

UNIVERSIDADE FEDERAL DA PARAÍBA
JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO

**SUBCONJUNTO TERMINOLÓGICO DA CIPE® PARA PACIENTES GRAVES COM
SEPSE**

JOÃO PESSOA - PB
2019

JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO

**SUBCONJUNTO TERMINOLÓGICO DA CIPE® PARA PACIENTES GRAVES COM
SEPSE**

Tese de Doutorado inserida na linha de pesquisa *Fundamentos Teórico-Filosóficos do Cuidar em Enfermagem e Saúde*, da área de concentração: Cuidado em Enfermagem e Saúde, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba, como requisito para obtenção do título de Doutor em Enfermagem.

Projeto de pesquisa vinculado: Subconjuntos Terminológicos da CIPE® para áreas de especialidades clínicas e da atenção básica em saúde.

Orientadora: Prof^{ra}. Dr^a. Maria Miriam Lima da Nóbrega

JOÃO PESSOA - PB
2019

Catálogo na publicação
Seção de Catalogação e Classificação

R165s Ramalho Neto, José Melquiades.

Subconjunto terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepsis / José Melquiades Ramalho Neto. – João Pessoa, 2019.

260 f.

Orientação: Maria Miriam Lima da Nóbrega.

Tese (Doutorado) – UFPB/CCS.

1. Enfermagem. 2. Terminologia padronizada em Enfermagem. 3. Sepsis. 4. Cuidados críticos. 5. Unidades de terapia intensiva. I. Nóbrega, Maria Miriam Lima da. II. Título.

UFPB/BC

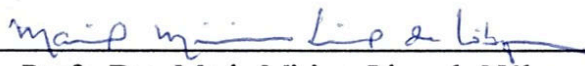
JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO

**SUBCONJUNTO TERMINOLÓGICO DA CIPE® PARA PACIENTES GRAVES COM
SEPSE**


Tese de Doutorado inserida na linha *Fundamentos Teórico-Filosóficos do Cuidar em Enfermagem e Saúde*, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba como requisito parcial de aprovação para obtenção do grau de Doutor em Enfermagem.

Aprovado em: 22/07/2019.


BANCA EXAMINADORA:



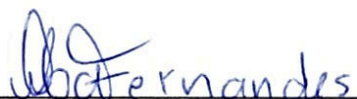
Prof. Dra. Maria Miriam Lima da Nóbrega
Universidade Federal da Paraíba – UFPB
Orientadora



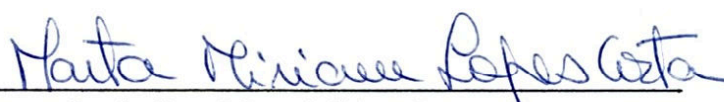
Prof. Dra. Márcia Regina Cubas
Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR
Membro Externo Titular



Dra. Renata Andréa Pietro Pereira Viana
Universidade Federal de São Paulo – UNIFESP
Membro Externo Titular



Prof. Dra. Maria das Graças Melo Fernandes
Universidade Federal da Paraíba – UFPB
Membro Interno Titular



Prof. Dra. Marta Miriam Lopes Costa
Universidade Federal da Paraíba – UFPB
Membro Interno Titular

Profª. Dra. Telma Ribeiro Garcia
Universidade Federal da Paraíba – UFPB
Membro Externo Suplente

Profª. Dra. Jacira dos Santos Oliveira
Universidade Federal da Paraíba – UFPB
Membro Interno Suplente

A minha amada esposa Carla Regina,
por tudo que já vivemos sem, contudo,
nunca perdermos a referência e
a essência um do outro.
Amo-te mais que tudo!

Ao meu filho Rico,
por ser verdadeiramente
o meu coração
batendo fora de mim.

Ao meu irmão Alexandre (*in memoriam*),
pelo sorriso gigante cravado na alma
em cada conquista minha alcançada,
que sei também ser tua.

AGRADECIMENTOS

A Deus por estar sempre presente em minha vida, guiando firmemente os meus passos e me proporcionando crescimento pessoal e profissional muitas vezes inimagináveis, precedidos por uma força, coragem, determinação e resiliência sem limites ao longo dos caminhos por Ele permitidos.

A minha mãe, Rita de Cássia, pelo amor incondicional e por tudo que representa para mim, pois sempre se mostrou uma mulher guerreira na busca do melhor para os seus filhos. Desde muito cedo me impulsionou quando, cegamente, apostou nos meus sonhos e me ensinou lições de valor que carregarei por toda a vida: amor, respeito, caráter e humildade.

Ao meu pai, Irapuan Ramalho, que muito me ensinou em cada encontro ou desencontro, mesmo sem querer, como ser um verdadeiro pai, melhor amigo e super-herói para o meu magrelo Henrique Couras.

A minha “veinha”, Maria Olinda, por ter sido o meu porto seguro ao me embalar em seus braços enquanto mamãe lá bem distante se mostrava uma guerreira para vencer a saudade de um filho ainda pequenino e cursar a sonhada universidade. Obrigado pelo colo, incentivo e apoio que se estendem até os dias de hoje.

Ao ser de luz, Terezinha, que me acolheu de braços (e coração) abertos em sua casa durante inesquecíveis anos de cursinho pré-vestibular e parte da minha graduação em Enfermagem na Universidade Federal da Paraíba, onde lá sempre encontrei atenção, apoio e amor desde aquele “cafezinho preto” para começar o dia até aquele biscoito recheado de chocolate na sua volta da missa aos domingos. Certamente não teria chegado até aqui sem o cuidado de três mães a mim concedidas por Deus: mamãe, vovó Maria Olinda e você. Gratidão!

Aos meus preciosos irmãos Janaína, Alexandre (*in memoriam*) e Jakelline pelo privilégio de tê-los em minha vida e, ao mesmo tempo, por me abastecerem de um amor que me sustenta em meio a risos largos ou lágrimas.

A nossa “anja” Bela, que nos últimos anos do doutorado voltou para nos trazer paz com o seu cuidado peculiarmente amoroso para conosco, em especial com o bem mais precioso das nossas vidas (Rico) diante de tantos compromissos profissionais e acadêmicos fora de casa. Obrigado pelas turbinadas garrafas de café e maravilhosos pudins para que, na reta final da tese, eu ainda conseguisse produzir algo pelas madrugadas a dentro.

A minha orientadora, professora Maria Miriam Lima da Nóbrega, pela disponibilidade em compartilhar um conhecimento tão nobre e admirável. Aqui ressalto a minha eterna gratidão por sempre acreditar no meu potencial e pelo apoio irrestrito que tive para assumir a Presidência do Departamento de Enfermagem da Associação de Medicina Intensiva Brasileira (AMIB) em meio ao processo de doutoramento.

À estimada professora Telma Ribeiro Garcia (*in memoriam*), pelo reconhecido saber e verdadeiro esmero ao lapidar o meu trabalho com suas brilhantes colocações ainda no exame de qualificação. Suas palavras ficarão guardadas em meu coração, especialmente o reconhecimento sensível ao meu movimento político de levar o nome da Enfermagem paraibana no âmbito nacional e internacional frente ao Departamento de Enfermagem da AMIB, juntamente com grandes enfermeiros intensivistas de outros estados brasileiros.

À minha grande amiga-irmã, Renata Pietro, minha eterna gratidão por tudo! Um dos melhores presentes que a Terapia Intensiva me trouxe, indubitavelmente, foi a tua amizade sincera, parceria para toda a vida. Lembro a primeira vez que nos falamos logo após uma aula tua no Congresso de Medicina Intensiva e, desde então, passei a te admirar não somente pela enfermeira intensivista de alto nível intelectual, mas pela simplicidade e amor para acolher com um sorriso todos aqueles que te cercam. Tens um coração gigante com o “toque de Midas” em tudo que fazes e, metaforicamente, não seria diferente na vida de inúmeros enfermeiros intensivistas que tanto inspiras, inclusive eu que tenho aprendido grandemente contigo ao longo desses anos.

Às queridas professoras Márcia Cubas, Graça Fernandes e Jacira Oliveira, pela disponibilidade para participar da Banca Examinadora compartilhando conhecimentos e riquíssimas experiências. Saibam que seus olhares científicos e cuidadosos certamente engrandeceram o meu trabalho.

À estimada professora e chefe da Divisão de Enfermagem do HULW-UFPB Marta Miriam, obrigado por todo o carinho e por sempre estar de braços abertos para nortear seus alunos de um modo que eles sintam o quanto a senhora realmente acredita na capacidade deles.

À querida professora Solange Costa, pelo incansável compromisso com o crescimento científico do aluno e pela demonstração de amizade em mais um momento singular e crucial do doutorado, fazendo-me crer que, desde o mestrado acadêmico, a senhora representa um anjo que repentinamente surge na minha vida para abrandar intempéries acadêmicas. Gratidão!

Aos funcionários do Serviço de Arquivamento Médico e Estatístico (SAME) do HULW-UFPB, em especial ao grande líder Jamerson e aos incansáveis arquivistas pelo apoio e parceria durante a fase da coleta de dados nos prontuários clínicos dos pacientes.

A minha turma de doutorado, pela inesquecível convivência.

Ao ser de luz, Glenda Agra, pelo amor despretensioso e recíproco da nossa amizade. Em um tempo que diuturnamente mentia a minha dor, ressignificava a vida e só encontrava força para focar nos meus pais, irmãs e avó para que não sucumbissem com a dilacerante dor da ausência material de Alexandre entre nós [... sabe lá, o que é não ter e ter que ter pra dar... sabe lá...], você foi uma das raras pessoas que sensivelmente enxergou e respeitou a minha absoluta fraqueza para todo o resto.

Aos enfermeiros da Unidade de Terapia Intensiva Adulto do HULW-UFPB pela amizade, parceria maravilhosa nos plantões e participação no estudo. Sinto-me honrado em conviver com profissionais tão competentes, humanos e comprometidos com a excelência do cuidado intensivo.

Aos colegas do Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Fundamentação da Assistência de Enfermagem – GEPFAE, de modo especial aos colegas enfermeiros Nuno, Patrícia e Rafaela pelo apoio e partilha em momentos acadêmicos distintos da construção da tese.

Aos meus amigos mais que especiais do Departamento de Enfermagem da AMIB, Narinha (RS), Renatinha (SP), Ayla (RJ), Marcão (MG), Dezza (RJ), Fernandinha (GO), Clayton (MG) e Wal (AM), enfermeiros intensivistas que simplesmente admiro e amo demais. Obrigado por cada aprendizado ao lado de vocês e de tantos outros colegas da Associação Brasileira de Enfermagem em Terapia Intensiva (ABENTI).

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1	Modelo de 7-Eixos da CIPE® Versão 1.0	33
Figura 2	Pontuação <i>Sequential Organ Failure Assessment</i> (SOFA).	43
Figura 3	Mecanismos fisiopatológicos da Sepsé.	52
Figura 4	Anatomia da microcirculação.	53
Figura 5	Avaliação de mosqueamento da pele (<i>mottling score</i>).	56
Figura 6	Visão geral das relações teóricas e conceituais na teoria de Horta (1979).	65
Figura 7	Modelo fisiopatológico da sepse adotado no estudo e as principais 68 necessidades humanas básicas afetadas do paciente grave (2019).	
Figura 8	Pré-requisitos e etapas do método brasileiro para o desenvolvimento de 75 subconjuntos terminológicos da CIPE®.	
Figura 9	Estrutura Categorial para Diagnóstico de Enfermagem.	82
Figura 10	Estrutura Categorial para Ações de Enfermagem.	85
Figura 11	Modelo de classificação binária para o desfecho clínico de pacientes 91 sépticos admitidos na UTI Adulto do HULW-UFPB.	
Figura 12	Identificação dos termos na literatura e mapeamento cruzado.	95
Figura 13	Identificação dos termos em prontuários clínicos e mapeamento cruzado.	96

LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Definições de consenso para as terminologias de sepse (1991).	40
Quadro 2	Crítérios diagnósticos para sepse com expansão dos seus sinais e sintomas (2001).	41
Quadro 3	Definições de consenso para as terminologias de sepse (2016).	42
Quadro 4	Classificação das Necessidades Humanas Básicas.	67
Quadro 5	Distribuição das Necessidades Humanas Básicas para pacientes graves com sepse a partir das classificações apresentadas por Horta; Benedit e Bub; Ramalho Neto; Garcia e Cubas. João Pessoa, PB, 2019.	70
Quadro 6	Distribuição dos artigos encontrados e selecionados por palavra-chave e base de dados acerca do paciente com sepse, publicados entre 2006-2016. João Pessoa, PB, 2019.	76
Quadro 7	Exemplos de termos relevantes para o cuidado intensivo do paciente com sepse, identificados em 87 artigos publicados entre 2006-2016 e categorizados como substantivos, adjetivos e verbos segundo as suas frequências de aparição. João Pessoa, PB, 2019.	89
Quadro 8	Exemplos de termos relevantes para o cuidado intensivo do paciente com sepse, identificados em registros de enfermagem de 47 prontuários de pacientes admitidos no período de junho a novembro de 2014, categorizados como substantivos, adjetivos e verbos segundo as suas frequências de aparição. João Pessoa, PB, 2019.	92
Quadro 9	Distribuição dos termos classificados como constantes na CIPE® Versão 2017 a partir da literatura e dos prontuários clínicos. João Pessoa, PB, 2019.	96
Quadro 10	Banco de termos da literatura e dos prontuários clínicos constantes na CIPE® Versão 2017 segundo o Modelo dos Sete Eixos. João Pessoa, PB, 2019.	97
Quadro 11	Termos da linguagem de enfermagem provenientes da literatura e dos prontuários clínicos, relevantes para a prática clínica direcionada ao paciente grave com sepse e não constantes na CIPE® Versão 2017. João Pessoa, PB, 2019.	102

- Quadro 12** Distribuição dos termos da linguagem de enfermagem provenientes da 103 literatura e dos prontuários clínicos, relevantes para a prática clínica direcionada ao paciente grave com sepse, constantes e não constantes na CIPE® Versão 2017. João Pessoa, PB, 2019.
- Quadro 13** Representação sinóptica das categorias e subcategorias segundo as 104 unidades de análise acerca da atuação de enfermeiros intensivistas da UTI Adulto do HULW-UFPB. João Pessoa, PB, 2019.
- Quadro 14** Enunciados de Diagnósticos/Resultados de enfermagem (DE/RE) para o 106 cuidado intensivo do paciente grave com Sepse, dispostos segundo as Necessidades Humanas Básicas de Horta. João Pessoa, PB, 2019.
- Quadro 15** Diagnósticos/Resultados e Intervenções de enfermagem para o cuidado 135 intensivo do paciente grave com Sepse, dispostos segundo as Necessidades Humanas Básicas de Horta. João Pessoa, PB, 2019.

LISTA DE TABELAS

- Tabela 1** Distribuição dos enunciados de Diagnósticos/Resultados de enfermagem 126 (DE/RE) validados para o cuidado intensivo do paciente grave com Sepsis, e dispostos segundo as Necessidades Humanas Básicas de Horta. João Pessoa, PB, 2019.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ACCP	<i>American College of Chest Physicians</i>
AIDS	Síndrome da imunodeficiência adquirida
ATP	Trifosfato de adenosina
BDENF	Base de dados de enfermagem
BPS	<i>Behavioral Pain Scale</i>
CAM-ICU	Método de avaliação da confusão mental na UTI
CARS	Síndrome da resposta anti-inflamatória compensatória
CIE	Conselho Internacional de Enfermeiros
CIPE®	Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem
COFEN	Conselho Federal de Enfermagem
CPOT	<i>Critical-Care Pain Observation Tool</i>
CSS	Campanha Sobrevivendo à Seps
CTI	Centro de Terapia Intensiva
DAMPs	Padrões moleculares associados a danos
DC	Débito cardíaco
DO₂	Oferta de oxigênio
ECG	Eletrocardiograma
EG	Escala de Coma de Glasgow
ESICM	<i>European Society of Critical Care Medicine</i>
ETCO₂	Nível de dióxido de carbono ao final da expiração
FC	Frequência cardíaca
FiO₂	Fração inspirada de oxigênio
FR	Frequência respiratória
GEPFAE	Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Fundamentação da Assistência de Enfermagem
HAS	Hipertensão arterial sistêmica
HCO₃⁻	Concentração do íon bicarbonato no plasma
HIV	Vírus da imunodeficiência humana
HULW	Hospital Universitário Lauro Wanderley
ILAS	Instituto Latino Americano da Seps
IL	Interleucina
INR	<i>International Normalised Ratio</i>
ISO	<i>International Organization for Standardization</i>
IVC	Índice de Validade de Conteúdo
LILACS	Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde
LPS	Lipopolissacarídeo
NANDA	<i>North American Nursing Diagnoses Association</i>
NANDA-I	<i>NANDA-International</i>
NHB	Necessidades Humanas Básicas
OMS	Organização Mundial da Saúde
PA	Pressão arterial
PaCO₂	Pressão parcial de dióxido de carbono no sangue arterial
PAM	Pressão arterial média
PAMPs	Padrões moleculares associados a patógenos
PaO₂	Pressão parcial de oxigênio no sangue arterial
PaO₂/FiO₂	Relação pressão arterial de oxigênio/fração inspirada de oxigênio
PAV	Pneumonia associada à ventilação mecânica
PIC	Pressão intracraniana

PPC	Pressão de perfusão cerebral
PPGENF	Programa de Pós-Graduação em Enfermagem
PRRs	Receptores de reconhecimento de padrões
PSV	Ventilação com pressão de suporte
PVC	Pressão venosa central
qSOFA	<i>quick</i> SOFA
RASS	Escala de agitação-sedação de Richmond
rpm	Respirações por minuto
SAE	Sistematização da Assistência de Enfermagem
SAME	Serviço de Arquivamento Médico e Estatístico
SCCM	<i>Society of Critical Care Medicine</i>
SciELO	<i>Scientific Electronic Library Online</i>
SjO₂	Saturação venosa de oxigênio no bulbo da jugular
SOFA	<i>Sequential Organ Failure Assessment</i>
SpO₂	Saturação da oxiemoglobina à oximetria de pulso
SRIS	Síndrome da resposta inflamatória sistêmica
SvO₂	Saturação venosa mista de oxigênio
SvcO₂	Saturação venosa central de oxigênio
TLRs	Receptores <i>toll-like</i>
TNF-α	Fator de necrose tumoral α
TRE	Teste de respiração espontânea
TTPA	Tempo de tromboplastina parcial ativada
UFPB	Universidade Federal da Paraíba
UTI	Unidade de Terapia Intensiva
VC	Volume corrente
VMI	Ventilação mecânica invasiva
VNI	Ventilação mecânica não-invasiva
VO₂	Consumo de oxigênio
ΔPCO₂	Gradiente venoarterial do dióxido de carbono
ΔPp	Variação da pressão de pulso
ΔSOFA	Variação do escore SOFA

RESUMO

RAMALHO NETO, José Melquiades. **Subconjunto terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepsis**. 2019. 260 f. Tese (Doutorado em Enfermagem). Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2019.

Introdução: Apesar de todo o avanço da ciência contemporânea para o suporte artificial das funções orgânicas do paciente grave, a sepsis constitui uma síndrome clínica na qual uma resposta desregulada do organismo à infecção, mediada por reação sistêmica do sistema imunológico do hospedeiro frente a um determinado microrganismo infectante, ocasiona disfunção orgânica ameaçadora à vida e, consequentemente, representa uma das maiores causas de morte em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) de todo o mundo. **Objetivo:** Desenvolver um Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepsis, tendo como suporte teórico as Necessidades Humanas Básicas de Horta. **Método:** Pesquisa metodológica desenvolvida em quatro etapas. A primeira etapa consistiu na identificação de termos relevantes para o cuidado de pacientes graves com sepsis a partir de 87 artigos científicos acerca da temática e de registros de enfermagem em 47 prontuários clínicos de pacientes sépticos admitidos na UTI Adulto do Hospital Universitário Lauro Wanderley da Universidade Federal da Paraíba (HULW-UFPB); na segunda etapa, houve o mapeamento cruzado dos termos identificados com os termos da CIPE®; a terceira etapa envolveu a construção e validação de conteúdo por consenso dos enunciados de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem para o cuidado de pacientes graves com sepsis; e a quarta etapa foi marcada pela estruturação do subconjunto terminológico da CIPE® para o cuidado de pacientes graves com sepsis de acordo com o modelo brasileiro para desenvolvimento de subconjuntos e baseado na Teoria de Horta. O projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa de acordo com o Parecer nº 1.933.767. **Resultados:** Foram identificados 1.171 termos provenientes da literatura e dos prontuários clínicos, relevantes para a prática clínica direcionada ao paciente grave com sepsis, dos quais 1.054 são termos constantes no Modelo de 7-Eixos da CIPE® Versão 2017. Foram construídos 115 enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem com suas respectivas definições operacionais e elaborados 1.246 enunciados de intervenções de enfermagem, previamente classificados de acordo com a Teoria de Horta, o que permitiu a validação de conteúdo por consenso de 114 enunciados (99,1%) de diagnósticos/resultados de enfermagem, juntamente com 855 enunciados (68,6%) de intervenções de enfermagem a serem incluídos no Subconjunto terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepsis. **Conclusão:** O subconjunto terminológico como uma ferramenta tecnológica à beira do leito visa promover a identificação de fenômenos de enfermagem sobre os quais enfermeiros intensivistas desenvolvem um processo de raciocínio clínico com tomadas de decisão frente às necessidades humanas afetadas de pacientes graves com sepsis por meio dos enunciados validados nesta pesquisa e fundamentados na Teoria de Horta, assim como busca subsidiar um registro adequado do cuidado de enfermagem intensivo dispensado.

DESCRIPTORIOS: Enfermagem; Sepsis; Teoria de Enfermagem; Terminologia Padronizada em Enfermagem; Cuidados Críticos; Unidades de Terapia Intensiva.

ABSTRACT

RAMALHO NETO, José Melquiades. **ICNP® terminology subset for severe patients with Sepsis**. 2019. 260 s. Thesis (Doctorate in Nursing). Health Sciences Center, Federal University of Paraíba, João Pessoa, 2019.

Introduction: Despite all the advances of contemporary science for the artificial support of the organic functions of the severe patient, sepsis is a clinical syndrome in which a dysregulated response of the organism to infection, mediated by a systemic reaction of the host's immune system against an infective given microorganism, causes life-threatening organic dysfunction and, consequently, represents one of the major causes of death in Intensive Care Units (ICUs) around the world. **Objective:** Develop an ICNP® Terminology Subset for Serious Sepsis patients, with theoretical support from the Horta's Basic Human Needs. **Method:** Methodological research developed in four stages. The first stage consisted of the identification of relevant terms for the care of severe sepsis patients from 87 scientific articles on the subject and of nursing records in 47 clinical records of septic patients admitted to the Adult ICU of the University Hospital Lauro Wanderley of the Federal University from Paraíba (HULW-UFPA); in the second stage, there was a cross-mapping of the terms identified with the ICNP® terms; the third step involved the construction and validation of content by consensus of statements of nursing diagnosis/outcomes and interventions for the care of severe sepsis patients; and the fourth step was marked by the structuring of the ICNP® terminological subset for the care of severe sepsis patients according to the Brazilian model for the development of subsets and based on Horta's Theory. The project was approved by the Research Ethics Committee in accordance with Opinion n. 1,933,767. **Results:** 1,171 terms from the literature and clinical records relevant to clinical practice for severe sepsis patients were identified, of which 1,054 are terms in the 7-Axis Model of the ICNP® Version 2017. A total of 115 statements of nursing diagnoses/outcomes were constructed with their respective operational definitions and 1,246 statements of nursing interventions were prepared, previously classified according to Horta's Theory, which allowed the validation of content by consensus of 114 utterances (99.1%) of nursing diagnoses/outcomes, together with 855 statements (68.6%) of nursing interventions to be included in the ICNP® Terminology Subset for Serious Sepsis Patients. **Conclusion:** The terminological subset as a technological tool at the bedside aims to promote the identification of nursing phenomena on which intensive care nurses develop a process of clinical reasoning with decision-making in face of the affected human needs of severe sepsis patients through the statements validated in this research and grounded in Horta's Theory, as well as seeking to subsidize an adequate register of intensive nursing care dispensed.

DESCRIPTORS: Nursing; Sepsis; Nursing Theory; Standardized Nursing Terminology; Critical Care; Intensive Care Units.

RESUMEN

RAMALHO NETO, José Melquiades. **Subconjunto terminológico de la CIPE® para pacientes graves con Sepsis**. 2019. 260 f. Tesis (Doctorado en Enfermería). Centro de Ciencias de la Salud, Universidad Federal de Paraíba, João Pessoa, 2019.

Introducción: A pesar de todo el avance de la ciencia contemporánea para el soporte artificial de las funciones orgánicas del paciente grave, la sepsis constituye una síndrome clínica en la cual una respuesta desregulada del organismo a la infección, mediada por reacción sistémica del sistema inmunológico del huésped frente a un determinado microorganismo infectante, ocasiona disfunción orgánica amenazadora a la vida y, consecuentemente, representa una de las mayores causas de muerte en Unidades de Terapia Intensiva (UTI) de todo el mundo. **Objetivo:** Desarrollar un Subconjunto Terminológico de la CIPE® para pacientes graves con Sepsis, teniendo como soporte teórico las Necesidades Humanas Básicas de Horta. **Método:** Investigación metodológica desarrollada en cuatro etapas. La primera etapa consistió en la identificación de términos relevantes para el cuidado de pacientes graves con sepsis a partir de 87 artículos científicos acerca de la temática y de registros de enfermería en 47 prontuarios clínicos de pacientes sépticos admitidos en la UTI Adulto del Hospital Universitario Lauro Wanderley de la Universidad Federal de Paraíba (HULW-UFPB); en la segunda etapa, hubo el mapeo cruzado de los términos identificados con los términos de la CIPE®; la tercera etapa involucró la construcción y validación de contenido por consenso de los enunciados de diagnósticos/resultados e intervenciones de enfermería para el cuidado de pacientes graves con sepsis; y la cuarta etapa fue marcada por la estructuración del subconjunto terminológico de la CIPE® para el cuidado de pacientes graves con sepsis de acuerdo con el modelo brasileño para desarrollo de subconjuntos y basado en la Teoría de Horta. El proyecto fue aprobado por el Comité de Ética en Investigación de acuerdo con el Dictamen n° 1.933.767. **Resultados:** Se identificaron 1.171 términos provenientes de la literatura y de los prontuarios clínicos, relevantes para la práctica clínica dirigida al paciente grave con sepsis, de los cuales 1.054 son términos constantes en el Modelo de 7-Ejes de la CIPE® Versión 2017. Se construyeron 115 enunciados de diagnósticos/resultados de enfermería con sus respectivas definiciones operacionales y elaborados 1.246 enunciados de intervenciones de enfermería, previamente clasificados de acuerdo con la Teoría de Horta, lo que permitió la validación de contenido por consenso de 114 enunciados (99,1%) de diagnósticos/resultados de enfermería, junto con 855 enunciados (68,6%) de intervenciones de enfermería a ser incluidos en el Subconjunto terminológico de la CIPE® para pacientes graves con Sepsis. **Conclusión:** El subconjunto terminológico como una herramienta tecnológica al borde del lecho busca promover la identificación de fenómenos de enfermería sobre los cuales enfermeros intensivistas desarrollan un proceso de raciocinio clínico con tomas de decisión frente a las necesidades humanas afectadas de pacientes graves con sepsis por medio de los enunciados validados en esta investigación y fundamentados en la Teoría de Horta, así como busca subsidiar un registro adecuado del cuidado de enfermería intensivo dispensado.

DESCRIPTORES: Enfermería; Sepsis; Teoría de Enfermería; Terminología Normalizada de Enfermería; Cuidados Críticos; Unidades de Cuidados Intensivos.

SUMÁRIO

1	CONSIDERAÇÕES INICIAIS	24
1.1	Objetivos	30
1.1.1	Objetivo Geral	30
1.1.2	Objetivos Específicos	30
2	REVISÃO DE LITERATURA	31
2.1	Terminologias de enfermagem	31
2.1.1	Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®)	32
2.1.2	Subconjuntos Terminológicos da CIPE®	35
2.2	Compreendendo as interfaces da Seps	39
2.2.1	Evolução de termos, critérios atuais e epidemiologia da Seps	39
2.2.2	Considerações sobre a fisiopatogenia da Seps	48
2.2.2.1	DISFUNÇÃO IMUNE	48
2.2.2.2	INSUFICIÊNCIA BIOENERGÉTICA	52
2.2.3	Cuidados intensivos de enfermagem e Campanha Sobrevivendo à Seps	57
3	REFERENCIAL TEÓRICO	62
3.1	Teoria das Necessidades Humanas Básicas e o Modelo fisiopatológico da Seps	64
4	CAMINHO METODOLÓGICO	72
4.1	Tipologia do Estudo	72
4.2	Cenário do Estudo	72
4.3	População e Amostra	73
4.4	Reflexões Éticas do Pesquisador	73
4.5	Etapas Operacionais do Estudo	74
4.5.1	Etapa 1 – Identificação de termos relevantes para o cuidado de pacientes graves com Seps	75
4.5.1.1	COLETA DE DADOS NA LITERATURA	76
4.5.1.2	COLETA DE DADOS EM PRONTUÁRIOS CLÍNICOS	77
4.5.1.3	EXTRAÇÃO E SELEÇÃO DOS TERMOS CONTIDOS NA LITERATURA E NOS PRONTUÁRIOS CLÍNICOS	78
4.5.2	Etapa 2 – Mapeamento cruzado dos termos identificados com termos da CIPE®	78

4.5.3	Etapa 3 – Construção e validação dos enunciados de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem para o cuidado de pacientes graves com Seps	81
4.5.3.1	CONSTRUÇÃO DOS ENUNCIADOS DE DIAGNÓSTICOS/ RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES GRAVES COM SEPSE	81
4.5.3.2	VALIDAÇÃO DOS ENUNCIADOS DE DIAGNÓSTICOS/RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES GRAVES COM SEPSE	85
4.5.4	Etapa 4 – Estruturação do subconjunto terminológico da CIPE® para o cuidado de pacientes graves com Seps	87
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	88
5.1	Termos da linguagem especializada de enfermagem para o cuidado do paciente grave com Seps	88
5.1.1	Inventário de termos relevantes identificados na literatura e em prontuários clínicos	88
5.1.2	Mapeamento cruzado dos termos identificados com os termos da CIPE® Versão 2017	94
5.2	Diagnósticos/Resultados e Intervenções de enfermagem para o cuidado intensivo do paciente grave com Seps	106
5.2.1	Avaliação dos enunciados de Diagnósticos/Resultados e Intervenções de Enfermagem por especialistas	125
5.3	Subconjunto terminológico da CIPE® para pacientes graves com Seps	132
6	CONSIDERAÇÕES FINAIS	166
	REFERÊNCIAS	169
	APÊNDICES	185
	APÊNDICE A - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Fase 1	186
	APÊNDICE B - Instrumento de validação dos termos não constantes na CIPE®	188
	APÊNDICE C - Relação dos artigos selecionados na revisão de literatura conforme ano, título e periódico de publicação. João Pessoa, PB, 2017.	193
	APÊNDICE D - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido – Fase 3	198
	APÊNDICE E – Instrumento de coleta de dados para validação dos DE/RE e IE para pacientes graves com Seps	200

APÊNDICE F – Programa para determinar o Valor Informativo no modelo de classificação binária (WoE) em linguagem R	249
APÊNDICE G – Relação dos enunciados de DE/RE do estudo classificados como “Constante”, “Similar”, “Mais abrangente”, “Mais restrito” ou “Sem concordância” em relação aos conceitos diagnósticos do eixo DE/RE ou termos do eixo foco da CIPE® versão 2017	250
ANEXO	254
ANEXO A – Parecer consubstanciado do Comitê de Ética em Pesquisa do HULW-UFPB	255

APRESENTAÇÃO

O presente relatório de tese de doutorado tem como objetivo desenvolver um Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepse à luz das Necessidades Humanas Básicas, tendo como cenário do cuidado a Unidade de Terapia Intensiva (UTI) Adulto do Hospital Universitário Lauro Wanderley, pertencente à Universidade Federal da Paraíba (HULW-UFPB). Esta tese encontra-se inserida na linha de pesquisa Fundamentos Teórico-Filosóficos do Cuidar em Enfermagem e Saúde, vinculada aos Projetos de Pesquisa “Subconjuntos terminológicos da CIPE® para áreas de especialidades clínicas e da atenção básica em saúde” e “Sistematização da Assistência de Enfermagem no Hospital Universitário Lauro Wanderley - UFPB Fase II”.

Ao longo da minha formação acadêmica nos anos de 1999 a 2003, na Universidade Federal da Paraíba, obtive grandes e construtivas oportunidades de aprendizado pelo fato de ter sido monitor da disciplina de Farmacologia; vivenciado diversos eventos científicos; participado de duas gestões do Centro Acadêmico de Enfermagem “Rosa de Paula Barbosa” e, ainda, ter desenvolvido atividades assistenciais como estagiário voluntário na Clínica de Doenças Infecto-Parasitárias do próprio HULW-UFPB, muito embora eu tivesse anteriormente pleiteado vaga de estágio na UTI Adulto da qual atualmente faço parte da equipe como enfermeiro intensivista... bom saber que, bem nos primórdios, meus olhos e coração já brilhavam para o cuidado de enfermagem intensivo!

Iniciando minha vida profissional em 2003, desbravei quilômetros de estrada rumo ao Ceará com o enorme anseio para atuar como enfermeiro e ser um diferencial na vida das pessoas a partir daquilo que sempre me embriagou na Enfermagem – o cuidado. Passados dois anos no Iguatu, pude retornar para o meu berço acadêmico em dezembro de 2005 devido à aprovação no concurso público do HULW-UFPB, iniciando com muita felicidade uma nova história como enfermeiro assistencial da Clínica Médica e, logo depois, da UTI Adulto na qual atuo no cuidado beira-leito dos pacientes graves até os dias atuais.

Em meio a um processo de inquietude que sempre me impulsionou a vislumbrar um cuidado crítico e reflexivo, passei a perceber no cotidiano assistencial da referida UTI que as ações de enfermagem eram desenvolvidas de forma assistemática e que os impressos utilizados para o registro diário do cuidado não apresentavam referencial teórico de Enfermagem algum, restringindo-se tais impressos a um instrumento de coleta de dados (folha de anamnese) fundamentado nos modelos biomédico e epidemiológico de risco; prescrição de enfermagem no formato *checklist* contendo cuidados de enfermagem que predominantemente já pertenciam à

rotina assistencial da unidade, o que indiretamente reforçavam na equipe um foco de atenção maior em diagnósticos de enfermagem periféricos; além de uma folha de evolução de enfermagem diária que também pouco contribuía para a implementação de intervenções de maior necessidade no contexto situacional do paciente grave.

Desse modo, o interesse pela temática me levou ao encontro do Grupo de Estudos e Pesquisa sobre Fundamentação da Assistência de Enfermagem (GEPFAE) e, com a experiente orientação acadêmica das suas docentes líderes, desenvolvi no ano de 2010 uma pesquisa-ação em nível de Mestrado Acadêmico para subsidiar a construção de um Histórico de Enfermagem fundamentado em Horta, voltado para a obtenção de dados relativos a pacientes graves de uma UTI Geral, resultando na dissertação intitulada “Construção e validação de instrumento para coleta de dados de Enfermagem em adultos de uma Unidade de Tratamento Intensivo” (RAMALHO NETO, 2010; RAMALHO NETO; FONTES; NÓBREGA, 2013), o qual foi prontamente implantado bem no início do ano de 2011 pela Gerência de Enfermagem da UTI do HULW-UFPB.

Antes mesmo do retorno ao PPGENF-UFPB na qualidade de discente do Doutorado Acadêmico em 2014, continuei estudando e refletindo sobre o cuidado intensivo ao ministrar aulas como docente da disciplina de Enfermagem em Terapia Intensiva na Faculdade de Enfermagem Nova Esperança (FACENE), como também em cursos de Pós-Graduação *Lato Sensu* no Distrito Federal e nos estados da Paraíba e do Rio Grande do Norte.

Meu cotidiano assistencial na UTI, paulatinamente, foi me conduzindo para uma área bem mais específica do cuidado de enfermagem intensivo, relacionada à assistência direta ao paciente séptico e ao Processo de enfermagem inerente a essa condição fisiopatológica que demanda diuturnamente atenção e precisas tomadas de decisão.

Nesse sentido, desde o ano de 2011 venho me debruçando sobre essas temáticas juntamente com a minha orientadora, o que me permitiu publicar alguns artigos científicos (RAMALHO NETO et al., 2011a, 2011b, 2015) e capítulos de livro (RAMALHO NETO; SILVA; NÓBREGA, 2011; RAMALHO NETO, 2013; SANTOS; RAMALHO NETO, 2019; PAZ et al., 2019) que abordam no conjunto da obra múltiplos aspectos da sepse para enfermeiros, além de realizar orientações de Trabalhos de Conclusão de Residência (FERNANDES, 2012; ALMEIDA, 2016) e me manter como integrante e pesquisador ativo do GEPFAE. Além disso, é oportuno ressaltar que, no âmbito do processo de raciocínio clínico em enfermagem ao paciente grave com sepse, estudos desenvolvidos na UTI Adulto do HULW-UFPB por Ramalho Neto e cols. (2011a, 2011b) caracterizam publicações científicas brasileiras pioneiras acerca dessa temática.

Ademais, ao conhecer o método que norteia o desenvolvimento de subconjuntos terminológicos da CIPE® para indivíduos com prioridades específicas de saúde, senti de imediato a necessidade de refletir sobre a sepse e suas demandas de cuidado à luz do suporte teórico de Horta, suscitando a proposta de pesquisa para desenvolver no Curso de Doutorado em Enfermagem um Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepse, a qual se encontra descrita em seis capítulos de acordo com as normas preconizadas para trabalhos acadêmicos do PPGENF-UFPB: Considerações iniciais, Revisão de literatura, Referencial teórico, Caminho metodológico, Resultados e discussão, Considerações finais, seguidos de uma lista de Referências, Apêndices e Anexos.

Nas Considerações iniciais são apresentadas a evolução conceitual da sepse ao longo dos anos, seus fatores predisponentes no paciente grave, o movimento mundial da “Campanha Sobrevivendo à Sepse” e o protagonismo do enfermeiro na tomada de decisões seguras para uma assistência resolutiva e de qualidade, perceptível unicamente a partir de suas habilidades interpessoais e cognitivas para a implementação e adequada documentação do Processo de enfermagem.

A Revisão de literatura está estruturada em dois pilares: Terminologias de Enfermagem, com um resgate histórico da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) e de subconjuntos terminológicos desenvolvidos pelo mundo e, de modo especial, no Centro CIPE® brasileiro; além das Interfaces da sepse que versam sobre os seus termos e critérios de definição, a fisiopatologia, o movimento mundial da Campanha Sobrevivendo à Sepse e os cuidados intensivos de enfermagem preponderantes.

O Referencial teórico traz a fundamentação da Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta com seus conceitos, proposições, influências teóricas diversas e o Processo de enfermagem da teoria frente ao modelo fisiopatológico da sepse proposto no qual os estados de tensão do indivíduo, conscientes ou inconscientes, são reflexos dos mecanismos relacionados à disfunção imune e insuficiência bioenergética características da doença.

O Caminho metodológico para o desenvolvimento do Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepse está descrito em quatro etapas, discorrendo-se previamente sobre os pré-requisitos primordiais para a sua construção e as prerrogativas éticas preconizadas no presente estudo.

Resultados e discussão apresenta os diagnósticos/resultados de enfermagem classificados de acordo com a Teoria de Horta, as definições operacionais para cada diagnóstico e um conjunto de intervenções de enfermagem catalogadas dentro das necessidades psicobiológicas de

oxigenação, regulação vascular, regulação neurológica, regulação imunológica, regulação térmica, hidratação, eliminação, nutrição, segurança física e do meio ambiente, integridade física, sensopercepção, terapêutica e de prevenção, atividade física, sono e repouso, cuidado corporal e ambiental; dentro das necessidades psicossociais de segurança emocional, liberdade e participação, comunicação, autoestima/autoconfiança/autorrespeito, educação para a saúde/aprendizagem; e dentro das necessidades psicoespirituais de religiosidade e espiritualidade.

Diante disso, ressalta-se que todos os elementos da prática de enfermagem evidenciados foram validados por enfermeiros intensivistas com reconhecida expertise na área, permitindo, assim, a estruturação do presente Subconjunto Terminológico da CIPE® com importantes considerações finais pertinentes ao estudo.

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

A despeito de todo o avanço da ciência contemporânea para o suporte artificial das funções orgânicas do paciente grave, a sepse constitui uma síndrome clínica na qual uma resposta desregulada do organismo à infecção, mediada por reação sistêmica do sistema imunológico do hospedeiro frente a um determinado microrganismo infectante, ocasiona disfunção orgânica ameaçadora à vida e, conseqüentemente, representa uma das maiores causas de morte em Unidades de Terapia Intensiva (UTI) de todo o mundo (KLEINPELL; AITKEN; SCHORR, 2013; SINGER et al., 2016).

