processo de construção, percebeu-se que, embora alguns dos sistemas de classificação existentes já incorporassem termos relacionados à prática, ainda havia a necessidade de identificar e incluir novos termos associados aos cuidados primários e à prática de enfermagem em serviços comunitários de saúde para serem inseridos nos sistemas de informação em saúde (GARCIA e NÒBREGA, 2002).

Na década de 1990 foram definidos vários objetivos para a CIPE®: 1) fornecer uma ferramenta para descrever e documentar as práticas de enfermagem; 2) usar essa ferramenta como base para a tomada de decisão clínica; e 3) prover a Enfermagem com um vocabulário e um sistema de classificação que possam ser usados para incluir dados de enfermagem nos sistemas de informação computadorizados (CIE, 2007).

O componentes da CIPE® são elementos da prática da Enfermagem, o que os enfermeiros, em face de determinadas necessidades humanas, utilizam para produzir determinados resultados (intervenções, diagnósticos e resultados de enfermagem). Uma linguagem unificada, comum, com a qual possamos expressar esses elementos da prática de enfermagem, permite: 1) comparações entre contextos clínicos, populações de clientes, áreas geográficas ou tempo; 2) identificação da Enfermagem em equipes multidisciplinares de

cuidados de saúde; e 3) diferenciação da prática por níveis de preparação e experiência em enfermagem.

Os elementos que descrevem a prática da Enfermagem são constituintes de um processo específico de trabalho, o qual demanda habilidades e capacidades cognitivas (pensamento, raciocínio), psicomotoras (físicas) e afetivas (emoções, sentimentos e valores), além de conhecimento e perícia no uso das técnicas de resolução de problemas e liderança na implantação do plano de intervenção (GARCIA; NÓBREGA, 2000).

No ano 1996, o CIE publicou a CIPE, versão Alfa, descrita em três etapas: a identificação de termos, o agrupamento desses termos e sua hierarquização dentro de grupos estabelecidos e que, no final, é visualizado como pirâmides de conceitos, onde os termos da base são os mais específicos e os gerais são os de vértice. A CIPE, versão Alfa, consistiu na organização de três pirâmides de conceitos: fenômenos, intervenções e resultados de enfermagem (ICN, 1996).

A CIPE[®] evoluiu conjuntamente com o desenvolvimento efetivo da terminologia. A busca de uma linguagem própria da enfermagem não é considerada novidade. Formas de expressar as práticas da profissão são desenvolvidas desde a década de 1960. Através do aperfeiçoamento resultou em diferentes versões (com ano da publicação original): Alfa (1996), Beta (1999), Beta-2 (2001) e Versão 1 (2005). Nesta última houve uma mudança da estrutura da classificação, a qual passou de dois modelos com oito eixos para um modelo com sete eixos. No lançamento da versão Alfa em 1996, declarou-se que a CIPE[®] fornecia um vocabulário, uma nova classificação para a Enfermagem e uma estrutura na qual podiam ser cruzados os vocabulários e classificações existentes, de modo a permitir comparar os dados de enfermagem recolhidos, usando outros vocabulários e classificações de enfermagem reconhecidas.

Uma linguagem unificada para a Enfermagem permitirá avançar para a correlação entre as atividades de enfermagem e os resultados em saúde e pode apoiar uma locação apropriada de recursos nos cuidados de saúde. Em 2005, foi publicada a CIPE[®] Versão 1.0. Embora a CIPE[®] evolua constantemente e muito tenha ainda por realizar, houve desenvolvimentos significativos durante os últimos vinte anos. Também foi reconhecido que a articulação da prática de enfermagem deveria ter implicações na prática, na investigação, na educação e no delinear de políticas (ICN, 2009) .

No plano do Programa CIPE[®], em dezembro de 2000, foi definido que a CIPE[®] seria uma terminologia combinatória para a prática da Enfermagem, que facilitaria o cruzamento

de termos usados localmente com as classificações e vocabulários existentes. Assim, a CIPE® constituiria uma ferramenta de informação para descrever a prática da enfermagem e fornecer dados representativos dessa prática em sistemas abrangentes de informação em saúde (ICN, 2001). No sentido de procurar atingir esse objetivo, a CIPE® precisaria: 1) representar os vocabulários de enfermagem já existentes; 2) continuar a se apoiar em uma representação multiaxial e 3) facilitar o desenvolvimento de vocabulários locais que seriam derivados da CIPE®. Além disso, a CIPE® Versão 1.0 deveria poder identificar semelhanças e diferenças entre as diferentes representações, de forma a comparar e combinar dados oriundos de fontes distintas (ICN, 2007).

2.3.1 CIPE® Versão 1.0

Em 2002, o grupo de aconselhamento estratégico para o desenvolvimento contínuo da CIPE® recomendou ao ICN um estudo de investigação para averiguar em que medida o desenvolvimento e a manutenção da CIPE®, progressivamente mais complexos, poderiam ser apoiados pela utilização de *software*. No estudo, foram consultados vários líderes mundiais no domínio dos vocabulários usados em cuidados de saúde. O estudo teve como finalidade assegurar que a CIPE® Versão 1.0 fosse consistente com os vocabulários e normas existentes de fato (CIE, 2005).

A CIPE® Versão 1.0 é mais do que um vocabulário. É um recurso que pode acomodar vocabulários já existentes (por meio do cruzamento/mapeamento), e pode ser usada para desenvolver novos vocabulários (como uma terminologia composicional); o que pode identificar relações entre conceitos e vocabulários (como uma terminologia de referência). A CIPE® Versão 1.0 reflete as principais reformulações apontadas como forma de conseguir um sistema de classificação tecnologicamente mais robusto e, ao mesmo tempo, acessível à utilização pelo enfermeiro (CIE, 2007).

A CIPE® Versão 1.0 está além de uma estrutura multiaxial simples, ao utilizar uma abordagem lógica de descrição. Foi desenvolvida usando a *Web Ontology Language (OWL)* no ambiente do desenvolvimento de ontologias: *Protegé*. O ICN reconhece que, ainda que sejam necessárias essas tecnologias complexas para desenvolver e manter a CIPE® Versão 1.0, o processo técnico em si não é relevante para um grande número de enfermeiros.

Também em 2002, no comitê de avaliação dessa versão, foi proposto um novo agrupamento de eixos, que unificaria os oito eixos da estrutura da classificação dos fenômenos de enfermagem e os oito eixos da estrutura de classificação das ações de enfermagem (CIE, 2007).

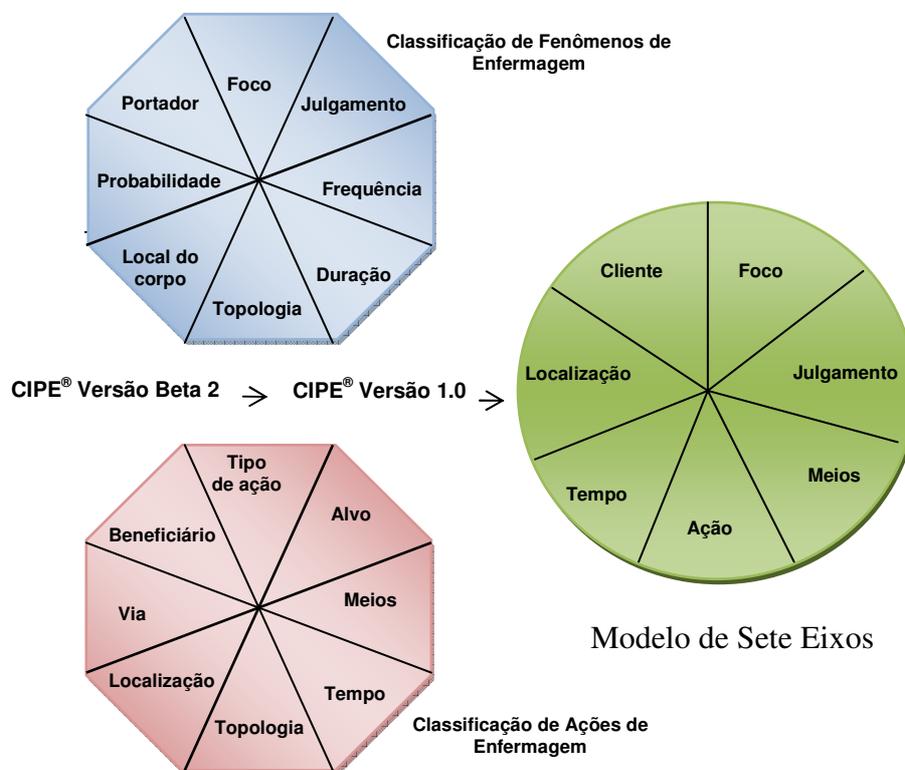


Figura 5 – Modelo de Sete Eixos da CIPE®.
Fonte: CIE (2007)

A CIPE® Versão 1.0 emerge como um novo e simplificado Modelo de Sete Eixos (Figura 5). A intenção desse modelo é proporcionar um acesso amigável ao utilizar os termos e das definições da CIPE®. Muitas dessas definições foram revistas por meio do processo de revisão da CIPE®.

Em Genebra, na Suíça, em 14 de agosto de 2008 o Conselho Internacional de Enfermagem (CIE) lançou a Versão 1.1 da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem, sendo que esta ferramenta foi disponibilizada eletronicamente. Trata-se de um instrumento que permite a criação de uma linguagem de Enfermagem comum e unificada, facilitando o desenvolvimento e cruzamento de termos e terminologias utilizadas. Esta versão surge na sequência da publicação, em 2005, da versão 1.0, atualizada, incluindo um novo *browser* e novos conteúdos (ICN, 2009).

Esta versão 1.1 da CIPE[®] é baseada na utilização da internet. Além de apresentar sete eixos, disponibilizam outras ferramentas do Programa da CIPE[®], como arquivos ontológicos. Os enfermeiros (na prática clínica, que se dedicam aos sistemas de informação, professores, gestores e investigadores), bem como outros utilizadores (como por exemplo, informáticos, técnicos e vendedores) devem contactar o Programa para verificar que representações vão mais ao encontro da utilização que fazem do *software*.

Ocorreu no mês de Julho de 2009 a elaboração da CIPE[®] Versão 2.0 que evoluiu com mais de 2.000 termos constantes e vários conceitos de diagnósticos e intervenções em constante desenvolvimento pelo ICN e objetiva ao enriquecimento da prática profissional e formação de catálogos. Outros conceitos que dão suporte ao mapeamento dos processos que responde as recomendações para o seu uso. A utilização do modelo de sete eixos continua a ser aplicado no desenvolvimento desta Versão 2, novas tecnologias associados à colaboração de desenvolvimento de catálogos e espaços da ICNP como o Browser e linguagem ontológica da web. Desde o desenvolvimento da versão 1.1 houve uma ênfase no desenvolvimento dos catálogos, que pode ser distribuído em formato de livros e eletrônicos facilitando o acesso ao conhecimento (ICN, 2009).

2.3.2 Catálogo CIPE[®]

O catálogo é um grupo de enunciados frequentemente utilizados para áreas específicas da Enfermagem, contendo diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem. Este permite que os enfermeiros trabalhem com uma área especializada, integrando a CIPE[®] na sua prática profissional, o catálogo não substitui o julgamento da Enfermagem. O julgamento clínico e a adoção das decisões do mesmo serão sempre essenciais para dispensar cuidados individuais ao paciente e sua família, e ninguém pode ser substituído por instrumento, porém as enfermeiras podem usar o catálogo como instrumento para documentar sua prática profissional.

O catálogo deve conter significância do tópico que justifique a necessidade do seu desenvolvimento; identificação da área e clientela; diagnósticos resultados e intervenções de enfermagem; dois estudos de caso com instrumento de validação e identificadores específicos da CIPE[®]. Eles prestam suporte à documentação sistemática para a prática de Enfermagem; facilitam a construção de prontuário eletrônico, com o propósito de unificar o

cuidado. Os seus propósitos para os catálogos CIPE[®] são os de preencher uma necessidade prática de construir sistemas de registro eletrônicos do paciente usando a CIPE[®] com todos os benefícios de fazer parte de um sistema de linguagem unificada; e tornar a CIPE[®] um instrumento útil que pode ser integrado à prática de enfermagem no local do cuidado (ICN, 2007).

Segundo o ICN existem prioridades de saúde para os catálogos CIPE[®]: Fenômenos de enfermagem (Dor, fadiga, autocuidado, incontinência urinária e adesão ao tratamento); Contexto de cuidados especializados (Saúde da Mulher, Cuidados com Câncer e cuidados paliativos); e Estado de Saúde (AIDS, Tuberculose, Doenças cardíacas - começando pela ICC, diabetes, depressão, gripe influenza e saúde mental), cada catálogo tem um ou vários clientes identificados em uma prioridade de saúde. (CIE, 2005).

Dois estudos de caso com o instrumento de avaliação (coleta de dados), de modo a estabelecer o contexto em que o catálogo será usado; e referências e identificadores específicos da CIPE[®]. A metodologia para o desenvolvimento de catálogos CIPE[®] foi descrita e inclui dez passos (ICN, 2007; BARTZ et al., 2007; COENEN, 2007; JANSEN, 2007).

O processo de desenvolvimento de catálogos da CIPE[®] inclui dez passos: 1) identificar a clientela a que se destina e a prioridade de saúde; 2) documentar a significância para a enfermagem; 3) contactar o CIE para determinar se outros grupos já estão trabalhando com a prioridade de saúde focalizada no catálogo, de modo a identificar colaboração potencial; 4) usar o Modelo de Sete Eixos da CIPE[®] Versão 1.0 para compor as afirmativas; 5) identificar afirmativas de diagnóstico/intervenções adicionais por meio da revisão da literatura e de evidências relevantes; 6) desenvolver conteúdo de apoio; 7) testar ou validar as afirmativas do catálogo em dois estudos clínicos; 8) adicionar, excluir ou revisar as afirmativas do catálogo, segundo a necessidade; 9) trabalhar com o CIE para a elaboração da cópia final do catálogo; 10) auxiliar o CIE na disseminação do catálogo (ICN, 2007; BARTZ et al., 2007; COENEN, 2007; JANSEN, 2007).

3. METODOLOGIA

Trata-se de um estudo exploratório descritivo com o objetivo de construir um Catálogo CIPE[®] para Insuficiência Cardíaca Congestiva (ICC), tendo como base o modelo fisiopatológico da Insuficiência Cardíaca. Segundo Oliveira (2002, p. 118) as pesquisas exploratórias visam "[...] proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo mais explícito ou a construir hipóteses" e as descritivas pode-se dizer que "[...] que têm como objetivo principal o aprimoramento de idéias ou a descoberta de intuições".

Para atender os objetivos do estudo, o mesmo foi desenvolvido em duas etapas: 1) elaboração de afirmativas de diagnóstico/resultados e intervenções de enfermagem; 2) desenvolvimento do Catálogo CIPE[®] para ICC, que foi construído seguindo alguns dos passos recomendados pelo Conselho Internacional de Enfermagem, para a construção de Catálogos: 1) identificar a clientela a que se destina e a prioridade de saúde; 2) documentar a significância para a enfermagem; 3) usar o Modelo de Sete Eixos da CIPE[®] Versão 1.0 para compor as afirmativas; 4) identificar afirmativas adicionais por meio da revisão da literatura e de evidências relevantes; e 5) apresentar a estrutura final do catálogo.

Antes de sua realização o projeto foi submetido à apreciação do Comitê de Ética em Pesquisa do HULW, da Universidade Federal da Paraíba, com o número de protocolo 141/08 (Anexo A), de acordo com os aspectos éticos referenciados na Resolução nº 196/96, que regulamentam a pesquisa em seres humanos (BRASIL, 1996) e na Resolução COFEN nº 311/2007 (COFEN, 2007).