Percebida pelo médico e filósofo grego Hipócrates como um apodrecimento perigoso, odorífero e biológico do corpo, a sepse é especialmente marcada por uma complicada teia fisiopatogênica que carrega ativação de citocinas pró e anti-inflamatórias; distribuição heterogênea do fluxo sanguíneo entre os órgãos e no interior dos mesmos; comprometimento da relação entre a oferta (DO_2) e o consumo (VO_2) de oxigênio; ativação de células endoteliais; vasodilatação; grandes perdas hídricas para o espaço intersticial devido ao aumento da permeabilidade capilar; deposição de microtrombos na microcirculação sistêmica; exacerbação de apoptose e disfunção mitocondrial com conseqüente hipóxia citopática (ABRAHAM; SINGER, 2007; LEVI, 2008; FUNK; PARRILLO; KUMAR, 2009; WESTPHAL et al., 2011a; WESTPHAL et al., 2011b).

Infecções de origem comunitária, ou aquelas relacionadas à assistência à saúde, podem suscitar um quadro clínico de sepse, porém, no ambiente de cuidados intensivos, há um risco maior para desenvolvê-la devido aos vários fatores relevantes para o seu desencadeamento: doenças crônicas predisponentes do paciente e seu grau de severidade; tempo de internação prolongado e debilitante, principalmente nos idosos; prevalência crescente de resistência bacteriana; necessidade de procedimentos invasivos, como intubação traqueal com emprego da ventilação mecânica, cateterismo vesical, acessos intravasculares para a administração de fluidos, nutrientes, medicamentos, transfusão de hemoderivados, monitorização hemodinâmica e/ou realização de hemodiálise; bem como outras intervenções à beira do leito que ocasionam no indivíduo quebra das barreiras naturais do organismo.

Até meados da década de 1990, vários termos relativos à conceituação da sepse eram bastante utilizados na literatura médica sem definição objetiva, muitas vezes de forma intercambiável (sepse, septicemia, síndrome séptica e choque séptico), fazendo emergir uma confusão de termos que particularmente prejudicava a produção científica referente à temática, impedindo a comparação de dados clínico-epidemiológicos entre diferentes UTIs (BASSI;

AZEVEDO, 2014) e, mais que isso, promovia uma maior variabilidade na prática clínica desenvolvida por profissionais médicos e de enfermagem pertencentes a unidades de cuidados críticos distintas, ou até mesmo locais, comprometendo sobremaneira a efetividade das ações assistenciais e o prognóstico final do paciente com sepse.

Diante disso, as sociedades internacionais *Society of Critical Care Medicine* (SCCM) e *American College of Chest Physicians* (ACCP) estabeleceram definições universais para as terminologias de sepse, tendo como base as alterações clínicas que constituem a síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SRIS), a qual representa o grau de estresse orgânico decorrente de insultos variados como trauma, pancreatite aguda grave, intervenção cirúrgica, queimaduras e infecção, associada pelo menos a duas das seguintes manifestações: febre ou hipotermia; taquicardia; taquipneia; leucocitose ou leucopenia (BONE et al., 1992; DELLINGER et al., 2013), refletindo uma condição aguda consequente à liberação sistêmica de mediadores inflamatórios e ativação endotelial generalizada, responsável pela quebra da homeostase com comprometimento e disfunção de órgãos distantes do foco primário (WESTPHAL et al., 2009).

Quando a SRIS decorresse de processo infeccioso comprovado ou com alta suspeita clínica, o diagnóstico imediatamente seria sepse, não sendo necessária cultura positiva. A sepse era considerada grave quando havia ao menos uma disfunção orgânica associada, manifestações de hipoperfusão tecidual ou hipotensão arterial. No choque séptico, além de os clientes preencherem os critérios de sepse, eles apresentariam hipotensão arterial refratária à ressuscitação volêmica adequada, necessitando de fármacos vasopressores para restabelecer a pressão arterial (BONE et al., 1992; DELLINGER et al., 2013). Entretanto, recentemente, houve uma nova conferência de consenso que culminou com a publicação de novas definições – conhecidas como *Sepsis-3* – com destaque para a expressão sepse grave, que foi abolida diante do fato de que todos os casos de sepse já devem ser considerados como uma doença grave (SINGER et al., 2016).

Assim, esses termos ora estabelecidos nas nomenclaturas de sepse, sepse grave e choque séptico foram simplificados para sepse e choque séptico, tendo em vista que estas últimas definições evidenciaram importantes mudanças ao trazerem conceitos mais amplos e refletiram a prévia concepção de que sepse provocada exclusivamente como uma resposta inflamatória do hospedeiro não é mais plausível do ponto de vista fisiopatológico, estando presentes como parte dessa resposta à virulência do patógeno tanto a inflamação quanto a imunossupressão (HOTCHKISS; MONNERET; PAYEN, 2013; MACHADO et al., 2016).

Mesmo diante de modernos recursos diagnósticos, antibióticos de largo espectro, monitorização hemodinâmica à beira do leito, controle metabólico intensivo e dos imensos

recursos gastos em pesquisas inerentes à abordagem terapêutica do cliente crítico com diagnóstico de sepse, diferentes grupos profissionais ainda buscam incessantemente diminuir as alarmantes taxas de morbidade e mortalidade a ela relacionadas, os exorbitantes dispêndios para o sistema de saúde, assim como almejam mitigar o seu impacto sobre as populações com suas consequentes repercussões econômicas e sociais (KOURY; LACERDA; BARROS NETO, 2007; RAMALHO NETO, 2013).

Nesse ínterim, um comitê internacional capitaneado por três organizações médicas vem desenvolvendo a Campanha Sobrevivendo à Sepse (*Surviving Sepsis Campaign*, SSC) desde outubro de 2002, movimento mundial que surgiu durante o Congresso Europeu de Medicina Intensiva a partir de uma carta entregue aos seus participantes, conhecida como Declaração de Barcelona, que conclamava profissionais da área da saúde, agências financiadoras do sistema de saúde, autoridades governamentais e até mesmo o público leigo para iniciarem uma verdadeira batalha contra a sepse. Todos esses esforços vislumbravam a redução da mortalidade a partir do estabelecimento de diretrizes que buscassem padronizar os critérios diagnósticos, além de permitir maior precocidade na identificação e no tratamento dos pacientes com sepse por meio da implementação à beira do leito de um protocolo baseado nas melhores evidências científicas possíveis (DELLINGER et al., 2004; SHIRAMIZO; SILVA; SILVA, 2013).

Essas diretrizes foram primeiramente publicadas em 2004, representando um processo dinâmico de prática clínica para nortear as equipes multiprofissionais e servir como um guia na criação de políticas institucionais e protocolos gerenciados, sendo posteriormente revisadas nos anos de 2008 e 2012 no intuito de potencializar sua aplicabilidade, otimizar os custos inerentes ao tratamento e enfatizar a implementação de pacotes como um conjunto de intervenções aplicadas de modo agrupado, baseadas nas evidências científicas mais sólidas para avaliação inicial dos pacientes, caracterizando a sepse como uma doença tempo-dependente (DELLINGER et al., 2004, 2008, 2013). Recentemente, as recomendações das diretrizes da SSC foram desenvolvidas com base nas novas definições para sepse e choque séptico que, de acordo com o *Sepsis-3*, também trouxeram considerações importantes acerca dos critérios clínicos para operacionalizar tais conceitos (RHODES et al., 2017).

Dessa forma, torna-se imprescindível ao cuidado de enfermagem intensivo que os enfermeiros desenvolvam um pensamento crítico para a tomada de decisões seguras e fundamentadas em evidências científicas no sentido de não somente estar identificando precocemente essa complexa doença, que repercute em elevados custos, recursos e expressivas taxas de mortalidade tanto no Brasil quanto no mundo (SILVA et al., 2004; SALES JÚNIOR

et al., 2006; PICARD et al., 2006; BARRETO et al., 2016), mas também que possam sabiamente implementar uma assistência individualizada e refletir uma Enfermagem forte, dinâmica e autônoma a partir da aplicação efetiva de uma metodologia de assistência coerente que guie uma prática subsidiada em capacidades técnicas, intelectuais, cognitivas e interpessoais daqueles agentes que as utilizam no cuidado beira-leito.

Nessa esfera em que o objeto da Enfermagem se constitui no cuidado humano, é indubitavelmente importante que tais ações surjam por meio do Processo de enfermagem, um instrumento tecnológico ou modelo metodológico que possibilita identificar, compreender, descrever, explicar e/ou prever as necessidades humanas em face de eventos do ciclo vital ou de problemas de saúde, reais ou potenciais, e determinar que aspectos dessas necessidades exijam uma intervenção profissional de enfermagem (GARCIA; NÓBREGA, 2009a).

Apesar de dispositivos legais do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN), por meio das Resoluções nº 358/2009 e 429/2012, determinarem a implementação e o registro desse processo de cuidar por toda equipe, o seu emprego como instrumento científico de trabalho encontra dificuldades devido a obstáculos internos e externos à profissão, com destaque para as estruturas institucionais; o processo de trabalho da Enfermagem; a lógica da priorização da atenção individualizada e curativa; a forma como o ensino e a aprendizagem acontecem na graduação; a falta de aplicação do Processo de enfermagem em hospitais que são cenários de aulas práticas e estágios das escolas formadoras; a frequente ausência de registro sistemático, ordenado e compreensível do cuidado realizado e daquilo que o determinou no prontuário do paciente, ou em outros documentos próprios da Enfermagem; além de conflitos entre os próprios enfermeiros acerca do significado de termos como Sistematização da assistência de enfermagem, Processo de enfermagem, Teoria de enfermagem, Consulta de enfermagem e Metodologia da assistência de enfermagem (COFEN, 2009, 2012; FONTES; LEAEBAL; FERREIRA, 2010; MENEZES; PRIEL; PEREIRA, 2011; RAMALHO NETO et al., 2012; GARCIA, 2016).

Ainda mais intrigante é perceber que essa prática profissional muitas vezes insiste em ocorrer de forma assistemática devido à resistência dos profissionais em modificar o seu fazer cotidiano, tecnicista e fragmentado, necessitando urgentemente se preocupar com a qualidade da assistência prestada ao invés de se limitar predominantemente às demandas e rotinas do serviço (RAMALHO NETO; FONTES; NÓBREGA, 2013).

Assim, modelos assistenciais são essencialmente construídos a partir da relação das Teorias de enfermagem com a prática, os quais necessitam de um Processo de enfermagem caracterizado por fases ou etapas que envolvem a coleta sistematizada de dados dos pacientes

com seus respectivos problemas demandadores de intervenção; formulação de diagnósticos de enfermagem; instituição de um plano de cuidados eficaz; implementação das ações planejadas; e, finalmente, avaliação de enfermagem que traduza uma visão de assistência focada nas singularidades de cada paciente.

Considerando toda essa realidade, destaca-se a importância dessa ferramenta tecnológica no cuidado intensivo do paciente com sepse pelo fato dela potencialmente poder mitigar esse grande problema de saúde que anualmente afeta milhões de pessoas em todo o mundo, demanda tratamento em UTI e mata uma em cada quatro pessoas diagnosticadas (BRUCE et al., 2015; RHODES et al., 2017), além de representar considerável avanço na assistência pela possibilidade de evidenciar o desencadeamento de julgamentos clínicos desenvolvidos durante a realização dos cuidados ao paciente séptico; organizar e garantir a continuidade das informações; ordenar e direcionar o trabalho de enfermeiros e técnicos de enfermagem, permitindo-lhes avaliar a eficácia e efetividade das ações, além de modificá-las de acordo com os resultados da recuperação do paciente grave.

Diversos sistemas de classificação encontram-se atualmente disponíveis no vasto campo assistencial do enfermeiro, potencializando algumas fases do Processo de enfermagem que, segundo Nóbrega e Silva (2009), compreendem sistemas abertos de diagnósticos, de intervenções e de resultados de enfermagem, sendo as mais utilizadas: a Taxonomia da NANDA-I (NANDA-*International*); *Nursing Interventions Classification* (NIC); *Nursing Outcomes Classification* (NOC); Classificação de Cuidados Clínicos (CCC); Sistema Comunitário de Saúde de Omaha; além da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®).

Enquanto um Sistema de Classificação que facilita o raciocínio clínico, a CIPE® consiste em uma linguagem de especialidade do campo da saúde que evidencia uma terminologia padronizada, ampla e complexa da linguagem de enfermagem para descrever tanto os fenômenos do paciente pelos quais os enfermeiros são responsáveis quanto as intervenções específicas de enfermagem com seus respectivos resultados, sendo idealizada e desenvolvida pelo Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE) desde 1989. Sua estrutura de termos e definições oportunamente permite a coleta de informações, bem como descreve e documenta de forma sistemática o cuidado prestado durante a execução do Processo de enfermagem, ou seja, ressalta tudo aquilo que os enfermeiros fazem (intervenções de enfermagem) diante de determinadas necessidades humanas (diagnósticos de enfermagem) para, então, produzir resultados (resultados de enfermagem) oriundos da prática clínica da Enfermagem (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2011).

Para a fundamentação desta pesquisa, além da escolha do Sistema de Classificação ora mencionado, foi imperiosa a necessidade de se optar por um referencial teórico que também embasasse este estudo. Assim sendo, a teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta foi escolhida por sua promissora aplicabilidade no cenário do cuidado na UTI, segundo trabalhos de Lima et al. (2006); Amante, Rossetto e Schneider (2009); Ramalho Neto et al. (2011b); Bordinhão e Almeida (2012); Ramalho Neto, Fontes e Nóbrega (2013); Martins e Chianca (2016); Perão et al. (2017), que apontam para essa potencialidade, como também foi selecionada pelo fato deste arcabouço teórico já fazer parte do Projeto de Sistematização da Assistência de Enfermagem do HULW-UFPB.

Nesta perspectiva, o presente estudo se mostra relevante na medida em que suas implicações direcionam-se para a assistência, o ensino e a pesquisa em Enfermagem, tendo em vista que o enfermeiro é o profissional que permanece à beira-leito na UTI e assiste o paciente grave em todas as suas necessidades (biológicas, psicológicas, sociais e espirituais), detendo os conhecimentos necessários para uma avaliação crítica das suas condições clínicas. Além disso, o contato dos enfermeiros intensivistas com uma nova tecnologia de informação no processo de cuidar contribuirá para a implementação de um cuidado crítico e reflexivo aos pacientes graves com sepse, fazendo com que esses profissionais tenham um maior contato com a CIPE® e, conseqüentemente, vislumbrem a utilização de conhecimentos teórico-práticos na busca da excelência das suas ações à luz do referencial das Necessidades Humanas Básicas de Horta.

A partir da complexidade inerente ao assistir em enfermagem aos portadores de sepse, os profissionais de enfermagem são instigados a todo instante a repensarem uma prática na qual o enfermeiro intensivista, por meio de esforços cognitivos e da aplicação qualificada do Processo de enfermagem, deve estar à frente do plano de cuidados realizando previamente julgamento clínico sobre as respostas do paciente grave ao quadro séptico, identificando aqueles fenômenos que o conduza a diagnósticos de enfermagem centrais e planejamento de intervenções efetivas para o controle de disfunções orgânicas e potenciais complicações desse paciente com sepse. Frente ao exposto, questiona-se:

- ✓ Que termos da linguagem especial de enfermagem, identificados em publicações científicas e em registros de prontuários clínicos, se aplicam ao cuidado do paciente grave com sepse?
- ✓ Que enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem, construídos a partir dos termos identificados e mapeados com a CIPE®, são pertinentes ao cuidado do paciente grave com sepse?

1.1 Objetivos

1.1.1 Objetivo Geral

- ✓ Desenvolver um Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepsis, tendo como suporte teórico as Necessidades Humanas Básicas de Horta.

1.1.2 Objetivos Específicos

- ✓ Identificar termos da linguagem especial de enfermagem para o cuidado do paciente grave com Sepsis a partir da literatura e de registros de prontuários clínicos.
- ✓ Elaborar enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem baseados na CIPE® para o cuidado do paciente grave com Sepsis.
- ✓ Validar o conteúdo dos enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem elaborados em relação à sua pertinência para a promoção do cuidado do paciente grave com Sepsis, segundo a opinião de enfermeiros intensivistas *experts*.

2 REVISÃO DE LITERATURA

Este capítulo versará sobre conceitos-chave do presente estudo, abordando as terminologias de enfermagem, com ênfase na Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) e nos seus subconjuntos terminológicos; as interfaces da sepse, trazendo a evolução de termos e critérios atuais para a definição da doença, considerações sobre a sua fisiopatogenia, movimento mundial da Campanha Sobrevivendo à Sepse e os cuidados intensivos de enfermagem pertinentes.

2.1 Terminologias de enfermagem

Historicamente, disciplinas distintas vêm buscando estabelecer padrões terminológicos que atribuam determinadas especificidades à sua linguagem para, com isso, assegurar a univocidade da comunicação científica no âmbito internacional. Na Enfermagem, essa motivação para o desenvolvimento de terminologias foi impulsionada pela necessidade de identificação, nomeação e classificação dos conceitos de domínio da profissão para favorecer a implementação de sistemas computacionais em cenários clínicos; o reembolso pelos serviços prestados; o ensino; a documentação das contribuições da Enfermagem para o cuidado do paciente e o desenvolvimento do conhecimento da profissão (NÓBREGA et al., 2008).

Por outro lado, o desenvolvimento de terminologias de enfermagem é impulsionado pela utilização do Processo de enfermagem na prática, sendo as mais conhecidas e empregadas no Brasil a Classificação de Diagnósticos da NANDA-I, a Classificação de Intervenções de Enfermagem (NIC), a Classificação de Resultados de Enfermagem (NOC) e a Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®).

Nesse contexto, vale lembrar a norma ISO 18104:2003 (*International Organization for Standardization*) da Organização Internacional para Padronização, que buscou estabelecer um modelo consistente de terminologia de referência para diagnósticos e ações de enfermagem, auxiliando, dessa forma, no processo de mapeamento dos termos de Enfermagem com outras terminologias da área da saúde e maximização das possibilidades de integração nos sistemas de informação; bem como ajudando no adequado registro desses dados de enfermagem. Mais tarde, essa norma internacional foi atualizada e identificada como norma ISO 18104:2014, trazendo modificações na Estrutura Categorical para Diagnósticos e Ações de Enfermagem (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2003, 2014; MARIN; PERES; DAL SASSO, 2013).

2.1.1 Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®)

Dentre as terminologias que representa o domínio da prática de enfermagem, a CIPE® está sendo desenvolvida pelo Conselho Internacional de Enfermeiros (CIE) desde 1989, quando, durante o Congresso Quadrienal realizado em Seul, na Coreia, previu-se a necessidade do desenvolvimento de um sistema classificatório internacional dos elementos da prática profissional. Mais tarde, em 2008, foi reconhecida pela Organização Mundial da Saúde (OMS) como uma Classificação relacionada à Família de Classificações Internacionais, configurando-se como uma terminologia padronizada, ampla e complexa, além de uma tecnologia de informação que permite coletar, armazenar e analisar os fenômenos de enfermagem relativos à pessoa, família e/ou comunidade em uma variedade de cenários, idiomas e regiões geográficas de todo o mundo (NÓBREGA; GUTIÉRREZ, 2000; NÓBREGA, 2002; INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2007, 2011; NÓBREGA; SILVA, 2009).

Essa terminologia internacionalmente padronizada caracteriza um sistema de classificação de enfermagem unificado que contempla fenômenos, ações e resultados de enfermagem como os elementos primários da sua construção, ou seja, aquilo que os enfermeiros fazem diante de necessidades humanas afetadas, ou parcialmente resolvidas, para produzir determinados resultados e estabelecer, dessa maneira, padrões de cuidados que podem ser utilizados em qualquer parte do mundo, impulsionando uma padronização da linguagem de enfermagem e permitindo uma melhoria na qualidade da assistência por meio da sistematização, registro e quantificação daquilo que os agentes da enfermagem produzem (NÓBREGA, 2002; INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2005; MAZONI et al., 2010).

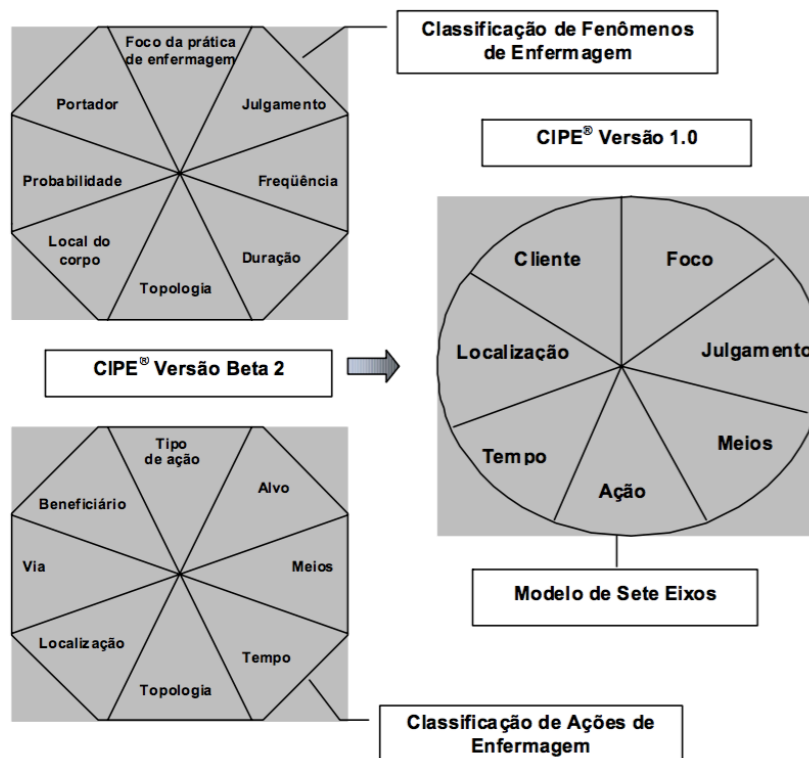
Com isso, é notório que a CIPE® busca estabelecer uma linguagem comum para a prática de enfermagem mundial; representar os conceitos das práticas locais, em todos os idiomas e áreas de especialidade; descrever os cuidados de enfermagem dispensados; possibilitar a comparação de dados de enfermagem entre as populações; estimular a realização de pesquisas por meio da vinculação de dados disponíveis em sistemas de informação de enfermagem e de saúde; propiciar dados sobre a prática que possam influenciar tanto a educação na Enfermagem quanto as políticas de saúde; projetar tendências sobre as necessidades dos pacientes, a provisão de tratamentos de enfermagem, a utilização de recursos e os resultados do cuidado de enfermagem (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2007, 2011; GARCIA; NÓBREGA, 2009b).

A primeira versão da CIPE® foi divulgada pelo CIE em 1996, denominada Versão *Alfa*, contendo duas classificações: a Classificação dos Fenômenos de Enfermagem, organizada

em uma estrutura monoaxial com os termos arranjados de forma hierárquica; e a Classificação das Intervenções de Enfermagem, elaborada em uma estrutura multiaxial com os termos organizados em seis eixos. Posteriormente, foram publicadas as Versões *Beta* (1999) e *Beta-2* (2001) que, *a priori*, trouxeram uma mudança na denominação da Classificação de Intervenções de Enfermagem para Classificação de Ações de Enfermagem; e sabiamente implantaram um enfoque multiaxial para ambas as Classificações, cada uma composta por oito eixos que acabou por caracterizar a CIPE® como uma terminologia combinatória (NIELSEN; MORTENSEN, 1997; GARCIA; BARTZ; COENEN, 2015).

Em 2005, houve consideráveis avanços com a publicação da CIPE® Versão 1.0 pelo fato de nela ter sido utilizada a *Web Ontology Language* (OWL) em um ambiente novo de desenvolvimento ontológico – o *software* Protegé, assim como em razão de nela conter uma estrutura revolucionária de classificação organizada em um modelo único multiaxial com sete eixos para expressar os elementos da prática de enfermagem: Foco, Julgamento, Meios, Ação, Tempo, Localização e Cliente – conhecido como Modelo de 7-Eixos (Figura 1), que simplificou a representação e resolveu significativamente os problemas de redundâncias e ambiguidades de termos inerentes às versões anteriores (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2007; GARCIA; NÓBREGA, 2009b).

Figura 1 – Modelo de 7-Eixos da CIPE® Versão 1.0



Fonte: GARCIA; NÓBREGA (2009b).

Na visão do CIE, as definições dos sete eixos representam as ações e focos de atenção da enfermagem, ao tempo em que a abrangência e a profundidade dos conceitos trazidos dentro de cada eixo pela própria CIPE® refletem o centro e a essência da sua prática clínica (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2007, 2011). No modelo multiaxial da nova estrutura de classificação, esses sete Eixos são definidos como:

Foco: A área de atenção que é relevante para a enfermagem. **Julgamento:** Opinião clínica ou determinação relacionada ao foco da prática de enfermagem. **Cliente:** Sujeito ao qual o diagnóstico se refere e que é o recipiente de uma intervenção. **Ação:** Um processo intencional aplicado a um cliente. **Meios:** Uma maneira ou um método de desempenhar uma intervenção. **Localização:** Orientação anatômica e espacial de um diagnóstico ou intervenções. **Tempo:** O momento, período, instante, intervalo ou duração de uma ocorrência (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2011, p. 18).

Nessa construção, a Versão 1.0 da CIPE® representa o resultado de inúmeras revisões dos termos e definições da Versão *Beta-2* por enfermeiros de vários países, somado aos esforços de um processo complementar de revisão e padronização pelo CIE sob influência direta da norma ISO 18104:2003, que se refere à integração de um modelo de terminologia de referência para a Enfermagem no intuito de torná-lo coerente com as metas e objetivos de outros modelos de terminologias específicas de saúde (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2003; CARVALHO, 2017).

Embora a CIPE® já tivesse um caráter combinatório em versões anteriores, permitindo a utilização de termos dos diferentes eixos para elaborar enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem, somente a partir da Versão 1.0 que ela constitui um sistema unificado da linguagem de enfermagem como uma terminologia padronizada, combinatória e enumerativa para as práticas do cuidado, esta última se referindo aos conceitos pré-coordenados listados na Classificação. Assim, percebe-se que o Modelo de 7-Eixos facilita a composição de enunciados que podem ser organizados para se ter acesso rápido a agrupamentos de conceitos pré-estabelecidos de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem de modo a criar os Subconjuntos da Terminologia CIPE® para uma área de especialidade ou demais fenômenos de enfermagem advindos da prática (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2007; GARCIA; BARTZ; COENEN, 2015; GARCIA, 2018).

No intuito de continuar o aperfeiçoamento da sua estrutura e facilitar seu uso pelos enfermeiros, a CIPE® manteve a representação multiaxial (Modelo de 7-Eixos) para organizar os conceitos primitivos do domínio da Enfermagem nas demais versões publicadas em 2008 (Versão 1.1 disponibilizada apenas em meio eletrônico), 2009 (Versão 2.0), 2011 (Versão 3.0), 2013 (Versão 2013), 2015 (Versão 2015) e 2017 (Versão 2017), além de apresentar um número

cada vez crescente de conceitos pré-coordenados que, atualmente, conta com 852 conceitos de diagnósticos/resultados e 1.063 conceitos de intervenções de enfermagem.

Para os enfermeiros, a CIPE® representa a concretização do desejo de se ter uma classificação própria inerente à área que tanto exprima a sua prática quanto possa também ser conhecida e utilizada mundialmente, mas sendo sensível às diversidades culturais. Além disso, ela representa um sistema que contribui para unificar a linguagem e o cuidado prestado e, conseqüentemente, fortalecer a Enfermagem como ciência e permitir o seu desenvolvimento (NASCIMENTO, 2013).

2.1.2 Subconjuntos Terminológicos da CIPE®

Com o propósito de expandir o conhecimento e a utilidade da CIPE®, o CIE tem incentivado a participação de enfermeiros de todo o mundo na construção de subconjuntos terminológicos, que são agrupamentos de conceitos clinicamente relevantes de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem pré-elaborados para áreas específicas do cuidado com a saúde, subsidiando o cuidado dispensado aos pacientes e o processo de tomada de decisão, melhorando a qualidade e sistematizando a atenção prestada, sendo aplicáveis à prática profissional em áreas de especialidade clínica, serviços comunitários e da atenção básica de saúde (GARCIA; NÓBREGA; COLER, 2008; COENEN; KIM, 2010).

Nessa perspectiva, tais subconjuntos permitem aos enfermeiros integrarem mais facilmente a CIPE® em diversos contextos do cotidiano de sua prática, constituindo uma referência de fácil acesso em seus campos de atuação que, pelo dinamismo intrínseco ao Processo de enfermagem, não induz à padronização do cuidado. Contudo, esses instrumentos não substituem em momento algum o raciocínio crítico e reflexivo do enfermeiro pelo fato do julgamento clínico e da tomada de decisão serem sempre essenciais para a prestação de cuidados individualizados, após avaliação do paciente grave e sua família (CLARES et al., 2013).

A partir de Centros para Pesquisa e Desenvolvimento da CIPE® ao redor do mundo, subconjuntos terminológicos vêm sendo desenvolvidos e disponibilizados pelo CIE, os quais estão direcionados para: enfermagem em desastres (Austrália); indicadores de resultados de enfermagem (Canadá); promoção de adesão ao tratamento (Estados Unidos); cuidados de enfermagem a crianças com HIV e AIDS (Estados Unidos); manejo da dor pediátrica (Estados Unidos); cuidados paliativos para uma morte digna em adultos (Estados Unidos); enfermagem comunitária (Escócia); cuidados a idosos com demência (Noruega); cuidados de enfermagem

no pré-natal (China), estando outros subconjuntos terminológicos em fase de construção (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2019).

Um Centro CIPE® Acreditado pelo CIE é uma Instituição, Faculdade, Departamento, Associação Nacional ou grupo semelhante que preenche os critérios do CIE para ser designado como Centro para Pesquisa e Desenvolvimento da CIPE®, elemento de extrema importância tanto para o desenvolvimento da profissão quanto para a produção de informação e conhecimento com potencial para futuramente influenciar a Enfermagem (GARCIA; NÓBREGA, 2013; GARCIA, 2018).

Atualmente, há 15 Centros CIPE® Acreditados em todo o mundo, assim distribuídos: três Centros na América do Norte, estando um deles nos Estados Unidos e outros dois no Canadá; dois na América do Sul, estando um no Chile e outro especialmente no Brasil, localizado na Universidade Federal da Paraíba e vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem (PPGENF-UFPB); seis na Europa, sendo um deles composto por três países de língua alemã (Alemanha, Áustria e Suíça) sediado em Berlim, com os demais Centros localizados na Polônia, Itália, Portugal, Irlanda e Noruega; três na Ásia, estando um no Irã, um na Coreia e outro em Singapura; além de um Centro CIPE® na Oceania, que se encontra situado na Austrália (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2019).

A proposta de criação do Centro CIPE® brasileiro foi encaminhada ao CIE no início de 2007, sendo o Centro para Pesquisa e Desenvolvimento da CIPE® do PPGENF-UFPB (Centro CIPE® - PPGENF-UFPB) aprovado e acreditado pelo CIE em julho desse mesmo ano, tendo como propósitos: apoiar o desenvolvimento contínuo da CIPE; promover o uso dessa terminologia no ensino de enfermagem e na prática clínica; colaborar com o CIE e demais Centros CIPE® para fortalecer e ampliar a CIPE® como uma terminologia de referência a ser usada mundialmente no âmbito da assistência, ensino, pesquisa ou gestão (GARCIA; NÓBREGA, 2013; GARCIA, 2015).

Desde então, ele tem contribuído fortemente com o desenvolvimento da CIPE® por meio da construção e validação de subconjuntos terminológicos a partir de dissertações de mestrado, teses de doutorado e suas produções correlatas, voltadas para pacientes com insuficiência cardíaca congestiva (ARAÚJO, 2009; ARAÚJO; NÓBREGA; GARCIA, 2013); dor oncológica (CARVALHO, 2009; CARVALHO; NÓBREGA; GARCIA, 2013); para pessoas idosas no âmbito domiciliar (MEDEIROS, 2011, 2014; MEDEIROS et al., 2013); pacientes hipertensos na atenção básica (NÓBREGA, 2012); pacientes submetidos à prostatectomia (NASCIMENTO, 2013); pessoas idosas institucionalizadas (OLIVEIRA, 2014; OLIVEIRA; NÓBREGA; OLIVEIRA, 2015); pessoas com diabetes *mellitus* na atenção

especializada (NOGUEIRA, 2014; NOGUEIRA; NÓBREGA, 2015); pessoas com estomia de eliminação intestinal (CARVALHO, 2017; CARVALHO; CUBAS; NÓBREGA, 2017, 2018); mulheres idosas com vulnerabilidade ao HIV/AIDS (SIQUEIRA et al., 2015; SANTOS, 2017); e mulheres com HIV e AIDS (BESERRA, 2018).

Dependendo do recorte temporal em que se desenvolveram as pesquisas no Centro CIPE® brasileiro, todas elas vinculam-se a um dos Projetos deste Laboratório do Cuidar: “Bancos de termos da linguagem especial de enfermagem e Catálogos CIPE® para áreas de especialidades clínicas” e “Subconjuntos terminológicos da CIPE® para áreas de especialidades clínicas e da atenção básica em saúde”, estando o presente estudo inserido neste último Projeto.

Parcerias do Centro CIPE® - PPGENF-UFPB firmadas externamente com discentes e docentes vinculados à instituições públicas de diversos estados brasileiros, por meio dos seus respectivos Programas de Pós-graduação em Enfermagem, também têm contribuído de maneira significativa para potencializar a produção científica na área, destacando-se como exemplos: banco de termos da linguagem especial de enfermagem para UTI Adulto (TANNURE, 2008); subconjunto terminológico para pessoas idosas com traumas musculoesqueléticos de membros inferiores (QUEIROZ, 2014); pessoas em cuidados paliativos (SILVA, 2014); pessoas em cuidados paliativos com feridas tumorais (CASTRO, 2015); pessoas com síndrome metabólica (FÉLIX, 2016); além de pessoas com infarto agudo do miocárdio (PASSINHO et al., 2019).

Frente a isso, o CIE oportunamente dispõe de um *guideline* que preconiza em dez passos o desenvolvimento desses subconjuntos terminológicos da CIPE® (INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES, 2008):

1. Identificar a categoria de clientes e a prioridade de saúde para o subconjunto;
2. Documentar a significância para a Enfermagem da prioridade de saúde e do grupo de clientes (máximo de 500 palavras), o que ajudará aos usuários do subconjunto pertencentes a outras culturas e países entenderem a abordagem do cliente para a condição, especialidade, cenário ou fenômeno de enfermagem em particular;
3. Contatar o CIE para determinar se outros grupos já estejam trabalhando com essa prioridade de saúde, a fim de estabelecer uma rede com tais grupos e direcionar o trabalho ora proposto;
4. Utilizar o *browser* e o livro do Modelo de 7-Eixos juntamente com as orientações para a construção de enunciados da CIPE® para desenvolver enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem;
5. Identificar evidências e literatura que auxiliem na identificação de enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem relevantes;

6. Desenvolver aplicativos de suporte ou ferramentas de documentação para a população de clientes e condição de saúde do subconjunto, podendo incluir estudos de caso e ferramentas de avaliação;
7. Testar ou validar os enunciados de diagnósticos, resultados e/ou intervenções de enfermagem do subconjunto com a clientela específica e com enfermeiros *experts* na prioridade de saúde selecionada;
8. Adicionar, deletar ou revisar os enunciados do subconjunto conforme necessário;
9. Trabalhar com o CIE para desenvolver uma cópia final do subconjunto após a versão preliminar ter sido submetida à avaliação e codificação na CIPE®;
10. Ajudar o CIE na divulgação do subconjunto terminológico.

Com vistas ainda no desenvolvimento de subconjuntos terminológicos da CIPE®, Coenen e Kim (2010) oportunamente propõem uma metodologia que se encontra vinculada às fases do ciclo de vida da terminologia CIPE® e que compreende seis passos: 1. Identificação de cliente(s) e prioridade de saúde para o subconjunto; 2. Coleta de termos e conceitos relevantes para uma determinada prioridade; 3. Mapeamento dos conceitos identificados com a terminologia da CIPE®; 4. Modelagem de novos conceitos; 5. Finalização do subconjunto terminológico; 6. Divulgação.

No presente estudo, a proposta de construção de um subconjunto terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepsé é baseada na Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta e em uma prioridade de saúde (sepsé/choque séptico), relacionada às especialidades de cuidados clínicos destinados a uma clientela específica, recebedora do cuidado, consistindo em pacientes gravemente enfermos que se encontram, ou já deveriam estar, internados em Unidades de Terapia Intensiva. Todavia, mesmo diante do fato dos métodos anteriormente descritos trazerem passos para a elaboração de subconjuntos, neste trabalho de tese de doutorado adotar-se-á o modelo brasileiro para o desenvolvimento de subconjuntos terminológicos da CIPE® preconizado por Nóbrega et al. (2015), o qual será devidamente abordado no capítulo sobre o percurso metodológico deste estudo.

Vale lembrar que o CIE não estabelece um modelo teórico ou conceitual específico para a organização dos diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem em um subconjunto terminológico. Sendo assim, a apresentação dos enunciados CIPE® (diagnósticos, resultados e intervenções) pode variar para diferentes subconjuntos e é determinada pelos enfermeiros que os elaboram.

2.2 Compreendendo as interfaces da Seps

2.2.1 Evolução de termos, critérios atuais e epidemiologia da Seps

A seps é um intrigante processo patológico que persiste com taxas de mortalidade inaceitavelmente elevadas dentro e fora da UTI; compreende um conjunto de reações em resposta à invasão de microrganismos patogênicos (bactéria, vírus, fungo ou protozoário); e cursa com intensa liberação de mediadores inflamatórios, estando marcada por aumento da permeabilidade microvascular com edema tecidual e redução do volume intravascular; vasodilatação mediada pela liberação de óxido nítrico de células endoteliais ativadas; depressão miocárdica; coagulação intravascular; metabolismo aumentado e, mais ainda, um fluxo sanguíneo inadequado aos tecidos (HENKIN et al., 2009).

O termo seps tem origem grega e foi empregado pela primeira vez por Hipócrates para descrever um perigoso estado de putrefação, deterioração de matéria orgânica. Entretanto, há também descrições dessa entidade clínica do antigo Egito que remontam a 3.000 a.C. e que refletem um entendimento semelhante ao que é preconizado nos dias atuais... uma injúria ou insulto local que resulta em complicações sistêmicas (FUNK; PARRILLO; KUMAR, 2009; LEVY; WARD, 2017).

Desde então, diversas denominações surgiram e foram paulatinamente incorporadas à linguagem médica para expressar o diagnóstico clínico de seps, septicemia, síndrome séptica ou choque séptico, havendo, em algumas situações, verdadeira sobreposição de um termo em relação ao outro a depender da impressão clínica do profissional médico no momento da avaliação do paciente para conduta terapêutica.

Diante dessa confusão de termos, definições de consenso (Quadro 1) emergiram em 1991 com a *Society of Critical Care Medicine* (SCCM) e o *American College of Chest Physicians* (ACCP), representando uma força-tarefa com o intuito de promover reflexão e esclarecimento acerca das constantes descobertas relacionadas à doença com adequada interpretação dos dados, bem como mitigar problemas e inconvenientes causados pela ausência de terminologia adequada tanto no contexto assistencial quanto no cenário acadêmico da pesquisa, propondo-se uma uniformização desta nomenclatura e menor variabilidade de termos relativos à conceituação da seps, com destaque para os termos síndrome da resposta inflamatória sistêmica (SRIS), seps, seps grave e choque séptico com critérios clínicos e laboratoriais - **Sepsis-1**, além da pontual sugestão de desuso do termo septicemia no vocabulário científico (BONE et al., 1992).

Quadro 1 – Definições de consenso para as terminologias de sepse (1991).

Infecção
Processo patológico caracterizado por uma resposta inflamatória reacional à presença de microrganismos ou à invasão destes em tecido normalmente estéril do hospedeiro.
Síndrome da Resposta Inflamatória Sistêmica (SRIS)
Presença de pelo menos dois dos seguintes critérios: Temperatura corporal $>38^{\circ}\text{C}$ ou $<36^{\circ}\text{C}$ Frequência cardíaca >90 bpm Frequência respiratória >20 rpm ou $\text{PaCO}_2 <32$ mmHg Leucócitos >12.000 ou $<4.000/\text{mm}^3$ ou, ainda, presença $>10\%$ de neutrófilos imaturos (bastões).
Sepse
SRIS desencadeada por processo infeccioso confirmado ou suspeito, não havendo necessidade da identificação do agente infeccioso.
Sepse grave
Sepse associada com disfunção orgânica, sinais de hipoperfusão ou hipotensão. Hipoperfusão e anormalidades da perfusão podem incluir (mas não estão limitadas) acidose láctica, oligúria ou alteração aguda do estado mental. Hipotensão é definida como pressão arterial sistólica <90 mmHg ou uma redução >40 mmHg do basal na ausência de outras causas.
Choque séptico
Estado de falência circulatória aguda caracterizado por hipotensão arterial persistente a despeito de adequada reposição volêmica e necessidade de vasopressores - inotrópicos, associado com sinais de hipoperfusão tecidual.

Fonte: BONE et al. (1992).

É pertinente destacar que tais definições foram alvo de incisivas críticas devido à significativa ausência de especificidade, excessiva sensibilidade, falta de correlação com fundamento fisiopatológico e gravidade, além de limitado auxílio na prática clínica diária que, por vezes, ainda esbarra na dificuldade dos profissionais em diferenciar SRIS e sepse. Isto ocorre pelo fato de nem sempre estar clara a presença do substrato infeccioso, representando grande desafio em se fazer diagnóstico diferencial naqueles pacientes com SRIS secundária a trauma, pancreatite aguda, cirurgia de grande porte, queimaduras e outras situações clínicas peculiares, como pacientes imunossuprimidos ou com idade avançada que podem manifestar disfunção orgânica, e mesmo choque séptico, sem a presença dos sinais clássicos de SRIS (VINCENT, 1997; VIANA; MACHADO; SOUZA, 2017).

Assim, para otimizar o reconhecimento precoce dos diferentes espectros clínicos da sepse e tornar seu diagnóstico mais dinâmico, em 2001 SCCM e ACCP reuniram-se, desta vez, com outros representantes da Europa e da América do Norte para uma segunda conferência de consenso - *Sepsis-2*, na qual as definições anteriores de sepse foram rediscutidas pelo grupo de especialistas com foco em aumentar especificidade e acrescentar sinais e sintomas (Quadro 2) comumente encontrados nesta população tão heterogênea de pacientes (LEVY et al., 2003).

Quadro 2 – Critérios diagnósticos para sepse com expansão dos seus sinais e sintomas (2001).

Infecção Processo patológico induzido por um microrganismo.
Sepse Infecção comprovada ou suspeita, e acompanhada de alguns dos seguintes:
Variáveis gerais: Febre (temperatura central $>38,3^{\circ}\text{C}$) Hipotermia (temperatura central $<36^{\circ}\text{C}$) Frequência cardíaca >90 bpm Frequência respiratória >30 rpm Estado mental alterado Edema significativo ou balanço hídrico positivo (>20 mL/kg em 24 horas) Hiperglicemia (glicose plasmática >110 mg/dL na ausência de diabetes)
Variáveis inflamatórias: Leucocitose >12.000 células/mm ³ Leucopenia <4.000 células/mm ³ Leucograma normal com presença $>10\%$ de formas imaturas (bastões) Proteína C-reativa plasmática >2 desvios-padrão do valor normal Procalcitonina plasmática >2 desvios-padrão do valor normal
Variáveis hemodinâmicas: Hipotensão (pressão arterial sistólica <90 mmHg, pressão arterial média <70 mmHg ou queda da pressão arterial sistólica >40 mmHg do basal em adultos) Saturação venosa mista de oxigênio $>70\%$ Índice cardíaco $>3,5$ L/min/m ²
Variáveis de disfunção orgânica: Hipoxemia arterial (relação $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 <300$ mmHg) Oligúria aguda (débito urinário $<0,5$ mL/kg/h por pelo menos 2 horas) Aumento da creatinina $>0,5$ mg/dL Alterações de coagulação (INR $>1,5$ ou TTPA >60 s) Íleo (ausência de ruídos hidroaéreos) Trombocitopenia (contagem de plaquetas <100.000 células/mm ³) Hiperbilirrubinemia (bilirrubina total >4 mg/dL)
Variáveis de perfusão tecidual: Hiperlactatemia >3 mmol/L Tempo de enchimento capilar lentificado ou livedo reticular/pele marmórea

Fonte: LEVY et al. (2003).

Em 2016, a *Society of Critical Care Medicine* (SCCM) e a *European Society of Critical Care Medicine* (ESICM) promoveram nova conferência de consenso e publicaram as novas definições conhecidas como **Sepsis-3** (SINGER et al., 2016), baseadas em criteriosa análise de grandes bancos de dados predominantemente americanos, não mais na opinião de especialistas, que suscitou uma impactante mudança conceitual no campo da sepse (Quadro 3), especialmente para países subdesenvolvidos e em desenvolvimento, sendo este documento principal acompanhado de dois outros trabalhos (SEYMOUR et al., 2016; SHANKAR-HARI et al., 2016) que, de modo oportuno, apresentam dados que respaldam as novas recomendações.

Quadro 3 – Definições de consenso para as terminologias de sepse (2016).

Sepse

Disfunção orgânica ameaçadora à vida secundária à resposta desregulada do hospedeiro a uma infecção.

Disfunção orgânica pode ser identificada pelo aumento ≥ 2 pontos no escore *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA) basal, como consequência da infecção.

Choque séptico

Anormalidade circulatória e celular/metabólica secundária à sepse o suficiente para aumentar significativamente a mortalidade. Requer a presença de hipotensão arterial com necessidade de vasopressores para manter pressão arterial média (PAM) ≥ 65 mmHg e lactato ≥ 2 mmol/L - 18mg/dL após uma adequada ressuscitação volêmica.

Fonte: SINGER et al. (2016).

Nesse último consenso, sepse passa a ser definida pela presença de disfunção orgânica ameaçadora à vida, secundária à resposta desregulada do hospedeiro a uma infecção; enquanto choque séptico é conceituado como um subgrupo de pacientes com sepse que detém acentuadas anormalidades circulatórias, celulares e metabólicas, tendo como critérios diagnósticos a presença de hipotensão com necessidade de vasopressor para manter uma pressão arterial média ≥ 65 mmHg após adequada infusão de fluidos, concomitantemente associada a um nível sérico de lactato acima de 2 mmol/L. Com isso, entende-se que todos os casos de sepse já devam ser considerados como uma condição grave, devendo a expressão “sepse grave” ser abolida (SINGER et al., 2016).

Ademais, os especialistas preconizaram o critério clínico para se definir a presença de disfunção orgânica por meio da avaliação da extensão e gravidade de órgãos disfuncionantes pelo escore SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*), originalmente delineado para uso em pacientes com sepse e utilizado nos dias atuais em todos os grupos de pacientes, levando em consideração achados clínicos, dados laboratoriais e intervenções terapêuticas. Dependendo do grau de comprometimento, diariamente são atribuídos escores entre zero e quatro a cada um dos sistemas: neurológico, cardiovascular, respiratório, hematológico, hepático e renal (Figura 2) que, quando somados, proporcionam um escore SOFA total (VINCENT et al., 1996; SINGER et al., 2016).

Como a definição de sepse passou a estar centrada na disfunção/falência orgânica, uma variação aguda ≥ 2 pontos no SOFA total de pacientes infectados ou com suspeita de infecção tornou-se um critério diagnóstico da doença. Nesse consenso, é pertinente destacar que a pontuação basal do escore SOFA, *a priori*, deverá ser assumida como zero na ausência de informação sobre o valor basal de exame laboratorial ou clínico (história prévia), a menos que na anamnese do paciente se tenha o conhecimento de que ele, antes de desenvolver quadro

infeccioso ou mesmo na vigência da infecção, já tenha alguma disfunção de órgão aguda ou crônica instalada (SINGER et al., 2016; CARNEIRO, PÓVOA, GOMES, 2017; AZEVEDO; MACHADO, 2019).

Figura 2 – Pontuação *Sequential Organ Failure Assessment* (SOFA).

System	Score				
	0	1	2	3	4
Respiration					
Pao ₂ /Fio ₂ , mm Hg (kPa)	≥400 (53.3)	<400 (53.3)	<300 (40)	<200 (26.7) with respiratory support	<100 (13.3) with respiratory support
Coagulation					
Platelets, ×10 ³ /μL	≥150	<150	<100	<50	<20
Liver					
Bilirubin, mg/dL (μmol/L)	<1.2 (20)	1.2-1.9 (20-32)	2.0-5.9 (33-101)	6.0-11.9 (102-204)	>12.0 (204)
Cardiovascular					
MAP ≥70 mm Hg		MAP <70 mm Hg	Dopamine <5 or dobutamine (any dose) ^b	Dopamine 5.1-15 or epinephrine ≤0.1 or norepinephrine ≤0.1 ^b	Dopamine >15 or epinephrine >0.1 or norepinephrine >0.1 ^b
Central nervous system					
Glasgow Coma Scale score ^c	15	13-14	10-12	6-9	<6
Renal					
Creatinine, mg/dL (μmol/L)	<1.2 (110)	1.2-1.9 (110-170)	2.0-3.4 (171-299)	3.5-4.9 (300-440)	>5.0 (440)
Urine output, mL/d				<500	<200

Abbreviations: Fio₂, fraction of inspired oxygen; MAP, mean arterial pressure; Pao₂, partial pressure of oxygen.

^a Adapted from Vincent et al.²⁷

^b Catecholamine doses are given as μg/kg/min for at least 1 hour.

^c Glasgow Coma Scale scores range from 3-15; higher score indicates better neurological function.

Fonte: VINCENT et al. (1996); SINGER et al. (2016).

Um novo escore denominado qSOFA (*quick* SOFA) também foi recomendado pelos especialistas da força-tarefa, tendo em vista a consciência das limitações de utilização do escore SOFA, principalmente em prontos-socorros ou nas enfermarias, atraindo a atenção para o qSOFA na presença de duas das três variáveis que o compõem: rebaixamento do nível de consciência com EG <13, frequência respiratória ≥22 rpm e pressão arterial sistólica ≤100 mmHg, ressaltando tal escore como uma ferramenta de triagem para identificar pacientes de alto risco a despeito de não adequadamente validada na prática clínica, mas que apresenta a vantagem de dispensar exames laboratoriais.

Frente a isso, Machado et al. (2016, 2017a) trazem importantes ponderações quanto ao potencial impacto dessas novas definições, com destaque para a redução de sensibilidade ao se limitarem critérios para disfunção orgânica; o escore SOFA, que não é bem difundido fora do ambiente da UTI, possui aplicabilidade complexa por demandar novos cálculos nos dias subsequentes e exames laboratoriais adicionais; a desvalorização de hiperlactatemia isolada na fase aguda da infecção como uma disfunção orgânica metabólica; a definição do choque séptico que nele se exigem níveis de lactato arterial elevados como componente obrigatório, tornando

o diagnóstico difícil de ser cogitado naqueles locais com recursos limitados; e o escore qSOFA que apresenta uma baixa sensibilidade, já sinalizada em estudos de Askim et al. (2017), Finkelsztejn et al. (2017), Giamarellos-Bourboulis et al. (2017) e Raith et al. (2017), podendo apenas se caracterizar como um escore de gravidade que identifica pacientes com risco elevado de óbito e necessidade de cuidados na UTI, com tempo de permanência superior a três dias.

Carneiro, Póvoa e Gomes (2017) acreditam que o impacto dessas novas definições do *Sepsis-3* no âmbito da prática clínica, à beira do leito, suscita maior preocupação devido os pacientes sépticos apresentarem grande variabilidade no que tange a fenótipo, desfecho clínico e prognóstico. Desse modo, tendo por base Puskarich et al. (2011), Ranzani et al. (2013), Sterling (2013) e a visão dos próprios autores, poder-se-iam sistematizar os seguintes termos:

- I. Choque críptico, caracterizado pela presença de critérios de sepse sem hipotensão arterial e nenhuma necessidade de vasopressores, porém com hipoperfusão sistêmica traduzida por uma hiperlactatemia ≥ 4 mmol/L.
- II. Choque séptico, marcado pela presença de hipotensão arterial induzida pela sepse e que persiste apesar da reposição adequada de fluidos, podendo se apresentar como um choque vasoplégico (hipotensão arterial refratária ao volume com lactato sérico normal) ou choque disóxico (hipotensão arterial refratária ao volume com hiperlactatemia).

Os autores supracitados ainda vão além ao afirmarem enfaticamente que as diferentes expressões fenotípicas da gravidade do choque séptico não são ponderadas no *Sepsis-3*, tendo em vista que os especialistas da força-tarefa se detiveram unicamente aos critérios do último grupo que caracteriza o choque disóxico, com maior mortalidade, para estruturar a definição atual do choque séptico. Ou seja, apenas o choque séptico com disóxia foi considerado, ignorando-se as formas de choque vasoplégico e choque críptico, expressões fenotípicas que passam, então, a ser classificadas como sepse.

Importante lembrar que não existe um aspecto fisiopatológico patognomônico dos quadros sépticos, exigindo que os profissionais de saúde compreendam melhor as alterações relacionadas à doença e como tais manifestações (sistêmicas e de disfunções de órgãos) podem se apresentar nos pacientes. E diante do fato de a SRIS induzir uma sensibilidade exacerbada frente ao vasto arsenal tecnológico hoje disponível na UTI para a monitorização das funções fisiológicas do paciente grave, as definições advindas do *Sepsis-3* ressaltam que a presença de tais critérios de SRIS tornou-se desnecessária para a própria definição atual da doença.

Nesse ínterim, Viana, Machado e Souza (2017) ressaltam que o enfermeiro intensivista é instigado a diuturnamente planejar, coordenar e implementar ações que promovam uma avaliação mais criteriosa à beira do leito no sentido de rastrear a presença de infecção e possível

sepsis pelo reconhecimento precoce de disfunções orgânicas com manifestações clínicas decorrentes daqueles órgãos em disfunção ou, ainda, embasar tal desconfiança a partir de discussões clínicas com a equipe multiprofissional de plantão.

Por outro lado, Machado et al. (2016) defendem que a triagem de sepsis em pacientes com suspeita de infecção no pronto-socorro ou em enfermarias deve se basear em ferramentas sensíveis de acordo com a disponibilidade de recursos de cada instituição, buscando sempre um equilíbrio entre sensibilidade (critérios de SRIS) e especificidade (disfunção orgânica clínica ou laboratorial).

O entendimento desses conceitos pelo enfermeiro reveste-se de grande importância não somente pelo objetivo diagnóstico de sepsis ou choque séptico, mas também para que definições rápidas de planos terapêuticos e estratégias de monitorização sejam capazes de prontamente integrar habilidades técnicas pessoais segundo a tecnologia existente nessas unidades hospitalares, ou mesmo na UTI, fundamentando-as em um conhecimento científico especialmente norteado pelas recomendações da *Surviving Sepsis Campaign* (RHODES et al., 2017), potencializando sobremaneira a sua habilidade de liderança para treinar, orientar e coordenar a equipe de enfermagem; além de estar influenciando positivamente toda a equipe multiprofissional ao se antecipar de modo proativo às necessidades humanas desses pacientes.

Estudos clássicos trazendo dados epidemiológicos sobre o perfil de pacientes graves com sepsis em hospitais brasileiros tiveram início com o *Brazilian Sepsis Epidemiological Study* (BASES), que analisou pacientes de cinco UTIs nas regiões sul e sudeste do país, evidenciando importante incidência da doença e aumento progressivo da letalidade segundo os seus estágios evolutivos, com taxas em torno de 34% para sepsis [*infecção pelas definições atuais Sepsis-3*]; 47% para sepsis grave [*sepsis pelas definições atuais Sepsis-3*] e 52% para choque séptico. Posteriormente, um estudo multicêntrico mais amplo (Sepsis Brasil) envolveu 75 UTIs de vários estados brasileiros, revelando uma incidência de 16,7% e uma letalidade expressiva de 46,6% que reportou nos subgrupos taxas de letalidade em torno de 17% para sepsis; 34% para sepsis grave e 65% para choque séptico, com destaque para os bacilos Gram-negativos naqueles casos em que o agente infeccioso foi identificado, seguidos de cocos Gram-positivos e fungos (SILVA et al., 2004; SALES JÚNIOR et al., 2006).

No intuito de estimar os custos relacionados ao tratamento de pacientes sépticos em instituições de saúde brasileiras, o Instituto Latino Americano da Sepsis (ILAS) conduziu o estudo COSTS em 21 UTIs de hospitais públicos e privados, que a princípio mostrou uma letalidade global de 43,8% com taxas significativamente diferentes entre hospitais ligados ao Sistema Único de Saúde (49,1%) e aqueles ligados ao Sistema de Saúde Suplementar (36,7%),

possivelmente relacionadas a perfis de estrutura organizacional díspares, condições clínicas do paciente, prontidão do diagnóstico ou adequação do tratamento. Destacam-se neste estudo os custos diretos somente relacionados ao tratamento intensivo dos pacientes, com uma média de custo de internação no montante de US\$ 9,632 por paciente e gasto diário no valor médio de US\$ 934 (SOGAYAR et al., 2008).

Um outro estudo epidemiológico brasileiro também evidenciou elevado custo com o tratamento da sepse, ressaltando gasto médio de R\$ 38.867,60 (US\$ 17,359.30) por paciente. Todavia, no período de um ano, os custos estimados da internação de todos os pacientes com sepse e choque séptico em unidades clínicas ou leitos de terapia intensiva, equivaleram a R\$ 3.692.421,00 (US\$ 1,649,138.40), destacando-se que mais da metade desse valor total do tratamento (59,0%) foi destinado para pacientes que evoluíram a óbito e que foram responsáveis pelo consumo de recursos no montante de R\$ 2.215.773,50 (US\$ 989,626.00), representando panorama negativo para a sociedade em termos econômicos e sociais (BARRETO et al., 2016).

Mais recentemente, o estudo SPREAD (*Sepsis PREvalence Assessment Database*) avaliou randomicamente 227 UTIs brasileiras no tocante à prevalência e letalidade da sepse, além de refletir sobre a influência de fatores organizacionais do hospital e/ou da UTI no manejo e desfecho final dos pacientes. A prevalência dos casos de sepse e choque séptico foi de 30,1% com uma letalidade de 55,7% que, ao longo do estudo, não evidenciou diferença alguma na mortalidade entre UTIs públicas e privadas (MACHADO et al., 2017b), tendo em vista que o pagamento por cuidados de saúde não assegura melhores resultados quando a qualidade do atendimento prestado pelos profissionais permanece abaixo do ideal, alheio às recomendações da CSS.

Na análise multivariada, os referidos autores destacam alguns fatores que se associam a piores desfechos e maior mortalidade, como a baixa disponibilidade de recursos e consequente inadequação do tratamento (OR 1,67; IC 95% 1,02-2,75; $p=0,045$); o escore SAPS 3 (OR 1,03; IC 95% 1,02-1,04; $p<0,0001$); a gravidade da doença [choque séptico] (OR 1,71; IC 95% 1,24-2,37; $p=0,0013$); bem como o sítio da infecção relacionada à assistência à saúde, responsável pelo quadro séptico (OR 1,55; IC 95% 1,13-2,12; $p=0,0069$). Por outro lado, a simples adesão à administração do antibiótico na primeira hora do diagnóstico de sepse foi associada com menor mortalidade (OR 0,63; IC 95% 0,44-0,89; $p=0,0090$).

Frente ao exposto, entende-se que a incidência e a letalidade da sepse são influenciadas por fatores ligados ao hospedeiro, como idade, sexo, suscetibilidade genética, comorbidades, estilo de vida, pobreza e desnutrição; e fatores ligados ao patógeno, como virulência, resistência

antimicrobiana, sítio de infecção e presença de co-infecções importantes (ex., HIV). Entretanto, fatores ligados aos sistemas de saúde são os que mais podem impulsionar a ocorrência da doença e contribuir para desfechos ruins, com destaque para a baixa cobertura vacinal, falta de saneamento básico e de condições adequadas de higiene, recursos insuficientes, falta de profissionais qualificados, acesso inadequado aos cuidados na UTI, processos de trabalho mal desenhados, ambientes inseguros com altas taxas de eventos adversos, infecção relacionada à assistência à saúde, reabilitação inadequada e cuidados pós-UTI ineficazes (MACHADO; AZEVEDO, 2018).

Apesar de as publicações trazerem dados epidemiológicos de diversas partes do mundo, envolvendo tanto países desenvolvidos quanto países com recursos limitados, como os estudos de Silva et al. (2004); Sales Júnior et al. (2006); Sogayar et al. (2008); Rodríguez et al. (2011); Lagu et al. (2012); Gaieski et al. (2013); Zhou et al. (2014); Walkey, Lagu e Lindenauer (2015); Machado et al. (2017b, 2017c); Zhou et al. (2017); Neira, Hamacher e Japiassú (2018); Baykara et al. (2018), mostrando uma alarmante incidência e prevalência mundiais de sepse e choque séptico, tais dados indubitavelmente encontram-se subestimados pelo fato desses termos relacionados à doença não constarem em registros de inúmeros serviços hospitalares como diagnósticos médicos de internação principal ou secundário do paciente, tampouco como causa primária ou acessória do óbito em departamentos de emergência, enfermarias ou unidades de cuidados intensivos.

Com uma perspectiva diferenciada para se estimar o ônus da sepse no Brasil, Taniguchi et al. (2014) realizaram uma análise retrospectiva das mortes por sepse a partir de códigos da 10ª edição da Classificação Estatística Internacional de Doenças (CID-10) indicados nas declarações de óbito, evidenciando um número crescente e significativo de óbitos associados à sepse de 9,8% do total de óbitos em 2002 para 16,5% de todos os óbitos em 2010, com taxas ajustadas por idade de mortalidade associada à sepse aumentando de 69,5 mortes por 100.000 para 97,8 mortes por 100.000 habitantes nesse período do estudo ($p < 0,001$), ratificando-a como um importante problema de saúde pública.

No entanto, naqueles pacientes sobreviventes ao insulto séptico, pesquisadores perceberam que a letalidade elevada não se restringia apenas à fase aguda da doença, havendo um risco aumentado de morte nos anos subsequentes ao período da hospitalização. E além dessa menor sobrevida a eles inerente, há o entendimento de que os mesmos podem, ainda, persistir com comprometimento de funções orgânicas que levarão a prejuízos físicos, sociais, cognitivos e emocionais, com potencial redução da qualidade de vida relacionada à saúde (IWASHYNA et al., 2010; WESTPHAL et al., 2012; PRESCOTT et al. 2016; YENDE et al. 2016).

2.2.2 Considerações sobre a fisiopatogenia da Sepses

Desde os trabalhos de Semmelweis, Pasteur e Lister no século XIX, estabelecendo que os processos de infecção e supuração eram causados definitivamente por organismos vivos microscópicos, a palavra sepses tornou-se sinônimo de infecção invasiva avassaladora. À medida que os diversos mecanismos fisiopatológicos envolvidos na sua gênese foram sendo compreendidos, pôde-se perceber que a doença surgia não somente de um gatilho microbiano, mas, de modo especial, decorria da ativação sistêmica de uma resposta imune inata que continua a suscitar novas abordagens terapêuticas (MARSHALL, 2004).

Nos dias atuais, entende-se que a sepses representa uma resposta sistêmica desregulada do sistema imunológico a um agente infeccioso, onde a virulência do patógeno e a resistência do hospedeiro regulam as repercussões das respostas imune, pró e anti-inflamatória, assim como da certa resposta pró-coagulante. Tal virulência depende do número, tipo e local de organismos invasores, enquanto a resistência e a imunocompetência do hospedeiro são determinadas por múltiplos fatores, incluindo idade, sexo, predisposição genética, estado nutricional, medicamentos, drogas, álcool e condições subjacentes, como câncer. Essa resposta do hospedeiro e as características do organismo infectante constituem sobremaneira as duas principais variáveis fisiopatológicas da sepses (HENKIN et al., 2009).

Dentre as inúmeras possibilidades de mecanismos envolvidos na gênese da sepses, Salomão et al. (2014) e Michels et al. (2019) ressaltam dois importantes processos: a disfunção imune e a insuficiência bioenergética, adotados como eixos centrais na linha de raciocínio do presente estudo. O processo da disfunção imune é creditado como sendo pilar fundamental de fenômenos pró e anti-inflamatórios que contribuem para a destruição do agente infeccioso e reparação tecidual, bem como para lesão orgânica e suscetibilidade do indivíduo a novos eventos infecciosos; enquanto a insuficiência bioenergética aparece como um mecanismo fundamental para o desenvolvimento da disfunção de múltiplos órgãos em suas consequências para o desenvolvimento da sepses.

2.2.2.1 DISFUNÇÃO IMUNE

Não surpreendentemente, bactérias e homem sempre viveram uma relação simbiótica devido ao considerável número delas em contato com as superfícies de cada ser humano, estando a pele e a mucosa do intestino como fiéis representantes da sua primeira linha de defesa, ao passo em que o sistema imunológico que reconhece, combate e destrói patógenos invasores,

caracteriza a segunda linha. Entretanto, a ausência de reação imunitária a certo patógeno faz com que o organismo se torne suscetível à infecção, enquanto uma resposta imune exacerbada pode não somente destruir o agente patogênico, mas também danificar seriamente o hospedeiro pela produção de vários mediadores inflamatórios com consequentes alterações fisiológicas.

De acordo com Chun et al. (2017), processos inflamatórios requerem respostas celulares do sistema imune inato por meio do recrutamento de leucócitos circulantes no sangue periférico para o foco infeccioso (particularmente monócitos e macrófagos), almejando-se a efetividade em se controlar uma infecção que, nos casos particulares de sepse e choque séptico, infelizmente ultrapassa os limites do ambiente local ao envolver tecidos normais distantes e uma resposta generalizada, com desequilíbrio na homeostase inflamatória e disfunção orgânica.

Nesse contexto, a cascata inflamatória tem início com a ativação dos receptores de reconhecimento de padrões (*pattern recognition receptors*, ou PRRs) na superfície das células imunes do hospedeiro, dentre os quais se destacam os receptores *toll-like* (TLRs) em prontamente reconhecer e se ligar aos patógenos ou seus produtos, identificados como padrões moleculares associados a patógenos (*pathogen-associated molecular patterns*, ou PAMPs), traduzindo, assim, a ativação de componentes celulares e humorais da inflamação. Uma vez ativados, os TLRs desencadeiam uma cascata de sinalização por meio de eventos intracelulares que culminam com a translocação nuclear do fator de transcrição NF- κ B que promove a expressão gênica de moléculas pró-inflamatórias, como fator de necrose tumoral α (TNF- α) e interleucina 1 (IL-1), regulando também a transcrição de quimiocinas, moléculas de adesão, óxido nítrico e componentes do sistema complemento (BONE; GRODZIN; BALK, 1997; ADEREM; ULEVITCH, 2000; COSTA; CHAMMAS, 2007; HENKIN et al., 2009).

Produtos bacterianos, parasitários, virais e fúngicos podem, então, ser reconhecidos por receptores da família TLRs, os quais se ligam a PAMPs do tipo lipopolissacarídeo (LPS), ácido lipoteicoico, flagelina, peptideoglicanos, glucanas fúngicas, dinucleotídeos CpG de bactérias e vírus, dentre outros antígenos microbianos capazes de desencadear ativação celular e produção de mediadores inflamatórios. Além disso, padrões moleculares associados a danos (*danger-associated molecular patterns*, ou DAMPs) são componentes celulares endógenos apenas presentes ou liberados durante a lesão tecidual ou morte celular necrótica, representando sinais de perigo para o hospedeiro, com destaque para o hialurano, proteoglicanos de heparam sulfato, biglicana, fibrinogênio, fibronectina, proteínas HMGB-1, proteínas de choque térmico, ácido úrico e componentes mitocondriais que são igualmente reconhecidos por PRRs (CHEN; NUÑEZ, 2010; CHUN et al., 2017).

O LPS presente na parede de bactérias Gram-negativas, por exemplo, desencadeia no hospedeiro suscetível muitas das alterações observadas na sepse e no choque séptico. Os efeitos biológicos se iniciam após a ligação do LPS ao CD14, havendo um mecanismo catalisador disto via proteína ligadora de LPS (LBP) e sinalização por receptor transmembrana TLR-4 que forma um complexo com a molécula acessória MD-2 (TLR-4/MD-2), além de outras moléculas de superfície celular que também percebem o LPS e desencadeiam ativação celular, como MSR, CD11b/CD18 e canais iônicos, culminando na produção de citocinas (HENKIN et al., 2009).

Dessa forma, percebe-se que a patogênese da sepse é complexa e envolve múltiplas facetas de uma interação entre microrganismos infectantes e hospedeiro, sendo a resposta sistêmica para o controle da infecção mediada via citocinas derivadas de macrófagos, com destaque para as célebres citocinas TNF- α e IL-1 que ativam células-alvo e induzem a produção de mediadores pró-inflamatórios, como outras citocinas, quimiocinas, espécies reativas de oxigênio (EROs), espécies reativas de nitrogênio (ERN), eicosanoides e enzimas proteolíticas. Outrossim, TNF- α e IL-1 juntamente com interferon- γ , IL-2, IL-6, IL-8, IL-12, IL-17 constituem as principais citocinas pró-inflamatórias (BONE; GRODZIN; BALK, 1997; SALOMÃO et al., 2014).

Importante ressaltar que o TNF- α e a IL-1 são fundamentais para ativar a resposta imune adaptativa, responsável pela amplificação da imunidade inata e caracterizada pela ativação de células B que liberam imunoglobulinas facilitadoras da apresentação de antígenos para as células fagocitárias; de células T *helper* tipo 1 (Th1) que promovem um *feedback* positivo ao secretarem citocinas pró-inflamatórias (TNF- α e IL-1), além das T *helper* tipo 2 (Th2) que secretam interleucinas anti-inflamatórias (IL-4 e IL-10) no intuito de contrabalançar esse mecanismo. Paralelamente, tais citocinas pró-inflamatórias ainda aumentam a expressão de moléculas de adesão em células endoteliais que, uma vez ativadas, liberam o óxido nítrico que sabidamente é tido como um potente vasodilatador com papel crucial na patogênese do choque séptico (RUSSEL, 2006; HENKIN et al., 2009).

Vários mediadores pró-inflamatórios associam-se também ao recrutamento de neutrófilos, sendo um evento-chave para o controle do processo infeccioso, visto que o desequilíbrio desse processo pode ser verificado em diferentes patologias pela falta do controle da infecção. Assim, durante uma infecção polimicrobiana em que componentes estruturais de diferentes bactérias levem à ativação de TLRs, como os receptores TLR4 e TLR2, a ativação de apenas um deles já seria suficiente para o desencadeamento de uma eficiente resposta inflamatória local, ao tempo em que a sinalização excessiva por mais de um receptor levaria à geração de uma resposta inflamatória sistêmica. Nesse ínterim, embora os neutrófilos ativados

possam destruir microrganismos, eles ainda causam aumento da permeabilidade microvascular, ocasionando edema tecidual (RUSSEL, 2006; SALOMÃO et al., 2014).

Apesar de toda essa resposta imune aguda e da excessiva produção de citocinas pró-inflamatórias serem tradicionalmente consideradas como desreguladas, Salomão et al. (2019) acreditam que, pelo menos em parte, essa aparente desregulação da resposta do hospedeiro ao insulto infeccioso inicial provavelmente traduza um esforço fisiológico de adaptação diante de um ambiente hostil e ameaçador.

Além desse particular estado de hiperativação imunológica, durante a resposta inflamatória do hospedeiro são produzidas citocinas anti-inflamatórias, como a IL-4, IL-6, IL-10, IL-11 e IL-13 na intenção de manter o equilíbrio do sistema ao atenuar e deter a resposta pró-inflamatória. Tais eventos anti-inflamatórios são descritos como imunossupressão induzida por sepse, imunoparalisia ou, ainda, síndrome da resposta anti-inflamatória compensatória (*compensatory anti-inflammatory response syndrome*, ou CARS), que refletem a presença de energia de células T, alteração funcional de monócitos e incremento do risco em adquirir infecções secundárias (CHIAMOLERA; SILVA, 2007; SALOMÃO et al., 2014).

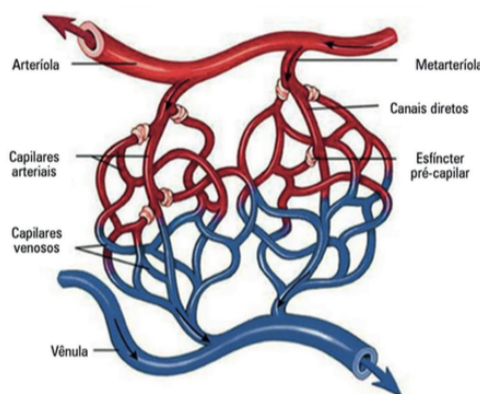
Associada à homeostase inflamatória alterada no curso clínico da sepse, os microrganismos patogênicos ativam a cascata da coagulação a partir da expressão do fator tecidual (FT) na superfície de células endoteliais, monócitos e plaquetas, que é induzida por citocinas, especialmente a IL-6; bem como por produtos bacterianos, ambos levando à ativação da via de coagulação extrínseca que inicia o processo pró-trombótico, com consequente trombose da microcirculação e coagulação intravascular disseminada, impedindo a chegada de oxigênio aos tecidos e induzindo nova lesão inflamatória (MARSHALL, 2001).

Outra razão para a formação dessa microtrombose diz respeito ao comprometimento dos mecanismos de anticoagulação endógenos e da fibrinólise. Nesta última, a atividade fibrinolítica tem seu incremento quando células endoteliais estão ativadas durante a inflamação, porém essa resposta é quase seguida por uma onda antifibrinolítica secundária ao aumento sustentado da produção do inibidor de ativação do plasminogênio (PAI-1) que, em última instância, interrompe a degradação da fibrina (RUSSEL, 2006).

Em suma, o curso clínico da sepse reflete uma complexa interação entre mecanismos pró e anti-inflamatórios (Figura 3) que, paradoxalmente, faz com que essa resposta inflamatória do hospedeiro também sirva de substrato para as alterações fisiopatológicas que contribuem para a disfunção orgânica e morte.

A microcirculação é composta por arteríolas, metarteríolas, capilares arterio-venosos e vênulas, com vasos de diâmetro inferior a 100 μm (Figura 4). Os capilares são revestidos por uma camada única de células endoteliais e responsáveis pela troca de oxigênio e nutrientes entre o intravascular e as células adjacentes que, em condições de repouso, somente 20 a 30% dos capilares participam ativamente da perfusão tecidual. Por outro lado, em condições de hipóxia tecidual, ocorre um rápido recrutamento capilar devido à abertura dos esfíncteres pré-capilares, permitindo a manutenção de um ambiente dinâmico para a troca gasosa e oferta de nutrientes do sangue periférico para os tecidos (DE BACKER et al., 2010; TAFNER et al., 2017).

Figura 4 – Anatomia da microcirculação.



Fonte: TAFNER et al. (2017).

De acordo com Ospina-Tascón e Madriñán-Navia (2015), o transporte de oxigênio para os tecidos encontra-se regulado por componentes convectivos e difusivos do fluxo sanguíneo. Desse modo, o componente convectivo está relacionado com o próprio fluxo de sangue microcirculatório que é determinado pelo número de hemácias que entram na circulação e pelo respectivo conteúdo de oxigênio que influencia diretamente na saturação das mesmas, enquanto o componente difusivo é determinado pelos gradientes entre as pressões parciais de oxigênio (PO_2) capilares e mitocondriais, pela distância da difusão do oxigênio e pela área disponível para a troca gasosa.

Embora nos cuidados intensivos predominem parâmetros da macrocirculação na avaliação hemodinâmica do paciente grave (pressão arterial, pressão venosa central, débito cardíaco, saturação venosa central e venosa mista de oxigênio), o adequado funcionamento do sistema cardiovascular depende diretamente da microcirculação que, em última análise, garante a oferta ideal de oxigênio para as células, e qualquer alteração no fluxo microcirculatório pode desencadear disfunções orgânicas. Além disto, o endotélio é um importante regulador dessa

oferta de oxigênio por responder a mudanças no fluxo sanguíneo, bem como a estímulos locais, resultando em uma sinalização a montante que faz com que o músculo liso das arteríolas contraia ou relaxe, regulando o fluxo de sangue para uma determinada área do tecido (SALOMÃO et al., 2014; TAFNER et al., 2017).

Diversos componentes da microcirculação são afetados durante a sepse devido a inflamação, ativação da coagulação e do sistema complemento, e lesão do endotélio capilar, causando um desarranjo na sua função reguladora e resultando em uma incompatibilidade na relação global entre oferta e consumo de oxigênio, fatos esses que representam uma heterogeneidade do fluxo sanguíneo consequente a um importante comprometimento microcirculatório, ou seja, alguns capilares são hipoperfundidos, enquanto outros exibem fluxo sanguíneo normal ou mesmo anormalmente alto (MIRANDA et al., 2016).

Frente a isso, as células endoteliais se tornam menos sensíveis a agentes vasoativos; há alteração na viscosidade sanguínea e as hemácias perdem sua capacidade reológica normal, apresentando-se menos deformáveis dentro da microcirculação e mais facilmente agregadas às células endoteliais, podendo ocasionar obstrução microvascular; há ativação sistêmica da resposta inflamatória que leva a um estado pró-coagulante, com formação de microtrombos e diminuição do fluxo e perfusão tissulares; além de haver uma ativação leucocitária que potencialmente contribui para a redução do fluxo sanguíneo e disfunção orgânica (PIAGNERELLI et al., 2003; SALOMÃO et al., 2014; MICHELS et al., 2019).

Essa redução da oferta tecidual de oxigênio derivada de alterações hemodinâmicas sistêmicas e da microcirculação pode levar a um quadro de lesão celular, a qual pode, ainda, ser mediada de forma direta por disfunção mitocondrial oriunda de eventos pró-inflamatórios e aumento de apoptose, consistindo tanto a hipóxia tecidual quanto a lesão citopática nos principais mecanismos geradores de disfunção orgânica no paciente séptico (SALOMÃO et al., 2014, 2019).

As mitocôndrias, por sua vez, constituem organelas especializadas de organismos eucarióticos que geram a maior parte da energia de uma célula (sob a forma de ATP) por meio da fosforilação oxidativa, embora também haja a produção de grande número de espécies reativas como resultado desse metabolismo energético. Assim sendo, é notório que elas se constituam como as principais fontes produtoras dessa energia e de espécies reativas que acarretam potencial dano celular durante processos patológicos, como a sepse (DURAN-BEDOLLA et al., 2014).

Além da possível redução na oferta de oxigênio por alterações na microcirculação, os referidos autores defendem que a insuficiência bioenergética pode também ser mediada por

uma disfunção mitocondrial resultante da menor utilização do oxigênio pela mitocôndria (hipóxia citopática), havendo na sepse vários mecanismos pelos quais o organismo tenta se proteger contra essa disfunção energética, incluindo, por exemplo, uma redução nas funções basais (e, portanto, nas necessidades de energia) das células e vias metabólicas.

Mediadores pró-inflamatórios e hiperglicemia podem levar a uma redução na produção celular de ATP. Porém, se a célula mantiver seu metabolismo normal haverá uma diminuição nesses níveis de energia, com consequente prejuízo em sua funcionalidade ou ativação de vias de morte celular, normalmente apoptose. Na sepse são ativadas vias de apoptose dependentes da mitocôndria, secundárias à abertura do poro de permeabilidade transitória, liberação de citocromo C para o citosol e ativação da cascata de apoptose (SALOMÃO et al., 2014).

Desse modo, é possível entender que a célula tanto pode manter quanto reduzir sua atividade metabólica, o que levaria à redução de sua funcionalidade. Independentemente de qual caminho a célula optar, clinicamente isto se manifesta como uma redução das funções fisiológicas dos órgãos e tal alteração não precisa necessariamente ser encarada como patológica, que necessita de tratamento. Ao contrário, muitos encaram a redução de função celular secundária à redução na capacidade de produzir ATP como o reflexo de um processo adaptativo a um estressor externo, semelhante à hibernação, que permitiria a recuperação celular com restauração das funções fisiológicas normais à medida que o estressor fosse retirado (SALOMÃO et al., 2014; DURAN-BEDOLLA et al., 2014).

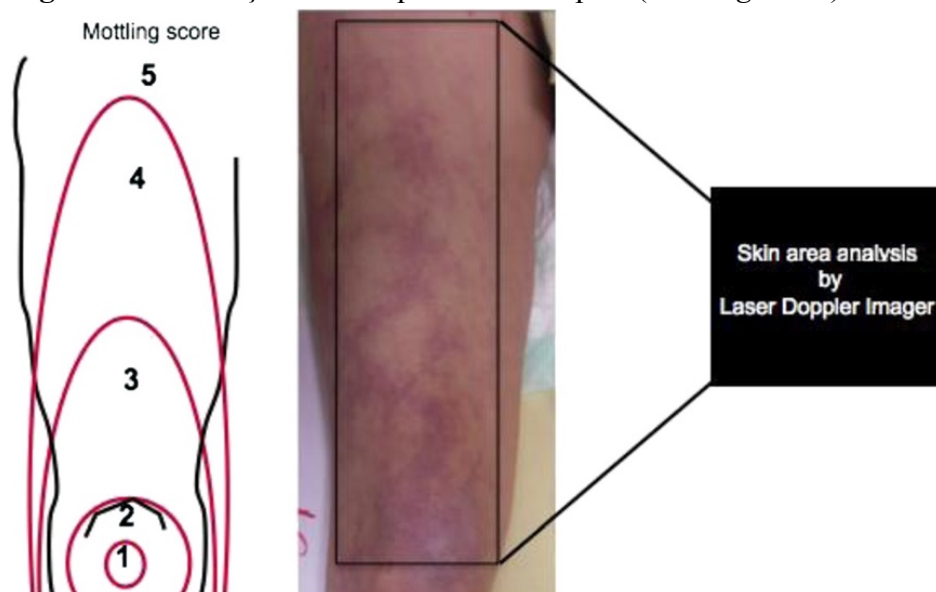
O desequilíbrio entre a oferta e o consumo de oxigênio pode, então, ser gerado por uma redução na oferta, mesmo em condições de normalização da macro-hemodinâmica, como consequência das alterações de microcirculação, ou por uma redução do consumo de oxigênio por alterações primárias na função mitocondrial. Independente de qual seja o mecanismo, a falência bioenergética parece ter papel central na disfunção de múltiplos órgãos e aumento da mortalidade na sepse.