3.1. Elaboração de afirmativas de diagnóstico/resultados e intervenções de enfermagem

O CIE (2005) recomenda que, para compor as afirmativas de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem, utilize-se o Modelo de Sete Eixos da CIPE[®] Versão 1.0. Para tal foi realizada uma análise nos termos constantes na CIPE[®] no eixo/foco. Para identificar termos relacionados às respostas dos principais sinais e sintomas da ICC, baseado no modelo fisiopatológico da IC. A partir desta etapa foram identificados termos constantes no eixo/foco da CIPE[®] Versão 1.0, que foram separados de acordo com os dados clínicos

relevantes da doença – Edema, Taquicardia, Dispneia e Congestão, escolhidos pela pesquisadora subsidiada por pesquisa bibliográficas.

Para a construção de diagnósticos e resultados de enfermagem, são apontadas as seguintes diretrizes: incluir, obrigatoriamente, um termo do eixo Foco (área de atenção que é relevante para a Enfermagem; ex.dor, eliminação) e um termo do eixo Julgamento (Opinião clínica ou determinação relacionada ao foco da prática; ex. risco, nível diminuído, aumentado); incluir termos adicionais, conforme a necessidade dos eixos Foco e Julgamento e dos demais eixos /Cliente (sujeito ao qual o diagnóstico de refere e que é o recipiente de uma intervenção), Localização (orientação anatômica e espacial de um diagnóstico ou intervenção; por exemplo: posterior, abdome) e Tempo (o momento, período, instante, intervalo ou duração de uma ocorrência).

Para a construção de afirmativas relacionadas a intervenções de enfermagem, são indicadas as seguintes diretrizes: incluir, obrigatoriamente, um termo do eixo-Ação e um termo Alvo, considerado como um termo de qualquer um dos eixos; incluir termos adicionais, conforme a necessidade, dos eixos Cliente, Localização, Meios e Tempo. Durante a pesquisa, foram adicionadas, excluídas e revisadas as afirmativas de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem, segundo os resultados do estudo.

3.2 Elaboração do Catálogo CIPE®

Segundo as diretrizes do CIE, como já foi apresentado anteriormente, um Catálogo CIPE® deve conter as seguintes etapas: identificar a clientela e prioridade de saúde; documentar a significância para Enfermagem; contatar o ICN para potencial colaboração; utilizar modelos dos sete eixos da CIPE® e usar a literatura para identificar evidências relevantes; desenvolver conteúdo de apoio; testar ou validar as afirmativas do catálogo; adicionar, excluir ou revisar afirmativas do catálogo segundo as necessidades; trabalhar com a CIPE® para elaboração do catálogo; auxiliar o CIE na disseminação do catálogo (ICN, 2007; BARTZ et al., 2007; COENEN, 2007; JANSEN, 2007).

Nesta etapa – **elaboração do Catálogo CIPE®** –, foram seguidos alguns dos passos apresentados pelo CIE, no processo de desenvolvimento de um Catálogo CIPE®: 1) identificação da clientela à que se destina o Catálogo e a prioridade de saúde; 2) documentação da significância para a Enfermagem; e 3) listagem das afirmativas de

diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem de acordo com o modelo fisiopatológico da Insuficiência Cardíaca, desenvolvido no estudo.

Para a identificação da clientela e a prioridade de saúde, seguiram-se as orientações do CIE, que apresenta algumas prioridades de saúde para os Catálogos CIPE[®]: fenômenos de enfermagem (dor, fadiga, autocuidado, incontinência urinária e adesão ao tratamento); Contexto de cuidados especializados (Saúde da Mulher, Cuidados com Câncer e cuidados paliativos) e estado de saúde (AIDS, tuberculose, doenças cardíacas - começando pela Insuficiência Cardíaca Congestiva, diabetes, depressão, gripe influenza e saúde mental) (CIE, 2005).

Para a etapa de documentação da significância do Catálogo CIPE[®] para a Enfermagem, foi descrito o modelo fisiopatológico da ICC, utilizando os sinais e sintomas do eixo central – Dispneia, Taquicardia, Edema e Congestão –, para o desenvolvimento do estudo.

Na etapa de listagem das afirmativas de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem para ICC e de identificação de afirmativas adicionais por meio da revisão da literatura e de evidências relevantes as afirmativas elaboradas foram distribuídas por ordem alfabética de acordo com o modelo fisiopatológico da ICC.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

“O poder dos cuidados é oriundo do conhecimento holístico e da assistência especializada prestada pela enfermeira”

Mark Shira (1995).

A Insuficiência Cardíaca é hoje uma condição endêmica, sendo uma das principais causas de internação hospitalar no Brasil principalmente nos pacientes acima dos 65 anos. Estudos científicos segundo o Consenso de ICC (2002) demonstram que pacientes que desenvolvem o Infarto Agudo do Miocárdio, em 35% dos casos, desenvolvem IC, sendo este paciente de alto risco, e, quando os especialistas avaliam o tratamento proporcionado a estes doentes no hospital e o comparam com o tratamento dado aos doentes que não desenvolveram IC, percebem que os que têm Insuficiência Cardíaca não são tratados mais intensivamente.

Elaborar afirmativas de diagnóstico/resultados e intervenções de enfermagem tendo como base a CIPE[®], ao portador de ICC (em sua classificação da escala da NYHA III e IV), e apresentar uma proposta de Catálogo, foram os objetivos deste trabalho.

A escolha por esta classe funcional se deve ao nível de dependência desses pacientes ao cuidado da enfermagem, e a utilização da CIPE[®] como instrumento para o desenvolvimento de diagnósticos/resultados e intervenções, permitindo esta construção, propondo uma linguagem padronizada baseada em fortes evidências literárias. Etapas foram desenvolvidas com o propósito de atender também à solicitação do ICN na criação de catálogos, para orientar os enfermeiros de todo os locais que prestem cuidados a esta clientela.

4.1 Elaboração de afirmativas de diagnóstico/resultados e intervenções de enfermagem

No Modelo de Sete Eixos da CIPE[®] o eixo Foco é definido como sendo “[...] a área de atenção que é relevante para a Enfermagem” (CIE, 2007, p.40). Foram identificados e

avaliados, neste eixo, 55 termos que podem ser relevante para o atendimento do cliente com a patologia da ICC, não sendo separados por classe funcional, conforme pode ser visualizado no quadro abaixo.

Termos do Eixo Foco relacionado com a ICC		
1. Acidose metabólica	18. Edema	36. Padrão de atividade física (exercício)
2. Acidose respiratória	19. Exaustão	37. Padrão respiratório
3. Ansiedade	20. Fadiga	38. Pele seca
4. Arritmia	21. Frequência cardíaca	39. Perfusão tissular
5. Ascite	22. Frequência respiratória	40. Pressão sanguínea
6. Atividade de autodesempenho	23. Capacidade para arrumar-se	41. Processo vascular
7. Atividade psicomotora	24. Capacidade para banhar-se	42. Resposta a medicação
8. Choque cardiogênico	25. Capacidade para fazer a higiene	43. Resposta a terapia de fluidos
9. Choque vasogênico	26. Capacidade para transferir-se	44. Resposta ao tratamento
10. Débito cardíaco	27. Capacidade para vestir-se	45. Retenção hídrica
11. Deglutição	28. Hipertensão	46. Ritmo cardíaco
12. Desconforto torácico	29. Hiperventilação	47. Ritmo respiratório
13. Desequilíbrio de líquidos e eletrólitos	30. Hipoxia	48. Sistema Cardiovascular
14. Desobstrução de vias aéreas	31. Intolerância á atividade	49. Sono
15. Dispneia	32. Mobilidade no leito	50. Taquicardia
16. Dispneia de repouso	33. Não aderência	51. Tontura
17. Dispneia funcional	34. Náusea	52. Tosse
	35. Padrão de eliminação urinária	53. Troca de gases
		54. Ventilação
		55. Volume de líquido

Quadro 1 – Distribuição dos termos identificados na CIPE® Versão 1.0 no Eixo Foco relacionado com a ICC. João Pessoa, 2009.

Posteriormente, os 55 termos identificados no eixo do foco foram analisados e divididos de acordo com os sinais e sintomas mais relevantes da ICC – Taquicardia, Dispneia, Edema e Congestão, esta escolha foi feita após leitura de literatura na área e avaliação entre orientadoras e pesquisadora.

A Insuficiência Cardíaca Congestiva evolui como doença crônica e, por meio dos principais sinais e sintomas clínicos é possível identificar a condição clínica e estágio em que se encontra a doença. A presença de determinados sinais e sintomas podem ser associados ao nível de evolução da doença como, por exemplo, a presença de congestão e edema é de extrema importância para identificar a gravidade (DE KEULENAER, 2007).

Programar estratégias junto à equipe de enfermagem para educação do paciente e conscientização a respeito de sua qualidade de vida está entre as metas e são atividades

importantes para estabelecer sua melhor condição de vida. É nesse ponto que uma intervenção do enfermeiro torna-se significativa, pois ele pode dar informações claras e objetivas a respeito do estado de saúde do cliente, e de seu prognóstico e ajudá-lo a compreender o processo de adoecimento, incentivando o autocuidado e, adequar esquemas terapêuticos ao estilo de vida do paciente (SILVEIRA, 2005). Iremos em seguida desenvolver as justificativas relacionados aos sinais e sintomas que comumente acometem os pacientes com ICC que será o eixo principal do trabalho, haja vista que os diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem utilizando a CIPE[®] serão distribuídas a partir destes quatro sinais e sintomas.

Os sinais clínicos da IC são divididos em critérios maiores que são a Dispneia paroxística noturna, distensão das veias do pescoço, estertores pulmonares, cardiomegalia, edema agudo pulmonar, galope de B3, pressão venosa central aumentada, tempo de circulação >25 segundos, refluxo hepatojugular, Edema pulmonar, perda de peso >4,5 kg em cinco dias. E os critérios menores, edema de tornozelo bilateral, tosse noturna, dispneia em esforço usual, hepatomegalia, derrame pleural, diminuição da capacidade vital, e taquicardia (MARTINS et al., 2009). A escolha dos sinais e sintomas que serão abaixo descritos que estão entre os critérios maiores e menores e partiu da prática clínica da pesquisadora e diálogos com a orientadora.

A **Taquicardia** ocorre durante a alteração do batimento cardíaco elevado, quando o coração exerce ação sobre a função simpática, causando elevação da função cardíaca como tentativa de superar o débito cardíaco inadequado. Isto sempre se acentua, podendo se elevar a >140 bpm, ocasionando desconforto e levando o profissional de enfermagem a reduzir a carga de esforço do paciente, mesmo que mínima, como realizar seus hábitos de higiene (GUYTON; HALL; SAUNDERS, 2005).

Os termos identificados na CIPE[®] Versão 1.0 no Eixo Foco relacionados como a **Taquicardia** foram acidose metabólica, ansiedade, arritmia, atividade psicomotora, choque cardiogênico, débito cardíaco, desconforto torácico, exaustão, frequência cardíaca, hipertensão, náusea, ritmo cardíaco, tontura, taquicardia, sono.

O sintoma **Dispneia** é anormal e quando ocorre em repouso ou quando desencadeada por esforço de grau moderado pode ser relacionado á complicações cardiocirculatórias. Falta de ar ou Dispneia é marca registrada da Insuficiência Cardíaca. A etiologia da dispneia é diversa, incluindo doenças pulmonares, cardíacas, da parede torácica e ansiedade. Ao apresentar um dos sintomas mais característicos da ICC, a dispneia, como desconforto

respiratório, esta geralmente vem associada à congestão venocapilar pulmonar que ocorre, algumas vezes, associada à dificuldade respiratória à noite, quando a pessoa está deitada, em decorrência do deslocamento do líquido para o interior dos pulmões. Frequentemente, o indivíduo acorda com dificuldade respiratória ou apresentando sibilos. Ao sentar-se, o líquido é drenado dos pulmões, o que torna a respiração mais fácil. Os indivíduos com Insuficiência Cardíaca Congestiva podem ser obrigados a dormir na posição sentada para evitar que isso ocorra (MANO 2004).

Os termos identificados na CIPE[®] Versão 1.0 no Eixo Foco relacionado com a **Dispneia** foram, acidose respiratória, ansiedade, atividade de autodesempenho, deglutição, desobstrução de vias aéreas, dispneia, dispneia de repouso, dispneia funcional, exaustão, frequência respiratória, capacidade para arrumar-se, capacidade para banhar-se, capacidade para fazer a higiene, capacidade para transferir-se, capacidade para vestir-se, hiperventilação, hipoxia, mobilidade no leito, padrão respiratório, ritmo respiratório, sono, tosse, troca de gases e ventilação.

O **Edema** ocorre com a evolução da doença, devido à demanda circulatória que acarreta uma deterioração da função cardíaca e outros mecanismos corretivos que consistem na retenção de sal (sódio) pelos rins. Para manter constante a concentração de sódio no sangue, o organismo retém água concomitantemente. Essa água adicional aumenta o volume sanguíneo circulante e, a princípio, melhora o desempenho cardíaco. Uma das principais consequências da retenção de líquido é que o maior volume sanguíneo promove a distensão do miocárdio, esse músculo distendido contrai com mais força, o que ocasiona um dos principais mecanismos utilizados pelo coração para melhorar seu desempenho em casos de Insuficiência Cardíaca. Contudo, à medida que a Insuficiência Cardíaca evolui, o líquido em excesso escapa da circulação e acumula-se em diversos locais do corpo, produzindo inchaço (edema) (GUYTON, 2002).

Os termos identificados na CIPE[®] Versão 1.0 no Eixo Foco relacionado com o **Edema** foram: acidose metabólica, ascite, náusea, padrão de eliminação urinária, pele seca, perfusão tissular, pressão sanguínea, processo vascular, resposta à terapia de fluidos, retenção hídrica, e volume de líquido.

Neste processo durante a **Congestão** os efeitos prejudiciais da retenção excessiva de líquidos nos estágios graves da Insuficiência Cardíaca, em contraste com os efeitos benéficos da retenção moderada de líquido na Insuficiência Cardíaca surgem então consequência fisiológica muito grave, inclusive o estiramento excessivo do coração, o que o

enfraquece ainda mais, causando filtração de líquido para os pulmões, causando edema pulmonar e, conseqüentemente, desoxigenação do sangue, quando o sangue aumentado nos pulmões eleva a pressão capilar pulmonar, e pequena quantidade de líquido começam a transudar para os tecidos pulmonares e alvéolos. Isto pode ocorrer com exercício pesado, experiência emocional, podendo acontecer de modo vicioso, pois a lesão do músculo cardíaco já está instalada (GUYTON; HALL; SAUNDERS, 2002).

Os termos identificados na CIPE® Versão 1.0 no Eixo Foco relacionado com a **Congestão** foram: débito cardíaco, desequilíbrio de líquidos e eletrólitos, desobstrução de vias aéreas, edema, capacidade para arrumar-se, capacidade para banhar-se, capacidade para fazer a higiene, capacidade para transferir-se, capacidade para vestir-se, hipoxia, intolerância à atividade, não aderência, padrão de eliminação urinária, processo vascular, retenção hídrica e volume de líquidos.

4.2 Construção de afirmativas de diagnósticos/resultados de enfermagem

Na etapa de construção das afirmativas diagnóstico/resultados de enfermagem, foram utilizados os termos identificados no eixo Foco para Insuficiência Cardíaca Congestiva e classificados de acordo como os sintomas mais frequentes nos pacientes portadores da doença – Taquicardia, Dispneia, Edema, e Congestão, e termos do eixo Julgamento de acordo com a orientação apresentada pela CIE, que resultou na elaboração de **92** afirmativas de diagnóstico, conforme apresentadas no Quadro 2.

Sinais e sintomas da ICC	Eixo Foco da CIPE® 1.0	Diagnósticos de enfermagem
Taquicardia	Arritmia	1. Arritmia 2. Déficit de conhecimento acerca da arritmia
	Acidose metabólica	3. Acidose metabólica por alteração de líquidos 4. Acidose metabólica por alteração de eletrólitos 5. Acidose metabólica por alteração de líquidos e eletrólitos
	Atividade psicomotora	6. Atividade psicomotora prejudicada
	Ansiedade	7. Ansiedade
	Choque Cardiogênico	8. Choque cardiogênico
	Choque vasogênico	9. Choque vasogênico
	Débito cardíaco	10. Débito cardíaco diminuído 11. Débito cardíaco aumentado
	Desconforto torácico	12. Desconforto torácico
	Exaustão	13. Exaustão do tratamento
	Frequência cardíaca	14. Frequência cardíaca alterada
	Hipertensão	15. Pressão sanguínea elevada
	Náusea	16. Náusea
Ritmo cardíaco	17. Ritmo cardíaco prejudicado	

Sinais e sintomas da ICC	Eixo Foco da CIPE® 1.0	Diagnósticos de enfermagem
	Sono	18. Sono prejudicado
	Taquicardia	19. Frequência cardíaca elevada
	Tontura	20. Tontura
Dispneia	Atividade de autodesempenho	21. Atividade de autodesempenho prejudicada
	Acidose respiratória	22. Acidose respiratória
	Ansiedade	23. Ansiedade
	Atividade psicomotora	24. Atividade psicomotora prejudicada
	Capacidade para transferir-se	25. Capacidade para transferir-se prejudicada
	Capacidade para banhar-se	26. Capacidade para banhar-se prejudicada
	Capacidade para arrumar-se	27. Capacidade para arrumar-se prejudicada
	Capacidade para vestir-se	28. Capacidade para vestir-se prejudicada
	Capacidade para fazer a higiene	29. Capacidade para fazer a higiene prejudicada
	Dispneia	30. Dispneia
	Dispneia de repouso	31. Dispneia de repouso
	Dispneia funcional	32. Dispneia funcional
	Desobstrução de vias aéreas	33. Desobstrução de vias aéreas prejudicada
	Deglutição	34. Deglutição prejudicada
	Exaustão	35. Exaustão do tratamento
	Fadiga	36. Fadiga
	Frequência respiratória	37. Frequência respiratória alterada
	Hipóxia	38. Hipoxia por congestão
	Hiperventilação	39. Ventilação prejudicada
	Mobilidade no leito	40. Mobilidade no leito prejudicada
	Padrão de atividade física	41. Padrão de atividade física prejudicado 42. Déficit de conhecimento sobre atividade física 43. Aderência ao regime de atividade física 44. Conhecimento sobre atividade física 45. Atitude conflitante em relação à atividade física 46. Falta de capacidade para gerenciar o regime de atividade física
	Padrão respiratório	47. Padrão respiratório prejudicado
	Sono	48. Privação de sono 49. Sono prejudicado
Tosse	50. Tosse produtiva 51. Tosse seca	
Troca de gases	52. Troca de gases prejudicada	
Ventilação	53. Ventilação prejudicada	
Edema	Acidose Metabólica	54. Acidose metabólica por alteração de líquidos 55. Acidose metabólica por alteração de eletrólitos 56. Acidose metabólica por alteração de líquidos e eletrólitos
	Ascite	57. Ascite
	Hipertensão	58. Pressão sanguínea elevada
	Náusea	59. Náusea
	Pele seca	60. Integridade da pele prejudicada 61. Pele seca
	Perfusão tissular	62. Perfusão tissular cardíaca alterada

Sinais e sintomas da ICC	Eixo Foco da CIPE® 1.0	Diagnósticos de enfermagem
	Processo vascular	63. Processo vascular periférico prejudicado
	Padrão de eliminação urinária	64. Processo do sistema urinário prejudicado
	Resposta a terapia de fluidos	65. Resposta a terapia de fluidos insatisfatória
	Retenção hídrica	66. Retenção hídrica
	Volume de líquido	67. Falta de conhecimento sobre volume de líquidos 68. Aderência ao volume de líquidos 69. Volume de líquidos deficiente 70. Volume de líquidos excessivo
Congestão	Processo vascular	71. Processo vascular periférico prejudicado
	Débito cardíaco	72. Débito cardíaco diminuído 73. Débito cardíaco aumentado
	Desequilíbrio de líquidos e eletrólitos	74. Desequilíbrio de líquidos e eletrólitos
	Edema	75. Edema
	Hipoxia	76. Hipoxia por congestão
	Intolerância á atividade	77. Intolerância à atividade
	Sono	78. Sono prejudicado 79. Privação de sono
	Desobstrução de vias aéreas	80. Desobstrução de vias aéreas prejudicada
	Retenção hídrica	81. Retenção hídrica
	Padrão de eliminação urinária	82. Processo do sistema urinário prejudicado
	Volume de líquidos	83. Falta de conhecimento sobre volume de líquidos 84. Aderência ao volume de líquidos 85. Volume de líquidos deficiente 86. Volume de líquidos excessivo
	Habilidade para transferir-se	87. Habilidade para transferir-se prejudicada
	Habilidade para banhar-se	88. Habilidade para banhar-se prejudicada
	Habilidade para arrumar-se	89. Habilidade para arrumar-se prejudicada
	Habilidade para vestir-se	90. Habilidade para vestir-se prejudicada
	Habilidade para fazer a higiene	91. Habilidade para fazer a higiene prejudicada
Não aderência	92. Não aderência ao regime terapêutico	

Quadro 2 – Distribuição das afirmativas diagnóstico/resultados de enfermagem de acordo como os termos do eixo do foco e os sintomas mais frequentes nos pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca Congestiva – Dispneia, Edema, Congestão e Taquicardia. João Pessoa, 2009

As noventa e duas 92 afirmativas de diagnósticos/resultados de enfermagem foram submetidas a um processo de normalização, com a retirada das repetições por termos do eixo principal mais frequentes nos pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca Congestiva – Taquicardia, Dispneia, Edema e Congestão –, resultando deste processo ao total de sessenta e oito (68) afirmativas de diagnósticos/resultados, conforme Quadro 3.

Diagnósticos/Resultados de enfermagem

1. Acidose metabólica por alteração de eletrólitos
2. Acidose metabólica por alteração de líquidos
3. Acidose metabólica por alteração de líquidos e eletrólitos
4. Acidose respiratória
5. Aderência ao regime de atividade física
6. Aderência ao volume de líquidos
7. Ansiedade
8. Arritmia
9. Ascite
10. Atitude conflitante em relação à atividade física
11. Atividade de autodesempenho prejudicada
12. Atividade psicomotora prejudicada
13. Capacidade para banhar-se prejudicada
14. Capacidade para arrumar-se prejudicada
15. Capacidade para fazer a higiene prejudicada
16. Capacidade para transferir-se prejudicada
17. Capacidade para vestir-se prejudicada
18. Choque cardiogênico
19. Choque vasogênico
20. Conhecimento sobre atividade física
21. Débito cardíaco aumentado
22. Débito cardíaco diminuído
23. Déficit de conhecimento acerca da arritmia
24. Déficit de conhecimento sobre atividade física
25. Déficit de conhecimento acerca da resposta a medicação
26. Deglutição prejudicada
27. Desconforto torácico
28. Desequilíbrio de líquidos e eletrólitos
29. Desobstrução de vias aéreas prejudicada
30. Dispneia
31. Dispneia de repouso
32. Dispneia funcional
33. Edema
34. Exaustão do tratamento
35. Fadiga
36. Falta de resposta ao tratamento
37. Falta de capacidade para gerenciar o regime de atividade física
38. Falta de conhecimento sobre volume de líquidos
39. Frequência cardíaca alterada
40. Frequência respiratória alterada
41. Hipoxia por congestão
42. Integridade da pele prejudicada
43. Intolerância à atividade
44. Mobilidade no leito prejudicada
45. Não aderência ao regime terapêutico
46. Náusea
47. Padrão de atividade física prejudicado
48. Padrão respiratório prejudicado
49. Pele seca
50. Perfusão tissular cardíaca alterada
51. Pressão sanguínea diminuída
52. Pressão sanguínea elevada
53. Processo do sistema urinário prejudicado
54. Processo vascular periférico prejudicado

Diagnósticos/Resultados de enfermagem
55. Resposta a terapia de fluidos insatisfatória
56. Resposta ao medicamento insatisfatória
57. Retenção hídrica
58. Ritmo cardíaco prejudicado
59. Ritmo respiratório prejudicado
60. Sistema respiratório prejudicado
61. Sono prejudicado (dificuldade para conciliar o sono)
62. Tontura
63. Tosse produtiva
64. Tosse seca
65. Troca de gases prejudicada
66. Ventilação prejudicada
67. Volume de líquidos deficiente
68. Volume de líquidos excessivo

Quadro 3 – Distribuição das afirmativas diagnóstico/resultados de enfermagem construídos para pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca Congestiva. João Pessoa, 2009.

4.3. Construção de afirmativas de intervenções de enfermagem

As 92 afirmativas de diagnósticos/resultados foram divididos, seguindo os principais sinais e sintomas relacionados à ICC e que podem ser relacionados na avaliação do Enfermeiro durante o processo de raciocínio diagnóstico (Taquicardia, Dispneia, Edema e Congestão), ficando assim classificados: 15 na Taquicardia, 26 na Dispneia, 11 no sintoma Edema e 16 na Congestão, gerando 68 afirmativas de diagnósticos e resultando em 234 Intervenções de Enfermagem desenvolvidas seguindo as diretrizes da CIPE® e a literatura da área (Quadro 4).

Sinais e sintomas da ICC	Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Taquicardia	1. Arritmia	1. Analisar função cardiovascular e risco iminente de arritmia após esforço do paciente e reduzir esforço 2. Observar frequência e regularidade do pulso se alterada 3. Verificar sinais de arritmias letais (FV, TV) como rebaixamento do nível de consciência 4. Instituir manobras de Suporte Básico de vida
	2. Ansiedade	5. Descrever ao paciente as atividades que serão realizadas durante o seu tratamento 6. Identificar dificuldades enfrentadas na aceitação

Sinais e sintomas da ICC	Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Taquicardia		da doença 7. Orientar paciente sobre atividades da equipe multidisciplinar (Fisioterapeuta, Nutricionista por exemplo)
	3. Atividade psicomotora prejudicada	8. Identificar disfunção motora após elevação de FC; 9. Avaliar níveis séricos de potássio, sódio e eletrólitos
	4. Choque vasogênico	10. Controle rigoroso da pressão arterial 11. Avaliação e reposição de volume de líquidos 12. Observar resposta às infusões
	5. Choque cardiogênico	13. Relatar episódios de pulso rápido e fino e alteração da perfusão periférica e iniciar manobras de ressuscitação de fluidos e suporte básico 14. Observar sinais de oligúria 15. Anotar variações na pressão sanguínea (hipotensão ortostática) 16. Conhecer presença de 3ª bulha cardíaca 17. Preparar medidas de contenção circulatória (preparo de drogas cardiotônicas)
	6. Débito cardíaco diminuído	18. Observar presença de pele fria e pegajosa para diagnóstico 19. Avaliar pulsos periféricos se filiforme 20. Atentar para sinais de resistência vascular sistêmica (sinais de choque compensado - periferia fechada e vasodilatação central)
	7. Débito cardíaco aumentado	21. Monitorar alterações frequência cardíaca após esforço físico 22. Reduzir esforço físico 23. Posicionar o paciente adequadamente no leito 24. Controlar volume de líquidos ganhos
	8. Deficit de conhecimento acerca da arritmia	25. Promover orientação sobre as arritmias e dos procedimentos a serem realizados nas instabilidades hemodinâmicas 26. Minimizar medo iminente de complicações cardíacas (Infarto, arritmia) através da informação
	9. Desconforto torácico	27. Observar causas precipitantes do desconforto torácico e reduzir 28. Identificar intensidade e localização da dor 29. Promover repouso 30. Estabelecer medidas de suporte hemodinâmico 31. Ofertar oxigênio
	10. Frequência cardíaca alterada	32. Estabelecer controle hemodinâmico 33. Promover controle de atividades físicas 34. Conhecer parâmetro basal de sinais vitais 35. Avaliar alterações de perfusão 36. Interpretar alteração da elevação da FC
	11. Ritmo cardíaco prejudicado	37. Observar sinais de dor (taquicardia, hipertensão, diaforese e taquipneia) e comunicar 38. Elevar cabeceira a 45° 39. Reduzir indução de manobras de Vasalva
	12. Náusea	40. Adequar estratégia de controle dos fatores

Sinais e sintomas da ICC	Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
		precipitantes (controle dos níveis de uréia) 41. Manter paciente em ambiente arejado 42. Reduzir odores nocivos 43. Repor fluidos orais com líquidos frios 44. Manter recipiente de excreta próximo ao cliente
	13. Tontura	45. Atentar á presença de arritmias de alta frequência 46. Distinguir a diferença entre labirintopatia ou sinais de baixo débito 47. Manter grades elevadas, reduzindo risco de quedas
Dispneia	14. Atitude conflitante em relação à atividade física	48. Desenvolver atividades relaxantes e de lazer compatíveis á sua condição clínica 49. Auxiliar o paciente a programar períodos de descanso 50. Organizar atividades que reduzam a competição pelo suprimento de oxigênio
	15. Aderência ao regime de atividade física	51. Instruir paciente a respeito do regime de atividade física 52. Demonstrar a melhoria de sua condição clínica por meio da adaptação de estilo de vida 53. Envolver familiares e cuidadores no tratamento
	16. Acidose respiratória	54. Observar medidas hemodinâmicas – respiratórias se necessário suporte 55. Aumentar oferta de O ² 56. Manter ambiente arejado 57. Oferecer posição adequada á condição física
	17. Atividade de autodesempenho prejudicada	58. Orientar paciente a respeito das restrições físicas de acordo com sua condição de cronicidade 59. Adaptar ao paciente terapia física instituída
	18. Conhecimento sobre atividade física	60. Solicitar avaliação multidisciplinar para atividades física 61. Realizar orientação as atividades físicas do dia a dia e suas condições hemodinâmicas durante desempenho
	19. Dispneia	62. Observar se há uso de musculatura acessória e tiragem intercostal 63. Promover posição de conforto no leito ou cadeira 64. Avaliar condição hemodinâmica (saturação, frequência cardíaca e respiratória e nível de consciência) 65. Oferecer oxigênio suplementar se necessário 66. Instituir medidas de redução no nível de ansiedade
	20. Dispneia funcional	67. Determinar o estado hemodinâmico e comparar com valores prévios da frequência respiratória 68. Examinar condições pulmonares 69. Conhecer condições clínicas do grau do ICC e seus agravamentos 70. Observar valores na oximetria de pulso se <90%
	21. Dispneia de repouso	71. Realizar inspeção e ausculta pulmonar á procura de alterações (estertores creptantes e sinais de congestão pulmonar)