De maneira geral, as variáveis de perfusão tecidual mais comumente monitorizadas na UTI compreendem o lactato e a saturação venosa de oxigênio (SvO_2 e $SvcO_2$). Por outro lado, a avaliação da perfusão periférica (tempo de preenchimento capilar, gradiente de temperatura e avaliação do mosqueamento da pele) consiste em uma alternativa para aferir a perfusão de forma não invasiva, baseando-se no fato de que durante uma situação de choque, mesmo no choque oculto, há um desvio do fluxo sanguíneo para os órgãos nobres (coração, cérebro e rins) por meio de ativação simpática e vasoconstricção periférica, sendo a pele e os músculos os primeiros a sentirem essas alterações e os últimos a normalizarem a perfusão após reposição volêmica (ATALLAH; RAMOS; AZEVEDO, 2019).

No tocante ao monitoramento de parâmetros da perfusão regional, a avaliação do tempo de enchimento capilar por meio da pressão digital refere-se ao tempo necessário para que o leito capilar distal recupere a perfusão basal após uma compressão aplicada para provocar palidez, sendo o exame considerado normal caso o retorno à coloração normal ocorra em até 4,5 segundos. Caso contrário, tempos maiores correlacionar-se-ão com hipoperfusão tecidual e maior chance de disfunções orgânicas (ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA; INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE, 2019).

O mosqueamento da pele (*mottling*), também conhecido como livedo reticular, diz respeito à ocorrência de manchas azuladas ou arroxeadas em regiões próximas aos cotovelos ou joelhos, com padrão típico de apresentação. Ait-Oufella et al. (2013), por sua vez, após um estudo prospectivo e observacional em pacientes com choque séptico, desenvolveram um escore de classificação do mosqueamento da pele, grau 0 a grau 5, de acordo com a extensão desse mosqueamento do joelho para a periferia: pontuação 0, sem manchas; pontuação 1, representando uma discreta área manchada (tamanho de uma moeda) no centro do joelho; pontuação 2, mosqueamento moderado que não excede a borda superior da rótula do joelho; pontuação 3, leve área manchada que não excede a coxa média; pontuação 4, área de mosqueamento grave que não excede a dobra da virilha; e a pontuação 5, que compreende uma área extremamente grave excedendo a dobra da virilha, como mostrado abaixo na Figura 5.

Figura 5 – Avaliação de mosqueamento da pele (*mottling score*).



Fonte: AIT-OUFELLA et al. (2013).

2.2.3 Cuidados intensivos de enfermagem e Campanha Sobrevivendo à Seps

Embora a prática da Enfermagem em cuidados intensivos varie amplamente ao redor do mundo, as competências intimamente ligadas ao perfil profissional do enfermeiro que deve atuar em UTI confluem para similaridades atreladas à procura contínua por conhecimento e habilidades para integrar as técnicas com a tecnologia que perpassam os princípios científicos (KLEINPELL; WILLIAMS, 2017).

Os avanços tecnológicos nos últimos anos tornaram a UTI um ambiente complexo e dinâmico devido à imperiosa necessidade do uso de aparelhos e instrumentais de suporte à vida, demandando que os enfermeiros tenham conhecimento suficiente para julgamentos clínicos sólidos e rápidos, com tomadas de decisão precisas. Nesse sentido, Lindberg (2006); Camelo (2012) e Viana et al. (2015), ao refletirem sobre essas competências primordiais, destacam ser preciso ao enfermeiro intensivista aprimorar seu conhecimento e desempenho técnico e/ou tecnológico; aperfeiçoar o conhecimento científico; a liderança, o trabalho em equipe e a tomada de decisão, inclusive com gerenciamento de recursos humanos e de materiais; refinar o relacionamento interpessoal e a comunicação; valorizar a educação continuada/permanente; o planejamento, a organização e, não menos importante, refinar o seu equilíbrio emocional.

Esse ambiente da UTI, por sua vez, induz perdas de ordens física, emocional e social para o paciente em estado grave pelo fato dele ser privado do contato direto com seus familiares, ser temporariamente destituído da sociedade, de suas atividades e rotinas, tendo que se relacionar com desconhecidos e ficar exposto à situações constrangedoras, deparando-se às vezes com outros pacientes em piores condições clínicas e que o predispõem a enfrentar fatores geradores de medo e angústia. Sendo assim, ao mesmo tempo em que esses pacientes requerem controle rigoroso dos parâmetros vitais, cuidados intensivos, conhecimento técnico, destreza manual e assistência de enfermagem contínua, eles também precisam ser respeitados e atendidos em suas necessidades e direitos, com individualidade, privacidade, presença da família e de profissionais que os acolha e os permita se sentirem os mais confortáveis possíveis (MEZZAROBA; FREITAS; KOCHLA, 2009).

De um modo geral, quando presentes nas instituições de saúde, as UTIs brasileiras seguiam os critérios firmados pelo Ministério da Saúde na Portaria nº. 3.432 de 12 de agosto de 1998, atendendo grupos etários específicos: neonatal, voltado para bebês de 0 a 28 dias; pediátrico, com pacientes a partir de 28 dias a 14 ou 18 anos, de acordo com rotinas hospitalares internas; adulto, para pacientes maiores de 14 ou 18 anos, segundo as rotinas institucionais internas; e, por último, as unidades especializadas, voltadas para a assistência de pacientes

selecionados por determinada especialidade ou pertencentes a um grupo específico de doença, como pacientes coronarianos, neurológicos, cirúrgicos, queimados, oncológicos, dentre outros (BRASIL, 1998).

No entanto, ao incrementar os critérios de atenção à saúde da população e instituir o cuidado progressivo aos pacientes graves adulto e pediátrico, a Portaria nº. 895 de 31 de março de 2017 traz os critérios de elegibilidade para admissão e alta, de classificação e de habilitação de leitos em unidades de cuidados intensivos e intermediários, com destaque para a definição da faixa etária igual ou superior aos 18 anos para atendimento tanto na UTI Adulto quanto na Unidade de Cuidado Intermediário Adulto, além do fato dos pacientes com sepse estarem sabidamente contemplados nos critérios de elegibilidade para acesso, acolhimento e tentativa de resolubilidade do quadro séptico no cenário da UTI (BRASIL, 2017).

Exatamente a partir deste critério da idade para admissão de pacientes graves em leitos de UTI Adulto, a presente proposta do Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepse contempla todos aqueles pacientes que, segundo a Portaria nº. 895 de 2017, podem adentrar nesta linha de cuidado, ou seja, todos os pacientes adultos ou idosos que estejam infectados, potencialmente sépticos e necessitando de acesso à assistência especializada.

Apesar de o cuidado intensivo estar em um contínuo processo de aperfeiçoamento, somados aos notáveis progressos no diagnóstico e tratamento da sepse, diferentes grupos profissionais ainda hoje buscam incessantemente reduzir as expressivas taxas de letalidade a ela relacionada e os exorbitantes dispêndios gerados para todo o sistema de saúde.

Reconhecendo essa realidade de elevada morbimortalidade e altos custos, sociedades médicas mundiais, em resposta à Declaração de Barcelona, lançaram em 2004 a Campanha Sobrevivendo à Sepse (CSS) no sentido de implementar à beira do leito protocolos gerenciados baseados nas mais sólidas evidências científicas, com vistas a garantir a melhor prática assistencial. Elaboradas e publicadas nesse referido ano, tais diretrizes para o tratamento da sepse grave e choque séptico consistiam em um agrupamento de intervenções (denominado pela língua inglesa de *bundles*) que, quando praticadas em conjunto, apresentavam maior eficácia do que quando implementadas em separado (DELLINGER et al., 2004).

Inicialmente foram estabelecidos os pacotes de ressuscitação (primeiras seis horas) e de manutenção (primeiras 24 horas) que enfatizavam as manobras de expansão volêmica e ressuscitação hemodinâmica; avaliação da perfusão tecidual com análise do lactato arterial; coleta de culturas; abordagem do agente infeccioso com a individualização do local primário da infecção, controle do foco e instituição precoce da terapêutica antimicrobiana; monitorização hemodinâmica, atentando para as metas de ressuscitação (PVC 8-12 mmHg ou 12-15 mmHg

em paciente sob ventilação mecânica; PAM ≥ 65 mmHg; diurese $>0,5$ mL/kg/h; SvcO₂ $\geq 70\%$); acesso arterial para monitorização contínua da pressão arterial; emprego de corticosteroides; controle glicêmico; suporte nutricional; suporte ventilatório e outras medidas terapêuticas adicionais, como o uso da proteína C ativada humana recombinante (drotrecogina alfa) que, mais tarde, foi retirada voluntariamente do mercado mundial, no final de 2011, pela indústria farmacêutica devido não se ter demonstrado benefício desse fármaco em melhorar a sobrevivência desses pacientes sépticos (DELLINGER et al., 2004, 2008; PENINCK; MACHADO, 2012; RAMALHO NETO, 2013).

Ao longo desse caminho, e sob a ótica dinâmica da ciência, as diretrizes da CSS foram revistas em 2008, 2012 e 2016. Entretanto, a ideia da implementação precoce de cuidados por equipes multidisciplinares mediante o pronto reconhecimento dos diferentes espectros clínicos relativos à sepse, diretamente relacionados com o prognóstico do paciente, foi bastante reforçada com a publicação dos novos *bundles* em 2012, trazendo atualizações e concentrando os cuidados em pacotes de três e seis horas com sete intervenções diagnósticas e terapêuticas: coleta de lactato arterial; coleta de hemoculturas antes da antibioticoterapia; início de antibióticos de largo espectro; reposição volêmica com cristaloides para pacientes com hipotensão ou lactato ≥ 4 mmol/L – pacote de 3 horas; vasopressores para manter pressão arterial média ≥ 65 mmHg; reavaliação do *status* volêmico e perfusional, com alvos de PVC ≥ 8 mmHg e SvcO₂ $\geq 70\%$; e reavaliação dos níveis de lactato em pacientes com hiperlactatemia inicial – pacote de 6 horas (DELLINGER et al., 2013).

Com o advento do *Sepsis-3*, as novas diretrizes da CSS basearam-se nas definições para sepse e choque séptico. Nessa atual conjuntura, o enfermeiro intensivista deve rastrear a presença de infecção e possível sepse não mais à luz dos critérios de SRIS, mas pelo reconhecimento precoce de disfunções orgânicas com manifestações clínicas ou laboratoriais decorrentes daqueles órgãos em disfunção ou, ainda, embasar tal desconfiança a partir de discussões clínicas realizadas com a equipe multiprofissional de plantão (VIANA; MACHADO; SOUZA, 2017).

Ainda com esse olhar particular e investigativo, para vislumbrar no paciente um quadro clínico de sepse junto à equipe médica, cabe também ao enfermeiro instituir de imediato um conjunto de intervenções baseadas em dois pilares cruciais ressaltados por Rhodes et al. (2017): o tratamento e a ressuscitação volêmica precoces. Dessa forma, destacam-se como ações prioritárias a coleta de lactato sérico; a obtenção de culturas microbiológicas sem atraso substancial na administração dos antimicrobianos, com coleta de duas amostras de hemocultura

e, quando apropriado, de outros sítios pertinentes (urina, líquido cefalorraquidiano, feridas, secreções respiratórias ou demais fluidos corporais que possam ser a fonte de infecção); o início da terapia antimicrobiana empírica de amplo espectro dentro da primeira hora do diagnóstico, atentando-se para potenciais alterações do paciente grave decorrentes de disfunções orgânicas já instaladas que possam interferir na farmacocinética e, conseqüentemente, afetar sua farmacodinâmica.

No tocante à percepção da sepse e choque séptico como emergências médicas que potencialmente carregam consigo distúrbios hemodinâmicos envolvendo os sistemas macro e microvascular, ressalta-se a necessidade de rápida ressuscitação volêmica com frequente (re)avaliação pelo enfermeiro do status hemodinâmico do paciente não mais guiada pelas metas terapêuticas propostas por Rivers e cols. (2001), mas sim por meio de um exame clínico minucioso que estime variáveis fisiológicas efetivamente disponíveis no contexto em que aconteça o cuidado, com destaque para a frequência cardíaca, pressão arterial, saturação arterial de oxigênio, frequência respiratória, temperatura corporal, débito urinário, além de outras variáveis advindas de métodos invasivos ou minimamente invasivos de monitorização, como a variação da pressão de pulso (RHODES et al., 2017).

Destaca-se que, independentemente do método para avaliação da fluido-responsividade do paciente, o enfermeiro tem que primar, antes de tudo, pela instalação de um acesso venoso periférico calibroso e estar especialmente atento aos sinais clínicos de hipotensão refratária ou hipoperfusão tecidual para agregar valor às medidas terapêuticas médicas complementares, como a administração de vasopressores para manter um alvo de pressão arterial média em torno de 65 mmHg, remensuração dos níveis de lactato para nova avaliação do status perfusional ou, ainda, instalação de inotrópico na evidência clínica de hipoperfusão persistente ou disfunção miocárdica.

Ademais, partindo do pressuposto que os “pacotes de sepse” foram fundamentais para o cuidado desde a primeira publicação das diretrizes baseadas em evidências em 2004 (DELLINGER et al., 2004) até as edições subsequentes da *Surviving Sepsis Campaign* (DELLINGER et al., 2008, 2013), e que eles têm sido a base da melhoria da qualidade no atendimento e desfecho final dos pacientes com sepse, surge em 2018 o pacote de uma hora em resposta à publicação da quarta diretriz da CSS (RHODES et al., 2017), que não havia adotada a filosofia do agrupamento de intervenções direcionadas ao paciente séptico como preconizada nas edições das diretrizes anteriores.

Dessa forma, a mudança mais importante nessa revisão diz respeito à combinação dos pacotes de três e seis horas em um único pacote com a intenção explícita de iniciar a reanimação

e o manejo do paciente imediatamente, com destaque para a coleta de gasometria arterial e mensuração do nível de lactato; coleta de hemoculturas de sítios distintos antes da administração dos antimicrobianos; início de antimicrobianos de amplo espectro; ressuscitação volêmica com infusão imediata de cristaloides para pacientes hipotensos ou com lactato ≥ 4 mmol/L; uso de vasopressores para manter pressão arterial média ≥ 65 mmHg durante ou após a reposição de volume intravenoso; reavaliação do lactato, se hiperlactatemia inicial (LEVY; EVANS; RHODES, 2018).

E diante do grande número de necessidades humanas afetadas ou parcialmente atendidas nesses pacientes sépticos, Ramalho Neto et al. (2011) e Dutra et al. (2014) destacam a importância de se valorizar esses fenômenos de enfermagem para evidenciar peculiares conceitos diagnósticos de débito cardíaco diminuído, perfusão tissular ineficaz, troca gasosa prejudicada, ventilação espontânea prejudicada, choque séptico, hipertermia, risco de infecção, risco de choque, risco de aspiração, risco de glicemia instável, dentre outros, traçando, assim, efetivas intervenções de enfermagem.

De acordo com o aparato tecnológico da UTI, a avaliação da equipe de plantão e a definição médica por monitorização invasiva, o enfermeiro intensivista também poderá realizar uma punção arterial (preferencialmente a radial) para a instalação de um cateter e monitorização da pressão arterial invasiva de modo contínuo (COFEN, 2011), atentando-se não somente para o valor bruto dessa variável fisiológica, mas também para cuidados de enfermagem que garantam a fidedignidade dessa monitorização por meio da adequada montagem do sistema; calibração para “zerar” o sistema sempre que o paciente for manipulado no leito; e, primordialmente, reconhecimento dos padrões de curva normais para que o enfermeiro precocemente perceba à beira do leito alterações secundárias a interferências técnicas ou a eventos fisiopatológicos importantes do paciente séptico.

Mesmo após essas primeiras horas de abordagem da sepse e cuidado intensivo, os enfermeiros continuam a mobilizar conhecimentos para melhor entender sua intrigante fisiopatologia, o quadro clínico altamente instável do paciente e outras plausíveis intervenções terapêuticas no contexto da ventilação mecânica, sedação e analgesia guiada por metas individuais, controle glicêmico rigoroso com infusão contínua de insulina e suporte nutricional. E somente permeando por todos esses cenários é que se entende como o enfermeiro precisa evoluir em suas habilidades interpessoais e cognitivas para, por meio de uma assistência embasada em uma metodologia própria, clara, prática e coerente, conseguir agregar valor às suas ações e mostrar o quanto esse cuidado por ele prestado se impõe como fator impactante na redução da mortalidade e dos exorbitantes dispêndios para o sistema de saúde.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Há mais de um século e meio, Florence Nightingale destacou que o campo de competência da Enfermagem iria muito além da singela distribuição de medicamentos e realização de curativos em feridas, sendo necessário, portanto, desencadear no paciente enfermo tudo aquilo que mobiliza a sua energia, o seu potencial de vida, tendo em vista que a saúde compreende o amplo conjunto das forças vivas físicas, afetivas, psíquicas e sociais que podem ser ativadas para compensar a doença, ultrapassá-la ou fazer-lhe frente (COLLIÈRE, 1989).

Sendo o cuidado parte integrante da vida humana nas suas diferentes dimensões, percebe-se que a sua evolução se confunde diretamente com os avanços no conhecimento da Enfermagem, que historicamente organizou seu saber a partir do desenvolvimento de técnicas provavelmente iniciadas quando as mulheres intuitivamente identificavam e atendiam as necessidades de cuidado de saúde de suas famílias, proporcionando cuidado e conforto aos doentes. Habilidades posteriores em realizar uma observação sistemática e precisa, associadas a outras aptidões técnicas e aos avanços na tecnologia, disseminação do conhecimento, prevenção de doenças e promoção da saúde, impulsionaram a construção do patrimônio técnico-científico e contemporâneo da Enfermagem.

A fim de fundamentar cada vez mais essa prática em uma perspectiva própria, o processo de (re)construção da Enfermagem foi alavancado pela percepção dos problemas de saúde da clientela independente do diagnóstico médico; pela sofisticação dos recursos tecnológicos utilizados no cuidado; pelas especificidades das necessidades de saúde de indivíduos, famílias e coletividades humanas, produzindo importantes reflexos sobre a prática do cuidar; além no forte desejo de construção de uma identidade profissional do enfermeiro e do campo de domínio da profissão, firmando-o como um profissional crítico da área da saúde.

Nesse sentido, a partir da década de 1950 houve no mundo considerável avanço com o desenvolvimento de modelos conceituais e teorias de enfermagem que, embora desenvolvidos sob diferentes caminhos e perspectivas teóricas, apresentavam em comum os conceitos de **ser humano, saúde, ambiente e enfermagem**, os quais são considerados por Fawcett como o **metaparadigma da Enfermagem** e que, ainda hoje, norteiam as atividades da profissão ao subsidiar fundamentos teóricos e metodológicos em uma linguagem padronizada capaz de alicerçar a prática do cuidado nos conhecimentos empírico, estético, pessoal e ético.

Com base nesses aspectos interpessoais, intelectuais e científicos, modelos assistenciais são construídos a partir da relação das teorias de enfermagem com a prática, sendo os fatores singulares que tanto o paciente quanto o enfermeiro trazem para a situação de cuidado

de saúde levados em consideração, analisados criticamente, interpretados e denominados, permitindo ao enfermeiro reflexão sobre aquelas necessidades humanas do paciente mais relevantes e que demandam prioridade na atenção profissional.

Dessa forma, quando tais decisões direcionam o que fazer e como fazer, imediatamente elas são transformadas em um plano de ação, cuja aplicabilidade depende do Processo de enfermagem, definido por Garcia e Nóbrega (2000, 2009a) como um instrumento tecnológico que favorece o cuidado, organiza as condições necessárias para que ele seja realizado e possibilita que a prática profissional seja devidamente documentada; ou, ainda, entendido como um modelo metodológico para identificar, compreender, descrever, explicar e/ou prever as necessidades humanas em face de eventos do ciclo vital ou de problemas de saúde, reais ou potenciais, determinando que aspectos dessas necessidades exigem uma intervenção profissional de enfermagem.

O Processo de enfermagem prevê, então, uma assistência de enfermagem pautada na avaliação do paciente ao estimular nos profissionais um estilo de pensamento que direciona os julgamentos clínicos necessários para a identificação de diagnósticos de enfermagem que reflitam a condição clínica real do paciente, direcionando as ações mais apropriadas do enfermeiro (intervenções) frente à situação específica de cada ser no contexto do cuidado, responsável por carrear consigo não somente habilidades cognitivas (pensamento, raciocínio), mas também psicomotoras (físicas, técnicas), afetivas (emoções, sentimentos e valores), interpessoais, éticas e de tomadas de decisão (CRUZ, 2008; GARCIA, 2016; ASSIS, 2017).

No Brasil, com o intuito de materializar o objeto dessa ciência, Wanda de Aguiar Horta foi a primeira enfermeira a discorrer sobre teoria no campo profissional ao apresentar, em 1970, as necessidades humanas básicas como os entes da Enfermagem durante o XXII Congresso Brasileiro de Enfermagem, realizado na cidade de São Paulo - SP, com o trabalho intitulado “Contribuição de uma teoria sobre enfermagem” (HORTA, 1970). Essas necessidades humanas básicas, por sua vez, seriam inerentes aos seres humanos, diferindo tanto de indivíduo para indivíduo, quanto de uma fase para outra da vida.

Assim, ao vislumbrar um modelo teórico próprio para a Enfermagem, Wanda Horta buscou um suporte teórico-filosófico para redirecionar a prática nas ciências humanas sem, contudo, deixar de valorizar os nexos com as ciências naturais. Nesse contexto de inquietude e amadurecimento cognitivo, ela desenvolve a Teoria das Necessidades Humanas Básicas.

3.1 Teoria das Necessidades Humanas Básicas e o Modelo fisiopatológico da Sepse

A partir da concepção de seus pressupostos, conceitos e proposições, Wanda Horta formulou a Teoria das Necessidades Humanas Básicas a partir de três leis gerais que regem os fenômenos universais: a lei do equilíbrio (homeostase ou homeodinâmica) que enuncia que todo o universo se mantém por processos de equilíbrio dinâmico entre os seus seres; a lei da adaptação, segundo a qual todos os seres do universo interagem com seu meio externo buscando sempre formas de ajustamento para se manterem em equilíbrio; e a lei do holismo que, considerando o universo como um todo, o ser humano como um todo e a célula como um todo, defende que esse todo não constitui a mera soma das partes constituintes de cada ser, mas o conjunto de todas elas (HORTA, 2011).

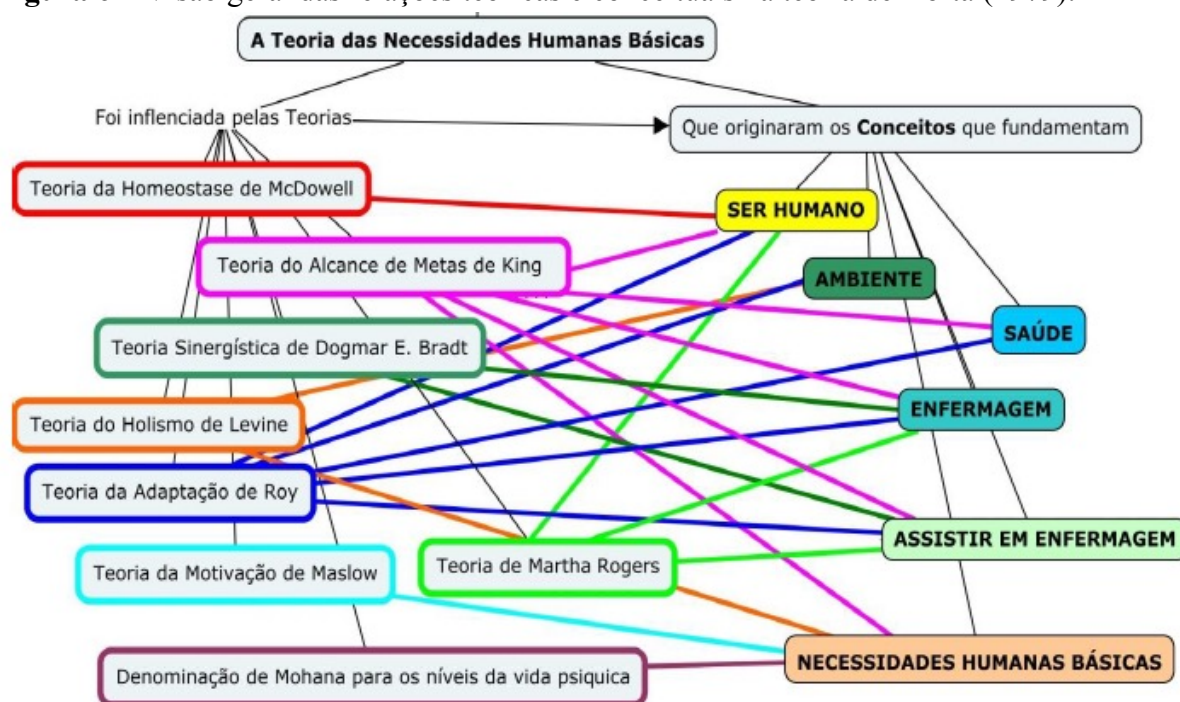
Ainda nas discussões da teórica, o ser humano (indivíduo, família e comunidade) é parte integrante desse universo dinâmico e, portanto, sujeito às leis que o regem nos instantes em que dá e recebe energia, estando ele sujeito a estados de equilíbrio e desequilíbrio no tempo e no espaço que decorrem da sua interação com o ambiente em contínuas transformações, e que também dependem de particularidades e especificidades individuais determinadas por condições anátomo-fisiológicas, sociais, culturais, étnicas, religiosas e familiares, além daquelas condições relacionadas aos próprios estágios do desenvolvimento humano. Os desequilíbrios, por sua vez, geram **necessidades humanas** que se caracterizam por estados de tensão conscientes ou inconscientes, resultantes dos desequilíbrios homeodinâmicos dos fenômenos vitais, que levam o ser humano a buscar satisfação de tais necessidades que, quando não atendidas ou atendidas inadequadamente, podem lhe trazer desconforto ou, caso persista, gerar doença, fazendo emergir os **problemas de enfermagem**.

Quanto às fontes teórico-filosóficas utilizadas nesse processo de construção, a teoria também foi influenciada pelas teorias de enfermagem da Homeostase de McDowell; do Holismo de Levine; do Modelo de Adaptação de Roy; Sinérgica de Dagmar Brodt; do Alcance de Metas de King; e da teoria de Martha Rogers. Além disso, sofreu forte influência da psicologia humanista de Maslow, com a Teoria da Motivação Humana fundamentada nas necessidades humanas básicas; bem como da denominação de Mohana para os níveis de vida psíquica: psicobiológico, psicossocial e psicoespiritual (HORTA, 2011; MARQUES, 2015), como elucidado na Figura 6.

Diante da diversidade de formas com que as reações humanas se apresentam, Horta distingue no vasto terreno de prática da Enfermagem três seres capazes de acionar o potencial de ação e reequilíbrio do paciente: o Ser-Enfermeiro, o Ser-Cliente ou Paciente, e o Ser-

Enfermagem. Para a teórica, o Ser-Enfermeiro é um ser humano com todas as suas dimensões, potencialidades e restrições, alegrias e frustrações, estando aberto para o futuro e para a vida, nela se engajando pelo compromisso assumido com a Enfermagem no tocante à aquisição de conhecimentos, habilidades e formação de enfermeiro sancionados pela sociedade, sendo-lhe outorgado o direito de cuidar de gente. O Ser-Cliente ou Paciente compreende um indivíduo, uma família ou uma comunidade que necessita de cuidados de outros seres humanos em qualquer das fases do ciclo vital e do ciclo saúde-doença. Já para que surja o Ser-Enfermagem é indispensável a presença de outro ser humano, ou seja, que aconteça o encontro do Ser-Cliente ou Paciente com o Ser-Enfermeiro, fazendo surgir uma interação resultante das percepções, ações que levam a uma transação e caracterizam o Ser-Enfermagem como um Ser abstrato manifestado nesta interação.

Figura 6 – Visão geral das relações teóricas e conceituais na teoria de Horta (1979).



Fonte: MARQUES (2015).

No contexto da terapia intensiva, Viana et al. (2015) destacam que o Ser-Enfermeiro é instigado de modo cotidiano a integrar as técnicas com a tecnologia disponível na UTI (bombas infusoras; ventiladores mecânicos microprocessados; balões intra-aórticos; cateteres para monitoração oxi-hemodinâmica, como Swan-Ganz e PreSep; sistemas Vigileo®, LiDCO®, PiCCO®, plataforma EV1000®), dominando os princípios científicos e, ao mesmo tempo, atuando em equipe na tentativa de suprir necessidades terapêuticas do paciente grave com

qualidade e segurança. No entanto, ao desenvolver nesse mesmo cenário profissional competências diferenciadas que precocemente identifiquem no paciente fenômenos sobre os quais possa intervir (como a triagem da sepse, avaliação do clareamento do lactato, monitorização da saturação venosa central ou mista de oxigênio), esse Ser-Enfermeiro transcende e alcança os níveis mais elevados do cuidar, do Ser-Enfermagem.

O comprometimento do enfermeiro com o cuidado intensivo traduz um perfil dinâmico, a partir do qual ensino e pesquisa podem também potencializar suas ações à beira do leito. Para transcender o Ser-Enfermagem, o enfermeiro intensivista (Ser-Enfermeiro) precisa estar comprometido e engajado na profissão; necessita ter conhecimento técnico; dominar processos, procedimentos e protocolos com base nas evidências da prática e, principalmente, compartilhar com cada paciente grave sob seus cuidados (Ser-Cliente ou Paciente) as experiências únicas vivenciadas em cada momento da assistência na UTI, usando-se terapêuticamente para ele e, quando necessário, para a sua família.

Em meio aos potenciais e reais estados de desequilíbrio do paciente grave com sepse, ressaltam-se a vasodilatação e o aumento da permeabilidade capilar, que contribuem para a hipovolemia relativa e hipotensão arterial; a grande heterogeneidade na distribuição do fluxo sanguíneo, com trombose na microcirculação e alterações na viscosidade e composição das células sanguíneas, que levam à redução da oferta tecidual de oxigênio e, conseqüentemente, resultam em uma incompatibilidade entre a oferta e o consumo de oxigênio, hipóxia celular e disfunção mitocondrial, com aumento do metabolismo anaeróbico e hiperlactatemia (VIANA; MACHADO; SOUZA, 2017; MICHELS et al., 2019).

Diante desse arcabouço fisiopatológico, e tendo como base as necessidades humanas básicas de Horta (Quadro 4), entende-se que esses estados de tensão, conscientes ou inconscientes, sejam reflexos de mecanismos relacionados à disfunção imune e insuficiência bioenergética, as quais estão envolvidas na gênese da doença e preponderam de forma direta no comprometimento das necessidades psicobiológicas de oxigenação, regulação vascular, regulação neurológica, hidratação, eliminação, regulação imunológica e regulação térmica do paciente grave com sepse.

Quadro 4 – Classificação das Necessidades Humanas Básicas.

Necessidades psicobiológicas
<i>Oxigenação*</i> ; <i>Hidratação</i> ; Nutrição; <i>Eliminação</i> ; Sono e repouso; Exercício e atividades físicas; Sexualidade; Abrigo; Mecânica corporal; Motilidade; Cuidado corporal; Integridade cutaneomucosa; Integridade física; <i>Regulação: térmica, hormonal, neurológica, hidrossalina, eletrolítica, imunológica, crescimento celular, vascular</i> ; Locomoção; Percepção: olfatória, visual, auditiva, tátil, gustativa, dolorosa; Ambiente; Terapêutica.
Necessidades psicossociais
Segurança; Amor; Liberdade; Comunicação; Criatividade; Aprendizagem (educação à saúde); Sociabilidade; Recreação; Lazer; Espaço; Orientação no tempo e espaço; Aceitação; Autorrealização; Autoestima; Participação; Autoimagem; Atenção.
Necessidades psicoespirituais
Religiosa ou teológica, ética ou de filosofia de vida.

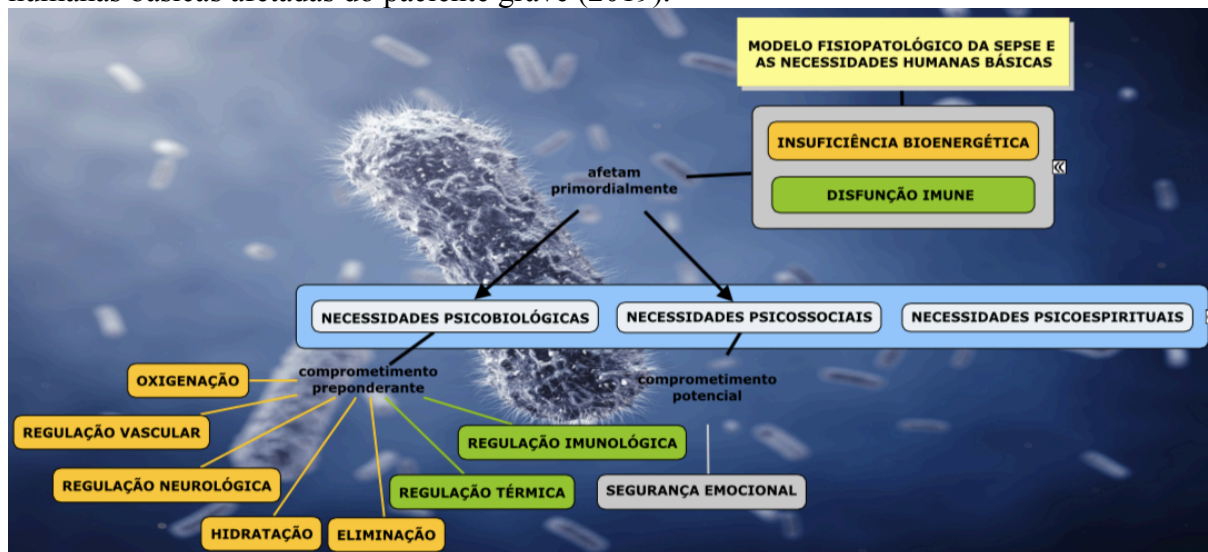
Fonte: HORTA (2011).

*Termos em itálico representam as necessidades relacionadas ao Modelo Fisiopatológico da Sepses.

Contudo, levando-se em consideração os longos períodos de internação exigidos para o tratamento adequado de uma doença que acarreta no indivíduo perdas significativas de produtividade, há um grande potencial para também envolver a necessidade humana psicossocial de segurança emocional, especialmente como um diagnóstico de enfermagem negativo – “Risco de qualidade de vida, negativa” naqueles pacientes sobreviventes que venham a apresentar dificuldades de reintegração na sociedade após alta hospitalar no que se refere ao convívio social, atividades físicas e capacidade laboral (Figura 7). Subentende-se, a partir dessa situação, que necessidades que emergem do nível psicossocial geralmente se apresentam quando as necessidades psicobiológicas anteriormente descritas no paciente séptico já tenham sido prioritariamente satisfeitas, culminando, inclusive, com a alta hospitalar de tais pacientes.

Frente a isto, estudos mostram que sobreviventes de sepse, após a alta da UTI, possuem prejuízos na qualidade de vida em diversos aspectos e dimensões, passando pelo físico, psicológico, social, desempenho geral, estando atrelado à dor, distúrbios do sono, dentre outros mais alarmantes que retratam uma maior taxa de mortalidade nos pacientes sobreviventes do que naqueles pacientes gravemente enfermos sem sepse (WESTPHAL et al., 2012; CONTRIN et al., 2013; PRESCOTT et al., 2016; YENDE et al., 2016).

Figura 7 – Modelo fisiopatológico da sepse adotado no estudo e as principais necessidades humanas básicas afetadas do paciente grave (2019).



Fonte: RAMALHO NETO (2019).

Assim, como parte integrante do universo dinâmico e agente de mudanças, o ser humano é entendido, à luz da teoria das Necessidades Humanas Básicas e da patogênese da sepse, como causa de equilíbrio e desequilíbrio em seu próprio dinamismo quando, na presença de uma infecção, ativa a imunidade inata e induz uma resposta complexa e redundante caracterizada pela produção e secreção de numerosos mediadores inflamatórios e anti-inflamatórios, ativação da coagulação, da fibrinólise, do complemento, ou seja, quando há uma ativação da resposta de fase aguda que é responsável por desencadear a lesão endotelial e, em seguida, as disfunções orgânicas.

Na visão teórico-filosófica emanada de Horta (2011) e adotada neste estudo, é possível claramente entender que a Enfermagem tem a missão de auxiliar os seres humanos a manterem seu equilíbrio dinâmico, prevenir estados de desequilíbrio ou, até mesmo, reverter desequilíbrio em equilíbrio, no tempo e no espaço. Assim sendo, os conceitos metaparadigmáticos dessa estrutura conceitual compreendem o **Ser humano**, definido como indivíduo, família ou comunidade que é parte integrante do universo dinâmico e, como tal, sujeito a todas as leis que o regem, no tempo e no espaço, estando em constante interação com o universo, dando e recebendo energia. A **Enfermagem**, caracterizada como a ciência e a arte de assistir o ser humano no atendimento de suas necessidades básicas, de torná-lo independente dessa assistência, assim que possível, pelo ensino do autocuidado; bem como de recuperar, manter e promover a saúde em colaboração com outros profissionais. O **Ambiente**, entendido como o

universo dinâmico em que o ser humano se encontra sujeito às leis que o regem. E, por último, a **Saúde** compreendida como um estado de equilíbrio dinâmico no tempo e no espaço.

Outro conceito bastante importante na teoria valoriza habilidades interpessoais e intelectuais, especialmente na UTI onde os pacientes em estado grave apresentam curso clínico altamente instável, com elevado risco de morte e demandando uma cuidadosa monitorização com controle das funções vitais por parte de toda equipe multiprofissional. Desse modo, **Assistir em enfermagem** é fazer pelo ser humano aquilo que ele não pode fazer por si mesmo; ajudar ou auxiliar quando parcialmente impossibilitado de se autocuidar; orientar ou ensinar, supervisionar e encaminhar a outros profissionais.

Como referencial orientador para embasar a construção do subconjunto terminológico da CIPE® neste estudo, adotou-se a Teoria de Horta para subsidiar o Processo de enfermagem para pacientes graves com sepse. Entretanto, um referencial inovador proposto por Benedet e Bub (2001) buscou reformular, ordenar e definir as NHB de Horta (1979) em uma ordem de prioridade identificada a partir da experiência profissional com pacientes adultos internados na UTI, o que também serviu de base devido ao perfil clínico dos pacientes.

Nessa proposta para sistematizar a assistência, intitulada “Sistematização da Assistência em Enfermagem em Terapia Intensiva e a Classificação Diagnóstica da NANDA”, houve uma sobreposição das NHB de Horta com diagnósticos baseados na Taxonomia da NANDA, tendo-se o cuidado de iniciar por aquelas necessidades mais relacionadas aos sistemas vitais, como a necessidade de regulação neurológica, de oxigenação e de regulação vascular, seguida das demais; e em cada grupo de necessidade, foram alocados os diagnósticos correspondentes. Além disso, com o objetivo de ajustar este modelo à prática assistencial, no sentido de proporcionar um referencial para o estabelecimento de prioridades para intervenções de enfermagem, as referidas autoras reformularam a ordem e os nomes de algumas das necessidades propostas pela teórica.

Posteriormente, Garcia e Cubas (2012) trouxeram uma publicação com diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem classificados por necessidades humanas com base na organização proposta por Benedet e Bub (2001), bem como categorizados por necessidades sociais segundo as bases estabelecidas por Matsumoto (1999), nessa ocasião oportunamente acompanhada por um redesenho na estruturação da apresentação das NHB de Horta a partir de relevantes pesquisas voltadas para a prática de enfermagem e com o propósito maior de se constituir em uma ferramenta útil para os enfermeiros nos mais variados cenários da sua *práxis*.

No presente estudo, vale ressaltar que são adotadas reformulações correlacionadas prioritariamente à classificação das necessidades humanas básicas proposta por Garcia e Cubas

(2012), além da classificação aceita por Ramalho Neto (2010) em uma pesquisa-ação desenvolvida no mesmo cenário em que acontece o desenvolvimento desta proposta de subconjunto terminológico, a UTI Adulto do HULW-UFPB, validada por enfermeiros intensivistas e docentes da área de cuidados críticos, conforme se observa no Quadro 5 abaixo:

Quadro 5 – Distribuição das Necessidades Humanas Básicas para pacientes graves com sepse a partir das classificações apresentadas por Horta; Benedet e Bub; Ramalho Neto; Garcia e Cubas. João Pessoa, PB, 2019.