Sinais e sintomas da ICC	Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Dispneia		72. Avaliar nível de consciência se alterado (narcose por aumento do CO ²) 73. Acompanhar nível de tolerância a esforços 74. Observar sinais de hipoxemia e hipercapnia
	22. Deglutição prejudicada	75. Promover à adaptação do paciente à posição na presença de ascite 76. Ofertar refeições fracionadas 77. Avaliar condições de mucosa oral do paciente 78. Valorizar informações do paciente sobre posições de permanência no leito nas refeições 79. Avaliar ingestão e excreta.
	23. Deficit de conhecimento sobre atividade física	80. Orientar a respeito de suas limitações 81. Promover educação em saúde sobre a doença 82. Avaliar funções cognitivas e compreensão das orientações realizadas 83. Adaptar orientações segundo grau de compreensão
	24. Falta de capacidade para gerenciar o regime de atividade física	84. Encorajar atividades físicas conhecendo suas limitações 85. Reduzir situações de sobrecarga cardíaca (reduzir esforço isotônico)
	25. Fadiga	86. Desenvolver um plano de manejo individualizado para reabilitação física e social 87. Acompanhar níveis séricos de eletrólitos (Ht, Hb, Na) 88. Planejar períodos de repouso/atividade 89. Auxiliar no contato social
	26. Frequência respiratória alterada	90. Reduzir hiperventilação 91. Controlar esforço físico se associado à alteração do padrão respiratório 92. Orientar sobre manejo de vias aéreas 93. Manter posição adequada no leito
	27. Intolerância a atividade	94. Promover condicionamento as atividades rotineiras 95. Avaliar nível de esforço e repercussões hemodinâmicas (alteração de pressão, respiração) durante atividades
	28. Padrão respiratório prejudicado	96. Manter cabeceira elevada 97. Pesquisar alterações pulmonares 98. Avaliar parâmetros da oximetria
	29. Padrão de atividade física prejudicada	99. Observar durante atividade física alterações fisiológicas 100. Reduzir esforços físicos
	30. Ritmo respiratório Prejudicado	101. Acompanhar sinais de congestão pulmonar (presença de estertores) 102. Manter ambiente ventilado
	31. Sistema respiratório prejudicado	103. Reduzir fatores precipitantes das alterações respiratórias 104. Verificar durante exame físico se estertores pulmonares estão disseminados
	32. Sono Prejudicado (dificuldade para	105. Providenciar apoio costal (paciente dorme melhor sentado) para oferecer conforto

Sinais e sintomas da ICC	Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Dispneia	coniliar o sono)	106. Adaptar horários de medicações diuréticas para manter horário de sono preservado 107. Observar condições hemodinâmicas associados à congestão, que impedem o repouso
	33. Troca de gases prejudicada	108. Manter via aérea pérvua 109. Avaliar ventilação perfusão respiratória 110. Manter elevação do leito a 90° 111. Monitorar nível de consciência, pressão arterial, pulso, temperatura e padrão respiratório 112. Auxiliar na punção arterial para exames diagnósticos
	34. Ventilação prejudicada	113. Manter elevada cabeceira >30°, salvo presença de ascite reduzir angulação; 114. Monitorizar utilização do uso de músculos acessórios e sinais de má perfusão periférica 115. Oferecer suporte ventilatório (não invasivo ou invasivo)
Edema	35. Acidose metabólica por alteração de Eletrólitos	116. Coletar gasometria arterial 117. Avaliar parâmetros alterados 118. Acompanhar alterações do débito urinário (se < 50/70 ml/h) 119. Verificar alterações de eletrólitos (K, Na, Ca, Mg) 120. Atentar para sinais hipernatremia (avaliar tremores nas extremidades e alteração do nível de consciência)
	36. Ascite	121. Controlar ingesta hídrica 122. Acompanhar através de exame físico alterações associadas (estertores, distensão de veia do pescoço) 123. Realizar medida de circunferência abdominal diariamente 124. Verificar pulsos periféricos se presentes e grau de edema pernas
	37. Acidose metabólica por alteração de líquidos	125. Pesar paciente se ganho >1,3 kg (-12h) 126. Estabelecer parâmetros basais da frequência respiratória e cardíaca 127. Controle hídrico rigoroso 128. Controlar infusão venosa nas 24 horas
	38. Acidose metabólica por alteração de líquidos e eletrólitos	129. Definir alterações laboratoriais se metabólicas ou respiratórias 130. Identificar fatores desencadeantes e discutir terapêutica adotada com a equipe interdisciplinar 131. Avaliar extensão e severidade da retenção hídrica
	39. Aderência ao volume de líquidos	132. Definir junto ao paciente condição de ingestão hídrica associando à sua melhor qualidade de vida; 133. Definir nível de adesão que o paciente se encontra frente ao tratamento proposto.

Sinais e sintomas da ICC	Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Edema	40. Desequilíbrio de líquidos e eletrólitos	134. Controlar alterações hídricas e de eletrólitos 135. Pesar diariamente com atenção a retenção de $\geq 1,3- 2.3$ kg 136. Monitorar níveis elevados de eletrólitos séricos 137. Controlar sinais de hidratação (membranas mucosas úmidas, adequação da pulsação e pressão sanguínea) 138. Observar sinais de anemia e sangramentos
	41. Edema	139. Manter membros elevados 140. Examinar condições de pulsos periféricos com perimetria do membro afetado (medir circunferência das extremidades) 141. Controle de ingesta hídrica 142. Avaliar condições da pele e perfusão 143. Observar turgor cutâneo e se alterado hidratar e massagear
	42. Exaustão do tratamento	144. Informar atual condição clínica e seu tratamento instituído 145. Avaliar condição de cognição do paciente 146. Registrar em impresso próprio orientações ofertadas e nível de adesão.
	43. Falta de conhecimento sobre volume de líquidos	147. Conhecer limitações hídricas instituídas no seu tratamento e o por que. 148. Estabelecer volume ingerido adequados à sua clínica e acompanhar aceitação 149. Promover orientação em conjunto com o serviço de dietética 150. Orientar sobre o risco de complicações como aumento de líquido ingerido e retenção
	44. Integridade da pele prejudicada	151. Estimular mudança de decúbito de modo passivo 152. Aplicar técnicas de massagem de conforto 153. Localizar áreas possíveis de lesão úlcera por pressão e protegê-la
	45. Mobilidade no leito prejudicada	154. Ensinar o paciente a realizar movimentos passivos 155. Movimentar o paciente no leito no limite de sua tolerância 156. Programar proteção de segurança (no leito, banheiro e cadeiras de repouso).
	46. Pele seca	157. Avaliar parâmetros laboratoriais (uréia elevada) 158. Manter hidratação da pele 159. Avaliar turgor cutâneo e nível de hidratação
	47. Perfusão tissular cardíaca alterada	160. Reconhecer sinais de hipoperfusão tissular cardíaca 161. Identificar sinais como pele fria, edema e congestão pulmonar 162. Manter membros aquecidos e higienizados para reduzir risco de lesões 163. Observar pulso periférico
	48. Pressão sanguínea diminuída	164. Controlar volume de infusões de líquidos 165. Atentar para alteração do nível de consciência

Sinais e sintomas da ICC	Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Edema		166. Observar sinais de desidratação
	49. Pressão sanguínea elevada	167. Estabelecer padrão de níveis tensoriais (horários posição de verificação e condições) 168. Documentar fatores relacionados à alteração da PA 169. Iniciar estratégia de mudança dos fatores precipitantes
	50. Processo do sistema urinário prejudicado	170. Controlar perdas hídricas 171. Observar se refere dor a micção 172. Verificar presença de alterações no volume e características da urina
	51. Processo vascular periférico prejudicado	173. Orientar manter membros elevados se edema gravitacional 174. Atentar para presença de turgência de jugular 175. Controlar de modo rigoroso ganhos e perdas hídricas em 24 h
	52. Retenção hídrica	176. Acompanhar sinais de ganho de peso em <24 h (>1,3 kg) 177. Manter cabeceira elevada a $\geq 30^\circ$ 178. Observar surgimento de estertores pulmonares 179. Controlar entrada e saída de líquido
	53. Volume de líquidos deficiente	180. Avaliar pressão venosa central se valor entre 8 e 12 cmH ₂ O 181. Acompanhar evolução de sequestro de líquido para terceiro espaço 182. Pesar paciente diariamente 183. Manter paciente hidratado
	54. Resposta a terapia de fluidos insatisfatória	184. Acompanhar gráfico se reposição de fluidos adequada 185. Monitorar condições hemodinâmicas (frequência cardíaca, pulso, respiração)
Congestão	55. Capacidade para vestir-se prejudicada	186. Comunicar aos familiares e cuidadores sobre vestimentas fáceis de vestir preferir com botões e largas 187. Manter próximo material de uso próprio para higiene 188. Observar presença de Dispneia súbita 189. Atentar para sinais de tontura e hipoperfusão
	56. Capacidade para fazer a higiene prejudicada	190. Promover adequação do seu ambiente as restrições fisiológicas (cadeira de rodas, assento sanitário com apoio) 191. Adequar materiais e ambientes ao uso (corredores com apoio, espelhos amplos)
	57. Capacidade para arrumar-se prejudicada	192. Aprimorar habilidades com suas funções reduzidas 193. Oferecer orientação (família e cuidadores) sobre os cuidados no esforço ao paciente arrumar-se só 194. Reduzir fatores que precipitam alteração de pressão arterial (esforço maior que suas condições) ao arrumar-se

Sinais e sintomas da ICC	Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Congestão	58. Capacidade para banhar-se prejudicada	195. Aplicar a mecânica corporal para movimentação no banho 196. Utilizar recursos de apoio no banho de aspersão (apoio e cadeirinha) 197. Avaliar parâmetros hemodinâmicos (pressão arterial e frequência respiratória) antes do banho 198. Auxiliar no desenvolvimento de habilidades funcionais 199. Observar temperatura do banho a fim de reduzir episódio de vasodilatação e consequente síncope.
	59. Capacidade para Transferir-se prejudicada	200. Proporcionar equipamentos adjuvantes na transferência 201. Orientar a respeito do uso de cadeira de apoio 202. Explicar sobre deambulação segura e técnicas 203. Programar exercícios de apoio muscular para as extremidades
	60. Desobstrução de vias aéreas prejudicada	204. Ensinar técnicas de posicionamento para evitar o risco de broncoaspiração 205. Manter hidratação oral 206. Apoiar cabeça durante sono evitando obstrução vias aéreas
	61. <i>Deficit</i> de conhecimento sobre a resposta a medicação	207. Identificar fatores da não adesão ao tratamento 208. Envolver pacientes e familiares em grupos de orientação 209. Apresentar a importância do medicamento e seus efeitos colaterais
	62. Falta de resposta ao tratamento	210. Integrar o paciente ao tratamento proposto 211. Orientar a respeito da necessidade da adesão ao tratamento 212. Apontar a importância na qualidade de vida mesmo com a cronicidade da doença 213. Avaliar com a equipe se tratamento proposto segue adequada a sua condição
	63. Hipoxia por congestão	214. Observar melhor posicionamento no leito do paciente 215. Reduzir ingesta hídrica de modo rigoroso 216. Oxigenoterapia 217. Minimizar esforço físico
	64. Não aderência ao regime terapêutico	218. Realizar orientação a respeito do tratamento proposto ao paciente com a equipe multidisciplinar 219. Conhecer condição social que paciente se encontra inserido e adaptar orientação de acordo com seu nível de cognição
	65. Resposta ao medicamento insatisfatória	220. Adaptar horário de medicamentos para reduzir a exaustão ao tratamento 221. Orientar paciente a respeito de se manter qualidade de vida e importância dos medicamentos
	66. Tosse produtiva	222. Manter elevada cabeceira reduzindo risco de broncoaspiração 223. Observar alterações de sinais vitais como elevação da pressão arterial

Sinais e sintomas da ICC	Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
		224. Estimular tosse e expectoração 225. Acompanhar curva de temperatura
	67. Tosse seca	226. Realizar ausculta pulmonar em busca de alterações respiratórias 227. Estimular a tosse 228. Observar miligramagem diária do IECA 229. Manter temperatura ambiente aquecida 230. Realizar inalação
	68. Volume de líquidos excessivo	231. Acompanhar alterações respiratórias noturnas associadas à pressão arterial elevada e retenção hídrica 232. Manter cabeceira elevada no período noturno >30° 233. Pesar diariamente pela manhã 234. Controlar perda hídrica se compatível com volume infundido

Quadro 4 – Distribuição das Intervenções de enfermagem construídas para pacientes portadores de Insuficiência Cardíaca Congestiva. João Pessoa, 2009.

Os estudos produzidos na área da Enfermagem com relação ao termo Insuficiência Cardíaca ainda são escassos, entretanto a aplicação do modelo fisiopatológico da Insuficiência Cardíaca Congestiva em nossa prática mostrou-se ser necessários para uma prática assistencial com menor risco de danos ao paciente, devido a um subsídio através da construção de diagnóstico/resultados e intervenções para nortear o plano de cuidados a esta clientela. Foi visando alcançar o enfermeiro que está na prática assistencial que esta divisão por meio dos principais sinais e sintomas da ICC, foi elaborada neste estudo.

A condição clínica em que se encontra este paciente é fator primordial para apresentação dos muitos fatores, em sua forma crônica a ICC evolui com sinais e sintomas de agravamento do quadro e muitas vezes de modo silencioso, ao apresentar **dispneia** que no Os 15 diagnósticos de enfermagem relacionados á **taquicardia** como um dos conceitos da ICC, está associado à elevação do batimento como fator presente e importante na associação do seu diagnóstico clínico, avaliação encontrada através de exame clínico primário que pode prestar subsídio para avaliações em que pode se encontrar alterações graves como a arritmia que é formação e/ou condução do impulso cardíaco do impulso normal, a localização dessas alterações, em determinadas regiões anatômicas do coração, determinam a apresentação clínica da arritmia (MARTINS *et al*,2009). Que pode gerar a ansiedade que segundo Osório (2005) é um sentimento incômodo de desconforto ou temor, seguido por resposta autonômica.Sentimento tão comumente encontrado neste tipo de

pacientes acometidos por esta doença, onde o coração não tem força suficiente para bombear sangue de forma regular e esta síndrome com seus sinais e sintomas de apresentação crônica pode gerar. Ao apresentar elevação da frequência cardíaca este paciente pode sentir-se desconfortável e evoluir com desconforto torácico, episódio em que ocorre quando o comprometimento dos vasos com características específicas é ocasionado pela constrição progressiva das artérias coronárias, reduzindo o fluxo coronariano. É comumente desencadeado por qualquer fator que resulte no aumento da demanda miocárdica de oxigênio, como o esforço ou emoção, e é aliviada pelo repouso. Acredita-se que dor cardíaca (resultante da isquemia miocárdica sem infarto) estimule a liberação de substâncias ácidas, como o ácido láctico ou outros produtos como a histamina, as cininas ou as enzimas proteolíticas celulares. Concentrações elevadas dessas substâncias estimulam as terminações dolorosas do músculo cardíaco, e impulsos de dor são conduzidos até o sistema nervoso central (GUYTON, 2002).

Este desconhecimento acerca de fatores desencadeantes de taquicardia e que podem desenvolver arritmias podem estar associados aos déficits cognitivos, ponto a ser trabalhado devido ao risco deste paciente se submeter a esforço e desencadear agravamento de sua condição clínica chegando a desenvolver o quadro de choque cardiogênico que segundo Kopel (2009) é uma síndrome clínica caracterizada por inadequada perfusão tecidual causada por grave disfunção cardíaca. Nessa síndrome ocorre redução do débito cardíaco, na presença de volume intravascular adequado, mas com conseqüente hipóxia tecidual. Associado aos sinais clínicos de má perfusão tecidual, como extremidades frias, cianose periférica, alteração do estado de consciência e presença de oligúria, a hipertensão arterial sistêmica é considerada essencial para o diagnóstico da síndrome. Os estudos foram trabalhados 26 diagnósticos/resultados observamos a presença de diversas definições de dispneia, como Dispneia de repouso que se relaciona com a posição do paciente, surgindo ao assumir decúbito e melhorando com a posição sentada (ortopnéia) (GUYTON, 1998) ou Dispneia funcional estado na qual as características estão associadas à atividade física, tal como exercício e caminhada.