Classificação de Horta	Classificação de Benedet e Bub	Classificação de Ramalho Neto	Classificação de Garcia e Cubas	Classificação do estudo
Psicobiológicas				
Oxigenação	Oxigenação	Oxigenação	Oxigenação	Oxigenação
Hidratação	Hidratação	Hidratação	Hidratação	Hidratação
Nutrição	Alimentação	Alimentação	Nutrição	Nutrição
Eliminação	Eliminação	Eliminação	Eliminação	Eliminação
Sono e repouso	Sono e Repouso	Sono e Repouso	Sono e repouso	Sono e Repouso
Exercício e atividades físicas	Atividade Física (Mecânica corporal; Motilidade e Locomoção)	Atividade Física	Atividade física	Atividade Física
Sexualidade	Sexualidade	Sexualidade	Sexualidade e reprodução	-----
Abrigo	-----	-----	-----	-----
Mecânica corporal	-----	-----	-----	-----
Motilidade	-----	-----	-----	-----
Cuidado corporal	Cuidado Corporal	Cuidado Corporal	Cuidado corporal e ambiental	Cuidado corporal e Ambiental
Integridade cutâneo-mucosa	-----	-----	-----	-----
Integridade física	Integridade Física (Integridade cutâneo-mucosa)	Integridade Física	Integridade física	Integridade Física
Regulação: térmica, hormonal, neurológica, hidrossalina, eletrolítica, imunológica, crescimento celular, vascular	Regulação Térmica Regulação Vascular Regulação Neurológica Regulação: Crescimento celular	Regulação do Crescimento Celular	Regulação: crescimento celular e desenvolvimento funcional	-----
		Regulação Vascular	Regulação vascular	Regulação Vascular
		Regulação Térmica	Regulação térmica	Regulação Térmica
		Regulação Neurológica	Regulação neurológica	Regulação Neurológica
			Regulação hormonal	-----
				Regulação Imunológica
Locomoção	-----	-----	-----	-----
Percepção: olfativa, visual, auditiva, tátil, gustativa, dolorosa	Percepção dos Órgãos dos Sentidos	Percepção dos Órgãos dos Sentidos	Sensopercepção	Sensopercepção

Classificação de Horta	Classificação de Benedet e Bub	Classificação de Ramalho Neto	Classificação de Garcia e Cubas	Classificação do estudo
Ambiente	Segurança Física e Meio Ambiente (Abrigo e Ambiente)	Segurança Física e Meio Ambiente	Segurança física e do meio ambiente	Segurança Física e do Meio Ambiente
Terapêutica	Terapêutica	Terapêutica	Terapêutica e de prevenção	Terapêutica e de Prevenção
Psicossociais				
Segurança	Segurança Emocional	Segurança Emocional	Segurança emocional	Segurança Emocional
Amor	Amor, Aceitação	Amor e Aceitação	Amor, aceitação	-----
Liberdade	Liberdade e Participação	Liberdade e Participação	Liberdade e participação	Liberdade e Participação
Comunicação	Comunicação	Comunicação	Comunicação	Comunicação
Criatividade	Criatividade	-----	Criatividade	-----
Aprendizagem (educação à saúde)	Educação para a Saúde/Aprendizagem	Educação para a Saúde/Aprendizagem	Educação para a saúde e aprendizagem	Educação para a Saúde e Aprendizagem
Gregária	Gregária	Gregária	Gregária	-----
Recreação	Recreação e Lazer	Recreação e Lazer	Recreação e lazer	-----
Lazer	-----	-----	-----	-----
Espaço	Espaço	Espaço	Espaço	-----
Orientação no tempo e espaço	-----	-----	-----	-----
Aceitação	-----	-----	-----	-----
Autorrealização	Autorrealização	Autorrealização	Autorrealização	-----
Autoestima	Autoestima, Autoconfiança, Autorrespeito	Autoestima, Autoconfiança, Autorrespeito	Autoestima, Autoconfiança, Autorrespeito	Autoestima, Autoconfiança e Autorrespeito
Participação	-----	-----	-----	-----
Autoimagem	-----	-----	-----	-----
Atenção	-----	-----	-----	-----
-----	-----	-----	Garantia de acesso à tecnologia	-----
Psicoespiritual				
Religiosa ou teológica, ética ou de filosofia de vida	Espiritualidade	Religiosidade/ Espiritualidade	Religiosidade e espiritualidade	Religiosidade e Espiritualidade

Fonte: HORTA (2011); BENEDET; BUB, (2001); RAMALHO NETO (2010); GARCIA; CUBAS (2012).

Para o presente estudo, foi acrescentada a necessidade de regulação imunológica, diferentemente do sugerido por Ramalho Neto (2010); Garcia e Cubas (2012), tendo em vista o grau de comprometimento do paciente grave no contexto fisiopatológico da doença.

E para que o enfermeiro intensivista possa avaliar as condições das necessidades humanas básicas e com isso intervir, é necessário que se utilize um método científico conhecido como Processo de enfermagem, uma estrutura organizada em cinco etapas sistematizadas, inter-relacionadas, interdependentes e recorrentes.

4 CAMINHO METODOLÓGICO

4.1 Tipologia do Estudo

Trata-se de um estudo metodológico vinculado aos Projetos de Pesquisa “Subconjuntos terminológicos da CIPE® para áreas de especialidades clínicas e da atenção básica em saúde” e “Sistematização da Assistência de Enfermagem no HULW/UFPB”, desenvolvidos no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFPB.

Segundo Polit e Beck (2011), os estudos metodológicos se referem às investigações dos métodos de obtenção, organização e análise dos dados, discorrendo sobre a elaboração, validação e avaliação dos instrumentos e técnicas de pesquisa, objetivando a elaboração de um instrumento confiável, preciso e utilizável que possa ser empregado por outros pesquisadores.

4.2 Cenário do Estudo

Este estudo foi desenvolvido na UTI Adulto do Centro de Terapia Intensiva do Hospital Universitário Lauro Wanderley (HULW), localizado no Campus I da Universidade Federal da Paraíba, no município de João Pessoa-PB. A referida Instituição é um Hospital-escola destinado ao aprimoramento de conhecimentos teórico-práticos dos diversos estudantes e profissionais residentes dos cursos da área de saúde, capacitando-os para prestar um melhor atendimento aos seus usuários, assim como se constitui em um amplo campo de pesquisa científica nas diversas áreas de formação profissional. O critério para escolha da referida Instituição decorreu da facilidade de acesso do pesquisador na qualidade de enfermeiro intensivista da UTI Adulto e doutorando do PPGENF/UFPB voltado para o desenvolvimento de atividades acadêmicas nesta Unidade.

O Centro de Terapia Intensiva está situado no primeiro andar do Hospital e conta com 23 leitos para assistência especializada de pacientes graves com um perfil de internação clínico e/ou cirúrgico procedentes das mais diferentes e longínquas regiões paraibanas, distribuídos da seguinte maneira: 14 leitos na UTI Adulto, dispostos em duas Alas independentes para o atendimento de pacientes a partir da idade adulta, havendo um leito para isolamento em cada; quatro leitos para internação de crianças e adolescentes na UTI Pediátrica e, por último, cinco leitos para o atendimento de recém-nascidos de alto risco na UTI Neonatal. Entretanto, o atendimento na UTI Adulto-HULW acontece por meio de uma equipe multidisciplinar, dentro

da qual se encontra a equipe de enfermagem composta por 20 (vinte) enfermeiros intensivistas (inclusive o pesquisador), uma enfermeira gerente e 50 (cinquenta) técnicos de enfermagem.

4.3 População e Amostra

A primeira etapa do estudo aconteceu preliminarmente em dois momentos distintos, inicialmente com uma revisão integrativa da literatura para levantamento bibliográfico e coleta de dados a partir da questão norteadora: Qual o conhecimento produzido na literatura científica acerca da sepse ou sobre o cuidado de enfermagem a pacientes sépticos hospitalizados em UTI? Como critérios de inclusão foram delimitadas as publicações efetuadas entre 2006 e 2016, que estivessem disponíveis na íntegra por meio de acervos eletrônicos no idioma português.

Posteriormente, a coleta de dados nos prontuários clínicos teve como universo da pesquisa os registros da equipe de enfermagem ao longo da hospitalização de pacientes admitidos com sepse na UTI Adulto-HULW, tendo como critérios de inclusão para a amostragem: acesso ao prontuário de pacientes admitidos com sepse na UTI Adulto no período de junho a novembro de 2014, custodiados no Serviço de Arquivamento Médico e Estatístico (SAME) do HULW; identificação de registros legíveis a partir do Histórico de Enfermagem, evoluções clínicas dos dias subsequentes à admissão por enfermeiros intensivistas e anotações feitas por técnicos de enfermagem acerca do cuidado prestado; transcrição dos registros até as 72 horas de internação na UTI, tendo em vista as recomendações da CSS 2016 sugerindo que os objetivos de atendimento ao paciente com sepse sejam abordados o mais breve possível, mas o mais tardar dentro de 72 horas de internação na UTI.

Para a segunda e terceira etapas do estudo, a população foi composta pelos enfermeiros intensivistas lotados na UTI Adulto da Instituição supracitada, e a amostra foi efetivada com profissionais escolhidos aleatoriamente, obedecendo aos seguintes critérios de inclusão:

- » Titulação de especialista, mestre ou doutor na área da saúde;
- » Experiência mínima na área assistencial de cuidados intensivos há seis meses;
- » Experiência com diagnósticos de enfermagem e/ou com a CIPE®.

4.4 Reflexões Éticas do Pesquisador

O estudo seguiu caminhos de acordo com as recomendações e prerrogativas éticas preconizadas pela Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) e pela

Resolução nº 564/17 do Conselho Federal de Enfermagem, que reformula o Código de Ética dos profissionais de enfermagem (COFEN, 2017).

O Projeto de Pesquisa foi encaminhado ao Comitê de Ética em Pesquisa do HULW da Universidade Federal da Paraíba para avaliação e emissão de parecer, sendo aprovado de acordo com o Parecer nº 1.933.767 e CAAE 64802817.3.0000.5183 (ANEXO A). É oportuno destacar que, concomitantemente, foi enviada cópia do Projeto à Gerência de Ensino e Pesquisa da referida Instituição para a devida apreciação e posterior autorização para a realização da pesquisa no Serviço de Arquivamento Médico e Estatístico (SAME) em um momento preliminar, seguindo-se para a coleta de dados na UTI Adulto em que os enfermeiros intensivistas ratificaram o seu consentimento legal para participação na pesquisa a partir da assinatura do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndices A e D).

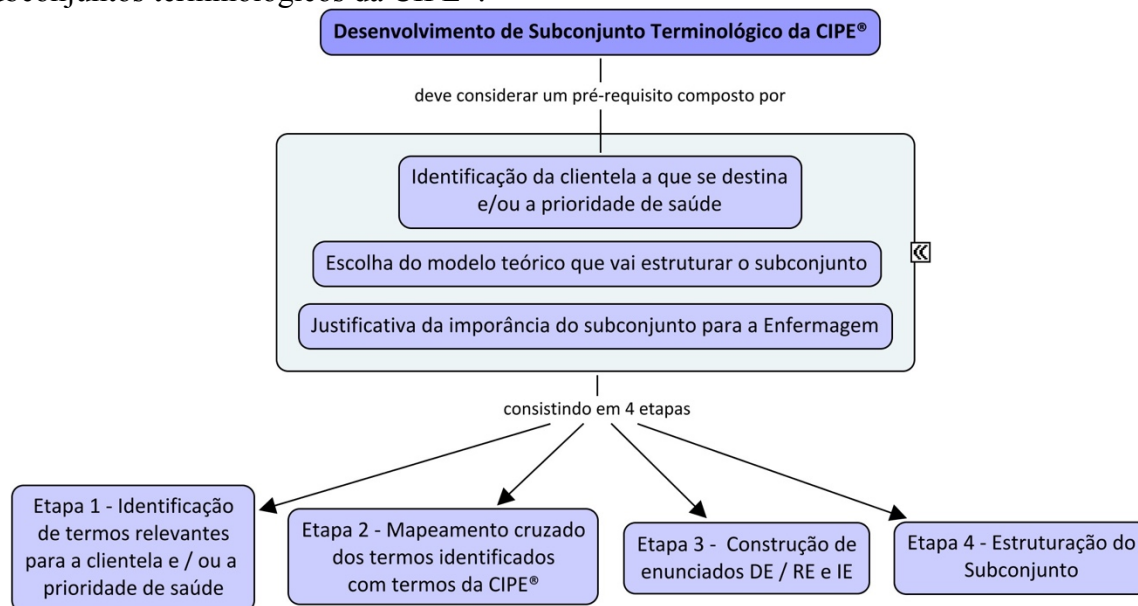
4.5 Etapas Operacionais do Estudo

Ao tempo em que se buscou a estruturação de um subconjunto terminológico da CIPE®, inicialmente é importante ressaltar que os pré-requisitos primordiais para o seu desenvolvimento compreenderam a identificação da clientela para quem se destina o estudo (paciente grave) e a prioridade específica de saúde (paciente grave com sepse/choque séptico); a escolha do modelo teórico no qual está estruturado o subconjunto (Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta); bem como a justificativa da sua importância para a Enfermagem, tendo em vista que tal instrumento tem o propósito de contribuir com o Processo de enfermagem ao trazer potenciais implicações para o ensino, assistência, gerência e pesquisa na área de cuidados intensivos de enfermagem.

É oportuno destacar que este estudo teve como base o modelo fisiopatológico da Sepse e as etapas metodológicas preconizadas por Nóbrega et al. (2015) em um modelo brasileiro para o desenvolvimento de subconjuntos terminológicos da CIPE®, no qual algumas das suas etapas encontram-se em consonância direta com o *International Council of Nurses* (2008) e alinhadas com o modelo de Coenen e Kim (2010).

Assim, o caminho metodológico para a construção de um subconjunto terminológico da CIPE® compreende pré-requisitos de identificação da clientela a quem se destina e/ou a prioridade de saúde, a escolha do referencial teórico que subsidiará a estruturação do subconjunto e a justificativa da sua relevância para a Enfermagem, além do desenvolvimento de quatro etapas (Figura 8) que caracterizam o método brasileiro explicitado a seguir.

Figura 8 – Pré-requisitos e etapas do método brasileiro para o desenvolvimento de subconjuntos terminológicos da CIPE®.



Fonte: NÓBREGA et al. (2015).

Cabe aqui ressaltar que, além da construção de enunciados de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem, o método brasileiro supracitado contempla a validação de conteúdo desses enunciados por especialistas, embora não a tenha incluída como uma das suas etapas no processo de construção de subconjuntos terminológicos da CIPE®, o que foi oportunamente realizada no presente estudo com enfermeiros intensivistas e que será abordada adiante.

4.5.1 Etapa 1 – Identificação de termos relevantes para o cuidado de pacientes graves com Seps

Nesta primeira etapa do estudo realizou-se uma pesquisa documental que, segundo Triviños (2008), caracteriza um estudo descritivo que fornece ao pesquisador a possibilidade de agrupar grande quantidade de dados, gerando informações.

A coleta de dados ocorreu por meio da captação de termos, clínica e culturalmente, relevantes para o cuidado do paciente com sepse, utilizando-se como bases empíricas termos potencialmente importantes identificados na literatura e em registros de enfermagem de prontuários clínicos de pacientes sépticos admitidos na UTI Adulto do HULW. Logo em seguida, procedeu-se a extração automatizada e a efetiva análise documental para a seleção desses termos contidos tanto na literatura quanto nos prontuários clínicos, possibilitando, assim, a identificação dos termos relevantes e a subsequente construção dos bancos de dados.

4.5.1.1 COLETA DE DADOS NA LITERATURA

Na coleta de dados na literatura, o universo da pesquisa compreendeu as publicações científicas acerca do cuidado de pacientes com sepse, e o espaço amostral foi composto por artigos de periódicos indexados nas bases de dados: *Scientific Electronic Library Online* (SciELO), Literatura Latino-americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e Base de dados de enfermagem (BDENF). Vale destacar que tal busca não foi ampliada para as demais bases de dados em saúde devido à escolha intencional de selecionar apenas artigos em língua portuguesa no intuito de extrair termos somente neste idioma, haja vista a posterior realização de mapeamento cruzado com os termos da versão em português da CIPE® 2017.

As palavras-chave para a busca e seleção dos artigos nessas bases de dados foram: sepse; sepse *AND* enfermagem e (sepse *AND* (“unidades de terapia intensiva”)), que obedeceu aos seguintes critérios de inclusão: idioma português; publicação entre 2006 e 2016; título ou resumo apresentando a sepse como foco principal e/ou sugerindo o cuidado a pacientes sépticos maiores de 18 anos. Foram excluídos aqueles artigos não disponíveis na íntegra ou repetidos nas bases de dados supracitadas, além daquelas publicações em formato diferente do material desejado, como editoriais, comentários ou cartas ao editor.

A partir desses critérios de inclusão e exclusão estabelecidos para compor a amostra de publicações científicas da literatura acerca do paciente com sepse, foram selecionados pelo pesquisador 87 artigos científicos após leitura e análise das 3.164 produções, especialmente restrita a seus resumos ou, havendo a necessidade de se entender melhor o teor do trabalho, observação cautelosa do próprio texto na íntegra. O Quadro 6 apresenta a distribuição de artigos encontrados e selecionados em periódicos indexados nas bases de dados SciELO, LILACS e BDENF.

Quadro 6 – Distribuição dos artigos encontrados e selecionados por palavra-chave e base de dados acerca do paciente com sepse, publicados entre 2006-2016. João Pessoa, PB, 2019.

PALAVRAS-CHAVE	SciELO		LILACS		BDENF	
	Encontrados	Selecionados	Encontrados	Selecionados	Encontrados	Selecionados
Sepse	550	69	2.252	46	21	03
Sepse <i>AND</i> enfermagem	25	09	32	04	14	01
Sepse <i>AND</i> unidades de terapia intensiva	55	12	211	15	04	01
TOTAL	630	90	2.495	65	39	05
TOTAL SELECIONADOS	87					

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Esses 87 artigos selecionados foram submetidos a um processo de retirada de seções com baixo potencial de termos relevantes, tais como nome dos autores envolvidos no artigo, informações sobre autores, resumos, notas de rodapé, metodologia, referências e suas respectivas identificações sobrescritas no texto, além de agradecimentos existentes. Em seguida, tais artigos foram agrupados em um único arquivo em *Word*[®] e logo convertido em um outro arquivo em PDF, constituindo o *corpus* do estudo neste momento da pesquisa, denominado “PDF-L”.

4.5.1.2 COLETA DE DADOS EM PRONTUÁRIOS CLÍNICOS

Na coleta de dados em prontuários clínicos, o universo da pesquisa foi composto por registros da equipe de enfermagem em prontuários de pacientes que foram admitidos na UTI Adulto do HULW, localizado no Campus I da Universidade Federal da Paraíba. Todavia, a amostragem por conveniência desses prontuários ocorreu após um estudo transversal, não probabilístico, que avaliou um total de 159 admissões entre os meses de junho e novembro de 2014, dentre as quais foram estratificadas características clínicas e o prognóstico de 66 pacientes admitidos com sepse ou choque séptico na referida unidade de cuidados intensivos.

A busca pelos 66 prontuários dessa amostragem foi realizada no SAME-HULW no período de março a maio de 2017, após aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da própria Instituição, onde foram resgatados um total de 47 prontuários (71,2%) para a coleta de dados devido a cópia física de muitos outros não terem sido localizadas dentro da própria estrutura de arquivo do SAME. Todos os registros realizados pela equipe de enfermagem sobre o cuidado dos pacientes sépticos assistidos durante o período D0 a D3 foram transcritos (D0 correspondendo ao evento da admissão, D1 ao período mínimo de 24 horas, D2 até 48 horas da admissão e D3 até 72 horas da sua permanência), caso não ocorresse o óbito. Entretanto, para aqueles pacientes que tinham um tempo de permanência maior na UTI, a partir desse registro das primeiras 72 horas elegeu-se a coleta de dados semanal, na qual esse dia da semana elegível tinha por base o dia em que ocorreu a admissão do paciente na UTI, caracterizando os registros subsequentes do D4 até o D10 no presente estudo.

Dessa maneira, tais registros foram transcritos pelo próprio pesquisador para um computador na ferramenta *Word*[®] em texto único que foi convertido, em seguida, para um documento em formato PDF, o qual constituiu nesse instante o *corpus* do estudo denominado “PDF-P”.

4.5.1.3 EXTRAÇÃO E SELEÇÃO DOS TERMOS CONTIDOS NA LITERATURA E NOS PRONTUÁRIOS CLÍNICOS

A extração dos termos contidos na literatura e nos registros dos prontuários clínicos ocorreu de maneira automatizada por meio de uma ferramenta denominada PorOnto (ZAHRA; CARVALHO; MALUCELLI, 2013). Esse processo de extração iniciou-se a partir do envio do arquivo “PDF-L” à ferramenta PorOnto que, automaticamente, o processou e logo depois gerou uma planilha em *Excel*[®] contendo tanto conceitos simples (compostos por apenas um termo, como um substantivo, verbo ou mesmo acrônimos) quanto conceitos complexos (compostos por mais de um termo, como locuções verbais, locuções adverbiais, substantivos compostos) provenientes da literatura. Em seguida, novo processo de extração foi aplicado ao arquivo “PDF-P”, que resultou em uma outra planilha em *Excel*[®] contendo também conceitos simples e conceitos complexos provenientes dos prontuários clínicos.

Dentre os termos extraídos, foram selecionados substantivos, adjetivos, verbos e advérbios com base na frequência de aparição e pertinência com a temática da pesquisa, os quais compuseram duas listas de termos identificados como relevantes para o cuidado de pacientes com sepse: uma lista com 28.360 termos provenientes dos artigos científicos e outra lista contendo 4.215 termos oriundos dos registros de enfermagem nos prontuários clínicos.

Estas listas foram submetidas a um processo de normalização em separado, que consistiu na padronização das flexões de gênero, número e grau dos substantivos e adjetivos, bem como das flexões verbais, com a finalidade de identificar e remover repetições de termos para, somente então, serem analisadas e tais termos serem julgados como relevantes ou não relevantes pelos enfermeiros, especialistas clínicos na área de cuidados intensivos. Desta maneira, esta etapa resultou ao final em duas listas de termos relevantes para o cuidado de pacientes sépticos, sendo uma proveniente da literatura com 1.998 termos e outra dos prontuários clínicos ora pesquisados com 1.274 termos.

4.5.2 Etapa 2 – Mapeamento cruzado dos termos identificados com termos da CIPE[®]

O mapeamento cruzado ou *cross-mapping* consiste em um procedimento metodológico que possibilita mapear e comparar registros de enfermagem realizados com terminologias não uniformizadas em classificações de referência com linguagem padronizada, fornecendo uma explicação acerca de algo que ainda não se dispõe e que pode ser obtida a partir

da determinação de semelhanças e diferenças entre termos, além da análise de dados em diferentes níveis de abstração (LUCENA; BARROS, 2005).

Nesta etapa, os termos normalizados e julgados como relevantes na etapa anterior do estudo foram comparados aos conceitos primitivos da CIPE® Versão 2017. Nesse mapeamento cruzado, cada lista de termos relevantes foi submetida, em separado, a um processo de cruzamento com os termos contidos na CIPE® por meio da ferramenta *Access for Windows*® Versão 2013, resultando em termos constantes e não constantes no modelo de 7-Eixos dessa terminologia, que foram extraídos tanto da literatura quanto dos prontuários clínicos. Ao final, a lista de termos relevantes para o cuidado de pacientes sépticos e proveniente da literatura apresentou, nesse primeiro momento, 470 termos constantes e 1.528 termos não constantes, enquanto a lista advinda dos registros da equipe de enfermagem em prontuários clínicos evidenciou 295 termos constantes e 979 termos não constantes nessa classificação.

Os termos não constantes na CIPE® provenientes da literatura e dos prontuários foram analisados em separado pelo pesquisador quanto à similaridade e abrangência em relação aos termos do sistema de classificação, segundo os critérios propostos por Ehnfors, Florin e Ehrenberg (2003):

- a) O termo é considerado **similar** quando não existe concordância na grafia, mas o seu significado é idêntico ao significado do termo existente na CIPE®;
- b) O termo é considerado **mais abrangente** quando apresenta um significado mais amplo em relação ao significado do termo existente na CIPE®;
- c) O termo é considerado **mais restrito** quando apresenta um significado mais específico em relação ao do termo existente na CIPE®;
- d) O termo **não apresenta concordância** quando ele é totalmente diferente daqueles termos existentes na CIPE® em termos de grafia e significado, caracterizando um termo novo.

Por último, os termos resultantes desse processo de análise de similaridade e abrangência classificados como *similares* foram considerados como termos constantes na CIPE®, sendo adotadas as próprias denominações e definições já existentes na versão 2017, enquanto os termos analisados e classificados como *mais abrangentes*, *mais restritos* e *sem concordância* foram considerados como termos não constantes no sistema de classificação, sendo avaliados pelo grupo de enfermeiros especialistas *a posteriori*. Vale lembrar que tais termos não constantes poderão, potencialmente, ser usados nas definições operacionais de

algum enunciado de DE/RE proposto, ou mesmo identificar enunciados de DE/RE e IE novos do estudo.

As listas resultantes de termos provenientes da literatura e de prontuários clínicos foram oportunamente integradas e submetidas a um processo de remoção de repetições, revisão e seleção de termos para compor uma listagem única de termos constantes e não constantes na CIPE®, destinada à construção de enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para o paciente grave com sepse. No entanto, a partir daqueles termos classificados como não constantes na CIPE® pelos critérios de Ehnfors, Florin e Ehrenberg (2003), foi estruturado um instrumento de validação para que os enfermeiros intensivistas *experts* pudessem analisar cada termo individualmente quanto à relevância do mesmo na prática assistencial da UTI (Apêndice B).

Para tanto, utilizou-se o método de Índice de Validade de Conteúdo (IVC) que mede a proporção ou porcentagem de juízes que estão em concordância sobre determinados aspectos do instrumento e de seus itens (ALEXANDRE; COLUCI, 2011), sendo empregada uma escala de resposta tipo dicotômica que serviu de parâmetro para o julgamento dos termos não constantes pelos enfermeiros intensivistas como “relevante” ou “não relevante” para a sua utilização na prática de enfermagem no atendimento às pessoas com sepse. Para o cálculo do IVC, o escore do índice foi calculado por meio da soma das respostas de concordância para cada item indicado como “relevante”, dividido pela soma total das respostas aos itens do instrumento, calculado pela seguinte fórmula:

$$IVC = \frac{\text{nº de participantes que concordaram}}{\text{nº total de participantes}} \times 100$$

Nessa perspectiva, é pertinente ressaltar que uma escala dicotômica não permite a avaliação das intensidades das influências, sendo, entretanto, considerada adequada para essa fase do estudo pelo fato de se buscar objetivamente descobrir a existência (ou não) da influência desses termos, considerados como “relevante” ou “não relevante”, na identificação e avaliação de necessidades humanas básicas afetadas, ou parcialmente atendidas, no paciente com sepse internado na UTI. Após concluída a análise desses termos não constantes provenientes da literatura e de prontuários clínicos pelos enfermeiros *experts* da UTI Adulto do HULW-UFPB, foram considerados validados aqueles termos que obtiveram grau de concordância $\geq 80\%$.

Finalmente, os termos constantes e não constantes na CIPE® Versão 2017, enquanto produto do processo de mapeamento, foram classificados por eixo da CIPE® e compuseram o

Banco de termos da linguagem especializada de Enfermagem (Quadros 9 e 10), o qual potencializou a construção de enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para o paciente grave com sepse.

4.5.3 Etapa 3 – Construção e validação dos enunciados de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem para o cuidado de pacientes graves com Sepse

A terceira etapa do estudo foi marcada pela construção dos enunciados de diagnósticos/resultados (DE/RE) e intervenções (IE) de enfermagem que, de acordo com as orientações advindas do CIE, se baseiam no Modelo de terminologia de referência da norma ISO 18104:2014; no Modelo de 7-Eixos da CIPE® Versão 2017 e no Banco de termos da linguagem especializada de Enfermagem voltado para o cuidado de pacientes graves com sepse, ocorrendo em duas fases:

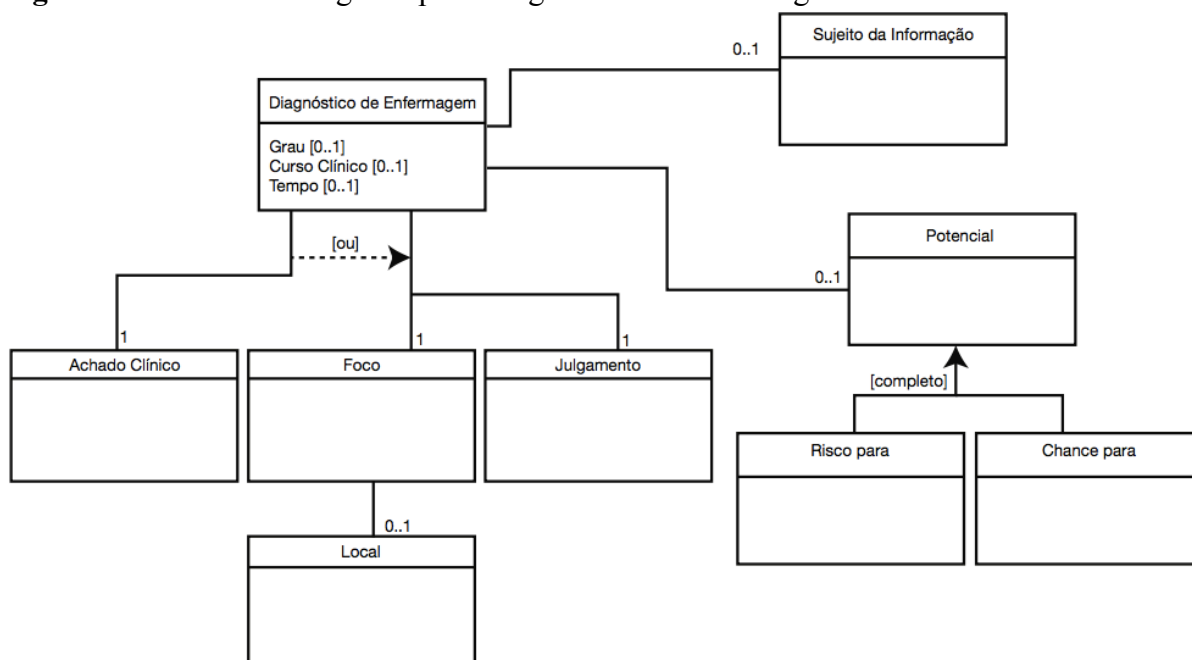
4.5.3.1 CONSTRUÇÃO DOS ENUNCIADOS DE DIAGNÓSTICOS/RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES GRAVES COM SEPSE

Inicialmente, foram construídos enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem para o cuidado de pacientes graves com sepse, utilizando-se as seguintes bases empíricas: Banco de termos da linguagem especializada de Enfermagem, voltado para a assistência intensiva do paciente séptico; norma ISO 18104:2014; Modelo de 7-Eixos e lista de DE/RE da CIPE® Versão 2017; Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta; e Modelo fisiopatológico da Sepse para nortear o desenvolvimento do subconjunto terminológico para essa clientela em especial.

A construção dos enunciados de DE/RE ocorreu a partir da combinação entre termos do Banco de termos da linguagem especializada de enfermagem na assistência ao paciente grave com sepse, obedecendo à norma ISO 18104:2014 (Figura 9), tida como um modelo integrador de terminologias que estabelece que, para a construção de um diagnóstico de enfermagem, é imperioso o emprego de um termo relacionado ao Foco e de um termo relacionado ao Julgamento (p. ex., **débito cardíaco, eficaz**); de um descritor único que equivalha como Foco e Julgamento (p. ex., **hiperlactatemia**); ou de apenas um Achado Clínico que possa representar estado alterado, função alterada ou mesmo modificação no comportamento (p. ex., **desorientação**), tal como a definição declarada de achados clínicos

presente na norma ISO/TS 22789:2010 (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2010, 2014).

Figura 9 – Estrutura Categorical para Diagnóstico de Enfermagem.



Fonte: Adaptado da ISO 18104:2014 apud MARIN; PERES; DAL SASSO (2013).

Além disso, um diagnóstico de enfermagem tem a possibilidade de se associar à potencialidade, expresso como um diagnóstico de risco ou de chance. A potencialidade de chance ocorre na iminência de existir diagnósticos positivos ou oportunidades (p. ex., chance para **deambulação precoce**), ao passo em que a potencialidade de risco ocorre quando há a possibilidade de existirem diagnósticos negativos (p. ex., risco de **sepse**), suscitando nos profissionais a adoção de medidas preventivas que potencialmente evitem a positividade do mesmo. Um diagnóstico de enfermagem também pode ser expresso por um grau (p. ex., eliminação urinária, **reduzida**); por um curso clínico (confusão, **aguda**); por um tempo, período ou momento de ocorrência (p. ex., sedação, **presente**); por um local relacionado a um componente corporal (p. ex., infecção, **pulmonar**); e por um sujeito da informação (p. ex., **enfrentamento familiar**, eficaz), ressaltando que o sujeito da informação deve ser expresso quando ele é diferente do sujeito do registro (paciente), uma vez que este está implícito no enunciado (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2014).

Após a construção dos 115 enunciados de DE/RE, foi executada a técnica de mapeamento cruzado com os enunciados de conceitos pré-coordenados de DE/RE da CIPE® Versão 2017, o que resultou em enunciados constantes e não constantes na CIPE® 2017.

Para os enunciados de DE/RE não constantes, foi realizado um processo de análise quanto à similaridade e abrangência em relação aos enunciados de DE/RE constantes na CIPE® Versão 2017, utilizando-se os critérios propostos por Ehnfors, Florin e Ehrenberg (2003):

- a) O enunciado é considerado **similar** quando não existe concordância na grafia, mas o seu significado é idêntico ao do enunciado existente na CIPE®;
- b) O enunciado é considerado **mais abrangente** quando apresenta um significado mais amplo em relação ao significado do enunciado existente na CIPE®;
- c) O enunciado é considerado **mais restrito** quando apresenta um significado mais específico em relação ao significado do enunciado existente na CIPE®;
- d) O enunciado **não apresenta concordância** quando este é totalmente diferente de qualquer enunciado existente na CIPE®, constituindo, assim, um enunciado de DE/RE novo.

Os enunciados de DE/RE resultantes do processo de análise de similaridade e abrangência classificados como *similares* foram considerados como enunciados constantes na CIPE®, sendo, porém, adotados os enunciados tais como se apresentam na CIPE® Versão 2017. Enunciados de DE/RE considerados *mais abrangentes*, *mais restritos* ou *que não apresentam concordância* foram considerados como não constantes na CIPE®, sendo todos eles (DE/RE constantes e não constantes) posteriormente classificados de acordo com a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta em seus níveis psicobiológico, psicossocial e psicoespiritual.

Diante da resposta desregulada do organismo à infecção, com destaque para a disfunção imune e a insuficiência bioenergética características do processo fisiopatológico da sepse, não raro o paciente internado na UTI apresenta anormalidades circulatórias, celulares e metabólicas que o expõe a um maior risco de morte, fazendo com que os enunciados de DE/RE relativos às necessidades psicobiológicas se sobreponham dentro do contexto do cuidado de enfermagem intensivo, ressaltando-se as necessidades de oxigenação, hidratação, eliminação, regulação vascular, regulação neurológica, regulação imunológica e regulação térmica.

Tão logo os enunciados de DE/RE construídos foram classificados segundo Horta, elaboraram-se definições operacionais para aqueles enunciados constantes na CIPE® que não têm definições, bem como para os enunciados de DE/RE não constantes na perspectiva de representar o conceito na literatura e no cotidiano da prática profissional na UTI. Nesse ínterim, o pesquisador lançou mão da consulta em dicionários técnicos e da língua portuguesa, literatura das áreas da saúde e da Enfermagem, somado ao material eletrônico disponível no *site* do

Instituto Latino-Americano da Sepse, conforme os passos preconizados por Waltz, Strickland e Lenz (2017) que enfatizam o desenvolvimento de uma definição preliminar; revisão da literatura; desenvolvimento ou identificação de características específicas; mapeamento do significado do conceito; e afirmação da definição operacional.

Além disso, diante do expressivo quantitativo de enunciados de DE/RE propostos que já pertenciam à Classificação CIPE®, para todos eles automaticamente já foram construídos enunciados de intervenções de enfermagem (IE), tendo como bases empíricas: o Banco de termos da linguagem especializada e os enunciados de DE/RE voltados para a assistência intensiva do paciente séptico; a norma ISO 18104:2014; o Modelo de 7-Eixos e a lista de IE da CIPE® Versão 2017; a Teoria das Necessidades Humanas Básicas; e o Modelo fisiopatológico da Sepse.

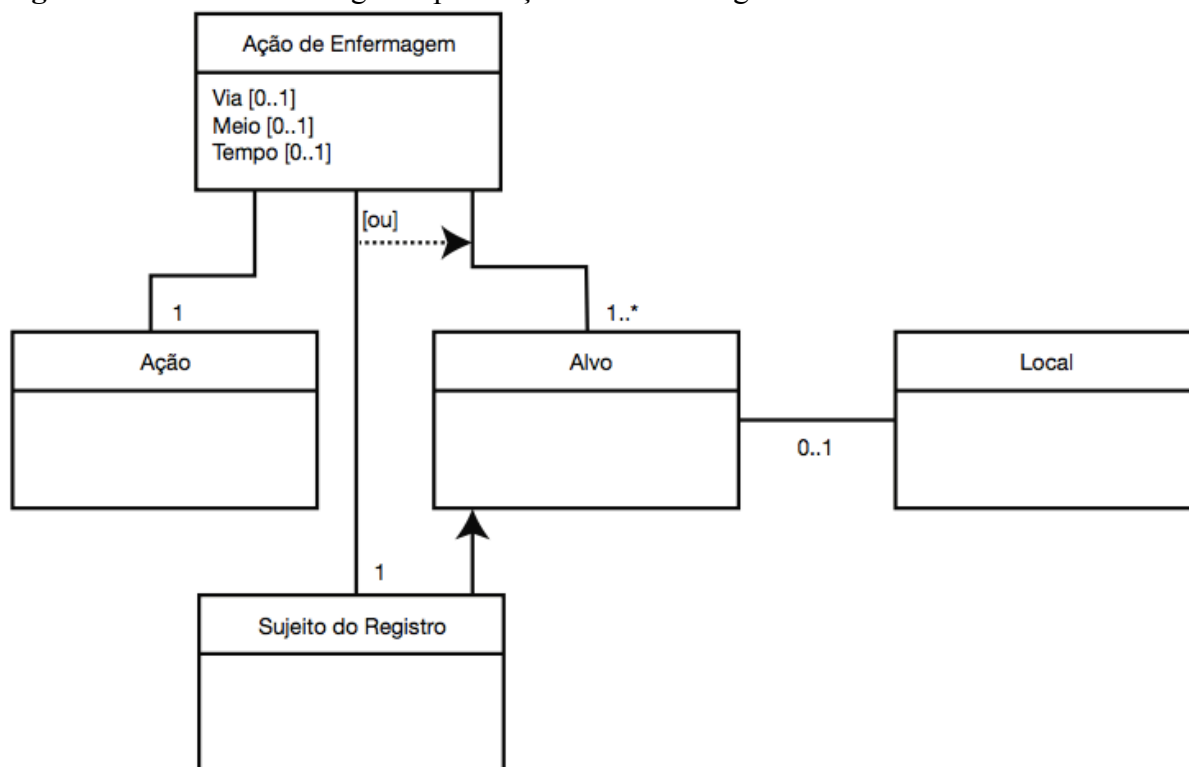
Outro ponto que impulsionou o pesquisador na construção de um único instrumento de coleta de dados com enunciados de DE/RE, suas respectivas definições operacionais e IE foi a intenção de deixá-lo mais representativo acerca do cuidado intensivo específico ao paciente com sepse, bem como de torná-lo mais dinâmico para otimizar o processo de raciocínio clínico dos enfermeiros intensivistas nos momentos do processo da validação por consenso com tais especialistas.

A construção dos enunciados de IE ocorreu a partir da combinação entre termos do Banco de termos da linguagem especializada de enfermagem na assistência ao paciente grave com sepse, obedecendo à norma ISO 18104:2014 (Figura 10), que vislumbra que em toda intervenção de enfermagem deve haver um descritor para a ação que vai ser realizada (via de regra na CIPE®, um termo do eixo Ação do Modelo de 7-Eixos) e, pelo menos, um descritor relacionado ao alvo dessa ação, que pode ser um termo de qualquer outro eixo, exceto do eixo Julgamento (INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2014).

As ações de enfermagem podem, ainda, ser qualificadas pelos meios, vias e período de tempo, além do local que deve ser usado para especificar a posição do alvo. Nesse sentido, o alvo é aquele ou aquilo que é afetado pela ação (p. ex., pele: **monitorar o tempo de enchimento capilar**) ou que fornece o conteúdo para a ação (p. ex.: gasometria arterial: **realizar punção arterial e coletar sangue para exame de gasometria**), levando-se em consideração que, nas ocasiões em que o próprio paciente é quem sofre a ação, o alvo pode ser suprimido da expressão diagnóstica (p. ex., **avaliar o nível de consciência**). Os meios são os instrumentos e técnicas usados pelos enfermeiros para realizar o cuidado, e as vias são os percursos selecionados como oral, subcutâneo, intradérmico, intravenoso, dentre outros

(MARIN; PERES; DAL SASSO, 2013; INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, 2014).

Figura 10 – Estrutura Categrial para Ações de Enfermagem.



Fonte: Adaptado da ISO 18104:2014 apud MARIN; PERES; DAL SASSO (2013).

4.5.3.2 VALIDAÇÃO DOS ENUNCIADOS DE DIAGNÓSTICOS/RESULTADOS E INTERVENÇÕES DE ENFERMAGEM PARA PACIENTES GRAVES COM SEPSE

Os enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem construídos, suas definições e intervenções de enfermagem foram preliminarmente classificados segundo a Teoria de Horta e organizados em um instrumento de coleta de dados (Apêndice E) para serem submetidos a um processo de validação de conteúdo por consenso (CARLSON, 2006), técnica que visa a traduzir a opinião ou o acordo de peritos com expertise em uma determinada área e/ou temática de investigação.