A presença da dispneia como evento diagnóstico da ICC leva a disfunções de origem mecânica (ventilação-perfusão) e funcional (troca de gases-acidose respiratória), que em sua fase III e IV da escala da NYHA, a desenvolvida no presente estudo, causam um impacto em sua qualidade de vida no que se associam as funções como caminhada, atividades de higiene e mesmo as do sono.

A respiração recurso fisiológico presente em todas as pessoas, segundo Mayer (2006), é um processo que envolve o movimento torácico de músculos, ossos e outras estruturas para realizar a respiração e ventilação pulmonar, que se divide em expiração e inspiração, um adulto realiza em torno de 12 a 14 movimentos respiratórios. Nesta patologia se encontra fora dos padrões de normalidade, e as trocas gasosas prejudicadas por uma ventilação alterada respondem com interferências sistêmicas que segundo Bocchi (2009), a ventilação é visto como difusa dos alvéolos para o do oxigênio e gás carbônico nos pulmões e tecidos periféricos, onde o O_2 é transferido dos alvéolos para os capilares pulmonares, e se encontra prejudicada por fatores externos ou internos. As implicações desta complicação de déficit de difusão podem se apresentar na forma de acidose ou mesmo alcalose respiratória, e isto pode modificar o aspecto e as intervenções a serem realizadas. Onde a Alcalose se define como retenção de oxigênio e a acidose é uma alteração provocada pela ventilação excessiva dos pulmões, resultando em respiração elevada provocado pela perda excessiva de gás carbônico (LOPES, 2007) a qual observamos que não respeitar seus limites através do esforço físico não orientado podem manifestar de modo intenso os sinais e sintomas acima da ICC na sua forma mais grave.

Um programa de supervisão e orientação ao doente com ICC demonstra significativo decréscimo em complicações a sinais como o **edema** definido como acúmulo de líquidos, no espaço intersticial como consequência de alteração na homeostase do sódio e da água. O edema pode ser generalizado ou localizado. Sua avaliação pode ser realizada pela verificação do aumento do peso ou através do sinal de cacifo ou de Godet (SHAUN e COELHO, 2008). No registro das alterações, o edema está também associado ao estado no qual os líquidos corporais são compostos por água (solvente) e substâncias dissolvidas e para seu bom funcionamento estes níveis precisam estar em faixa aceitável. O organismo utiliza mecanismos para controlar o equilíbrio os rins precisam estar em bom funcionamento, devido os rins possuem certa capacidade de alterar a quantidade de ácido ou de base que é excretada, mas, geralmente, esse processo demora vários dias. Em segundo lugar, o coração precisa ser uma bomba competente para suprir o recurso de fluxo sanguíneo aos rins e outros órgãos responsáveis por liberações de hormônios e funcionamento do SNC autônomo como defesa contra alterações súbitas do organismo. Na sua combinação de agravamento do quadro a Ascite que é o estado na qual há excesso de líquido na cavidade peritoneal (revestimento da membrana do abdome) entre os órgãos da cavidade. A patogenia da formação de ascite pode ser causada por diversos fatores (GUYTON, 2002) também uma

forma de alteração do equilíbrio hídrico no organismo envolve os rins, o coração, o fígado as glândulas hipófise e supra-renal e o sistema nervoso (GRINBAUM, 2007).

Os fatores relacionados a esta retenção, interferem diretamente na qualidade de vida deste paciente, no cuidado e no auto cuidado como a mobilização no leito, a presença de pele seca, são fatores que podem de modo significativo contribuir para complicações como as vasculares periféricas, o próprio edema marcador de cronicidade ou talvez tratamento não adequado às suas reais necessidades. A congestão que é definida segundo Aurélio (2008) como afluência anormal do sangue aos vasos de um órgão, neste estágio a patologia alcançou o seu ponto máximo de descompensação. É neste estágio que podemos identificar achados clínicos ímpares como a tosse que é a liberação súbita e explosiva de ar nos pulmões, também existe a chamada de tosse produtiva por expelir muco. O muco das vias nasais pode drenar para a garganta e pulmões e desencadear o reflexo da tosse (ADAMS, 2005).

Neste acompanhamento da sua evolução o quadro de hipóxia é vigente, devido ao pulmão congesto não conseguir realizar a troca de gases de modo satisfatório, que ora pode ter sido ocasionado por excesso de volume de líquidos ora desencadeado esta congestão esforço físico além de sua capacidade funcional, o resultados desta situação é um cardiopata com restrições nas situações diárias, como dificuldade pra banhar-se, vestir-se, arrumar-se, transferir-se e realizar atividades relacionadas á higiene o que interfere na sua capacidade de manter rotinas antes realizadas.

4.4. Elaboração do Catálogo CIPE®

Faz-se necessário o desenvolvimento de Catálogos em enfermagem, integrados aos sistemas de informação na prática clínica, para o apoio a tomada de decisão em cada especialidade. Os Catálogos consistem em subconjuntos de diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem para uma selecionada ou específica área da prática (CIE, 2007).

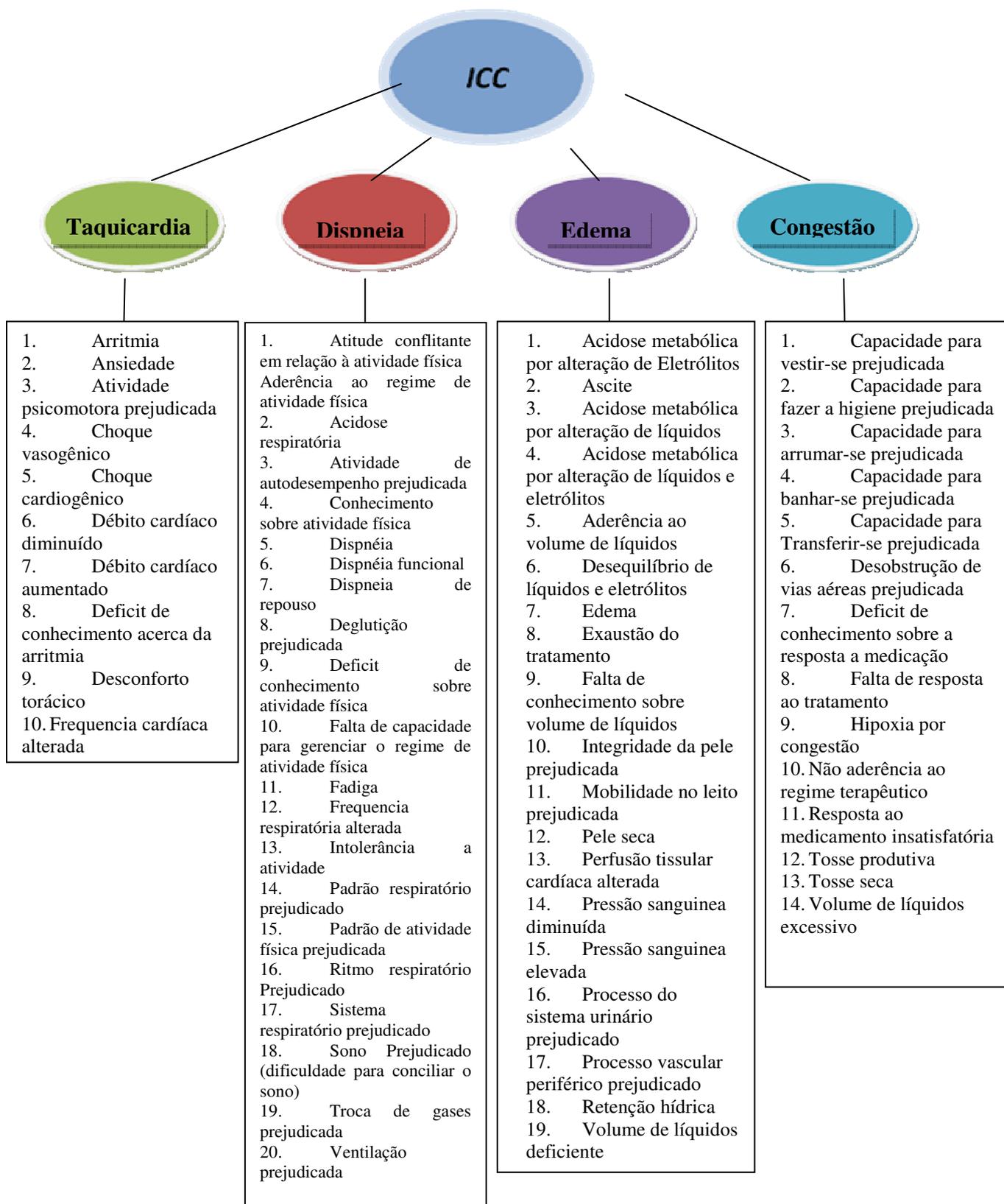
Segundo o ICN, a construção de Catálogos CIPE® para a condição de saúde doença como a doença cardíaca (ICC) é uma prioridade para documentar a realidade de um país ou região, porém que atendesse também a outro contexto de enfermeiras que prestam cuidado ao cliente portador de doença cardíaca. Importância esta que precisa ser documentada para evidenciar a necessidade de uniformizar a linguagem do cuidado.

A significância do catálogo para Enfermagem é contemplada quando até pouco tempo ao se falar em doenças cardíacas esta era sinônimo de morte, e o índice de sobrevivência em eventos graves e emergências cardiovasculares e doenças crônicas era reduzido a curto e médio prazo, atualmente com o advento da evolução de equipamentos e materiais para um apoio diagnóstico ocorreu melhora significativa devido ao apoio técnico que estes equipamentos oferecem, esta incidência consegue ser acompanhada com mais subsídios, para que os profissionais que atendam tenham um pouco mais de informação. Para tanto trabalhos na área de enfermagem apresentam mais evidências científicas a respeito da necessidade de capacitação profissional em enfermagem, para que se conscientize este profissional que presta o cuidado a esta especialidade esteja apto a compreender o desenvolvimento fisiológico da IC e suas complicações com a presença de alterações hemodinâmicas. A compreensão da sua fisiopatologia permite entender o porquê das muitas alterações observadas nos pacientes, auxiliando sua orientação.

Espera-se que o enfermeiro ao se deparar em uma unidade de atendimento a pacientes com ICC, quer ela seja a nível ambulatorial, de clínicas ou emergência reconheça as prioridades na sua assistência de enfermagem. A Insuficiência Cardíaca pode se desenvolver repentinamente, como em pacientes após ataque cardíaco, Os enfermeiros devem ter habilidades para avaliar as necessidades individuais e encaminhar o processo de educação baseado no nível de percepção prévio do paciente sobre doença, no nível de escolaridade e também na função cognitiva (VAN DER WAL, 2005). De modo tradicional assumimos que, quando os pacientes aprendem sobre a sua doença, melhoram o seu conhecimento e, portanto, seriam mais aderentes

Enfermeiros de clínicas de IC, juntos com os demais profissionais da equipe multidisciplinar, desempenham papel fundamental no acompanhamento e seguimentos dos pacientes. O objetivo desta abordagem é ensinar, reforçar, melhorar e avaliar de maneira constante as habilidades para o autocuidado, que incluem a monitorização do peso, a restrição de sódio, de líquidos, a realização de atividade física, o uso regular das medicações, a monitorização de sinais e de sintomas de piora da doença e a procura da equipe de saúde precocemente. Os cardiologistas reconhecem a necessidade de uma maior especialização no campo da insuficiência cardíaca válido para médicos, enfermeiros e consultas clínicas (CEIA et al., 2001).

4.5. Estrutura do catálogo CIPE®



4.5.1. Diagnósticos/Resultados e Intervenções de Enfermagem:

Diagnósticos/Resultados de enfermagem relacionados ao conceito Taquicardia

Arritmia
 Ansiedade
 Atividade psicomotora prejudicada
 Choque vasogênico
 Choque cardiogênico
 Débito cardíaco diminuído
 Débito cardíaco aumentado
 Deficit de conhecimento acerca da arritmia
 Desconforto torácico
 Frequência cardíaca alterada
 Ritmo cardíaco prejudicado
 Náusea
 Tontura

Intervenções de enfermagem relacionadas ao conceito de Taquicardia

Adequar estratégia de controle dos fatores precipitantes (controle dos níveis de uréia)
 Manter paciente em ambiente arejado
 Reduzir odores nocivos
 Repor fluidos orais com líquidos frios
 Manter recipiente de excreta próximo ao cliente
 Analisar função cardiovascular e risco iminente de arritmia após esforço do paciente e reduzir esforço
 Observar frequência e regularidade do pulso se alterada
 Verificar sinais de arritmias letais (FV, TV) como rebaixamento do nível de consciência
 Instituir manobras de Suporte Básico de vida
 Atentar à presença de arritmias de alta frequência
 Distinguir a diferença entre labirintopatia ou sinais de baixo débito
 Manter grades elevadas, reduzindo risco de quedas
 Controle rigoroso da pressão arterial
 Avaliação e reposição de volume de líquidos
 Observar resposta às infusões
 Descrever ao paciente as atividades que serão realizadas durante o seu tratamento
 Identificar dificuldades enfrentadas na aceitação da doença
 Orientar paciente sobre atividades da equipe multidisciplinar (Fisioterapeuta, Nutricionista por exemplo)
 Estabelecer controle hemodinâmico
 Promover controle de atividades físicas
 Conhecer parâmetro basal de sinais vitais
 Avaliar alterações de perfusão
 Interpretar alteração da elevação da FC
 Identificar disfunção motora após elevação de FC;
 Avaliar níveis séricos de potássio, sódio e eletrólitos
 Monitorar alterações frequência cardíaca após esforço físico
 Reduzir esforço físico
 Posicionar o paciente adequadamente no leito
 Controlar volume de líquidos ganhos

Observar causas precipitantes do desconforto torácico e reduzir
 Identificar intensidade e localização da dor
 Promover repouso
 Estabelecer medidas de suporte hemodinâmico
 Ofertar oxigênio
 Observar presença de pele fria e pegajosa para diagnóstico
 Avaliar pulsos periféricos se filiforme
 Atentar para sinais de resistência vascular sistêmica (sinais de choque compensado -
 periferia fechada e vasodilatação central)
 Observar sinais de dor (taquicardia, hipertensão, diaforese e taquipneia) e comunicar
 Elevar cabeceira a 45°
 Reduzir indução de manobras de Vasalva
 Promover orientação sobre as arritmias e dos procedimentos a serem realizados nas
 instabilidades hemodinâmicas
 Minimizar medo iminente de complicações cardíacas (Infarto, arritmia) através da
 informação
 Relatar episódios de pulso rápido e fino e alteração da perfusão periférica e iniciar
 manobras de ressuscitação de fluidos e suporte básico
 Observar sinais de oligúria
 Anotar variações na pressão sanguínea (hipotensão ortostática)
 Conhecer presença de 3ª bulha cardíaca
 Preparar medidas de contenção circulatória (preparo de drogas cardiotônicas)

Diagnósticos/Resultados de enfermagem relacionados ao conceito Dispneia

Atitude conflitante em relação à atividade física
 Aderência ao regime de atividade física
 Acidose respiratória
 Atividade de autodesempenho prejudicada
 Conhecimento sobre atividade física
 Dispnéia
 Dispnéia funcional
 Dispneia de repouso
 Deglutição prejudicada
 Deficit de conhecimento sobre atividade física
 Falta de capacidade para gerenciar o regime de atividade física
 Fadiga
 Frequência respiratória alterada
 Intolerância a atividade
 Padrão respiratório prejudicado
 Padrão de atividade física prejudicada
 Ritmo respiratório Prejudicado
 Sistema respiratório prejudicado
 Sono Prejudicado (dificuldade para conciliar o sono)
 Troca de gases prejudicada
 Ventilação prejudicada