Nessa metodologia de validação por consenso, preconiza-se que o grupo deva ser composto pelo enfermeiro pesquisador, considerado como o líder clínico, além de três a cinco especialistas que realizam encontros semanalmente com duração de uma a duas horas por até oito meses, ou que concentram as atividades entre duas a três semanas com duração de oito horas diárias. Ao líder cabe a função de discutir sobre a importância de adesão ao grupo e seus

encontros; distribuir a lista dos diagnósticos de enfermagem com suas respectivas definições, intervenções de enfermagem; reunir em grupo e estimular as discussões sem emitir juízo de valor enquanto os especialistas analisam cada diagnóstico de enfermagem, sua definição e características definidoras, além da vinculação de intervenções de enfermagem a diagnósticos de enfermagem específicos; explicar a necessidade de 100% de frequência para a obtenção do consenso; recapitular de modo assertivo orientações básicas antes de cada encontro; resgatar o que foi produzido no encontro anterior e as metas a serem alcançadas no atual; demonstrar absoluto respeito pelos enfermeiros especialistas; evitar pressionar por decisões específicas; aceitar escolhas e decisões do grupo, independente do seu grau de concordância; manter atitudes positivas diante de respostas negativas (CARLSON, 2006).

Neste momento, a população foi representada pelos enfermeiros intensivistas lotados na UTI Adulto do HULW-UFPB e a amostra foi efetivada com 03 (três) especialistas que atenderam aos mesmos critérios de inclusão anteriormente descritos. Esta etapa foi realizada no próprio Hospital Universitário no período de março a maio de 2019, em que foram realizados dez encontros com o grupo de *experts*, cada um com a duração de duas horas. A princípio, foi solicitado que eles avaliassem os enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem, as definições operacionais e as intervenções de enfermagem (Apêndice E) quanto ao significado e sua utilização na prática clínica do enfermeiro intensivista, considerando o resultado final com índice de concordância de 100%.

O instrumento de coleta de dados para a validação de conteúdo dos enunciados foi organizado em duas estruturas: a primeira contendo a lista de enunciados de DE/RE e IE a serem avaliados segundo a pertinência dos mesmos para a prática clínica de enfermagem em terapia intensiva; e a segunda contendo questões referentes à área de atuação profissional, titulação dos juízes especialistas, experiência assistencial na área de UTI Adulto, com diagnósticos de enfermagem e/ou com a CIPE®.

Por fim, os enunciados de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem validados passaram a compor o subconjunto terminológico da CIPE® para pacientes graves com Seps.

4.5.4 Etapa 4 – Estruturação do subconjunto terminológico da CIPE® para o cuidado de pacientes graves com Seps

O subconjunto terminológico da CIPE® para pacientes graves com Seps foi estruturado de acordo com as orientações do CIE, contendo: a) mensagem aos leitores; b) importância do subconjunto para a Enfermagem; c) modelo teórico da estruturação do subconjunto; d) relação dos enunciados de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem, dispostos segundo o modelo teórico adotado no estudo; e) referências ou bibliografia recomendada.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Neste capítulo, serão apresentados os resultados e a discussão de acordo com as fases metodológicas do estudo, ou seja: Termos da linguagem especializada de enfermagem para o cuidado do paciente grave com Seps; Construção e validação dos enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem frente à seps em pacientes sob cuidados intensivos. Finalmente, será exibido um Catálogo que represente a estruturação do Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Seps na perspectiva das Necessidades Humanas Básicas de Horta.

5.1 Termos da linguagem especializada de enfermagem para o cuidado do paciente grave com Seps

5.1.1 Inventário de termos relevantes identificados na literatura e em prontuários clínicos

Na elaboração de um subconjunto terminológico, Coenen e Kim (2010) ressaltam a necessidade da identificação de termos relevantes para otimizar a atuação dos agentes da Enfermagem na área selecionada, podendo tais termos advirem de pesquisa na literatura, em prontuários de pacientes ou diretamente de relatos de profissionais.

A base empírica para a identificação de termos relevantes para o cuidado do paciente grave com seps inicialmente constituiu-se de artigos identificados por meio de uma revisão integrativa da literatura, originando uma lista com 3.164 produções que, depois de aplicados os critérios de inclusão, exclusão e retiradas das duplicidades, resultou na seleção de 87 artigos (Apêndice C) publicados principalmente nas bases de dados SciELO e LILACS, possibilitando uma importante análise documental à medida que todo o material empírico era estruturado.

Para a extração dos termos contidos nos artigos foi utilizada a ferramenta PorOnto (ZAHRA; CARVALHO; MALUCELLI, 2013), que automaticamente gerou uma relação com 28.360 termos simples e complexos, com suas respectivas frequências de aparição, a qual foi exportada para uma planilha *Excel*®. A partir de então, procedeu-se a seleção manual de termos pertinentes ao fenômeno que, após o processo de normalização e uniformização quanto ao gênero, número, grau, sinonímia, tempo verbal, ortografia, retirada de repetições e elementos de ligação, resultou na exclusão de 26.362 (93%) termos considerados como lixo terminológico e na subsequente composição de um banco com 1.998 (7%) termos restantes para serem

processados na etapa seguinte de mapeamento cruzado, relevantes para a prática de enfermagem direcionada aos pacientes graves com sepse.

Vale destacar que a utilização da ferramenta PorOnto caracterizou-se como um facilitador para a extração dos termos dos referidos artigos, contidos em um banco preliminar no formato PDF com 430 páginas. No entanto, como a decisão pela seleção do termo consistiu em um trabalho humano eminentemente manual, pelo pesquisador responsável, em paralelo à consulta do *corpus* para se compreender o contexto no qual o termo aparecia e, então, decidir por sua inclusão, alteração ou eliminação, houve enorme esforço e atenção para se identificar eficazmente aqueles termos correspondentes à prioridade de saúde selecionada (sepse) e clientela definida (paciente adulto ou idoso graves), com vistas para que esse produto apresentasse potencial para a composição de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem.

No Quadro 7 abaixo encontram-se dispostos alguns exemplos de termos relevantes para o cuidado intensivo do paciente grave com sepse identificados na literatura.

Quadro 7 – Exemplos de termos relevantes para o cuidado intensivo do paciente com sepse, identificados em 87 artigos publicados entre 2006-2016 e categorizados como substantivos, adjetivos e verbos segundo as suas frequências de aparição. João Pessoa, PB, 2019.

Substantivos	(n)	Adjetivos	(n)	Verbos	(n)
paciente	3.793	grave	874	analisar	400
sepse	2.909	alto	326	observar	345
choque séptico	1.904	precoce	263	avaliar	308
unidade de terapia intensiva	1.839	elevado	238	identificar	294
disfunção orgânica	1.565	baixo	208	comparar	272
infecção	1.496	presente	187	utilizar	228
mortalidade	1.370	agudo	182	administrar	219
agente infeccioso	1.245	hemodinâmico	146	realizar	212
paciente séptico	753	tecidual	127	considerar	211
foco infeccioso	601	adequado	102	incluir	186
morte	543	normal	80	relacionar	166
pressão arterial	506	negativo	66	obter	126
antimicrobiano	496	crônico	64	coletar	110
antibiótico	393	melhorado	63	manter	101
manifestações clínicas	332	eficaz	46	determinar	94

lactato arterial	305	invasivo	41	relatar	92
gravidade	268	intravenoso	27	verificar	91
débito urinário	198	vesical	19	controlar	88
balanço hídrico	157	leve	14	monitorar	87
débito cardíaco	139	prejudicado	13	estabelecer	70
parâmetro	130	moderado	11	aplicar	64
cuidado	120	ineficaz	10	promover	61
cultura	118	diminuído	8	otimizar	51
enfermeiro	104	insuficiente	6	explicar	50
diagnóstico de enfermagem	61	instável	5	orientar	45
diretrizes	57	ausente	4	medir	38
pacote	48	comprometido	4	registrar	14
triagem	14	multiprofissional	3	calibrar	5

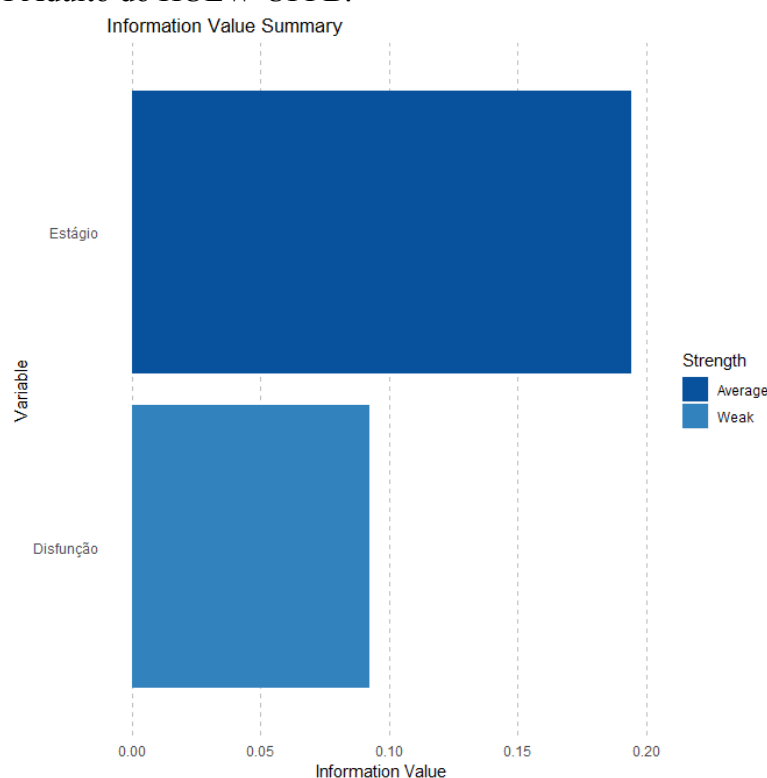
Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Novo processo de extração e normalização de termos relevantes aconteceu, desta vez, com o banco de termos oriundo dos registros de enfermeiros intensivistas e técnicos de enfermagem em prontuários clínicos de pacientes sépticos admitidos na UTI Adulto do HULW-UFPB, oriundos de um estudo transversal prévio nos meses de junho a novembro de 2014, no qual os pacientes foram acompanhados diariamente pelo pesquisador durante toda a sua permanência na unidade de cuidados intensivos a fim de entender melhor o comportamento clínico e epidemiológico inerentes à doença.

É pertinente destacar que, ao longo desse período, um total de 159 pacientes foi avaliado no exato momento da sua admissão na UTI e, segundo os critérios ainda vigentes do *Sepsis-2*, 12 (18,2%) deles apresentavam sepse, 33 (50,0%) sepse grave e 21 (31,8%) choque séptico, os quais caracterizavam pacientes primordialmente provenientes das unidades de internação clínica da própria Instituição (47,0%) e de diversas Unidades de Pronto Atendimento (27,3%), apresentando como fontes primárias de infecção os focos pulmonar (50,0%) e urinário (15,2%). Ademais, com uma taxa de letalidade de 45% evidenciada na UTI, pôde-se estimar a partir do teste de *Kruskal-Wallis* que, dependendo do estágio evolutivo da doença, a presença de uma ou mais disfunções orgânicas à admissão mostraram-se extremamente relevantes para o desfecho final do paciente séptico na UTI ($p < 0,001$).

Além disso, a Figura 11 abaixo mostra a aplicação do modelo de classificação binária para realizar a medição e, consequente, avaliação da influência de cada variável desse estudo preliminar (estágio da sepse e disfunção orgânica) sobre um desfecho binário (alta e óbito) por meio da medida *Information Value* (IV), utilizando o Weight of Evidence (WoE) no *software* R. Desse modo, observando a Figura 11 com base em Siddiqi (2006), percebe-se que o valor informativo da variável “estágio da sepse”, com grau de influência médio (*average*), foi mais influente no desfecho clínico do paciente séptico na UTI do que a variável “disfunção orgânica”, em que foi atribuída uma classificação de influência fraca (*weak*).

Figura 11 – Modelo de classificação binária para o desfecho clínico de pacientes sépticos admitidos na UTI Adulto do HULW-UFPB.



Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Assim, partindo desse estudo prospectivo preliminarmente desenvolvido na UTI Adulto no segundo semestre de 2014, realizou-se a busca pelos 66 prontuários clínicos dessa amostragem de pacientes sépticos para a coleta de registros que pudessem revelar fenômenos de enfermagem inerentes ao cuidado do paciente grave com sepse e, consequentemente, potencializar a segunda extração de termos relevantes do estudo.

Como resultado da nova aplicação da ferramenta PorOnto no *corpus* oriundo dos 47 (71,2%) prontuários resgatados no Serviço de Arquivamento Médico e Estatístico (SAME) do

HULW-UFPB, com base nos mesmos critérios da fase literatura, foram extraídos em uma planilha *Excel*[®] 4.215 termos simples e compostos dos prontuários, acompanhados de suas respectivas frequências de aparição. E ao passar pelo idêntico processo de análise e seleção manual de termos, conseguiu-se uma lista com 1.274 (30,2%) termos restantes para serem processados na fase seguinte de mapeamento cruzado.

No Quadro 8 abaixo, encontram-se dispostos alguns exemplos de termos relevantes para o cuidado do paciente grave com sepse identificados em prontuários.

Quadro 8 – Exemplos de termos relevantes para o cuidado intensivo do paciente com sepse, identificados em registros de enfermagem de 47 prontuários de pacientes admitidos no período de junho a novembro de 2014, categorizados como substantivos, adjetivos e verbos segundo as suas frequências de aparição. João Pessoa, PB, 2019.

Substantivos	(n)	Adjetivos	(n)	Verbos	(n)
paciente	794	grave	311	realizar	379
diurese	660	presente	278	orientar	122
sonda vesical	597	normal	277	fazer	98
frequência cardíaca	536	consciente	191	administrar	90
curativo	439	intubado	173	cuidar	77
ventilação mecânica	380	flácido	160	manter	64
pressão arterial	373	preservado	114	aspirar	62
dieta	315	globoso	109	coletar	54
sonda nasointestinal	297	estável	102	iniciar	53
medicação	250	espontânea	101	instalar	53
frequência respiratória	248	diminuído	83	puncionar	46
gasometria arterial	212	cheio	79	observar	43
acesso venoso	211	plano	78	colocar	38
saturação periférica	200	filiforme	56	retirar	31
dor	166	ausente	42	trocar	22
perfusão periférica	152	moderado	42	medir	21
balanço hídrico	150	tenso	41	alterar	19
sepse	129	anúrico	37	medicar	18
sonda nasogástrica	121	elevado	37	informar	13
cuidado	106	leve	34	aquecer	12
pele	93	aberta	27	aumentar	12

autocuidado	80	purulento	23	inserir	11
cuidados intensivos	69	cooperativo	22	palpar	10
enfermeiro	56	bucal	19	ventilar	10
unidade de terapia intensiva	49	ineficaz	19	verificar	10
choque séptico	35	fétido	10	desmamar	9
exame laboratorial	27	profundo	9	avaliar	8
hemocultura	19	adequado	4	sondar	8

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Dentre os termos relevantes identificados na literatura e em prontuários, categorizados como verbos, chama a atenção que os artigos científicos trouxeram enfaticamente ações subjetivas voltadas ao processo de raciocínio clínico e tomada de decisão (p. ex., “analisar”, “observar”, “avaliar”, “identificar”, “comparar”), enquanto os termos oriundos dos registros de enfermagem analisados resplandecem a essência do cuidado de enfermagem que está, na força de cada termo, atrelado às ações do enfermeiro intensivista à beira do leito (p. ex., “realizar”, “orientar”, “fazer”, “administrar”, “cuidar”, “aspirar”, “coletar”), demonstrando a importância do conhecimento de enfermagem ser expressado mediante abordagens subjetivas e por meio de métodos interpretativos que propulsionem uma melhor compreensão dos fenômenos e aprimorem as diversas possibilidades da prática em cuidados intensivos.

Nesse sentido, Viana et al. (2015) ressaltam que as características do enfermeiro de cuidados intensivos que impactam e transformam a assistência na UTI permeiam a valorização pelo conhecimento técnico, científico e de liderança para atuar nesse setor com alta complexidade tecnológica. Por outro lado, Enders, Ferreira e Monteiro (2010) acreditam que essa exploração científica e interpretativa do pensar e fazer dos enfermeiros nas situações de cuidar também são extremamente necessárias para a elaboração de teorias originadas da prática, ou seja, específicas à situação de enfermagem que, peculiarmente, carrega uma riqueza de conhecimentos contidos na experiência e nas diversas habilidades elaboradas por seus agentes em sua prática cotidiana.

E nesse cenário, o cuidado pode ser considerado um objeto de trabalho do processo de assistir em enfermagem no sentido de promover, manter e recuperar a saúde ou, ainda, pode ser compreendido como uma finalidade de trabalho do enfermeiro, sendo objeto epistemológico da profissão e não objeto de trabalho, envolvendo ações gerenciais, educativas, administrativas, assistenciais e, até mesmo, de liderança da equipe, muitas vezes responsável por um elo entre

a equipe de enfermagem e os demais profissionais da área de saúde (SANNA, 2007; THOFEHRN et al., 2015).

Termos relevantes para o cuidado de enfermagem intensivo ao paciente com sepse, identificados nos prontuários clínicos e categorizados como substantivos (p. ex., “diurese”, “balanço hídrico”, “frequência cardíaca”, “pressão arterial”, “frequência respiratória”, “saturação periférica”, “perfusão periférica”, “hemocultura”, “gasometria arterial”, “acesso venoso”, “medicação”, “exame laboratorial”), refletem uma atuação profissional em consonância com as diretrizes internacionais da Campanha Sobrevivendo à Sepse, sejam elas aplicáveis nas unidades de urgência e emergência, nas unidades de internação ou nas unidades de terapia intensiva.

Para uma atuação eficaz nesse contexto peculiar do cuidado, Ramalho Neto et al. (2015) destacam ser imprescindível ao enfermeiro e sua equipe que mobilizem esse conhecimento e desenvolvam habilidades específicas para a prática profissional, potencializando, dessa maneira, o entendimento acerca da doença, a identificação cada vez mais precoce de sinais e sintomas, e a implementação de cuidados intensivos de enfermagem específicos para esses pacientes graves.

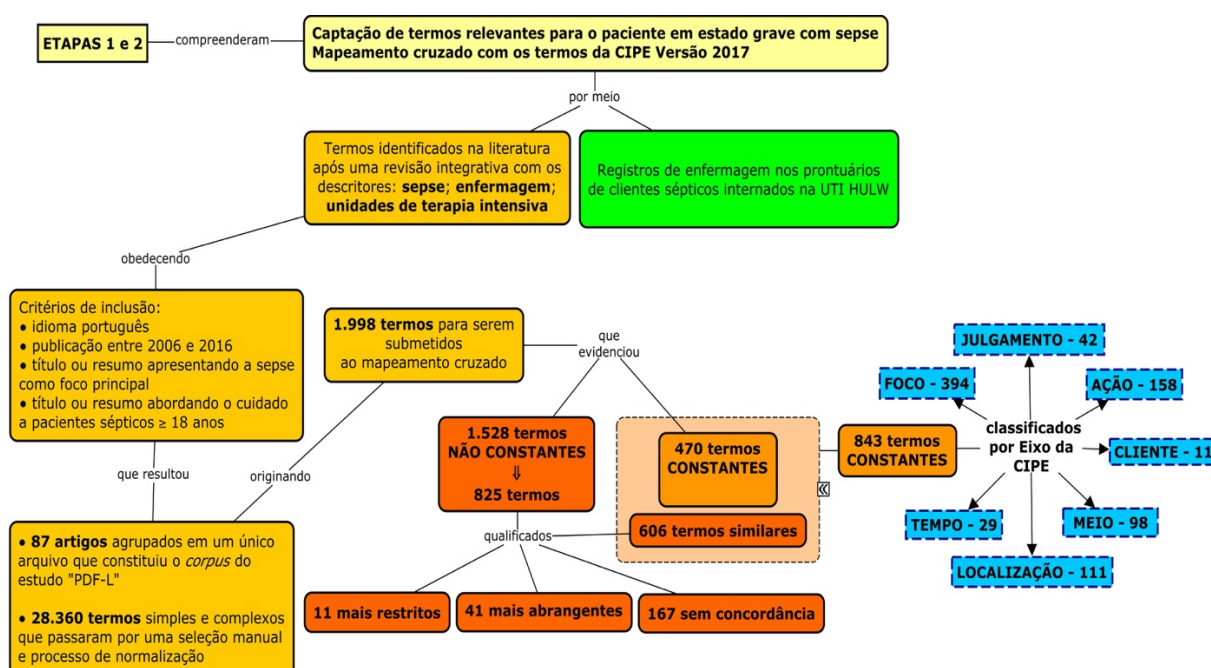
5.1.2 Mapeamento cruzado dos termos identificados com os termos da CIPE® Versão 2017

Os processos anteriores de normalização e uniformização geraram duas novas listas de termos da literatura e dos prontuários clínicos para serem submetidas separadamente à técnica de mapeamento cruzado com os termos do Modelo de Sete Eixos da CIPE® Versão 2017. Para tanto, cada lista com os termos identificados e dispostos em ordem alfabética em planilhas do *Excel*® foi importada, juntamente com a planilha dos termos da CIPE®, para o Programa *Access for Windows* no intuito de serem cruzadas e de possibilitarem a identificação dos termos constantes e não constantes na Classificação.

Inicialmente, o mapeamento cruzado entre os 1.998 termos identificados na literatura e os termos da CIPE® resultou em 470 (23,5%) termos constantes e 1.528 (76,5%) termos não constantes. Estes últimos passaram por nova normalização, correção e compatibilização com os termos contidos na CIPE® Versão 2017, resultando em 825 termos não constantes, dos quais 606 (73,5%) foram classificados como similares, 41 (5,0%) como mais abrangentes, 11 (1,3%) como mais restritos e 167 (20,2%) não apresentaram concordância com os termos da CIPE® Versão 2017.

Termos resultantes desse processo de análise de similaridade e abrangência qualificados como *similares* foram automaticamente considerados como termos constantes na CIPE®, os quais foram submetidos em conjunto a uma reanálise para a retirada de repetições, tendo como resultado o quantitativo de 843 termos (Figura 12, Quadro 9) que compôs a listagem final de termos da literatura: 843 constantes e 219 não constantes.

Figura 12 – Identificação dos termos na literatura e mapeamento cruzado.

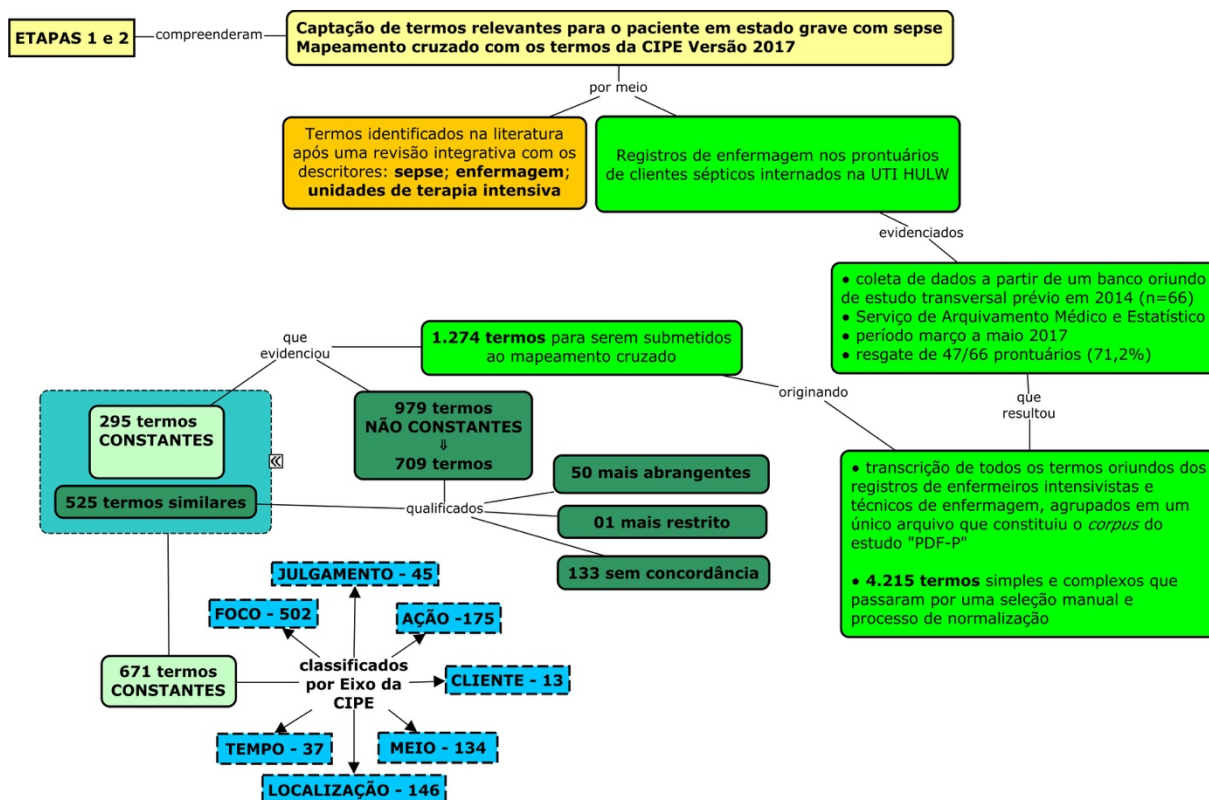


Fonte: RAMALHO NETO (2019).

Por outro lado, o mapeamento entre os 1.274 termos identificados nos registros de enfermagem e os termos da CIPE® resultou em 295 (23,2%) termos constantes e 979 (76,8%) termos não constantes. Estes passaram por um refinamento semelhante ao que ocorreu com os dados oriundos da literatura, resultando em 709 termos não constantes, dos quais 525 (74,0%) foram classificados como similares, 50 (7,1%) como mais abrangentes, 01 (0,1%) como mais restrito e 133 (18,8%) não apresentaram concordância.

Vale ressaltar que termos qualificados como *similares* foram aqui considerados como termos constantes na CIPE®, os quais foram submetidos juntamente com os termos já ratificados anteriormente como constantes a uma reanálise para comparação e retirada de repetições, tendo como resultado o quantitativo de 671 termos (Figura 13, Quadro 9) que compôs a listagem final de termos dos prontuários: 671 constantes e 184 não constantes.

Figura 13 – Identificação dos termos em prontuários clínicos e mapeamento cruzado.



Fonte: RAMALHO NETO (2019).

Ao final dessas técnicas de “*cross-mapping*”, foi possível realizar a integração dos termos de ambas as listas que, uma vez mescladas, deram origem ao Banco preliminar de termos (Banco 1 CIPE®) da linguagem especializada de enfermagem para o cuidado do paciente grave com Sepse após a remoção de repetições, revisão e seleção daqueles termos identificados tanto na literatura quanto em prontuários clínicos, oportunamente mapeados com a CIPE® Versão 2017, que resultou em uma listagem contendo 1.054 termos constantes na Classificação de acordo com os Quadros 8 e 9 logo abaixo.

Quadro 9 – Distribuição dos termos classificados como constantes na CIPE® Versão 2017 a partir da literatura e dos prontuários clínicos. João Pessoa, PB, 2019.

Termos constantes	Eixos da CIPE®							
	F	A	C	J	M	T	L	Total
CIPE-L	394	158	11	42	98	29	111	843
CIPE-P	295	99	06	36	94	27	114	671
Banco 1 CIPE®	502	175	13	44	136	38	146	1.054

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

CIPE-L: Termos da literatura classificados como constantes na CIPE®. CIPE-P: Termos dos prontuários clínicos classificados como constantes na CIPE®.

Quadro 10 – Banco de termos da literatura e dos prontuários clínicos constantes na CIPE® Versão 2017 segundo o Modelo dos Sete Eixos. João Pessoa, PB, 2019.

EIXO AÇÃO
ação; acompanhar; aconselhar; administrar; agendar; ajustar; alimentar; aliviar; alterar; analisar; aplicar; apoiar; arranjar (organizar); aspiração mecânica; aspirar; aspirar manualmente; atender; atender por meio de intervenção; atenuar; aumentar; auscultar; autorizar; auxiliar; avaliar; barbear; calcular; categorizar; cateterizar; cobrir; colaborar; coletar; colocar ou pôr; completar; comprimir; conferir; confirmar (ou comprovar); contar; contatar; conter (ou limitar); controlar; coordenar; dar; demonstrar; descartar; descrever; desenvolver; desinfetar; desmamar; determinar; determinar a intervenção; diminuir; distribuir; documentar; drenar (ou extrair); educar; elevar; encaminhar; encorajar; entrar em acordo; entrevistar; entubar; escovar; estabelecer; estabelecer limite; estabilizar; estadiar; estar presente; esterilizar; estimular; evitar; examinar; executar; executar vigilância; explicar; extrair (ou drenar); facilitar; falar; fazer incisão; fazer rastreamento (<i>screening</i>); fazer triagem; friccionar; garantir (ou assegurar); gerenciar; guiar; higienizar (ou cuidar da higiene); identificar; imobilizar; implementar; induzir; informar; iniciar; injetar; inserir; inspecionar; instalar; instilar; interpretar; interromper; irrigar; isolar; lavar; lavar o cabelo; lidar; liderar; limpar; manipular; manter; massagear; mediar; medir (ou verificar); minimizar; mobilizar; molhar; monitorar; motivar; notificar; observar; obter; obter dados; oferecer; ordenar; ordenhar; organizar; orientar; otimizar; paliar; palpar; participar; pentear; permitir; pesar; planejar; posicionar; preparar; prescrever; prevenir; prevenir contaminação; priorizar; priorizar regime terapêutico; promover; proteger; prover (proporcionar, fornecer); puncionar; reforçar; registrar; regular; relacionar-se; relatar; remover; requisitar (ou requerer); responder; ressuscitação cardiopulmonar; ressuscitar; restaurar; restringir (ou fazer contenção); sugar (ou aspirar); supervisionar; suprimir; suspender uso; suturar; testar; tocar; tornar (algo) maior ou melhor; traçar (ou rastrear); tranquilizar; transferir; transportar; tratar; treinar; trocar; vacinar; ventilar; vestir; vigiar (ou investigar); virar.
EIXO CLIENTE
adolescente; adulto; comunidade; criança; família; feto; grupo; idoso; indivíduo; irmão; mãe; membro da família; paciente.
EIXO FOCO
abortamento; abortamento, espontâneo; absorção; abuso de álcool (ou alcoolismo); aceitação; acesso; acesso intravenoso (ou endovenoso); acidose metabólica; acidose respiratória; acne; adaptação; adesão; adesão ao regime dietético; afasia; afasia expressiva; agitação; água; alcalose metabólica; alcalose respiratória; alergia; alergia a medicação; alergia alimentar; alucinação; amostra (ou espécimen); amostra (ou espécimen) de sangue arterial; amostra (ou espécimen) de sangue venoso [periférico, central, misto]; angústia; ansiedade; apetite; apneia; aprendizagem; ar; arritmia; ascite; aspiração; atenção; atitude; atitude em relação à cirurgia; atitude em relação ao cuidado; atividade psicomotora; atividade psicomotora, prejudicada; audição; autocuidado; autonomia; bilirrubina; bradicardia; calafrio; candidíase; capacidade; capacidade para alimentar-se; capacidade para comunicar-se; capacidade para comunicar-se pela fala; capacidade para executar; capacidade para executar o autocuidado; capacidade para executar o cuidado; capacidade para ouvir (ou auditiva); capacidade para sentir (ou tátil); capacidade para usar o vaso sanitário e higienizar-se, após evacuar e urinar; capacidade para ver (ou visual); característica; catarata; choque; choque cardiogênico; choque hipovolêmico; choque séptico; choque vasogênico; choro; cicatrização de ferida; clima; cognição, positiva; cognição, prejudicada; coma; complicação; complicação associada à atenção à saúde; complicação, ausente; comportamento; comportamento interativo; comprimento; comunicação; comunicação familiar, eficaz; comunicação, eficaz; concentração; condição; condição cardíaca; condição cardiovascular; condição de perfusão

tissular; condição endócrina; condição financeira; condição fisiológica; condição neurológica, prejudicada; condição nutricional; condição nutricional, positiva; condição nutricional, prejudicada; condição psicológica, positiva; condição respiratória; condição social; condição, positiva; condição, prejudicada; confiança; conflito de decisão; confortável; conforto; confusão; confusão, ausente; congestão; conhecimento; conhecimento em saúde; conhecimento sobre processo patológico; conjunto de atos; conjunto de coisas; conjunto de processos corporais; consciência; consciência (ou cognição); consciência, prejudicada; constipação; contaminação; continuidade; continuidade do cuidado; controle; controle da dor; convulsão; corte; crença; crença religiosa; crença religiosa, positiva; crescimento; crise; cuidar (ou tomar conta); cultura; cura; débito cardíaco; defecação; defecação, prejudicada; deglutição; delírio; dependência de álcool; dependência de drogas; descarga (ou fluxo) vaginal; desconforto; desequilíbrio ácido-base; desequilíbrio de eletrólitos; desequilíbrio de líquidos; desidratação; desidratação hipertônica; desidratação hipotônica; desidratação isotônica; desnutrição; diabetes; diarreia; discriminação; dispneia; dispneia em repouso; dispneia funcional; dor; dor abdominal; dor artrítica; dor cutânea; dor durante a micção (ou disúria); dor musculoesquelética; dor por ferida; dor, ausente; eczema; edema; edema periférico; edema transudativo; efeito anestésico; efeito antibiótico; efeito colateral; efeito colateral da medicação; efeito da imunização; efeito de medicação; eliminação; energia; entidade; entidade ambiental; envelhecimento; equilíbrio; equilíbrio ácido-base; equilíbrio de eletrólitos; equilíbrio de líquidos (ou balanço hídrico); eritema; eructação, negativa; escarro; espasticidade; estresse; estupor; etnicidade; euforia; exame físico; exaustão; exercício físico; expectativa; expectoração; fadiga; fala arrastada (disartria); febre; fenômeno; fenômeno relativo a diagnóstico e resultado; ferida; ferida aberta; ferida cirúrgica; ferida epidérmica; fezes; flato (gases); flatulência; flatulência, negativa; fluxo de sangue arterial; fraqueza; fratura; frequência cardíaca; frequência de pulso; frequência de pulso radial; frequência respiratória; frequência urinária; gengivite; gestação (gravidez); gestação (gravidez), prejudicada; glicose sanguínea; graus de temperatura corporal; hematoma; hemorragia; hidratação, adequada; higiene das mãos; hiperalgesia; hiperbilirrubinemia; hipercalcemia; hiperglicemia; hiperhidratação; hiperlipidemia; hipermagnesemia; hipernatremia; hiperpotassemia; hipertensão; hipertermia; hiperventilação; hipocalcemia; hipoglicemia; hipomagnesemia; hiponatremia; hipopotassemia; hipotensão; hipotermia; hipoventilação; hipovitaminose; hipóxia; humor, deprimido; identidade de gênero; identidade pessoal; impactação fecal; impulso; incapacidade (ou limitação); incidência de doenças; incontinência urinária; infecção; infecção, ausente; infertilidade; inflamação; ingestão de alimentos; ingestão de líquidos; iniciativa; inquietação; insônia; integridade; integridade da pele; integridade da pele, prejudicada; integridade tissular; integridade tissular, positiva; integridade tissular, prejudicada; interação medicamentosa, adversa; laceração; lesão; lesão térmica; luz solar; maceração; marcha (caminhada); medo; medo da morte; membrana mucosa, seca; memória; metabolismo; micção; micção, positiva; micção, prejudicada; microrganismo; mobilidade na cama; morte; motilidade intestinal; movimento; movimento corporal; náusea; necessidade; necessidade de cuidado; necessidade dietética; necrose; níveis sanguíneos; nível de glicose sanguínea, eficaz; obesidade; obstrução; odor fétido; organismo; orientação; ortopneia; padrão de higiene; padrão de higiene oral (ou bucal); padrão de mobilidade; papel; papel de cirurgião; papel de enfermeira(o); papel de esposo(a); papel de médico; papel de nutricionista; papel de prevenção; paralisia; paresia; pele, prejudicada; pele, úmida; pensamento; percepção; percepção sensorial; percepção, positiva; perfusão tissular; perfusão tissular, periférica; personalidade; peso; política; política de saúde; preferência; preocupação; pressão; pressão arterial [invasiva, não invasiva]; pressão intracraniana; procedimento; processamento de informação; processo; processo cardíaco; processo cardíaco, eficaz; processo cardíaco, prejudicado; processo corporal;

processo corporal, prejudicado; processo de tomada de decisão; processo de tomada de decisão familiar; processo do sistema circulatório; processo do sistema circulatório, positivo; processo do sistema circulatório, prejudicado; processo do sistema endócrino; processo do sistema gastrointestinal; processo do sistema gastrointestinal, prejudicado; processo do sistema imune, eficaz; processo do sistema imunológico; processo do sistema imunológico, prejudicado; processo do sistema nervoso; processo do sistema regulatório, prejudicado; processo do sistema respiratório; processo do sistema respiratório, prejudicado; processo do sistema urinário; processo do sistema urinário, eficaz; processo do sistema urinário, prejudicado; processo intencional; processo neurovascular, prejudicado; processo patológico [sepse, insuficiência respiratória aguda, pneumonia, pneumonia associada à ventilação mecânica, leptospirose, HIV, DPOC, IC, IRA, SDRA]; processo secretório; processo vascular, prejudicado; proteinúria; prurido; qualidade de vida; queda; queimadura; recuperação; recuperação cirúrgica, atrasada (ou lenta); recuperação física; recuperação física, atrasada (ou lenta); reflexo; reflexo motor; reflexo pupilar; reflexo, prejudicado; regime; regime de cuidados com a pele; regime de cuidados com paciente em ventilação mecânica; regime de cuidados de conforto (ou paliativos); regime de dieta zero (ou NPO - Nihil Per Os); regime de hemodiálise; regime de líquidos (ou hidratação); regime de manejo (controle) de reclusão (ou isolamento); regime de nutrição enteral; regime de nutrição parenteral; regime de reabilitação; regime medicamentoso; regime medicamentoso, complexo; regurgitação; relacionamento; renda; resistência; respiração ofegante; responsividade; resposta à medicação; resposta à nutrição enteral; resposta à situação, negativa; resposta à terapia; resposta à terapia com líquidos (ou hidratação); resposta à termorregulação; resposta ao desmame ventilatório; resposta ao tratamento; resposta ao tratamento, negativa; resposta física; resposta psicológica; ressuscitação cardíaca; restrito (ou confinado) ao leito; resultado; resultado de gasometria [arterial, venosa, venosa central, venosa mista]; resultado de teste; resultado laboratorial [coagulograma, contagem de bastões, contagem de leucócitos, creatinina, dosagem de eletrólitos, hemograma, níveis de plaquetas, ureia]; retenção de líquidos; retenção urinária; ritmo; ritmo cardíaco; ritmo respiratório; rotina; rotina de hora para dormir; salivação; sangramento; sangramento vaginal; sangramento, ausente; sangue; satisfação com manejo (controle) da dor; saturação de oxigênio no sangue [arterial, venoso central, venoso misto]; saúde; saúde comunitária; seca; secreção [espessa, mucopurulenta, purulenta, sanguinolenta, serosa]; sedação; sedação, eficaz; sede; serviço; serviço de educação; sinal; sinal de desconforto; sinal de infecção; sinal de pressão arterial; sinal vital; sinal vital de frequência cardíaca; sintoma; sintoma de infecção; sistema cardiovascular; sistema corporal; sistema endócrino; sistema gastrointestinal; sistema imunológico; sistema nervoso; sistema reprodutivo; sistema respiratório; sistema urinário; sistema urinário feminino; sistema urinário masculino; socialização; sofrimento; sono; sono, adequado; sono, prejudicado; sonolência; substância gástrica; suor; super-hidratação isotônica; super-hidratação isotônica; suprimento; suscetibilidade; suscetibilidade a infecção; suspeita; taquicardia; taxa; taxa de fluxo sanguíneo; taxa de mortalidade; taxa de natalidade; tecido adiposo; tecido cicatricial; tecido corporal; tecido mole; temperatura; temperatura corporal; tendência; termorregulação; teste diagnóstico; tolerância à dieta; tosse; trauma; tremor; troca gasosa; trombose venosa profunda; trombose venosa profunda, ausente; úlcera; úlcera por pressão; úlcera por pressão, ausente; urina; valor; ventilação; ventilação, espontânea; vigilância; visão; vítima; volume de líquidos, eficaz; volume de líquidos, prejudicado; vômito; rotina intestinal.

EIXO JULGAMENTO

alto; anormal; atrasado (ou lento); baixo; completo; complexidade; complexo; dependência; deteriorado; eficaz; estado; estado de normalidade; estado de prescrição; estado julgado como relativo; extensão; grande; grau; gravidade; independência; iniciado; interrompido;

julgamento, positivo ou negativo; leve; melhorado; moderado; nenhum; nível esperado; nível, absoluto; normal; parcial; pequeno; potencial para risco; potencialidade; prejudicado; prescrito; presença; progresso; real; risco; severo; simples; tamanho; tamanho médio; total.

EIXO LOCALIZAÇÃO

abdome [distendido, doloroso, flácido, globoso, tenso, timpânico]; antebraço; anterior; ânus; artéria [radial, braquial, femoral]; artéria pulmonar; articulação; articulação do cotovelo; articulação do joelho; articulação do tornozelo; bexiga urinária; bilateral; braço; cabeça; cadáver (corpo morto); calcanhar; capilar; cavidade abdominal; cavidade craniana; cavidade nasal; cavidade oral (ou bucal); cavidade torácica; central; centro comunitário de saúde; cérebro; clínica; clínica obstétrica; colostomia; componente do sistema cardiovascular; componente do sistema corporal; componente do sistema imunológico; componente do sistema musculoesquelético; componente do sistema reprodutivo; componente do sistema respiratório; conjuntiva; construção; coração; corpo; costas; couro cabeludo; coxa; crânio; dedo da mão; dedo do pé; dente; direita; distal; edifício residencial; enfermaria; escroto; esquerda; estômago; estomia (ou estoma); estrutura; estrutura corporal; estrutura social; face; flanco; hospital; ileostomia; inferior; instituição de atenção à saúde; intestino; lábio; língua; localização de dispositivo invasivo; mama; mão; meio; membrana mucosa; membrana mucosa oral (ou bucal); músculo; nádega; olhos; orelha; osso; pálpebra; pé; peito (ou tórax); pele; pelve; pênis; periférico; períneo; perna; pescoço; posição; posição corporal; posição prona (ou decúbito ventral); posição supina (ou decúbito dorsal); posição, anterior ou posterior; posição, central ou periférica; posição, esquerda ou direita; posição, inferior ou superior; posição, proximal ou distal; posição, unilateral ou bilateral; posterior; prepúcio; proximal; pulmão; punho; região axilar; região corporal; região do coto de amputação; região inferior do corpo; região pubiana; região umbilical; região vulvar; reto; rim; sacro; sala de cirurgia; superior; tecido subcutâneo; tórax; traqueostomia; unidade ambulatorial; unidade de atenção à saúde; unidade de emergência; unidade de terapia intensiva; unidade diagnóstica; unilateral; universidade; uretra; útero; vagina; vaso sanguíneo; veia; veia sistêmica; via aérea; via colostomia; via gastrointestinal; via ileostomia; via inalatória; via intra-arterial; via intraluminal; via intramuscular; via intravenosa (ou endovenosa); via intravesical; via nasal; via oral; via parenteral; via retal; via subcutânea; via traqueostomia; via vaginal.

EIXO MEIO

acesso venoso central (linha central); agulha; alarme; alarme de saída; alimento; ambulância; amplitude de movimento, ativa; amputação; analgésico; antibiótico; antipirético; aparelho auditivo; assistente social; ato neurocirúrgico; bolsa de colostomia; bolsa de drenagem de ferida; bolsa de ileostomia; bolsa para compressa fria; cama; cânula; cânula venosa; cateter; cateter urinário; cesariana (ou cesárea); cirurgia; cirurgião; cobertor; cobertura de ferida (ou curativo); colchão; colchão para alívio de pressão; coletor de urina; coletor de urina (ou urinol); compressas/gazes; condom urinário; conduta clínica; contensão; creme; diálise peritoneal; dispositivo; dispositivo de segurança; dispositivo de ultrassom; dispositivo invasivo; dispositivo mecânico de suporte cardíaco; dispositivo para acesso vascular; dispositivo para aquecimento ou esfriamento; dispositivo para avaliação; dispositivo para cobertura [alginato de cálcio, alginato de prata, aquasept[®], collagenase, filme transparente, gaze de rayon, gigasept, hidrocoloide, hidrogel, kerlix, PHMB, verhagel[®]]; dispositivo para infusão; dispositivo para monitoração; dispositivo protético; dispositivo vasopneumático; dreno [blake, kehr, portovac, tórax]; droga; enema; enfermeira(o); equipe interprofissional; equipo para soro; estomia (ou estoma); farmacêutico; fisioterapeuta; fisioterapia; fralda; grade da cama; guia de conduta; hemodiálise; hemoterapia [plasma fresco, concentrado de hemácias]; instrumento de avaliação; insulina; laser; marca-passos; máscara; máscara de oxigênio; material; medicação; medicamento comercial (de marca); médico; meia elástica; monitor cardíaco; nutricionista; nutriente; óculos; óleo [pielsana[®]]; oxigenoterapia; oxímetro

de pulso; plano; plano de cuidado; prestador (ou provedor) de cuidados de saúde; prevenção de úlcera por pressão; produto do sangue; prontuário do paciente; prótese dentária; protocolo; questionário; quimioterapia; radioterapia; refeição; roupa de cama; serviço de educação em saúde; serviço de emergência; serviço de enfermagem; serviço de nutrição; serviço de saúde; serviço médico; solução [soro fisiológico, soro glicosado, soro ringer]; suplemento nutricional; sutura; técnica; técnica asséptica; técnica de deambulação (ou marcha); técnica de diálise; técnica de infusão; técnica de inserção invasiva; técnica de isolamento; terapia ocupacional; terapia; terapia anticoagulante; terapia com líquidos (ou hidratação); terapia com massagem; terapia de infusão; terapia inalatória (ou nebulização); terapia intravenosa (ou endovenosa); terapia nutricional; transplante; tubo; tubo de drenagem; tubo de oxigênio; tubo endotraqueal; tubo enteral; tubo gástrico; tubo torácico; vacina; ventilador; ventilador mecânico; vitamina; amplitude de movimento, passiva; técnica de posicionamento.

EIXO TEMPO

admissão; agudo; alta; amanhã; ano; conferência (ou conversação em grupo); contínuo; crônico; dia; duração; encontro; encontro (ou consulta); marcado; evento ou episódio; exame; frequência; hoje; hospitalização; idade gestacional; início; intermitente; manhã; noite; ontem; operação; passado; período pós-operatório; período pós-parto; período pré-operatório; ponto no tempo ou intervalo de tempo; presente; processo parturitivo (trabalho de parto e parto); semana; sempre; sequência no tempo; situação; tarde; parto (ou nascimento).

DIAGNÓSTICOS/RESULTADOS DE ENFERMAGEM

Ansiedade. Infecção. Risco de infecção. Integridade da pele, prejudicada. Risco de integridade da pele, prejudicada. Mobilidade, prejudicada. Déficit de autocuidado. Perfusão tissular, ineficaz. Respiração, prejudicada. Sono, prejudicado. Troca de gases, prejudicada. Lesão por pressão. Risco de lesão por pressão. Risco de aspiração. Risco de constipação. Risco de queda.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Após os 2.507 termos não constantes na CIPE® serem submetidos a uma análise quanto à similaridade e abrangência com os termos da Versão 2017, seguida de uniformização com a retirada de 973 repetições, correções de grafia e realização de adequações de gênero, número e grau, o resultado desse processo com termos identificados na literatura e em prontuários clínicos evidenciou uma relação final de 207 termos mais abrangentes, mais restritos ou sem concordância com os termos da CIPE®, os quais foram inseridos em ordem alfabética em um instrumento (Apêndice B) para serem submetidos ao processo de validação de conteúdo por um grupo de 19 enfermeiros intensivistas que analisaram a relevância (ou não) desses termos para a prática clínica de enfermagem direcionada ao paciente grave com sepse. Dessa maneira, os *experts* responderam e 116 (56,0%) termos foram validados ao obterem IC ≥ 0.80 entre os participantes (Quadro 11).

Quadro 11 – Termos da linguagem de enfermagem provenientes da literatura e dos prontuários clínicos, relevantes para a prática clínica direcionada ao paciente grave com sepse e não constantes na CIPE® Versão 2017. João Pessoa, PB, 2019.

EIXO AÇÃO
calibrar; despertar diário.
EIXO CLIENTE
paciente grave; paciente séptico.
EIXO FOCO
abscesso; agente infeccioso; anasarca; anúria; bradipneia; cabeceira; capnografia; capnometria; choque distributivo; choque refratário; cianose; clareamento do lactato; colúria; comorbidade; contagem de bastões; contagem de leucócitos; contagem de plaquetas; curva de pressão invasiva; débito urinário; disfunção orgânica; distúrbio de coagulação; diurese [ausente, espontânea, presente, reduzida]; dosagem de eletrólitos; equimose; estado geral [bom, comprometido, grave, regular]; estágio da sepse; evolução clínica; flebite; foco infeccioso [abdome, pulmão, bexiga urinária, pelve, partes moles, cateter, corrente sanguínea, ferida, indeterminado, intra-uterino]; fração de ejeção do ventrículo [direito, esquerdo]; hematêmese; hematúria; hemoglobina; hemoptise; hipercapnia; hiperemia; hiperlactatemia; hipocapnia; hipoperfusão tecidual; hipotensão refratária; hipoxemia; icterícia; índice cardíaco; lactato arterial; livedo; modo ventilatório [PCV, VCV, PSV]; monitorização invasiva [pressão arterial sistêmica, venosa central, artéria pulmonar, água pulmonar extravascular]; oligúria; palidez; parada cardiorrespiratória; parâmetros do ventilador mecânico; petéquias; piúria; poliúria; pressão arterial média; pressão da artéria pulmonar; pressão de oclusão da artéria pulmonar; pressão de pulso; pressão do <i>cuff</i> ; pressão intra-abdominal; pressão venosa central; pulso [cheio, filiforme, fino, impalpável]; pupila; rolha; rubor; ruídos adventícios [crepto, estertor, ronco, sibilo]; ruídos hidroaéreos; saturação periférica de oxigênio; sepse; sinais de disfunção orgânica; sinais de hipoperfusão tecidual; sinais de SRIS; tamanho pupilar [midríase, miose]; taquipneia; variação da pressão de pulso; vazão de infusão.
EIXO JULGAMENTO
abundante; ausente; inaudível.
EIXO LOCALIZAÇÃO
eixo flebostático; laboratório.
EIXO MEIO
acesso arterial; antifúngico; antimicrobiano; antisséptico; bomba de infusão; capnógrafo; cateter de Swan-Ganz; clorexidina; coagulograma; <i>cuff</i> ; dispositivo bolsa-válvula-máscara; dissecação venosa; droga vasoativa; eletrocardiograma; escala de Braden; escala de coma de Glasgow; escala de dor; escala de agitação e sedação de Richmond (RASS); escore [APACHE, SOFA]; exame de imagem [ecocardiograma, tomografia computadorizada, radiografia, ressonância nuclear magnética, ultrassom]; exame microbiológico de cultura [líquor, ponta de cateter, sangue, secreção traqueal, swab nasal, swab retal, urina]; gasometria arterial; gasometria venosa central; gasometria venosa mista; guideline [Campanha Sobrevivendo à Sepse]; isolamento de contato; resultado de culturas; venóclise; ventilação mecânica [invasiva, não invasiva].
EIXO TEMPO
autozero da monitorização invasiva; detecção precoce; extubação.

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Por fim, a integração, remoção de repetições, revisão e seleção dos termos identificados na literatura e em prontuários, mapeados com a CIPE® Versão 2017 e alguns outros validados com *experts* na área de cuidados intensivos de enfermagem, resultou em uma listagem contendo 1.171 termos (Quadro 12), sendo 1.054 (90%) constantes e 117 (10%) não constantes na CIPE® Versão 2017, compondo nesse momento o Banco de termos da linguagem especializada de enfermagem para o cuidado intensivo do paciente grave com sepse.

Quadro 12 – Distribuição dos termos da linguagem de enfermagem provenientes da literatura e dos prontuários clínicos, relevantes para a prática clínica direcionada ao paciente grave com sepse, constantes e não constantes na CIPE® Versão 2017. João Pessoa, PB, 2019.

Termos	Eixos da CIPE®							
	F	A	C	J	M	T	L	Total
Constantes	502	175	13	44	136	38	146	1.054
Não constantes	76	02	02	03	29	03	02	117
Banco 2 CIPE®	578	177	15	47	165	41	148	1.171

Fonte: Dados da pesquisa, 2019.

Dos 1.171 termos da listagem do Banco de termos da linguagem especializada de enfermagem para a prática clínica direcionada ao paciente grave com sepse, 578 (49,4%) foram classificados no eixo Foco (p. ex., “choque séptico”; “débito cardíaco”; “desequilíbrio ácido-base”; “hiperglicemia”; “hipotensão”), 177 (15,1%) no eixo Ação (p. ex., “administrar”; “analisar”; “coletar”; “monitorar”; “puncionar”), 15 (1,3%) no eixo Cliente (p. ex., “adulto”; “família”; “idoso” “paciente”; “paciente séptico”), 47 (4,0%) no eixo Julgamento (p. ex., “ausente”; “eficaz”; “melhorado”; “prejudicado”; “severo”), 165 (14,1%) no eixo Meio (p. ex., “antibiótico”; “enfermeira(o)”; “gasometria arterial”; “monitor cardíaco”; “tubo enteral”), 41 (3,5%) no eixo Tempo (p. ex., “admissão”; “alta”; “detecção precoce”; “intermitente”; “presente”) e 148 (12,6%) no eixo Localização (p. ex., “eixo flebotático”; “hospital”; “laboratório”; “unidade de terapia intensiva”; “veia”).

Partindo de um estudo prévio, é pertinente destacar um perfil dos enfermeiros especialistas da UTI onde se desenvolveu o presente estudo, especialmente no tocante à sepse e aos cuidados intensivos, ratificando a *expertise* dos mesmos e a valorosa importância na construção desse subconjunto terminológico. Assim, a idade entre eles variou entre 32 e 60 anos (média $41,9 \pm 8,4$), com predomínio do sexo feminino (92%), sendo evidenciado um significativo grau de maturidade assistencial na área de cuidados intensivos devido apresentarem tempo médio de assistência direta a pacientes graves de $13,0 \pm 9,7$ anos (RAMALHO NETO et al., 2019).

Além disso, a partir desse estudo exploratório com abordagem qualitativa, os autores supracitados buscaram conhecer a atuação profissional desses enfermeiros na UTI Adulto frente aos cuidados do paciente séptico, sendo possível evidenciar com base na análise dos seus depoimentos as seguintes categorias: **1ª Categoria** - Compreensão sobre a sepse, e suas respectivas subcategorias: entendimento do conceito e manifestações clínicas; **2ª Categoria** - Cuidados intensivos ao paciente com sepse, com as subcategorias: abordagem inicial e vigilância do paciente séptico, conforme explicitadas nas unidades de análise que correspondem às frases coletadas, representadas logo abaixo no Quadro 13.

Quadro 13 – Representação sinóptica das categorias e subcategorias segundo as unidades de análise acerca da atuação de enfermeiros intensivistas da UTI Adulto do HULW-UFPB. João Pessoa, PB, 2019.

CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	UNIDADES DE ANÁLISE
1ª Compreensão sobre a sepse	Entendimento do conceito	[...] aparecimento no organismo de resposta sistêmica desregulada, decorrente de processo infeccioso causado por patógenos diversos [...] baseada na presença de uma infecção suspeita ou com foco definido [...] conduz ao diagnóstico preciso de sepse [...]
	Manifestações clínicas	[...] quadro caracterizado por alterações [...] hipotensão arterial [...] oligúria após adequada ressuscitação volêmica [...] hiperlactatemia [...] alteração do nível de consciência [...] baixa saturação de oxigênio [...] plaquetopenia [...] temperatura >38,3° C ou <36° C, frequência cardíaca >90 bpm, frequência respiratória >20 rpm, PaCO ₂ <32 mmHg [...] edema, hiperglicemia [...] leucócitos >12.000/mm ³ ou <4.000/mm ³ [...]
2ª Cuidados intensivos ao paciente com sepse	Abordagem inicial	[...] identificação precoce do paciente séptico, visando um tratamento adequado [...] iniciar de imediato protocolo de cuidados na admissão ou na vigência das 3 e 6 horas do diagnóstico de sepse na UTI [...] gasometria arterial com ênfase na avaliação do nível de lactato [...] realizar hemoculturas, colher urina e outros materiais para exames com técnica asséptica [...] punção de acesso venoso periférico calibroso, iniciar antibioticoterapia prescrita pelo médico dentro da primeira hora, após coleta das culturas [...] atentar para a otimização da hidratação do paciente se houver

		hiperlactatemia ou presença de hipotensão arterial [...] fazer a infusão de drogas vasoativas para a hipotensão resistente à reposição volêmica [...] manter nível adequado de PAM, verificar pressão venosa central e saturação venosa central de oxigênio (ScvO ₂) [...] observar a necessidade de coletar sangue com maior frequência para avaliação do lactato [...]
	Vigilância do paciente séptico	[...] profissionais médicos em conjunto com a enfermagem devem focar na obtenção e avaliação de exames [...] controle do foco da infecção [...] higienização para evitar o aparecimento de novos focos infecciosos [...] alerta para o balanço hídrico e algumas metas para estabilização da condição clínica do paciente [...] hidratação do paciente conforme prescrição médica, e monitorização hemodinâmica para atingir uma PVC 8-12 mmHg, PAM \geq 65mmHg e ScvO ₂ >70% [...] controle rigoroso do débito urinário, clareamento sérico do lactato [...] otimização da conduta de prescrição médica de antibióticos guiados por culturas para evitar o aparecimento de resistências [...] observar a possível necessidade da administração de inotrópicos diante de sinais de hipoperfusão tecidual [...] atentar para a identificação de rebaixamento do nível de consciência do paciente e possíveis disfunções respiratória, hepática, hematológica, cardíaca [...] preparo e instalação da corticoterapia somente nas situações clínicas de choque séptico acompanhadas de instabilidade hemodinâmica do paciente [...]

Fonte: RAMALHO NETO et al. (2019?).

Conforme evidenciado acima, os enfermeiros entendem a sepse como uma condição clínica grave desencadeada por uma resposta imune desregulada diante de um quadro infeccioso, embora a maioria deles tenha afirmado nesse estudo não ter sido abordada tal temática em momento algum da sua formação profissional.

No tocante à prática profissional desses enfermeiros da UTI HULW-UFPB em reconhecer manifestações clínicas de sepse, percebe-se que é possível, ao longo do tempo, construir valores pessoais, profissionais e/ou institucionais por meio de ferramentas que contribuam para essa evolução e o entendimento de importantes conceitos acerca da doença (PEDROSA; OLIVEIRA; MACHADO, 2018; MELLO; ERDMANN; MAGALHÃES, 2018;

LONG et al., 2018; DAVIS; HENDERSON; LANGMACK, 2016; BACK et al., 2016), tornando-os capazes de efetivamente rastrear a presença de uma infecção e possível sepse a partir de um cotidiano assistencial na UTI lapidado pelos conhecimentos empírico, estético, pessoal e ético.

5.2 Diagnósticos/Resultados e Intervenções de enfermagem para o cuidado intensivo do paciente grave com Sepses

Esta etapa teve como bases empíricas o Banco de termos da linguagem especializada de enfermagem para o cuidado intensivo do paciente grave com sepse, gerado na etapa anterior; a lista de conceitos pré-coordenados de diagnósticos/resultados de enfermagem da CIPE® Versão 2017; a norma ISO 18.104:2014; o referencial teórico das Necessidades Humanas Básicas de Horta e o modelo fisiopatológico da Sepses, que possibilitou a construção de 115 enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem (DE/RE) e suas respectivas definições operacionais, conforme o Quadro 14.

Quadro 14 – Enunciados de Diagnósticos/Resultados de enfermagem (DE/RE) para o cuidado intensivo do paciente grave com Sepses, dispostos segundo as Necessidades Humanas Básicas de Horta. João Pessoa, PB, 2019.

NECESSIDADES PSICOBIOLOGICAS	
NHB Oxigenação	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Clareamento do lactato, eficaz	Resposta fisiológica que reflete uma redução percentual dos níveis de lactato >10% após o início da ressuscitação volêmica inicial, caracterizada por uma adequada responsividade à infusão de fluidos, com diminuição da frequência cardíaca, aumento da pressão arterial média e da diurese, aumento da pressão venosa central e da pressão de oclusão da artéria pulmonar; <i>base excess</i> (BE) da gasometria arterial melhorado; redução do tempo de enchimento capilar e da intensidade do livedo.
Clareamento do lactato, melhorado	Resposta fisiológica que reflete uma redução percentual dos níveis de lactato ainda <10% após o início da ressuscitação volêmica inicial, caracterizada por uma responsividade inicial à infusão de fluidos, com melhora da frequência cardíaca, pressão arterial média e diurese, pressão venosa central e pressão de oclusão da artéria pulmonar; <i>base excess</i> (BE) da gasometria arterial em ascensão; ou tempo de enchimento capilar e intensidade do livedo melhorados.
Clareamento do lactato, prejudicado	Resposta fisiológica que não reflete redução dos níveis de lactato após o início da ressuscitação volêmica inicial, caracterizada por falta de responsividade à infusão de fluidos, ausência de melhora na frequência cardíaca, pressão arterial média, pressão venosa central e pressão de oclusão da artéria

	pulmonar; saturação venosa central aumentada; oligúria; <i>base excess</i> (BE) da gasometria arterial persistentemente diminuído; tempo de enchimento capilar aumentado; presença de livedo reticular; nível de consciência alterado.
Desequilíbrio ácido-base (especificar)	Processo do sistema regulatório prejudicado no qual os sistemas tampão, respiratório e renal não conseguem manter o pH do sangue entre 7,35 e 7,45 para um adequado funcionamento celular, caracterizado por pH <7,35 e PaCO ₂ >45 mmHg, inquietação, confusão, apreensão, sonolência, coma, dispneia, taquipneia, papiledema, hipoxemia, taquicardia, hipertensão ou hipotensão arterial, arritmia (acidose respiratória); pH >7,45 e PaCO ₂ <35 mmHg, respiração rápida e profunda, tontura ou vertigem, ansiedade, agitação, parestesias perioral e periférica, fraqueza muscular (alcalose respiratória); pH <7,35 e HCO ₃ ⁻ <22 mEq/L, cefaleia e letargia progredindo para sonolência, depressão do SNC, respirações de Kussmaul, hipotensão arterial, torpor e coma, além de náusea, vômitos, diarreia, pele quente e ruborizada, hálito adocicado (acidose metabólica); pH >7,45 e HCO ₃ ⁻ >26 mEq/L, irritabilidade, confusão, náusea, vômitos, diarreia, sinais de hipocalcemia, cianose, apneia, respirações lentas e superficiais (alcalose metabólica). Pode também haver o distúrbio misto pelo desenvolvimento simultâneo de distúrbio acidobásico primário respiratório e metabólico.
Desmame ventilatório, eficaz	Processo de transição da ventilação artificial para a espontânea em indivíduo que permaneceu em ventilação mecânica invasiva por tempo superior a 24h, caracterizado por teste de respiração espontânea eficaz em tubo T ou sob ventilação com pressão de suporte de até 7cmH ₂ O, frequência respiratória <30 rpm, índice f/VC <105 respirações/min/L, gasometria arterial satisfatória, hemodinâmica estável sem ou com doses baixas de vasopressores, frequência cardíaca <140 bpm e Escala de Coma de Glasgow >8.
Dispneia (especificar o grau)	Dificuldade de respirar, caracterizada por movimento forçado de ar para dentro e fora dos pulmões, respiração curta com insuficiência de oxigênio no sangue circulante, sensação de desconforto, profundidade respiratória alterada, taquipneia, uso da musculatura acessória, dificuldade de locomoção, dificuldade para alimentação, sensação de opressão torácica, cansaço, agitação, noite mal dormida, ansiedade, batimento de asas do nariz, dificuldade de realizar atividades normais, episódios de vômito ao se alimentar, dificuldade de pronunciar palavras, presença de ruídos adventícios como sibilos, estertores e/ou roncos.
Equilíbrio ácido-base, eficaz	Processo do sistema regulatório eficaz no qual os sistemas tampão, respiratório e renal conseguem manter o pH do sangue entre 7,35 e 7,45 para um adequado funcionamento celular, caracterizado por ausência de distúrbios acidobásicos; gasometria arterial satisfatória, com pH normal, PaCO ₂ 35-45 mmHg e HCO ₃ ⁻ 22-26 mEq/L.
Equilíbrio ácido-base, melhorado	Processo do sistema regulatório no qual uma anormalidade acidobásica primária (metabólica ou respiratória) pode suscitar no organismo uma resposta secundária na tentativa de

	correção do distúrbio pelo sistema oposto (respiratório ou metabólico) para manter o pH do sangue em uma estreita faixa de normalidade (7,35-7,45), caracterizado por uma gasometria arterial com pH, CO ₂ e HCO ₃ ⁻ anormais (estado parcialmente compensado); ou um pH normal com CO ₂ e HCO ₃ ⁻ anormais (estado totalmente compensado).
Hiperlactatemia	Processo do sistema regulatório prejudicado secundário à disóxia celular, alteração do <i>clearance</i> hepático, disfunção mitocondrial ou outros mecanismos, caracterizado por uma concentração sérica de lactato >2 mmol/L ou, nos casos de acidose láctica, lactato arterial ≥5 mmol/L, pH <7,35 e <i>anion gap</i> aumentado.
Hiperventilação	Ventilação inadequada e relacionada a uma alteração no padrão ventilatório, caracterizada por taquipneia; aumento da profundidade da inspiração e força de expiração; aumento do volume do ar residual, com hipocapnia aguda e alcalose respiratória; alterações hemodinâmicas e da perfusão cerebral (vasoespasma); tontura; ansiedade; agitação; desmaio; parestesia nos dedos das mãos e dos pés; parâmetros ventilatórios mal ajustados durante a ventilação mecânica invasiva (VC e FR); ausência de sedação e/ou analgesia; além da presença de dor.
Limpeza das vias aéreas, prejudicada	Processo do sistema respiratório ineficaz: manutenção da passagem de ar prejudicada, da boca, tubo ou cânula traqueal para os alvéolos pulmonares, devido à incapacidade para limpar secreções ou obstruções do trato respiratório, caracterizado por sujidade, tosse ou secreções visíveis na luz do tubo traqueal ou cânula de traqueostomia, cianose, inquietação, dificuldade respiratória, dessaturação periférica de O ₂ (queda da SpO ₂), mudança na frequência respiratória, roncos ou estertores bolhosos à ausculta pulmonar, aumento das pressões das vias aéreas no ventilador mecânico, quantidade excessiva de muco.
Tosse	Expulsão súbita do ar dos pulmões para as vias aéreas, sendo um reflexo de proteção para limpar as vias aéreas, caracterizada pela presença (ou não) de expectoração de secreção espessa; alteração no padrão respiratório; presença de ruídos adventícios; dificuldade para expectorar, acompanhada de episódios de vômito; irritabilidade; dificuldade para alimentação e ingestão de líquidos; refluxo gastroesofágico; obstrução nasal; cansaço e perda de apetite.
Troca de gases, prejudicada	Excesso ou déficit na oxigenação e/ou na eliminação de dióxido de carbono na membrana alveolocapilar, caracterizada por frequência respiratória alterada; batimento de asas do nariz; gases sanguíneos arteriais anormais; relação PaO ₂ /FiO ₂ alterada; presença de distúrbio acidobásico; piora da saturação periférica de oxigênio; capnografia alterada; cianose; cor da pele anormal; diaforese; confusão; distúrbios visuais; irritabilidade; inquietação; sinais subjetivos de fadiga iminente; sonolência; redução do nível de consciência; taquicardia; hipotensão ou hipertensão arterial; dependência de suporte ventilatório não-invasivo ou necessidade de intubação iminente.

Ventilação espontânea, prejudicada	Alteração na capacidade espontânea de mover o ar para dentro e para fora dos pulmões, com comprometimento no processo contínuo de troca molecular de oxigênio e dióxido de carbono, caracterizada por inspiração e/ou expiração que não proporcionam ventilação adequada; dispneia, bradipneia ou taquipneia; ortopneia; respiração de Cheyne-Stokes, de Kussmaul ou de Biot; uso da musculatura acessória; batimento de asas do nariz; gasometria arterial alterada; saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso <90%; inquietação; taquicardia; hipotensão ou hipertensão arterial; necessidade de suporte ventilatório não-invasivo (VNI) ou de intubação traqueal iminente.
Ventilação mecânica (especificar modo ventilatório)	Modalidade invasiva de substituição temporária da função ventilatória para indivíduos que se encontram em insuficiência respiratória aguda ou crônica agudizada no intuito de melhorar a ventilação alveolar, diminuir o trabalho respiratório e reexpandir áreas atelectasiadas, caracterizada pelo uso de aparelho mecânico conectado a uma via aérea artificial instalada no paciente (tubo traqueal ou cânula de traqueostomia), promovendo ciclos controlados, assistocontrolados ou espontâneos.
NHB Regulação Vascular	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Arritmia (especificar)	Irregularidade do ritmo cardíaco que difere do ritmo sinusal normal devido à formação de impulsos alterados ou modificação na sua condução, caracterizada por anormalidades na frequência cardíaca, ritmo, ondas P, intervalo PR, duração do complexo QRS e/ou distúrbio na condução do estímulo, detectadas durante monitorização eletrocardiográfica contínua do paciente ou no registro do seu eletrocardiograma, podendo ser nomeada de acordo com o lugar onde se origina e segundo a sua frequência em: taquicardia sinusal, bradicardia sinusal, arritmia sinusal ou parada sinusal (ritmos originários do nodo sinusal); complexo atrial prematuro, marca-passo atrial migratório, taquicardia atrial multifocal, <i>flutter</i> atrial ou fibrilação atrial (ritmos oriundos dos átrios); ritmo de escape juncional, ritmo juncional acelerado ou taquicardia juncional (ritmos originários da junção atrioventricular); contração ventricular prematura, taquicardia ventricular, fibrilação ventricular ou assistolia (ritmos oriundos do ventrículo); bloqueio AV de primeiro grau, de segundo grau do tipo I [Wenckebach, Mobitz tipo I], de segundo grau do tipo II [Mobitz tipo II] ou, ainda, bloqueio AV de terceiro grau/completo (ritmos de bloqueio atrioventricular).
Choque séptico	Falência circulatória aguda com distribuição anormal do sangue ao longo do leito vascular em um subgrupo de pacientes com sepse, carreando consigo anormalidades celular e metabólica, caracterizada por hipotensão arterial não corrigida com reposição volêmica e necessidade de vasopressor para manter PAM ≥ 65 mmHg, independente de alterações no nível sérico de lactato. Embora predominando o padrão de choque distributivo, pode também apresentar componente hipovolêmico, cardiogênico ou obstrutivo.

Curva de pressão invasiva, alterada (especificar pressão)	Traçado da pressão invasiva sobrearmortecido ou subarmortecido no monitor multiparâmetros durante e logo após a rápida infusão de soro fisiológico pelo sistema de pressurização, previamente zerado, caracterizado por ascensão e queda lentas de uma curva pressórica de pressão arterial, pressão atrial direita/pressão venosa central ou pressão de artéria pulmonar que não se estende abaixo da linha de base nem apresenta repique, mas que possui platô com bordos arredondados (<i>overdamping</i> ou sobrearmortecimento); ou por ascensão e queda semelhantes ao da curva normal, porém com mais de duas a três oscilações que se sustentam acima e abaixo da linha de base ou que simplesmente persistem no traçado (<i>underdamping</i> ou subarmortecimento).
Curva de pressão invasiva, normal (especificar pressão)	Traçado da pressão invasiva normal ao monitor multiparâmetros durante e logo após a rápida infusão de soro fisiológico pelo sistema de pressurização, previamente zerado, caracterizado por uma rápida ascensão da curva pressórica de pressão arterial, pressão atrial direita/pressão venosa central ou pressão de artéria pulmonar que atinge um platô com o mesmo valor colocado no pressurizador e que, interrompido o fluxo, há uma ou duas oscilações com estabilização da linha de base e do traçado.
Débito cardíaco, eficaz	Quantidade de sangue bombeada pelo ventrículo esquerdo a cada minuto e que corresponde ao produto da frequência cardíaca pelo volume sistólico, sendo melhor avaliado quando se considera a superfície corpórea (índice cardíaco), caracterizado por um fluxo de 4 a 8 L/min ou 2,8 a 4,2 L/min/m ² ; adequada perfusão tissular com saturação venosa mista de oxigênio (SvO ₂) entre 65 e 77%, ou saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂) ≥70%; e nível adequado de lactato.
Débito cardíaco, prejudicado	Quantidade excessiva ou insuficiente de sangue bombeada pelo ventrículo esquerdo, a cada minuto, para atender às demandas metabólicas corporais, caracterizado por alterações na frequência cardíaca; fração de ejeção inferior a 60%; níveis de SvO ₂ altos com hiperlactatemia, ou níveis baixos; podendo ainda apresentar ansiedade, inquietação, dispneia, oligúria, pulsos periféricos diminuídos, tempo de enchimento capilar prolongado.
Função cardíaca, eficaz	Processo cardíaco eficaz com bombeamento adequado de sangue pelo coração, caracterizado por um débito cardíaco de 4 a 8 L/min; elevação da fração de ejeção, quando inicialmente rebaixada no choque séptico; infusão de vasopressor e/ou inotrópico em doses decrescentes; adequada perfusão tissular com saturação venosa mista de oxigênio (SvO ₂) entre 65 e 77%, ou saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂) ≥70%; nível adequado de lactato.
Função cardíaca, prejudicada	Processo cardíaco prejudicado, caracterizado por hipotensão arterial; taquicardia; redução da fração de ejeção do ventrículo esquerdo e direito; infusão de vasopressor e/ou inotrópico em doses elevadas; redução da saturação venosa mista de oxigênio (SvO ₂) ou saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂); nível de lactato aumentado.

Hiperglicemia	Processo do sistema regulatório prejudicado, caracterizado por uma taxa de glicose sérica em jejum >110 mg/dL, visando, entretanto, a uma glicemia-alvo ≤180 mg/dL em pacientes graves na fase aguda da sepse.
Hipoglicemia	Processo do sistema regulatório prejudicado, caracterizado por uma taxa de glicose sérica abaixo da faixa considerada normal (<70 mg/dL), sudorese, tremores, confusão, perda de consciência.
Hipoperfusão tecidual	Condição clínica do paciente que resulta do estado de desbalanço entre a oferta de oxigênio (DO ₂) e o consumo de oxigênio (VO ₂), caracterizada por alteração do nível de consciência, níveis de lactato acima de duas vezes o valor de referência institucional, acidose metabólica, oligúria, presença de livedo reticular, extremidades frias, tempo de enchimento capilar lentificado, redução da saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂) ou mista de oxigênio (SVO ₂), associada ou não à hipotensão arterial.
Perfusão tissular periférica, prejudicada	Alteração do fluxo de sangue por meio dos tecidos periféricos para o transporte do oxigênio, fluidos e nutrientes a nível celular, caracterizada por pele fria, pálida, pegajosa, coloração da pele alterada (<i>livedo reticularis</i>) e queda da temperatura, saturação periférica de O ₂ diminuída ou imperceptível à leitura do sensor, cianose, diminuição do pulso arterial, variações na pressão arterial sanguínea e cicatrização de feridas.
Perfusão tissular, ineficaz	Redução na circulação sanguínea com potencial comprometimento da saúde, caracterizada por alteração na cor, elasticidade, umidade e temperatura da pele; cicatrização de ferida retardada; dor em extremidades; tempo de enchimento capilar >3 segundos; diminuição do pulso arterial; alteração na pressão sanguínea e cicatrização de feridas.
Pressão arterial, alterada	Diminuição ou aumento da força exercida pela circulação do sangue na parede dos vasos da circulação sistêmica e pulmonar, como também do coração, caracterizado por pressão arterial abaixo (pressão sistólica cai para valores ≤90 mmHg) ou acima dos parâmetros de normalidade (leituras diastólicas ≥90 mmHg e sistólicas ≥140 mmHg), obtidas de modo invasivo ou não-invasivo.
Risco de função cardíaca, prejudicada	Risco de processo cardíaco prejudicado por hipotensão arterial; alteração no débito cardíaco; redução da fração de ejeção do ventrículo esquerdo e direito; nível de lactato aumentado.
Risco de perfusão tissular, ineficaz	Vulnerabilidade a uma redução da circulação sanguínea que pode comprometer a saúde, causada por hipertensão arterial, estilo de vida sedentário, diabetes mellitus, ingestão excessiva de sódio, tabagismo, trauma, procedimento intravascular, conhecimento insuficiente sobre fatores agravantes, fatores de risco e processo de doença.
Risco de sangramento	Vulnerabilidade à redução no volume de sangue decorrente de perda sanguínea associada à coagulopatia inerente, trauma, complicações advindas de procedimento cirúrgico e lesão de um ou mais vasos sanguíneos, ou uso de medicamentos.

Risco de trombose venosa profunda	Risco inerente aos pacientes admitidos em UTI, que também podem evoluir para embolia pulmonar, especialmente naqueles com sepse ou choque séptico, havendo risco ainda maior pelo uso de vasopressor, com necessidade de profilaxia farmacológica e/ou mecânica.
NHB Regulação Neurológica	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Afasia, expressiva	Incapacidade parcial ou total para formar ou expressar palavras, oralmente ou por escrito, não necessariamente acompanhada por distúrbio na compreensão da linguagem, caracterizada por dificuldades na fluência, nomeação de objetos comuns e repetição de frases; agramatismo.
Cognição, prejudicada	Processo intelectual negativo envolvendo todos os aspectos da percepção, pensamento, raciocínio e memória, atenção, juízo, imaginação, linguagem e ação, caracterizado por capacidade reduzida de aprendizado, incapacidade de pensar ou resolver problemas, desorientação, pensamento bizarro.
Coma	Estado em que a pessoa fica com a consciência comprometida e demonstra pouca ou nenhuma reação aos estímulos do meio ambiente, caracterizado pela falta de reação para despertar, não sendo capaz de abrir os olhos, pronunciar palavras nem obedecer a comandos simples; inconsciência profunda sem respostas fisiológicas, incluindo a ausência de respostas de perceptividade e de reatividade à dor em leito ungueal, arco supraorbital, músculo trapézio, côndilo da articulação temporomandibular ou região do esterno.
Delirium	Estado em que o indivíduo apresenta confusão mental intensa e súbita, caracterizado por alterações agudas ou variações no estado mental; inatenção aos estímulos; diminuição da capacidade de concentração; alterações cognitivas ou distúrbios perceptivos que não podem ser corrigidos pela razão, argumento ou persuasão; sonolência; apatia; distúrbios do ciclo sono-vigília; alucinações ou reações violentas; além de pontuação na escala RASS > -4 com CAM-ICU positivo.
Desorientação	Condição neurológica, caracterizada por uma relação determinada com o ambiente prejudicada em termos de tempo, tal como estação do ano, dia da semana, mês, ano, hora precisa; em termos de lugar em um determinado ponto no tempo, tal como país, cidade, local de trabalho, lar; em termos de consciência (ou cognição) da própria identidade, como idade, data de nascimento; e em termos de reconhecimento das pessoas ao redor.
Estupor	Consciência, prejudicada: situação de sono profundo, caracterizada por não responsividade do paciente ao estímulo verbal e tátil, necessitando de estimulação dolorosa para responder com sons incompreensíveis e/ou com abertura ocular.
Pressão intracraniana, aumentada	Pressão sob a qual os componentes intracranianos (parênquima, sangue e líquido cefalorraquidiano) são mantidos dentro da caixa craniana e os mecanismos compensatórios secundários ao aumento adicional desse volume intracraniano são excedidos, caracterizada por pressão intracraniana aumentada com valores de mensuração >15 mmHg, podendo estar acompanhada de confusão;

	agitação; letargia; desorientação; cefaleia; náusea ou vômitos; alterações visuais, como diplopia; paresia (fraqueza) que progride para plegia; papiledema; aumento da pressão arterial sistólica, bradicardia e padrão respiratório do tipo Cheyne-Stokes (triade de Cushing).
Risco de delirium	Risco do indivíduo apresentar confusão mental intensa e súbita, memória prejudicada com desorientação em relação à pessoa, lugar e tempo, além de um CAM-ICU positivo.
Sedação, presente (especificar escore RASS)	Condição na qual o indivíduo gravemente enfermo necessita do uso de sedativos, caracterizada por infusão contínua e/ou <i>bolus</i> intravenoso para garantir a tolerância a intervenções médicas e impedir autoferimentos inadvertidos, almejando-se um nível alvo de sedação com escore RASS de -2 a 0, embora o escore atual do paciente possa estar de -5 (não responsivo) a +4 (combativo) segundo avaliação da sedação à beira do leito.
Sonolência	Estado intermediário entre o sono e a vigília, no qual o indivíduo desperta ao estímulo auditivo com voz normal, alta ou ruídos provocados, caracterizado por sensação de indisposição e desânimo; apatia ou prostração; resposta lenta e vagarosa ao estímulo verbal, à elaboração de processos mentais e à atividade motora; irresistível tendência para dormir ao se cessar o estímulo verbal, retornando ao estado de letargia; estado depressivo; alterações no sono REM.
NHB Regulação Imunológica	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Alergia	Resposta ou reação imunológica que se desenvolve após exposição a um antígeno, como alimento, picada de insetos, medicamento, látex, alérgeno ambiental ou outras substâncias, caracterizada por eritema, prurido, urticária, edema facial e angioedema, lacrimejamento, desconforto generalizado, congestão nasal, rinorreia, broncoespasmo, estridor, sibilos, tosse, rouquidão, dispneia, ansiedade, agitação, taquicardia, hipotensão arterial, dor abdominal, dermatite atópica, relatos de calor em todo o corpo.
Disfunção orgânica (especificar tipo e escore SOFA)	Função orgânica suficientemente alterada para afetar a homeostase do organismo, induzir no indivíduo um estado de alostase ou, ainda, demandar uma intervenção proporcional à gravidade da infecção, caracterizada pela presença de hipotensão arterial; oligúria ($\leq 0,5$ mL/kg/h) ou elevação da creatinina (>2 mg/dL); relação $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$ ou baixa saturação de oxigênio pela oximetria de pulso; plaquetopenia; hiperlactatemia; alteração do nível de consciência; agitação; <i>delirium</i> ; aumento significativo de bilirrubinas; ou uso de escalas que avaliam a intensidade e o número de disfunções orgânicas, como o escore SOFA. Tais disfunções podem se desenvolver nos diferentes sistemas corporais, como o cardiovascular, respiratório, neurológico, renal, digestivo, endócrino e hematológico.
Função do sistema imunológico, eficaz	Processo do sistema imunológico eficaz que protege o corpo contra organismos patogênicos, caracterizado pela presença de infecção suspeita ou confirmada, sem desencadear disfunção orgânica, independentemente da existência de sinais de SRIS.