Intervenções de enfermagem relacionados ao conceito Dispneia

- Desenvolver atividades relaxantes e de lazer compatíveis á sua condição clinica
- Auxiliar o paciente a programar períodos de descanso
- Organizar atividades que reduzam a competição pelo suprimento de oxigênio
- Instruir paciente a respeito do regime de atividade física
- Demonstrar a melhoria de sua condição clinica por meio da adaptação de estilo de vida
- Envolver familiares e cuidadores no tratamento
- Observar medidas hemodinâmicas – respiratórias se necessário suporte
- Aumentar oferta de O²
- Manter ambiente arejado
- Oferecer posição adequada á condição física
- Orientar paciente a respeito das restrições físicas de acordo com sua condição de cronicidade
- Adaptar ao paciente terapia física instituída
- Solicitar avaliação multidisciplinar para atividades física
- Realizar orientação as atividades físicas do dia a dia e suas condições hemodinâmicas durante desempenho
- Observar se há uso de musculatura acessória e tiragem intercostal
- Promover posição de conforto no leito ou cadeira
- Avaliar condição hemodinâmica (saturação, frequência cardíaca e respiratória e nível de consciência)
- Oferecer oxigênio suplementar se necessário
- Instituir medidas de redução no nível de ansiedade
- Determinar o estado hemodinâmico e comparar com valores prévios da frequência respiratória
- Examinar condições pulmonares
- Conhecer condições clinicas do grau do ICC e seus agravamentos
- Observar valores na oximetria de pulso se <90%
- Realizar inspeção e ausculta pulmonar á procura de alterações (estertores creptantes e sinais de congestão pulmonar)
- Avaliar nível de consciência se alterado (narcose por aumento do CO²)
- Acompanhar nível de tolerância a esforços
- Observar sinais de hipoxemia e hipercapnia
- Promover à adaptação do paciente à posição na presença de ascite
- Ofertar refeições fracionadas
- Avaliar condições de mucosa oral do paciente
- Valorizar informações do paciente sobre posições de permanência no leito nas refeições
- Avaliar ingestão e excreta.
- Orientar a respeito de suas limitações
- Promover educação em saúde sobre a doença
- Avaliar funções cognitivas e compreensão das orientações realizadas
- Adaptar orientações segundo grau de compreensão
- Encorajar atividades físicas conhecendo suas limitações
- Reduzir situações de sobrecarga cardíaca (reduzir esforço isotônico)
- Desenvolver um plano de manejo individualizado para reabilitação física e social
- Acompanhar níveis séricos de eletrólitos (Ht,Hb,Na)
- Planejar períodos de repouso/atividade

Auxiliar no contato social
 Reduzir hiperventilação
 Controlar esforço físico se associado à alteração do padrão respiratório
 Orientar sobre manejo de vias aéreas
 Manter posição adequada no leito
 Promover condicionamento as atividades rotineiras
 Avaliar nível de esforço e repercussões hemodinâmicas (alteração de pressão, respiração) durante atividades
 Manter cabeceira elevada
 Pesquisar alterações pulmonares
 Avaliar parâmetros da oximetria
 Observar durante atividade física alterações fisiológicas
 Reduzir esforços físicos
 Acompanhar sinais de congestão pulmonar (presença de estertores)
 Manter ambiente ventilado
 Reduzir fatores precipitantes das alterações respiratórias
 Verificar durante exame físico se estertores pulmonares estão disseminados
 Providenciar apoio costal (paciente dorme melhor sentado) para oferecer conforto
 Adaptar horários de medicações diuréticas para manter horário de sono preservado
 Observar condições hemodinâmicas associados à congestão, que impedem o repouso
 Manter via aérea pérvia
 Avaliar ventilação perfusão respiratória
 Manter elevação do leito a 90°
 Monitorar nível de consciência, pressão arterial, pulso, temperatura e padrão respiratório
 Auxiliar na punção arterial para exames diagnósticos
 Manter elevada cabeceira >30°, salvo presença de ascite reduzir angulação;
 Monitorizar utilização do uso de músculos acessórios e sinais de má perfusão periférica
 Oferecer suporte ventilatório (não invasivo ou invasivo)

Diagnósticos/Resultados de enfermagem relacionados ao conceito Edema

Acidose metabólica por alteração de Eletrólitos
 Ascite
 Acidose metabólica por alteração de líquidos
 Acidose metabólica por alteração de líquidos e eletrólitos
 Aderência ao volume de líquidos
 Desequilíbrio de líquidos e eletrólitos
 Edema
 Exaustão do tratamento
 Falta de conhecimento sobre volume de líquidos
 Integridade da pele prejudicada
 Mobilidade no leito prejudicada
 Pele seca
 Perfusão tissular cardíaca alterada
 Pressão sanguínea diminuída
 Pressão sanguínea elevada
 Processo do sistema urinário prejudicado

Processo vascular periférico prejudicado
Retenção hídrica
Volume de líquidos deficiente
Resposta a terapia de fluidos insatisfatória

Intervenções de enfermagem relacionadas ao conceito Edema

Coletar gasometria arterial
Avaliar parâmetros alterados
Acompanhar alterações do débito urinário (se < 50/70 ml/h)
Verificar alterações de eletrólitos (K, Na, Ca, Mg)
Atentar para sinais hipernatremia (avaliar tremores nas extremidades e alteração do nível de consciência)
Controlar ingesta hídrica
Acompanhar através de exame físico alterações associadas (estertores, distensão de veia do pescoço)
Realizar medida de circunferência abdominal diariamente
Verificar pulsos periféricos se presentes e grau de edema pernas
Pesar paciente se ganho >1,3 kg (-12h)
Estabelecer parâmetros basais da frequência respiratória e cardíaca
Controle hídrico rigoroso
Controlar infusão venosa nas 24 horas
Definir alterações laboratoriais se metabólicas ou respiratórias
Identificar fatores desencadeantes e discutir terapêutica adotada com a equipe interdisciplinar
Avaliar extensão e severidade da retenção hídrica
Definir junto ao paciente condição de ingestão hídrica associando à sua melhor qualidade de vida;
Definir nível de adesão que o paciente se encontra frente ao tratamento proposto.
Controlar alterações hídricas e de eletrólitos
Pesar diariamente com atenção a retenção de $\geq 1,3$ - 2.3 kg
Monitorar níveis elevados de eletrólitos séricos
Controlar sinais de hidratação (membranas mucosas úmidas, adequação da pulsação e pressão sanguínea)
Observar sinais de anemia e sangramentos
Manter membros elevados
Examinar condições de pulsos periféricos com perimetria do membro afetado (medir circunferência das extremidades)
Controle de ingesta hídrica
Avaliar condições da pele e perfusão
Observar turgor cutâneo e se alterado hidratar e massagear
Informar atual condição clínica e seu tratamento instituído
Avaliar condição de cognição do paciente
Registrar em impresso próprio orientações ofertadas e nível de adesão.
Conhecer limitações hídricas instituídas no seu tratamento e o por que
Estabelecer volume ingerido adequados à sua clínica e acompanhar aceitação
Promover orientação em conjunto com o serviço de dietética
Orientar sobre o risco de complicações como aumento de líquido ingerido e retenção

Estimular mudança de decúbito de modo passivo
 Aplicar técnicas de massagem de conforto
 Localizar áreas possíveis de lesão úlcera por pressão e protegê-la
 Ensinar o paciente a realizar movimentos passivos
 Movimentar o paciente no leito no limite de sua tolerância
 Programar proteção de segurança (no leito, banheiro e cadeiras de repouso).
 Avaliar parâmetros laboratoriais (uréia elevada)
 Manter hidratação da pele
 Avaliar turgor cutâneo e nível de hidratação
 Reconhecer sinais de hipoperfusão tissular cardíaca
 Identificar sinais como pele fria, edema e congestão pulmonar
 Manter membros aquecidos e higienizados para reduzir risco de lesões
 Observar pulso periférico
 Controlar volume de infusões de líquidos
 Atentar para alteração do nível de consciência
 Observar sinais de desidratação
 Estabelecer padrão de níveis tensoriais (horários posição de verificação e condições)
 Documentar fatores relacionados à alteração da PA
 Iniciar estratégia de mudança dos fatores precipitantes
 Controlar perdas hídricas
 Observar se refere dor a micção
 Verificar presença de alterações no volume e características da urina
 Orientar manter membros elevados se edema gravitacional
 Atentar para presença de turgência de jugular
 Controlar de modo rigoroso ganhos e perdas hídricas em 24 h
 Acompanhar sinais de ganho de peso em <24 h (>1,3 kg)
 Manter cabeceira elevada a $\geq 30^\circ$
 Observar surgimento de estertores pulmonares
 Controlar entrada e saída de líquido
 Avaliar pressão venosa central se valor entre 8 e 12 cmH₂O
 Acompanhar evolução de sequestro de líquido para terceiro espaço
 Pesar paciente diariamente
 Manter paciente hidratado
 Acompanhar gráfico se reposição de fluidos adequada
 Monitorar condições hemodinâmicas (frequência cardíaca, pulso, respiração)

Diagnósticos/Resultados de enfermagem relacionados ao conceito Congestão

Capacidade para vestir-se prejudicada
 Capacidade para fazer a higiene prejudicada
 Capacidade para arrumar-se prejudicada
 Capacidade para banhar-se prejudicada
 Capacidade para Transferir-se prejudicada
 Desobstrução de vias aéreas prejudicada
 Deficit de conhecimento sobre a resposta a medicação
 Falta de resposta ao tratamento
 Hipoxia por congestão
 Não aderência ao regime terapêutico
 Resposta ao medicamento insatisfatória

Tosse produtiva
 Tosse seca
 Volume de líquidos excessivo

Intervenções de enfermagem relacionadas ao conceito Congestão

Promover adequação do seu ambiente as restrições fisiológicas (cadeira de rodas, assento sanitário com apoio)
 Adequar materiais e ambientes ao uso (corredores com apoio, espelhos amplos)
 Aprimorar habilidades com suas funções reduzidas
 Oferecer orientação (família e cuidadores) sobre os cuidados no esforço ao paciente arrumar-se só
 Reduzir fatores que precipitam alteração de pressão arterial (esforço maior que suas condições) ao arrumar-se
 Aplicar a mecânica corporal para movimentação no banho
 Utilizar recursos de apoio no banho de aspersão (apoio e cadeirinha)
 Avaliar parâmetros hemodinâmicos (pressão arterial e frequência respiratória) antes do banho
 Auxiliar no desenvolvimento de habilidades funcionais
 Observar temperatura do banho a fim de reduzir episódio de vasodilatação e consequente síncope.
 Proporcionar equipamentos adjuvantes na transferência
 Orientar a respeito do uso de cadeira de apoio
 Explicar sobre deambulação segura e técnicas
 Programar exercícios de apoio muscular para as extremidades
 Ensinar técnicas de posicionamento para evitar o risco de broncoaspiração
 Manter hidratação oral
 Apoiar cabeça durante sono evitando obstrução vias aéreas
 Identificar fatores da não adesão ao tratamento
 Envolver pacientes e familiares em grupos de orientação
 Apresentar a importância do medicamento e seus efeitos colaterais
 Integrar o paciente ao tratamento proposto
 Orientar a respeito da necessidade da adesão ao tratamento
 Apontar a importância na qualidade de vida mesmo com a cronicidade da doença
 Avaliar com a equipe se tratamento proposto segue adequado a sua condição
 Observar melhor posicionamento no leito do paciente
 Reduzir ingestão hídrica de modo rigoroso
 Oxigenoterapia
 Minimizar esforço físico
 Realizar orientação a respeito do tratamento proposto ao paciente com a equipe multidisciplinar
 Conhecer condição social que paciente se encontra inserido e adaptar orientação de acordo com seu nível de cognição
 Adaptar horário de medicamentos para reduzir a exaustão ao tratamento
 Orientar paciente a respeito de se manter qualidade de vida e importância dos medicamentos
 Manter elevada cabeceira reduzindo risco de broncoaspiração
 Observar alterações de sinais vitais como elevação da pressão arterial

- Estimular tosse e expectoração
- Acompanhar curva de temperatura
- Realizar ausculta pulmonar em busca de alterações respiratórias
- Estimular a tosse
- Observar miligramagem diária do IECA
- Manter temperatura ambiente aquecida
- Realizar inalação
- Acompanhar alterações respiratórias noturnas associadas à pressão arterial elevada e retenção hídrica
- Manter cabeceira elevada no período noturno >30°
- Pesar diariamente pela manhã
- Controlar perda hídrica se compatível com volume infundido

O catálogo CIPE[®] permite que as enfermeiras trabalhem com uma área especializada, integrando a CIPE[®] na sua prática profissional, o catálogo não substitui o julgamento do enfermeiro. O julgamento clínico e a adoção das decisões de um enfermeiro serão sempre essenciais para dispensar cuidados individuais ao paciente e sua família, e ninguém pode ser substituído por instrumento, porém as enfermeiras podem usar o catálogo como instrumento para documentar sua prática profissional. Os catálogos preenchem uma necessidade prática em construção através de sistemas de informação de saúde, descrevendo diagnóstico de enfermagem resultados e intervenções adequadas para áreas específicas de atendimento, neste estudo a ICC.

Os catálogos prestam suporte à documentação sistemática para a prática de Enfermagem; facilitam a construção de prontuário eletrônico, com o propósito de unificar o cuidado. Os propósitos dos catálogos CIPE[®] são os de preencher uma necessidade prática de construir sistemas de registro eletrônicos do paciente usando a CIPE[®] com todos os benefícios de fazer parte de um sistema de linguagem unificada; e tornar a CIPE[®] um instrumento útil que pode ser integrado à prática de enfermagem no local do cuidado.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A literatura especializada Brasileira aponta estudos em desenvolvimento para a identificação de termos e a construção de definições conceituais encontradas na prática clínica da Enfermagem. Neste cenário a construção de catálogo CIPE[®], seguindo orientação do Conselho Internacional de Enfermagem, desenvolve oportunidades para um cuidado preciso, que irá fornecer decisões possíveis à assistência a clientela. A ICC tornou-se um problema de saúde pública, como uma patologia de vulto que incide cada vez mais na população idosa que está em crescente número.

Observei durante o desenvolvimento da pesquisa que trabalhos e artigos na área de Enfermagem direcionados á IC ainda são poucos, mesmo sendo uma doença de forte impacto na saúde pública. Pois a compreensão do desenvolvimento da doença tem fatores ao qual o enfermeiro da área de cardiologia aplica através do seu conhecimento com tomadas de decisão com forte embasamento teórico, tornando rico este benefício.

Durante o desenvolvimento da pesquisa foi utilizado o modelo fisiopatológico para construção de afirmativas de diagnósticos e intervenções, discutir com colegas das unidades que atendem pacientes com cardiopatias foi um desafio, nem sempre os enfermeiros têm tempo de realizar um exame físico cardiológico, existe a dificuldade técnica e prática, pois muitas vezes não faz parte do dia-a-dia dos mesmos e isto dificulta o desenvolvimento e aplicação adequada dos diagnósticos de enfermagem, como por exemplo, a identificação de determinados sinais e sintomas, para a devida aplicação dos diagnóstico-resultados na prática clínica.

Esta realidade acredita-se não ser apenas do Brasil, outros países que desenvolvem políticas de cuidados a doenças crônicas, trabalham com esta projeção de pessoas com experiência prática e ciência aplicada, para que possam prestar auxilia e um cuidado baseado em evidência. Vale destacar o alcance que a CIPE[®] como uma terminologia combinatória pode apoiar na elaboração dos diagnósticos/resultados e intervenções enfermagem tornando a visibilidade da enfermagem enquanto membro de uma equipe multidisciplinar mais forte.

No estudo foram desenvolvidas as afirmativas de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem e construído o catálogo CIPE[®] para o cliente com ICC, principal objetivo do trabalho. Estas etapas elaboradas através da pesquisa tem impacto na prática assistencial visto que enfermeiros de outros países podem utilizar este documento.As

possibilidades deste trabalho contribuir para a Enfermagem são diversas, como implementação do cuidado, auxílio na redução de reinternações por práticas de educação e melhor adequação ao plano de cuidados porque nem

Pode-se concluir, a partir deste estudo, que não basta apropriação teórica e metodológica para mudança de práticas de enfermagem, é necessário considerar, sobretudo, como os fatores determinantes do processo de regulação do trabalho em saúde se interrelacionam e influenciam os espaços de intervenção e qualificação das práticas de enfermagem. A CIPE[®] revelou-se como um instrumento que viabiliza a promoção, a organização do cuidado e a qualidade da assistência, contribuindo para a autonomia e autoconfiança profissional, além de proporcionar a visibilidade das práticas de enfermagem e valorização da profissão, em áreas específicas como a cardiologia requer dos profissionais que desenvolvem suas atividades comprometimento com o cuidar, entretanto a contribuição que o catálogo oferece, dinamiza esta assistência.

Uma das possibilidades de aplicação deste trabalho no campo da Enfermagem é a sua aplicação nos ambulatórios de Insuficiência Cardíaca, setor que mantém impacto significativo para a atuação do enfermeiro, que pede acompanhamento, avaliação, ensino e pesquisa para o bem-estar deste doente, com objetivo de melhorar sua qualidade de vida e diminuir os custos de reinternações.

Desenvolver este projeto foi um desafio, o aprendizado me levou a relacionar as condições destes pacientes e imaginar em quantos anos ainda teremos de percorrer para chegar ao ideal de cuidado e ser prestado. Uma vez que a literatura na área mostrou-se reduzida, para uma patologia como a ICC que danifica tantas pessoas e sua ênfase enquanto cuidado primário pouco vem sendo trabalhada. A contribuição deste estudo no plano pessoal e profissional foi marcante, pessoal por estar trabalhando com uma especialidade que abracei e tenho tanto afeto, e profissional por ter a certeza que continuarei no desenvolvimento deste trabalho, cumprindo as etapas seguintes para que outros enfermeiros cuidadores possam realizar este trabalho com mais segurança. Implementar este cuidado em ambulatórios de IC será uma meta a ser alcançada. Através da construção dos Catálogos CIPE[®], em desenvolvimento junto ao CIE de novas práticas em diversos países, espero aproximar os enfermeiros, independente da sua realidade, ao cuidado baseado em evidência, realizando estudos clínicos com os diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem para que estes sejam validados. A significância deste trabalho tem um impacto significativo

na área da Enfermagem, onde almejamos o cuidar como a melhor forma de atuação profissional.

REFERÊNCIAS

AARONSON, K. et al. Development and prospective validation of a clinical index to predict survival in ambulatory patients referred for cardiac transplant evaluation. *Circulation* 1997; 95: 2660-7.

American Cardiac Cardiology /American Heart Association.Guidelines for the Evaluation and Management of Chronic Heart Failure in the Adult: Executive and Management of Chronic Heart Failure in the adult: Executive Summary.A report of the American College of a Cardiology/American Heart Association Task Force on Practice Guideline. *Circulation*. vol.104.p.2996-3007. 2001.

ACLS, Advanced Cardiac Life Support/Barbara Aehlert; Revisão científica Ana Paula Quilici et al. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

ADAMS, K. F. JR. et al. Characteristics and outcomes of patients hospitalized for heart failure in the United States: rationale, design, and preliminary observations from the first 100,000 cases in the Acute Decompensated Failure National Registry (ADHERE).*Am Heart J* 2005; 149: 209-16.

ALBUQUERQUE C. C. NÓBREGA, M. M. L., GARCIA, T. R. Termos da linguagem de enfermagem identificados em registros de uma UTI neonatal. *Rev. Eletr. Enf.* 2006; 8(3): 336-48.

ALFARO LEFEVRE, R. Aplicação do Processo de Enfermagem: promoção do cuidado colaborativo. 5th ed. Porto Alegre: Artmed; 2005.

ANDRADE, M. M. Lexicologia, terminologia: Definições, finalidades, conceitos operacionais. Campo Grande: UFMS, 2001.

ASSIS, C. C. BARROS, A L B L. GANZAROLLI, M. Z. Evaluation of expected outcomes of nursing interventions to address the nursing diagnosis of fatigue among patients with congestive heart failure. *Acta paul. enferm.* São Paulo, v. 20, n. 3,Sept. 2007. Acesso em: 25 Mar. 2009.

AVEZUM, A. PIEGAS, L. S., PEREIRA J. C.. Risk factors associated with acute myocardial infarction in the São Paulo Metropolitan Region. A developed region in a developing country. *Arq Bras Cardiol.* 2005; 84(3): 206-13.

BACAL, F. et al. Análise dos fatores de risco da doença vascular do enxerto em pacientes assintomáticos após transplante cardíaco. *Arq Bras Cardiol* 2000; 75:413-20.

BACHION, M.N. ROBAZZI, CARVALHO, E. C.; VEIGA, E, V. Clientela com alteração cardíacas: perfil diagnóstico elaborado por alunos de Enfermagem. *Rev. Lat. Am. de Enf.* Ribeirão Preto, v.3, n. 2, p. 83-92, julho, 1995.

BERRUEZO, PEDRO PABLO. La pelota en el desarrollo psicomotor: juegos y actividades con pelota. 2005.

BITTENCOURT, G. K. Significado e utilidade para a prática profissional de termos atribuídos às ações de enfermagem. João Pessoa. 2006 128f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem Fundamental) - Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba.

BOCCHI EA, E COLS. Sociedade Brasileira de Cardiologia. III Diretriz Brasileira de Insuficiência Cardíaca Crônica. Arq Bras Cardiol 2009; 92(6 supl. 1): 1-71.

BOCCHI, E. A. Clínica de Insuficiência Cardíaca. In: Barreto, A. C. P.; Bocchi, E. A. (Org.). Insuficiência Cardíaca. São Paulo, 2003 v. 1, p.269-277.

BRADLEY, T.D, FLORAS, J.S. Sleep Apnea and Heart Failure: Part II: Central Sleep Apnea. Circulation 2003; 107:1822-6.

BRASIL. Ministério da Saúde. Informações de saúde on line. Disponível em: <http://www.datasus.gov>. Acessado em 28 de junho de 2008.

BRAUNWALD, E. Tratado de medicina cardiovascular. Ed.: Rocha, 5ª ed.vol.1, São Paulo, 1999.

BRINDIS, R.G. et al. ACCF/ASNC appropriateness criteria for single-photon emission computed tomography myocardial perfusion imaging (SPECT MPI): a report of the American College of Cardiology Foundation Quality Strategic Directions Committee Appropriateness Criteria Working Group and the American Society of Nuclear Cardiology endorsed by the American Heart Association. J Am Coll Cardiol 2005; 46:1587-605.

BUENO, F. M.GIGLIO;Q. M. S. O enfermeiro e a construção da autonomia profissional no processo de cuidar. Rev. bras. enferm; 59(2): 222-227 mar.-abr. 2006.

CABRÉ, M. T. Terminologie ou terminologies? especialité linguistique ou domaine interdisciplinaire? Meta, Montreal, v.36, n.1, p.56-63, 1991.

CARL, B. M. D. Howstuffworks - Como funciona a insuficiência cardíaca congestiva. Publicado em 01 de agosto de 2000 (atualizado em 09 de abril de 2008) Disponível em: <http://saude.hsw.uol.com.br/insuficiencia-cardiaca-congestiva.htm>: Acesso em 06 de maio de 2008.

CEIA F.; FONSECA, C.; BRITO, D. e MADEIRA, H. Grupo de Estudos de Insuficiência Cardíaca.Tratamento da Insuficiência Cardíaca em Hospitais. Rev. Port. Cardiol., v.20, n.12, p.1259-1266, 2001.

CHRISTENSEN PJ, KENNEY J W. Nursing process: application of conceptual models. 3th ed. St. Louis (USA): Mosby; 1990.

CIPOLLE, ROBERT; STRAND, LINDA; MORLEY, PETER. *Pharmaceutical Care Practice: the Clinician's Guide*. 2. ed. New York: McGraw-Hill, 2004

COATS AJ, ADAMOPOULOS S, MEYER TE, CONWAY J, SLEIGHT P. Effects of physical training in chronic heart failure. *Lancet* 1990; 335:63-6.

COENEN, A. International Classification for Nursing Practice (ICNP[®]). Presented in: ICNP[®] Consortium Meeting, held during the ICN Conference in Yokohama, Japan, 30 May – 1 June 2007. Disponível em: <<http://www.icn.ch/icnp-pres2007/Introduction-ICNP-Consortium.html>> Acesso em: 4 jul. 2007.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMEIROS CIPE - Versão 1.0 - Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem. Conselho Internacional de Enfermeiros. Ed. Argol Editora, 1ª Ed. São Paulo, 2007.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMAGEM. Classificação Internacional para prática de enfermagem (CIPE/ICNP). Tradução Associação Portuguesa de Enfermeiros. Lisboa (PT): Gráfica 2000; 2000.

CONSELHO INTERNACIONAL DE ENFERMEIROS. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem Versão 1.0. Lisboa, Portugal: Ordem dos Enfermeiros de Portugal, 2005. /Título original: International Classification for Nursing Practice – ICNP[®] Version 1.0/

CORACINI, Maria José R. F. A teoria e a prática: a questão da diferença no discurso sobre e da sala de aula. *DELTA*, São Paulo, v. 14, n. 1, Feb. 1998 .

COSTENARO, R. et.al, *Quem cuida de quem cuida? Quem cuida do cuidado*. Santa Maria: Centro Universitário Franciscano, 2001. P.1-250.

COWIE, M.R. et al. Incidence and aetiology of heart failure; a population-based study. *Eur Heart J*. 1999; 20: 421-8. Cruz J, Praxedes JN, Cruz HMM. *Nefrologia*. 2nd ed. São Paulo: Sarvier; 2006.

CRUZ, Diná de Almeida Lopes Monteiro da PIMENTA, Cibele Andrucoli de Mattos. Avaliação do doente com dor crônica em consulta de enfermagem: proposta de instrumento segundo diagnósticos de enfermagem. *Rev. Latino-Am. Enfermagem*, Ribeirão Preto, v. 7, n. 3, 1999.

DAWBER, T.R. MEADORS, G.F. MOORE, F.E.J.. Epidemiological approaches to heart disease: the Framingham Study. *Am J Public Health* 1951;41:279-86.

DE KEULENAER, G.W. BRUTSAERT, D.L. Systolic and diastolic heart failure: different phenotypes of the same disease? *Eur J Heart Fail*. 2007; 9 (2): 136-43.

DI BARI, M. et al. The diagnosis of heart failure in the community. Comparative validation of four sets of criteria in unselected older adults: the ICARE`Dicomano Study. *J Am Coll Cardiol* 2004;44:1601-8.

DRAZNER, M.H. RAME, J.E. STEVENSON, L.W. DRIES, D.L. Prognostic importance of elevated jugular venous pressure and a third heart sound in patients with heart failure. *N. Engl J Med* 2001;345:574-81.

DUARTE, M. J. R. S. Cuidadores? Por que e para quê? Atenção ao idoso no domicílio. *R. Enferm. UERJ*, Rio de Janeiro, p. 126-130, 1996, Edição Extra.

DUTRA, Oscar P.. II Diretriz brasileira de cardiopatia grave. *Arq. Bras. Cardiol.* São Paulo, v. 87, n. 2, Aug. 2006.

EKMAN, I. et al. Symptoms in patients with heart failure are prognostic predictors. *J Card Fail* 2005 May; 11(4):288-92.

ERHARDT, L.R. Cline CM. Organization of the care of patients with heart failure. *Lancet* 1998;352 (sup.II):15-8.

ESTEVENSON, L.W. PERLOFF, J. The limited reliability of physical signs for estimating hemodynamics in chronic heart failure. *JAMA* 1989;261:884-88.

FABRI, J. MANSUR, A. P; RAMOS, R. B. A insuficiência cardíaca no Brasil e no mundo e avaliação de sua influencia socioeconômica In: SERRANO, C. V.; STEFANINI, E.; TIMERMAN, A. (Org.). *Tratado de cardiologia socesp.* 2 ed. São Paulo: Editora Manole, 2009, p. 1019

FERNANDES, C.E. et al. I Diretriz Brasileira sobre Prevenção de Doenças Cardiovasculares em Mulheres Climatéricas e a Influência da Terapia de Reposição Hormonal (TRH) da Sociedade Brasileira de Cardiologia (SBC) e da Associação Brasileira do Climatério (SOBRAC). *Arq Bras Cardiol.* 2008; 91(1 supl.1): 1-23

FERREIRA, Maria Carolina Salmora; GALLANI, Maria Cecília Bueno Jayme. Insuficiência Cardíaca: antiga síndrome, novos conceitos e a atuação do enfermeiro. *Brasília*, v. 58, n. 1, Feb. 2005

FONSECA, C. et al. The diagnosis of heart failure in primary care: value of symptoms and signs. *Eur J Heart Fail* 2004; 6:795-800.

GARCIA, T.R. Modelos metodológicos para validação de diagnósticos de enfermagem. *ACTA Paulista de Enfermagem.* 1998; 11(3): 24-31

GRINBAUM. NS. *Terapia Intravenosa-Série Incrivelmente Fácil.* Ed. Guanabara Koogan. Rio de Janeiro, 2007.

GUYTON A.C, HALL JE, SAUNDERS WB. Fisiologia Humana e Mecanismos das Doenças. 6ªed, Rio de Janeiro:Ed. Guanabara Koogan;1998.

GUYTON AC, HALL JE. Tratado de fisiologia médica. 10a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2002.

GUYTON, A.C. Fisiologia Humana. 5ª ed., Rio de Janeiro, Ed. Interamericana, 1981.

HAMMOND, M.D. BAUER, K.A. SHARP, J.T. Respiratory muscle strength in congestive heart failure. Chest. 2004; 98: 1091-4.

HCOR.SERVIÇO DE ARRITMIA E MARCAPASSOS[homepage na internet].São Paulo:Hospital do Coração; c2005 [atualizada em 2007; acesso em 2009 out 17]SEMAP; Disponível em : http://www.hcor.com.br/arritmia/arritmia_at.html

HILLEGE, H.L. et al. Renal Function, Neurohormonal Activation, and Survival in Patients With Chronic Heart Failure. Circulation 2000;102:203-10

HOPE, J.A. Treatise on the diseases of the heart and great vessels. London (UK): Williams-Kidd; 1832HUSTEN, L. Global epidemic of cardio-vascular diseases predicted. Lancet 1998; 352: 1530-42.

HUNT, A.S. et al.ACC/AHA 2005 Guidelaine update for Diagnosis and Management of Chronic Heart Failure in the adult.A report of the American College of Cardiology/American Heart association Task Force on practice Guidelaines (Writing Committee to update the 2001 Guidelines for the Evaluation and Management of Heart Failure).

I DIRETRIZES DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA PARA TRANSPLANTE CARDÍACO. Arq. Bras Cardiol, Hosenpud JD, Bennet LE, Keck BM, Fiol B, Boucek MM, Novick RJ. The Registry of the International Society for Heart and Lung Transplantation: sixteenth o.cial report – 1999. J Heart Lung Transplant 1999; 18: 611-26.

IBGE. Ministério da Saúde, Departamento de Informática do Sistema Único de Saúde – DATASUS, 2007; Malha municipal digital do Brasil: situação em 2006.

INTERNACIONAL STANDARDS ORGANIZATION (ISO). 2003. Internacional Standards ISO 18104:2003 Health informatic-integration of a reference terminology model for nursing. Geneva: International Standards for Organization.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. International Classification for Nursing Practice - ICNP Version 1.0. Geneva: ICN; 2005.

IRWIN. R.S.RIPPE. J. M. Manual de Terapia Intensiva. 4ªed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 2007.

IV BRAZILIAN GUIDELINES IN ARTERIAL HYPERTENSION. Arq Bras Cardiol 2004; 82(suppl 4):7-22.

JANSEN K. International Classification for Nursing Practice (ICNP®): ICNP® Catalogues. In: ACENDIO Conference, Amsterdam, 19-21 April 2007; [14 screens]. Available from: <http://www.icn.ch/Acendio2007/ICNPtutorial-Catalogues-041907.html>.

JOHANSSON ,P.. Measurement of health related quality of life in chronic heart failure, from a nursing perspective a review of the literature. Euro J Cardiovascular Nurs 2004;3:7-20.

JUNQUEIRA, L. C.; CARNEIRO, J. Histologia Básica. 8ª Edição. Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan. 1995. Pp. 100:108.

KRON T, GRAY A. Administração dos cuidados de enfermagem ao paciente: colocando em ação as habilidades de liderança. 6ª ed. Rio de Janeiro (RJ): Interlivros; 1994.

LAGE, S.H.G. KOPEL, L. CARVALHO, M.M . Fisiopatologia da insuficiência cardíaca. In: Sousa AGMR, Mansur AJ - SOCESP Cardiologia, 2º volume. São Paulo: Atheneu, 1996: 34-41

LIBERMAN, A. Diretrizes para a terapia farmacológica da insuficiência cardíaca: seguimento ambulatorial. In: FONSECA, F. A. H. (Org.). Doenças cardiovasculares: terapêutica clínica. São Paulo: Planmark, 2006, p. 291-293

LINHARES, J C C; RABELO, E R; ALITI, G B; SAUER, J M; CASTRO, R A; MACEDO JUNIOR, L J Relação entre adesão farmacológica auto-referida, retenção hídrica e sinais e sintomas de descompensação da insuficiência cardíaca de pacientes atendidos em hospital geral versus hospital especializado em Cardiologia: estudo multicêntrico – EMBRACE. Hospital de Clínicas de Porto Alegre - Escola de Enfermagem da UFRGS; Instituto de Cardiologia - Fundação Universitária de Cardiologia

LOPES A.C. Equilíbrio Ácido-base e Hidroeletrólítico. 2ª Edição. São Paulo. Editora Atheneu, 2005.

[LOPES, M. V. O. PAGLIUCA, L.M F ARAUJO, T. L. Historical evolution of the concept environment proposed in the Roy adaptation model.](#) Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2006, v. 14, n. 2. P.196-307.2005.

LOTUFO, P.A. Epidemiologia das doenças cardíacas no Brasil: histórico, situação atual e proposta de modelo teórico. Rev Soc Cardiol Estado de São Paulo 1996; 6:541-7.

MADY, C. Remodelagem, remodelamento, remodelação. Arq. Bras. Cardiol. 1996; 66(2): 51-3.

MAIELLO, J.R. MEGALE, P.L.D. NAKAZONE, S. SANTOS, J. W. Retorno ao trabalho e qualidade de vida pós-infarto do miocárdio. Rev Soc Cardiol Estado São Paulo 1995; 5: 94-9

MANCINI, Marcio C.; ALOE, Flavio; TAVARES, Stella. Apnéia do sono em obesos. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, v. 44, n. 1, Feb. 2000.

MANO, Reinaldo. Semiologia Cardíaca. Manuais de Cardiologia. MS, nov. 2004; Disponível em: <http://www.manuaisdecardiologia.med.br/anamnese/hda.htm>.

MARIN, H. F. (2001), Vocabulário: recurso para construção de base de dados em enfermagem, Acta Paul. Enf. v.13, n.1, p.86-89. 2001.

MARIN, H. F. Vocabulários em enfermagem: atualizações e as novas iniciativas mundiais. Revista Paulista de Enfermagem, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 34-42, 2000.

MARTINS, S.J. CARDENUTO, S.L., GOLIN, V. Mortality risk factors in patients over 65 years of age hospitalized in São Paulo, Brazil University Hospital. Rev Panam Salud Pública. 1999; 5:386-91.

MARTINEZ, J.A.B. PADUA, A .I. J. DISPNEIA.Medicina 2004;37:199-207.

MONTEIRO, F.P.M. SILVA, V.M. LOPES, M.V.O. ARAUJO, T.L. Conduas de Enfermagem para o cuidado à criança com infecção respiratória: validação de um guia. Acta Paulista Enfermagem. 2007; 20(4): 458 -63

NÓBREGA, M.M.L. GARCIA TR. Linguagem especial da enfermagem e a prática profissional. João Pessoa (PB): 2000. (material mimeografado).

NÓBREGA, M.M.L. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem é Projeto do CIE. Nursing 2002; 51:12-4.

NOBREGA, M.M.L. Equivalência semântica e análise da utilização na prática dos fenômenos de enfermagem da CIPE - Versão alfa. [tese]. São Paulo: Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo; 2000.

NÓBREGA, M.M. GARCIA, T.R; NÓBREGA, R.V. ARAÚJO,R.T.M; Banco de termos da linguagem especial de enfermagem da Unidade de Terapia Intensiva Neonatal de um hospital de ensino - estudo descritivo . ONLINE BRAZILIAN JOURNAL OF NURSING, VOL 8, NO 2 (2009).

NÓBREGA, M.M.; GUTIÉRREZ, M.G.R. (2000a), Equivalência semântica da classificação de fenômenos de Enfermagem da CIPE -Versão alfa. João Pessoa: Idéia.

NOBREGA. M. M. L; GUTIERRÉZ, M. G. R. Equivalência semântica da Classificação de Enfermagem da CIPE-versão Alfa. João Pessoa: Idéia, 2000.

NOHRIA, A.T. et al.Clinical assessment identifies hemodynamic profiles that predict outcomes in patients admitted with heart failure.J Am Coll Cardiol 2003;41(10):1797-804.

OLIVEIRA, D. S. et. al. Avaliação do risco cardiovascular segundo os critérios de Framingham em pacientes com diabetes tipo 2. ABEM - Arquivos Brasileiros de Endocrinologia & Metabologia. Rio de Janeiro, n. 2, ano 51, p. 268-274, mar. 2007

OLIVEIRA, S. L. Tratado de metodologia científica. São Paulo: Pioneira Thompson Learning, 2000.

OLIVEIRA, T. C. et al. Evaluation of the adaption process in elderly people with high blood pressure. Rev. Latino-Am. Enfermagem, Ribeirão Preto, v. 10, n. 4, July 2002.p.205-314.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE, Relatório Mundial. Cuidados inovadores para condições crônicas: componentes estruturais de ação. Brasília: Organização Mundial de Saúde; 2003.

PAVEL, S.; NOLET, D. Manual de terminología. Public Works and Government Services: Canada, 2003.

RABELO, E.R. ALITI. G.B. DOMINGUES, F.B. RUSCHEL, K.B. BRUN, A.O. O que ensinar aos pacientes com insuficiência cardíaca e por que: o papel dos enfermeiros em clínicas de insuficiência cardíaca. 2005.15(1): 165-70.

RABELO, E. R. ALITI, G. DOMINGUES, F. B. RUSCHEL, K. B. BRUN, A. O. PEREIRA, F. P. Educação para o autocuidado de pacientes com insuficiência cardíaca: das evidências da literatura às intervenções de enfermagem na prática. Rev Soc Cardiol RS.2004; Ano XIII.nº03.Set/Out/Nov/Dez.

RASSI, SALVADOR ET AL. Sobrevida e fatores prognósticos na Insuficiência Cardíaca Sistólica com início recente dos sintomas. Arq. Bras. Cardiol. São Paulo, v. 84, n. 4, Apr. 2005

RICH, M.W. BECKHAM, V. WITTENBERG, C. LEVEN, C. FREEDLAND, K.E. A multidisciplinary intervention to prevent the readmission of elderly patients with congestive heart failure. N Engl J Med 1995; 333:1190.

ROMANO BW, (1999). Princípios para a prática da psicologia em hospitais. São Paulo, Casa do psicólogo.

ROSS, R. Atherosclerosis: na infl ammatory disease. N Eng J Med. 1999; 340: 115-26.
ROSSI NETO, J. M. A dimensão do problema da insuficiência Cardíaca no Brasil e no mundo. Rev SOC Cardiol Estado de são Paulo. 2004; 14: 1 - 10

ROY C, Andrews HA. The Roy Adaptation Model. 2nd ed. Connecticut: Appleton & Lange; 1999.

SAMBORN, M. D. et al. Potential gaps in congestive heart failure management in a rural hospital. Can J Rural Med. 2005; 10(3): 155-61.

SANTORO DC, Stipp MAC, Leite JL, Stipp CA. O cliente com doença coronariana e os fatores de riscos. In: Figueiredo MAF, Stipp MAC, Leite, JL, organizadores. *Cardiopatias: avaliação e intervenção em enfermagem*. São Paulo (SP): Yendis; 2006. p. 81-103.

SASEEN, J.J. MACLAUGHIN, E. WESTPHAL, J.M. Treatment of uncomplicated hypertension: are ACE inhibitors and calcium channel blockers as effective as diuretics and beta-blockers? *J Am Board Family Pract* 2003;16(2):156-164.

SILVA, V. J.D. JANUÁRIO, E. N. Variabilidade da frequência cardíaca e da pressão arterial na insuficiência cardíaca congestiva. [Rev. bras. hipertens](#);12(1):21-26, jan.-mar. 2005.

SILVEIRA, L.M.C. RIBEIRO, V. MB. Grupo de adesão ao tratamento: espaço de “ensinagem” para profissionais de saúde e pacientes. *Interface- Comunicação, saúde, educação*. Vol.9.n.16. p. 91 – 104. 2005.

SOUZA, J. A. M. *Terapia Intensiva em Cardiologia*. São Paulo: Atheneu, 2002. cap.7 p.77-96.

SMILDE TOM D. J.HANS L. HILLEGE, MSC, MD, GERJAN NAVIS, MD, PHD FRANS BOOMSMA, MD, PHD DICK DE ZEEUW, MD, DIRK J. VAN VELDHUISEN, MD, PHD. Impaired renal function in patients with ischemic and nonischemic chronic heart failure: Association with neurohormonal activation and survival. *American Heart Journal*, July 2004 • Volume 148 • Number 1.

STEWART, A.L. et al. Functional status and well-being of patients with chronic conditions: results from the medical outcomes study. *J Am Med Assoc* 1989; 262: 907-12.

STRASSER, T. GRUENINGER, U.J. *Educating the hypertensive patient: a manual for practising physicians and nurses*. Geneva: Hypertension League (WHL); 1994

TAVARES, L.R. et al. Epidemiologia da insuficiência cardíaca descompensada em Niterói – Projeto EPICA – Niterói. *Arq Bras Cardiol*. 2004; 82:121-24.

THE CONSENSUS Trial Study Group. *N Engl J Med*. 1987; 316 (23): 1429-35.

The INTERHEART study: case-control study. *Lancet*, 2004;364:937-952. / Piegas LS, Avezum A, Pereira JC et al - Risk factors for myocardial infarction in Brazil. *Am Heart J*, 2003;146:331-338.

TOLEDO, M.M. RODRIGUES, S.C. Educação em saúde no enfrentamento da hipertensão arterial: uma nova ótica para um velho problema. *Texto&Contexto Enferm* 2007 abr/jun; 16(2):233-38.

UK PROSPECTIVE DIABETES STUDY GROUP. Tight blood pressure control and the risk of macrovascular and microvascular complications in type diabetes. UKPDS 38. *BMJ* 1998; 317:703–13.

URETSKY ,B.F. et al. Beyond drug therapy: Nonpharmacologic care of the patient with advanced heart failure. *Am Heart J* 1998;135:S264-84.

VAN DER WAL ,M.H. JAARSMA, T. V. V. DJ. Noncompliance in patients with heart failure: how can we manage it? *Eur. J Heart Fail* 2005;7(1):5-17.

VASCONCELOS, APS; SAID, CH;OLIVEIRA LR. TERAPIA OCUPACIONAL NA REABILITAÇÃO CARDÍACA:Intervenção na Insuficiência Cardíaca Congestiva - classe de funcionalidade III e IV.

VILAS-BOAS, F. FOLLATH, F. Tratamento atual da insuficiência cardíaca descompensada. *Arq Bras Cardiol.* 2006; 87(3): 369-77.

S WARPECHOWSKI NETO, WARTH, R G, FERRI, F, POMBLUM, V J, O fator atividade física na terapêutica de pacientes com Insuficiência Cardíaca. Congresso de Cardiologia -RS.2009. UFSM Santa Maria RS BRASIL

WHELTON, S.P. CHIN, A. XIN X, H.E. J. Effect of aerobic exercise on blood pressure: a meta-analysis of randomized, controlled trials. *Ann Intern Med* 2002;136:493–503.

WILSON, P.W., KANNEL, W.B., SILBERSHATZ, H., D' AGOSTINO, R.B. Clustering of metabolic factors and coronary heart disease. *Arch Intern Med.* 1999; 159:1104-9.

WINGATE S, W. D.L.M. End – of – life care in the critical care unit for patients with heart failure. *Crit Care Nurs* 2008 apr; 28(2): 46-8.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. Obesity. Preventing and managing the global epidemic. WHO/NUT/NCD 98.1. Genebra, jun 1997.

YAZBEK JÚNIOR, PAULO; SABBAG, LÍVIA MARIA DOS SANTOS; BOCCHI, EDMAR; GUIMARÃES, GUILHERME V; CARDOSO, CRISTINA V; FERRAZ, ALMIR, S. BATTISTELLA, L. R. Insuficiência Cardíaca: importância da atividade física/Heart Failure: exercise training. *Rev.Soc.Cardiol. Estado de São Paulo.* 15(2): 143-151, mar.-abr. 2005.

YUSUF, S. et al. INTERHEART Study Investigators. Effect of potentially modifiable risk factors associated with myocardial infarction in 52 countries (the INTERHEART study): case-control study. *Lancet* 2004; 364: 937-52.

A663c ARAÚJO, ÂNGELA AMORIM.

Catálogo CIPE[®] para insuficiência cardíaca congestiva/ Ângela Amorim Araújo. - - João Pessoa: [s.n], 2009.
100f.

Orientadoras: Maria Miriam Lima da Nóbrega e Telma Ribeiro Garcia.

Dissertação (Mestrado) – UFPB /CCS.

1.Enfermagem. 2.Diagnóstico de enfermagem. 3.Intervenções de enfermagem.

UFPB/BC

CDU: 616-083(043)

Livros Grátis

(<http://www.livrosgratis.com.br>)

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)
[Baixar livros de Matemática](#)
[Baixar livros de Medicina](#)
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)
[Baixar livros de Meteorologia](#)
[Baixar Monografias e TCC](#)
[Baixar livros Multidisciplinar](#)
[Baixar livros de Música](#)
[Baixar livros de Psicologia](#)
[Baixar livros de Química](#)
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)
[Baixar livros de Serviço Social](#)
[Baixar livros de Sociologia](#)
[Baixar livros de Teologia](#)
[Baixar livros de Trabalho](#)
[Baixar livros de Turismo](#)