Risco de sepse	Vulnerabilidade que o indivíduo apresenta para desenvolver quadro clínico de sepse ou choque séptico a partir da invasão de microrganismos patogênicos (bactéria, vírus, fungo, protozoário) e desenvolvimento de uma infecção pulmonar, urinária, abdominal, de pele e partes moles ou relacionada a dispositivos invasivos, associada à disfunção orgânica e de forma independente de sinais de SRIS.
Sepse	Processo patológico, caracterizado por um estado em que o indivíduo sofre uma invasão por microrganismos patogênicos (bactéria, vírus, fungo, protozoário), tendo-se uma suspeita ou confirmação médica de infecção pulmonar, urinária, abdominal, de pele e partes moles ou relacionada a dispositivos invasivos, associada a uma ou mais disfunções orgânicas ameaçadoras à vida (SOFA ≥ 2) nos sistemas cardiovascular, respiratório, neurológico, renal, digestivo, endócrino e/ou hematológico, independentemente da presença de sinais de SRIS.
NHB Regulação Térmica	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Febre	Elevação anormal da temperatura corporal, alteração no ponto de controle do termostato interno, associada a um processo infeccioso suspeito ou confirmado, caracterizada por aumento da frequência respiratória, aumento da atividade metabólica, taquicardia com pulso cheio ou pulso fraco, inquietação, cefaleia ou confusão. A rápida elevação da febre é acompanhada de calafrios, tremores, sensação de frio, pele seca e pálida; enquanto a crise ou queda da febre é acompanhada de pele ruborizada e quente, e sudorese.
Hipertermia	Termorregulação prejudicada, caracterizada por uma temperatura corporal $>37,8^{\circ}\text{C}$; pele avermelhada, seca e quente ao toque; vasodilatação periférica; taquicardia; taquipneia; sonolência; cefaleia; confusão mental; sudorese e/ou postura anormal, podendo estar associada à disfunção do sistema nervoso central ou sistema endócrino, golpes de calor, introdução artificial de elevada temperatura corporal por razões terapêuticas.
Hipotermia	Termorregulação prejudicada, caracterizada por uma temperatura corporal $<35,5^{\circ}\text{C}$, ocasionando frio; pele fria, seca e pálida; tremores, calafrios; preenchimento capilar lento; taquicardia, bradicardia; leito ungueal cianótico; hipertensão; piloereção associada à exposição prolongada ao frio; vasoconstricção periférica; hipóxia; aumento da taxa metabólica; redução do nível de glicose no sangue; agitação.
NHB Hidratação	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Ascite	Acúmulo de líquido seroso dentro da cavidade peritoneal, caracterizado por distensão do abdome, aparência de pele brilhante e esticada, circulação colateral, ganho de peso, edema, perda do apetite, náuseas, vômito e dificuldade para respirar.
Desequilíbrio de eletrólitos	Estado de anormalidade por deficiência ou excesso de minerais no organismo, caracterizado por hiponatremia ($<135\text{ mEq/L}$), hipernatremia ($>145\text{ mEq/L}$), hipocalemia ($<3,5\text{ mEq/L}$), hipercalemia ($>5,5\text{ mEq/L}$), hipocalcemia ($<8,5$

	mg/dL), hipercalcemia (>10,5 mg/dL), hipomagnesemia (<1,3 mEq/L), hipermagnesemia (>2,1 mEq/L), hipocloremia (<95 mEq/L) e/ou hipercloremia (>105 mEq/L), podendo apresentar letargia, estupor, coma, confusão, <i>delirium</i> , agitação, inquietação, irritabilidade, convulsões, fraqueza muscular, fraqueza muscular respiratória, hipoventilação, dispneia, taquicardia, arritmia cardíaca, alterações eletrocardiográficas, hipotensão ou hipertensão arterial, náusea, vômitos, cólicas abdominais, distensão abdominal, íleo paralítico, diarreia, constipação, diminuição dos reflexos tendinosos profundos, ganho de peso, poliúria, oligúria, anúria, edema depressível, sede, viscosidade aumentada da saliva, língua e membranas mucosas secas, dormência e formigamento de dedos e da região perilabial, sinal de Chvostek e de Trousseau positivos, tetania, câibras musculares, hiperirritabilidade, ataxia, nistagmo, reflexos diminuídos e rubor.
Desequilíbrio de líquidos	Diminuição, aumento ou rápida mudança de uma localização para outra do líquido intravascular, intersticial e/ou intracelular, dos líquidos corporais, caracterizado por desidratação ou edema, diarreia, vômitos, além de perda ou ganho de peso.
Desidratação (especificar grau)	Distúrbio hídrico e eletrolítico corporal que ocorre quando a eliminação total de líquidos excede a ingestão total, apresentando níveis leve, moderada e grave, caracterizada por perda de peso, diminuição do débito urinário, urina concentrada, eletrólitos séricos alterados, resposta reduzida a estímulos, preenchimento capilar prolongado, frequência cardíaca alterada, membranas mucosas secas e pegajosas, pele seca e ruborizada, sede, sinais de falha circulatória, perda de apetite, alteração nos hábitos de ingestão, alterações na cor e temperatura da pele, redução ou ausência do lacrimejamento e salivação, alteração na temperatura corporal, taquipneia, fraqueza, irritabilidade progredindo para letargia e, até mesmo, coma.
Edema (especificar grau e localização)	Retenção de líquidos corporais em espaços tissulares, caracterizada por intumescimento do tecido com acúmulo excessivo de líquidos de forma localizada ou generalizada; aumento da permeabilidade capilar; aumento na pressão hidrostática; presença, ou não, de depressão cutânea/duro ou mole; ganho de peso; oligúria; diminuição da flexibilidade dos locais edemaciados; dor à palpação; aumento da circunferência abdominal, podendo o grau ser especificado por meio da escala em cruces (de + a ++++).
Hidratação, adequada	Volume de líquidos eficaz devido uma adequada oferta de líquidos e eletrólitos para o organismo, caracterizado por turgor e elasticidade da pele normais; mucosas úmidas; volume urinário variando de 1 a 2 L/dia; densidade urinária entre 1010 e 1025; sinais vitais estáveis; balanço hídrico normal.
Hipervolemia	Estado de retenção de líquidos isotônicos, caracterizado por alteração potencial na pressão sanguínea (normal a alta); taquisfigmia; ausculta cardíaca com terceira (B ₃) ou quarta bulha (B ₄), ou sopros; ansiedade; inquietação; dispneia,

	estertores úmidos, tosse; radiografia de tórax alterada; azotemia; ganho de peso em curto período; ascite; edema depressível sobre proeminências ósseas; edema periorbitário; saliva excessiva e espumosa; ingestão maior que a eliminação; hematócrito diminuído; balanço hídrico positivo; presença de linhas B à ultrassonografia pulmonar.
Hipovolemia	Estado de diminuição do equilíbrio entre a ingestão e a eliminação de líquidos e eletrólitos, caracterizado por fadiga, letargia; sede; baixa pressão de oclusão da artéria pulmonar e baixa pressão venosa central; hipotensão; taquicardia; pulso rápido, fraco, filiforme; débito cardíaco baixo ou normal; agitação, confusão; saturação venosa mista de oxigênio (SvO ₂) diminuída; ressecamento de pele e mucosas; língua seca, saburrosa ou fissurada; saliva espessa e escassa; pulso rápido, fraco, filiforme; extremidades frias e cianóticas; diminuição do débito urinário; aumento da temperatura corporal e na concentração urinária; perda súbita de peso.
Ingestão de líquidos, prejudicada	Estado no qual o indivíduo apresenta diminuição do equilíbrio da ingestão e eliminação de líquidos e eletrólitos de menos de 2.600 mL em média, em adultos nas 24 horas, caracterizado por mucosas secas, pele seca e perda súbita de peso, fraqueza, sede, diminuição do volume de pulso e aumento da frequência de pulso, diminuição do metabolismo, boca seca, eliminação de urina prejudicada e sensação de ardência ao urinar.
Risco de processo do sistema regulatório, prejudicado (especificar)	Risco de desequilíbrio do sistema regulatório no que tange ao volume de líquidos corporais; à entrada e saída de água e eletrólitos; ao controle da produção e perda de calor por meio de mecanismos fisiológicos que envolvem rins, pele, hipotálamo, pulmões e/ou trato gastrointestinal. Destacam-se aqui riscos para desequilíbrio de líquidos; desequilíbrio de eletrólitos; desidratação; hipovolemia; hipervolemia; desequilíbrio ácido-base; hipoglicemia; hiperglicemia; termorregulação prejudicada.
NHB Eliminação	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Constipação	Diminuição na frequência normal de defecação, caracterizada por movimento intestinal infrequente; dificuldade de trânsito fecal; massa abdominal palpável no quadrante inferior esquerdo; eliminação difícil ou incompleta de fezes excessivamente duras e secas, geralmente com dor abdominal e dor retal à evacuação; redução na frequência e volume das fezes; esforço excessivo para evacuar; sons intestinais hiperativos ou hipoativos; abdome distendido e maciço à percussão.
Diarreia	Defecação prejudicada, caracterizada por passagem e defecação de fezes soltas, líquidas e não formadas, aumento da frequência de eliminação/dejeção acompanhada por aumento dos ruídos intestinais, cólica, aumento do volume e diminuição da consistência do material fecal, mais de três evacuações de fezes líquidas em 24 horas e urgência em evacuar.
Eliminação urinária, aumentada	Disfunção na eliminação de urina por meio da micção, caracterizada por aumento da frequência e/ou volume associado à disfunção renal, distúrbio eletrolítico, noctúria,

	disúria, podendo apresentar também incontinência e urgência urinária.
Eliminação urinária, reduzida	Processo do sistema urinário prejudicado, caracterizado pela diminuição na passagem e excreção de urina por meio da micção, fora dos limites normais, com débito urinário inferior a 1.500 mL a cada 24 horas.
Função renal, prejudicada	Processo do sistema urinário prejudicado, caracterizado por oligúria ($\leq 0,5$ mL/kg/h), elevação do nível sérico de creatinina e acidose metabólica, necessitando, às vezes, de terapia renal substitutiva (hemodiálise).
Micção, eficaz	Processo do sistema urinário, caracterizado por eliminação urinária espontânea da bexiga pela uretra, com passagem e excreção de urina frequentemente 4 a 6 vezes ao dia; e quantidade média de urina excretada, em condições dietéticas normais, de 1.000 a 2.000 mL nas 24h sem necessidade de qualquer intervenção externa.
Micção, prejudicada	Processo do sistema urinário prejudicado no qual há uma capacidade de urinar alterada e/ou uma função renal alterada de origem pré-renal, renal ou pós-renal, caracterizado por débito urinário fora dos limites normais (menos de 1.000 ou acima de 2.000 mL em 24h); retenção ou incontinência urinária; necessidade de cateterismo vesical intermitente ou de demora; urostomia; presença de disúria, nictúria, poliúria, oligúria ou anúria; infecções do trato urinário.
Náusea	Sensação de enjoo que pode levar ao impulso ou necessidade de vomitar, caracterizada por sensação desagradável vagamente relacionada com o epigástrio e abdome, agravada pelo sabor, cheiro ou lembranças de episódios anteriores que reportam ao vômito, apresentando mal-estar.
Risco de constipação	Risco de apresentar diminuição na frequência normal de evacuação/defecação, acompanhada de eliminação difícil ou incompleta de fezes excessivamente duras e secas.
Vômito	Processo do sistema gastrointestinal prejudicado, caracterizado por expulsão forçada do conteúdo gástrico através da boca, precedido ou não de náusea, acompanhado de mal-estar, perda do apetite, salivação excessiva, refluxo, podendo causar desequilíbrio eletrolítico e perda de líquidos corporais, além de alcalose metabólica.
NHB Nutrição	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Condição nutricional, prejudicada	Ingestão de nutrientes inferior ou excedente às necessidades metabólicas, caracterizada por peso corporal 20% ou mais abaixo do ideal, proeminências ósseas salientes, mucosas pálidas, fraqueza, queda de cabelo, sons intestinais hiperativos, intolerância alimentar, ansiedade, aflição, medo, perda do apetite, índice de massa corporal $\leq 18,5$; ou, então, presença de massa corporal normalmente 20% acima do peso ideal, com aumento na proporção de células gordurosas, principalmente em vísceras e nos tecidos subcutâneos, excesso de ingestão de nutrientes, ansiedade, falta de exercício físico e índice de massa corporal ≥ 25 .
Deglutição, prejudicada	Passagem comprometida de fluidos e alimentos decompostos da boca, pelo movimento da língua e músculos, até o estômago, caracterizada por rebaixamento do nível de

	consciência, bruxismo, deglutições múltiplas, recusa em se alimentar, polissialia, engasgo antes da deglutição, fechamento incompleto dos lábios, pirose, epigastralgia, vômito ou refluxo nasal.
Ingestão de alimentos, insuficiente	Ingestão de alimentos diminuída para as necessidades diárias, caracterizada por alteração no paladar, diminuição de apetite, perda de peso, aversão ao alimento, cavidade bucal ferida, cólicas abdominais, diarreia, dor abdominal, fragilidade capilar, fraqueza dos músculos necessários à deglutição e mastigação, mucosas pálidas, sons intestinais hiperativos, tônus muscular insuficiente.
Resposta à nutrição enteral, negativa	Resposta fisiológica indesejada ao suporte nutricional enteral, caracterizada por sinais de intolerância, como alto volume residual gástrico, náusea, vômitos ou diarreia; distensão abdominal devido gastroparesia causada pela infusão de altas doses de catecolaminas no choque séptico; aspiração da fórmula na árvore traqueobrônquica; hiperglicemia.
Tolerância à dieta	Resposta fisiológica desejada ao suporte nutricional oral e/ou enteral, caracterizada por sinais de tolerância, como volume residual gástrico normal; peristalse presente; ausência de distensão abdominal, náusea, vômitos ou episódios de diarreia; níveis glicêmicos adequados; funções excretoras presentes.
NHB Segurança Física e do Meio Ambiente	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Broncoaspiração	Inalação e passagem de materiais para a via aérea abaixo das cordas vocais em direção à traqueia e pulmões, como saliva, secreções nasofaríngeas, alimentos, bebidas, conteúdo gástrico ou qualquer substância externa ingerida, caracterizada por engasgo, tosse, dispneia, hiperventilação, taquicardia, hipertensão arterial, sudorese, palidez ou cianose da pele, sons respiratórios anormais (estertores), gasometria arterial alterada.
Complicação associada à atenção à saúde (especificar)	Situação não intencional decorrente da assistência à saúde e sem relação direta com o processo fisiopatológico da doença, que pode prolongar o tempo de permanência do paciente na UTI ou no hospital, caracterizada por infecção relacionada à assistência à saúde (pneumonia associada à ventilação mecânica, infecção da corrente sanguínea associada a cateter venoso central, infecção do trato urinário associada à sonda vesical de demora); lesão por pressão; queda; perda de dispositivo invasivo; extubação acidental; erros na administração de medicamentos.
Infecção (especificar o foco)	Estado em que o organismo é invadido por microrganismos patogênicos (bactéria, vírus, fungo, protozoário) que se reproduzem e multiplicam, originando processos patológicos e podendo levar à morte, caracterizado por um foco infeccioso suspeito ou confirmado, sem disfunção orgânica, de forma independente de sinais de SRIS, com destaque para os focos pulmonar, urinário, abdominal, pele e partes moles, dispositivos invasivos.
Risco de broncoaspiração	Risco para inalação de substâncias externas ou provenientes do estômago para as vias aéreas inferiores.

Risco de complicação associada à atenção à saúde (especificar)	Risco para situação não intencional decorrente da assistência à saúde e sem relação direta com o processo fisiopatológico da doença, podendo prolongar o tempo de permanência do paciente na UTI ou no hospital, como infecções relacionadas à assistência à saúde; lesão por pressão; queda; perda acidental ou obstrução de dispositivos invasivos (cateter, dreno, tubo ou sonda); erros na administração de medicamentos.
Risco de infecção	Vulnerabilidade/risco à invasão e multiplicação de organismos patogênicos que podem comprometer a saúde devido lesão celular local, secreção de toxinas ou reação antígeno-anticorpo, aumento da exposição a patógenos, defesas primárias e/ou secundárias inadequadas, podendo estar relacionada à desnutrição, enfermidades crônicas, procedimentos invasivos, ruptura prolongada de membranas amnióticas, vacinação inadequada, alteração na integridade da pele, alteração no peristaltismo, alteração no pH das secreções, imunossupressão, leucopenia, resposta inflamatória suprimida.
NHB Integridade Física	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Cicatrização de ferida, eficaz	Processo fisiológico, dinâmico e complexo que perpassa as fases inflamatória, proliferativa (ou de granulação) e de remodelação (ou maturação) no intuito de restaurar a superfície da pele, caracterizada a partir da formação de um tecido novo (angiogênese) com coloração vermelha, brilhante e de aspecto granuloso, seguida de epitelização, diminuição da capilarização e redução do tamanho da ferida, apresentando posteriormente uma cicatriz com aspecto plano de coloração rósea/branca pálida e com força tênsil aumentada.
Ferida (especificar tipo e localização)	Parte da estrutura corporal, prejudicada: lesão de tecido, normalmente associada a trauma físico ou mecânico, caracterizada pela ruptura das camadas da pele ou de estruturas mais profundas, como fâscias, músculos, aponeuroses, cartilagens, tendões, ossos, órgãos cavitários ou qualquer outra estrutura corpórea; presença de crostas e formação de túneis nos tecidos; presença de exsudato seroso, sero-hemático, hemático, pio-hemático ou purulento, com odor ausente, característico, fétido ou pútrido; eritema da pele; edema; vesículas; pele macerada e anormal; temperatura da pele elevada; inflamação e dor. Quanto ao tipo, pode se apresentar como ferida cirúrgica limpa, ferida cirúrgica infectada, úlcera de perna, lesão por pressão, ferida oncológica, ferida traumática.
Integridade da pele, prejudicada	Epiderme e/ou derme danificada devido a procedimentos invasivos; fatores mecânicos, como forças de cisalhamento, perfuração, pressão; imobilidade física; pressão sobre saliência óssea; alterações no turgor da pele; circulação prejudicada; alteração na sensibilidade; ferida cirúrgica; umidade da pele; prurido; eritema; lesões na pele e imunodeficiência, caracterizado por alteração das camadas da epiderme e/ou derme do corpo relacionadas com elasticidade, textura e espessura, apresentando destruição de camadas da

	pele, invasão de estruturas do corpo e rompimento da superfície da pele.
Lesão por pressão	Parte da estrutura corporal prejudicada, caracterizada por dano, inflamação ou ferida na pele e/ou nos tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico, ou a outro artefato, como resultado de pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento, além de uma perfusão inadequada consequentes a uma redução da tolerância tissular à pressão por idade avançada, estado nutricional alterado (desnutrição, obesidade), doenças de base ou uso de medicamentos, apresentando os estágios: 1, 2, 3, 4, lesão por pressão não classificável, lesão por pressão tissular profunda.
Membrana mucosa oral (ou bucal), prejudicada	Lesões nos lábios e tecidos moles da cavidade oral e/ou orofaringe, geralmente ocasionada por ressecamento e/ou efeito colateral de algumas drogas, caracterizada por desconforto oral, dificuldades na fala, dificuldades para comer, para deglutir e edema, dor oral, fissuras, halitose, hiperemia, paladar diminuído e alterado, tonsilas aumentadas, bolsas gengivais, estomatite, palidez da mucosa gengival, pápula oral, placa esbranquiçada na boca, sensação de gosto ruim na boca, língua saburosa, língua geográfica, sangramento.
Risco de integridade da pele, prejudicada	Vulnerabilidade à alteração na epiderme e/ou derme, que pode comprometer a saúde, causada por agente farmacológico, alteração no metabolismo, alteração no turgor da pele, alteração no volume de líquidos, balanço hídrico positivo, circulação prejudicada, nutrição inadequada, hipertermia, hipotermia, radioterapia, entre outros fatores.
Risco de lesão por pressão	Condição em que a pessoa encontra-se em situação de imobilidade, estando na mesma posição por mais de duas horas; deficiência nutricional; umidade excessiva; edema; compressão tecidual; perfusão inadequada associada a doenças e idade avançada; podendo haver solução de continuidade, perda de substância na pele ou nas mucosas como resultado da compressão tecidual e perfusão inadequada.
NHB Sensopercepção	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Alucinação (especificar o tipo)	Percepção de estímulos sensoriais que não estão efetivamente presentes, caracterizada por registro aparente de algo visto, sentido ou ouvido, embora não exista, podendo ser classificada de acordo com os sentidos como alucinações: auditivas, visuais, olfativas, gustativas ou táteis.
Dor (especificar a intensidade)	Experiência sensorial e emocional desagradável, associada a lesões reais, potenciais ou descritas, caracterizada por relato subjetivo de sofrimento; expressão facial de dor; alteração no tônus muscular; comportamento autoprotetor; aparência abatida; agitação; busca por posições para alívio da dor; alteração no sono e repouso; afastamento de contato social; processo de pensamento prejudicado; comportamento distraído e retraído; inquietação e perda do apetite; mudanças em parâmetros fisiológicos, como pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de

	oxigênio; além de apresentar uma intensidade de leve a severa.
NHB Terapêutica e de Prevenção	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Atitude conflituosa em relação ao tratamento	Atitude de oposição em relação à terapia proposta, caracterizada pela demonstração de intenção negativa em relação ao cumprimento do tratamento por meio de gesto ou postura.
Falta de resposta ao tratamento	Condição em que o paciente não responde de forma satisfatória ao uso de antimicrobianos e outras medidas terapêuticas específicas, caracterizada por não cessação de sintomas, presença de disfunção orgânica persistente, e não retorno à condição clínica anterior, original.
Recuperação cirúrgica, atrasada (ou lenta)	Extensão do número de dias de pós-operatório necessários para iniciar e desempenhar atividades que mantêm a vida, a saúde e o bem-estar, caracterizado por desconforto, evidência de interrupção na cicatrização da área cirúrgica, mobilidade prejudicada, perda do apetite, sinais flogísticos, náusea, vômitos, alteração no sono e repouso, necessidade de ajuda para realizar as atividades do cotidiano, agitação, irritabilidade, mudança de humor.
Risco de medicação adversa	Risco de interação medicamentosa adversa, no qual um medicamento pode vim a potencializar ou reduzir a ação de outro(s) medicamento(s), quando administrados concomitantemente.
NHB Atividade Física	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Fadiga	Sensação de exaustão e capacidade para trabalho físico e mental diminuída, prolongada e incapacitante, caracterizada por apatia, aumento da necessidade de descanso, concentração comprometida, aumento dos sintomas físicos, cansaço, bocejos frequentes, energia insuficiente, padrão do sono não restaurador e consequente sonolência. Ocorre devido a uma barreira ambiental (no sentido de ambiente desconhecido), uma condição fisiológica (anemia, doença específica), depressão, desnutrição, estressores, privação do sono.
Mobilidade na cama prejudicada	Limitação de movimento independente de uma posição para outra no leito, caracterizada por prejuízo na capacidade de mover-se entre a posição prona e supina, posição sentada e supina, posição sentada prolongada; prejuízo em se reposicionar na cama e para se virar de um lado para o outro, havendo risco de lesão por pressão.
NHB Sono e Repouso	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Sono, prejudicado	Interrupções, limitadas pelo tempo, da quantidade e qualidade de sono e repouso decorrentes de fatores internos, externos e ambientais, caracterizado pela redução do nível de consciência; não estar desperto; desatenção; metabolismo diminuído; postura imóvel; diminuição da atividade; sensibilidade diminuída, mas prontamente reversível a estímulos externos; sensação de noite mal dormida; despertar não intencional; dificuldade para iniciar o sono; e não se sentir descansado.

NHB Cuidado Corporal e Ambiental	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Síndrome do déficit de autocuidado	Capacidade prejudicada para o cuidado em si no que é preciso para se manter, assegurar a sobrevivência e lidar com necessidades básicas individuais e íntimas, além da limitação para executar atividades da vida diária (alimentar-se; transferir-se de um local para outro; tomar banho; usar o sanitário; vestir-se, despir-se, arrumar-se; desempenhar atividade de lazer ou recreativa), e atividades de tratamento, caracterizada pela necessidade da realização dessas atividades de autocuidado e terapêuticas por parte dos profissionais de saúde presentes na UTI.
NECESSIDADES PSICOSSOCIAIS	
NHB Segurança Emocional	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Agitação (especificar escore RASS)	Estado no qual o indivíduo apresenta condição de excitação psicomotora despropositada, atividade incansável, descarga de tensão nervosa associada com dor, ansiedade, <i>delirium</i> , medo ou estresse mental, caracterizada por movimentos episódicos ou contínuos não intencionais na cama; assincronia paciente-ventilador mecânico; debatecimento intenso; tentativas de remover tubos, cateteres, drenos e conexões; esforços para sair do leito ou outros comportamentos que possam ameaçar a segurança do paciente e/ou da própria equipe, podendo ser especificada de acordo com os escores RASS: +2 (agitado), +3 (muito agitado) ou +4 (combativo).
Ansiedade (especificar grau)	Estado de desconforto físico e psíquico pelo qual o indivíduo apresenta sensação difusa de apreensão, tensão, insegurança, ameaça, perigo ou angústia sem causa necessariamente conhecida, acompanhado de prejuízo no sono e caracterizado por diminuição da autoconfiança, aumento da tensão muscular, taquisfigmia, aumento da frequência e profundidade da respiração, palpitações, pele pálida, aumento da transpiração, suor na palma das mãos, tremores, pupilas dilatadas, voz trêmula e/ou desconforto abdominal, podendo ser especificada de acordo com os graus: leve, moderada e severa.
Apoio familiar, positivo	Capacidade familiar para reorganizar trabalho, atividades sociais e domésticas a fim de suprir as necessidades de suporte do paciente, caracterizado por envolvimento da família durante a experiência da doença e hospitalização na UTI, além do registro em diário pelos próprios familiares acerca de seus pensamentos, ideias, reações e até mesmo dos tratamentos do paciente, de quem o visitou ou qualquer outra requisição advinda dele próprio.
Impotência	Emoção negativa caracterizada por tristeza, angústia e aflição devido à falta de controle sobre uma situação atual ou acontecimento imediato; aptidão reduzida para escolher; incapacidade para agir devido ao entendimento de que suas ações não afetarão significativamente um resultado.
Medo	Sentimentos de ameaça, perigo ou angústia devido a causa conhecida ou desconhecida, acompanhado, às vezes, de luta psicológica ou resposta de fuga, caracterizado por apreensão,

	autossegurança diminuída, inquietação, excitação, náusea, vômito, palidez, pressão sanguínea aumentada, taquipneia, transpiração aumentada, alteração no sono e repouso, pesadelos, pupilas dilatadas, sensações de alarme, pânico, receio, tensão aumentada.
Medo da morte	Sensação desagradável de ameaça real ou imaginária, de reconhecimento do perigo, de preocupação ou de angústia relacionada à cessação da vida, caracterizada por aversão ao ambiente da UTI, tensão aumentada, comportamentos de ataque ou de isolamento, foco direcionado sempre para a fonte do medo, podendo causar comprometimento biopsicossocial.
Processo de luto, antecipado	Antecipação do sentimento de enorme tristeza por uma significativa perda e morte, real ou antecipada, caracterizada por choque e descrença (Fase de choque); exaustão, cansaço intenso e letargia, angústia mental, reações de aflição e expressão do luto, choro ou soluços, alarme, descrença, negação, raiva (Fase de reação); ajustamento, aceitação, reorientação, expressão de sentimento de perda, aceitação da realidade da perda, ausência de estresse somático, expressão de expectativas positivas sobre o futuro (Fase de aceitação).
Risco de qualidade de vida, negativa	Condição na qual o indivíduo sobrevivente de sepse/choque séptico pode vir a apresentar dificuldade de reintegração na sociedade após hospitalização na UTI no tocante ao convívio social, atividades física e laboral.
NHB Liberdade e Participação	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Enfrentamento familiar, eficaz	Capacidade familiar para enfrentar fontes de estresse esperadas ou inesperadas de ameaça à vida; para gerenciar a comunicação e o conflito entre os seus membros, caracterizado por envolvimento da família e adaptação durante a experiência da doença e hospitalização do paciente na UTI consequente a um senso de controle e de conforto psicológico aumentado, além do registro em diário pelos próprios familiares acerca de seus pensamentos, ideias, reações e até mesmo dos tratamentos do paciente, de quem o visitou ou qualquer outra requisição advinda dele próprio.
Enfrentamento familiar, prejudicado	Comportamento familiar ineficaz para enfrentar a doença; gerenciar fontes de estresse e a comunicação entre os seus membros; e ter um senso de controle e de conforto psicológico, caracterizado por inadequada adaptação da família durante a experiência da doença e hospitalização do paciente na UTI, além de conflitos de papel ou sobrecarga do papel.
Processo familiar, prejudicado	Família incapaz de satisfazer as funções e tarefas familiares, caracterizada por dificuldade nas interações ou padrões de relacionamento entre seus membros; restrição de visita na UTI deliberada pelo próprio paciente ou seu responsável legal; alteração dos papéis familiares; falta de objetivos familiares; indiferença às mudanças; incapacidade para reconhecer a necessidade de ajuda; incapacidade de lidar com tensões, estresse e crise; lar negligenciado; desconfiança de outras pessoas; sentimento de desesperança.
NHB Comunicação	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL

Comunicação, prejudicada	Dificuldade ou incapacidade de compreender e emitir mensagens; trocar informações, sentimentos ou pensamentos de modo verbal ou não verbal, caracterizada por déficit de contato visual, audição prejudicada, desatenção, alterações de linguagem (afasia) e de fala (apraxia e disartria), expressividade por meio de gestos, da escrita ou com pranchas de comunicação.
NHB Autoestima, Autoconfiança e Autorrespeito	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Baixa autoestima, situacional	Comportamento de desenvolvimento de percepção negativa da avaliação, opinião ou sentimentos sobre si mesmo, sobre seus próprios valores e capacidades, caracterizado por prevenção de contato visual, atitude passiva, choro frequente ou inadequado, verbalização negativa de crenças, de autoaceitação e autolimitação, falta de confiança em si mesmo em resposta à situação atual de hospitalização na UTI.
NHB Educação para a Saúde/Aprendizagem	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Falta de conhecimento sobre sepse	Condição em que o paciente apresenta ausência ou deficiência de informação cognitiva relacionada à sepse e seu processo patológico, podendo ser caracterizada pela apresentação de informações errôneas oriundas de uma aquisição insuficiente de informações; sentimento de apreensão ou insegurança pessoal.
NECESSIDADES PSICOESPIRITUAIS	
NHB Religiosidade e Espiritualidade	
ENUNCIADO DE/RE	DEFINIÇÃO OPERACIONAL
Angústia espiritual	Capacidade prejudicada para integrar significado e objeto à vida, conexão consigo, com Deus, com os outros ao seu redor, caracterizada pela indisposição em manter e/ou abandonar ações influenciadas pelos princípios espirituais de vida, expressando isolamento, questionamento do sofrimento, mudança de comportamento, falta de coragem para realizar algo, falta de esperança, expressão de sentimento de culpa, recusa em se integrar com pessoas significativas, sensação de abandono, expressando raiva de Deus, falta de amor e/ou desespero.

Os 115 enunciados de DE/RE construídos foram submetidos à técnica de mapeamento cruzado, dos quais 91 (79,1%) são enunciados constantes na CIPE® Versão 2017 como conceitos pré-coordenados de diagnósticos/resultados ou termos do eixo Foco; e 24 (20,9%) não constam na Classificação, dos quais 07 (29,2%) deles foram classificados como similares, 06 (25,0%) como mais abrangentes, 03 (12,5%) como mais restritos e outros 08 (33,3%) como conceitos sem concordância alguma em relação aos conceitos da Classificação (Apêndice F).

Levando-se em consideração o modelo fisiopatológico da sepse adotado no estudo e o suporte teórico de Horta, um nível de disfunção celular capaz de levar o paciente a patamares de adaptação infrafisiológicos põe em risco a sua vida e compromete primordialmente necessidades humanas de oxigenação, regulação vascular, regulação neurológica, regulação

imunológica, regulação térmica, hidratação e eliminação, requerendo cuidados imediatos em ambientes de UTI. Assim sendo, enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem para pacientes sépticos surgiram (mas não se limitaram) prioritariamente a partir dessa premissa, foram classificados de acordo com os conceitos da Teoria das Necessidades Humanas Básicas e tiveram suas definições operacionais estruturadas segundo Waltz, Strickland e Lenz (2017), contemplando-se outros níveis de necessidades humanas do paciente na referida Teoria.

Diante do número expressivo de enunciados de DE/RE (91 - 79,1%) que já pertenciam à Classificação CIPE®, optou-se pela subsequente construção dos enunciados de intervenções de enfermagem para cada DE/RE proposto no sentido de tornar o instrumento de coleta de dados mais representativo acerca do cuidado específico ao paciente com sepse, bem como torná-lo dinâmico para otimizar o processo de raciocínio clínico dos enfermeiros intensivistas nos momentos do processo da validação por consenso com tais especialistas.

5.2.1 Avaliação dos enunciados de Diagnósticos/Resultados e Intervenções de Enfermagem por especialistas

Os 115 enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem construídos em paralelo com os 1.246 enunciados de intervenções de enfermagem foram incluídos em um instrumento de coleta de dados (Apêndice E) e submetidos ao processo de validação por consenso com três especialistas quanto a sua utilidade no campo clínico, definição e classificações propostas.

Ao longo desse período foi realizado um total de dez encontros, cada qual com tempo médio de duração de duas horas que, ao final, somou uma carga horária de 20 horas para o processo de validação por consenso. Entretanto, o primeiro encontro foi marcado pela explanação sobre o objeto de estudo, em especial a Teoria das Necessidades Humanas Básicas, o modelo fisiopatológico da sepse e a metodologia a ser utilizada para a reunião de consenso e a estruturação do Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepse.

As discussões clínicas entre os *experts* partiram da análise de cada enunciado de diagnóstico de enfermagem com a sua definição e características definidoras a fim de que eles pudessem concordar (ou não) com o enunciado do DE/RE e sua inerente definição operacional; com a alocação na necessidade humana básica à luz da Teoria; e com a sua relevância nessa área específica do estudo e da prática clínica do enfermeiro. Logo em seguida, esforços foram empregados para que os especialistas cuidadosamente revisitassem o DE/RE e considerassem intervenções de enfermagem que pudessem estar vinculadas ou que abordassem de modo específico DE/RE peculiares do paciente grave com sepse.

Os especialistas eram predominantemente mulheres (66,7%), com média de 40 anos de idade, tempo médio de experiência profissional de 17,3 anos, sendo 10 desses anos dedicados à atuação como enfermeiros assistenciais em UTI Adulto. Todos afirmaram ter experiência no uso da CIPE® na sua prática profissional à beira do leito, além de dois especialistas relatarem ter produção científica na modalidade artigo científico com a temática da sepse, associada ao processo de enfermagem e uso da CIPE®.

O processo de avaliação dos enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem permitiu a validação de 114 enunciados (99,1%), sendo sugerida a exclusão pelo grupo apenas do enunciado de DE/RE “Interação medicamentosa, adversa” pelo fato de entenderem que este pertença ao conceito diagnóstico de “Complicação associada à atenção à saúde (especificar)”, pertencente à NHB de Segurança Física e do Meio Ambiente.

Concomitantemente, foram validados 855 (68,6%) enunciados de intervenções de enfermagem após análise do grupo de especialistas e sugestão de congregar um conjunto de DE/RE por necessidade humana básica (Tabela 1) para reunir as IE pertinentes, excluindo-se as consequentes repetições advindas desse processo.

Tabela 1 – Distribuição dos enunciados de Diagnósticos/Resultados de enfermagem (DE/RE) validados para o cuidado intensivo do paciente grave com Sepse, e dispostos segundo as Necessidades Humanas Básicas de Horta. João Pessoa, PB, 2019.

NECESSIDADES PSICOBIOLÓGICAS			
NHB afetada	Diagnóstico de Enfermagem	DE n (%)	IE n (%)
Regulação vascular	Arritmia (especificar)	18	111
	Choque séptico	(15,8%)	(13,0%)
	Curva de pressão invasiva, alterada (especificar a pressão)		
	Curva de pressão invasiva, normal (especificar a pressão)		
	Débito cardíaco, eficaz		
	Débito cardíaco, prejudicado		
	Função cardíaca, eficaz		
	Função cardíaca, prejudicada		
	Hiperglicemia		
	Hipoglicemia		
	Hipoperfusão tecidual		
	Perfusão tissular periférica, prejudicada		
	Perfusão tissular, ineficaz		
	Pressão arterial, alterada		
	Risco de função cardíaca, prejudicada		
	Risco de perfusão tissular, ineficaz		
	Risco de sangramento		
	Risco de trombose venosa profunda		

Oxigenação	Clareamento do lactato, eficaz Clareamento do lactato, melhorado Clareamento do lactato, prejudicado Desequilíbrio ácido-base (especificar) Desmame ventilatório, eficaz Dispneia (especificar o grau) Equilíbrio ácido-base, eficaz Equilíbrio ácido-base, melhorado Hiperlactatemia Hiperventilação Limpeza das vias aéreas, prejudicada Tosse Troca de gases, prejudicada Ventilação espontânea, prejudicada Ventilação mecânica (especificar modo ventilatório)	15 (13,2%)	91 (10,6%)
Regulação neurológica	Afasia, expressiva Cognição, prejudicada Coma Delirium Desorientação Estupor Pressão intracraniana, aumentada Risco de delirium Sedação presente (especificar escore RASS) Sonolência	10 (8,8%)	90 (10,5%)
Hidratação	Ascite Desequilíbrio de eletrólitos Desequilíbrio de líquidos Desidratação (especificar o grau) Edema (especificar grau e localização) Hidratação, adequada Hipervolemia Hipovolemia Ingestão de líquidos, prejudicada Risco de processo do sistema regulatório, prejudicado (especificar)	10 (8,8%)	59 (6,9%)
Eliminação	Constipação Diarreia Eliminação urinária, aumentada Eliminação urinária, reduzida Função renal, prejudicada Micção, eficaz Micção, prejudicada Náusea Risco de constipação Vômito	10 (8,8%)	63 (7,4%)
Integridade física	Cicatrização de ferida, eficaz Ferida (especificar tipo e localização) Integridade da pele, prejudicada Lesão por pressão Membrana mucosa oral (ou bucal), prejudicada Risco de integridade da pele, prejudicada Risco de lesão por pressão	07 (6,1%)	63 (7,4%)

Segurança física e do Meio ambiente	Broncoaspiração Complicação associada à atenção à saúde (especificar) Infecção (especificar o foco) Risco de broncoaspiração Risco de complicação associada à atenção à saúde (especificar) Risco de infecção	06 (5,3%)	76 (8,9%)
Regulação imunológica	Alergia Disfunção orgânica (especificar tipo e escore SOFA) Função do sistema imunológico, eficaz Risco de sepse Sepse	05 (4,4%)	47 (5,5%)
Nutrição	Condição nutricional, prejudicada Deglutição, prejudicada Ingestão de alimentos, insuficiente Resposta à nutrição enteral, negativa Tolerância à dieta	05 (4,4%)	36 (4,2%)
Terapêutica e de Prevenção	Atitude conflituosa em relação ao tratamento Falta de resposta ao tratamento Recuperação cirúrgica, atrasada (ou lenta) Risco de medicação adversa	04 (3,5%)	26 (3,0%)
Regulação térmica	Febre Hipertermia Hipotermia	03 (2,6%)	20 (2,3%)
Sensopercepção	Alucinação (especificar o tipo) Dor (especificar a intensidade)	02 (1,8%)	31 (3,6%)
Atividade física	Fadiga Mobilidade na cama prejudicada	02 (1,8%)	16 (1,9%)
Sono e repouso	Sono, prejudicado	01 (0,9%)	09 (1,1%)
Cuidado corporal e Ambiental	Síndrome do déficit de autocuidado	01 (0,9%)	23 (2,7%)
NECESSIDADES PSICOSSOCIAIS			
Segurança emocional	Agitação (especificar escore RASS) Ansiedade (especificar o grau) Apoio familiar, positivo Impotência Medo Medo da morte Processo de luto, antecipado Risco de qualidade de vida, negativa	08 (7,0%)	48 (5,6%)
Liberdade e Participação	Enfrentamento familiar, eficaz Enfrentamento familiar, prejudicado Processo familiar, prejudicado	03 (2,6%)	15 (1,8%)
Comunicação	Comunicação, prejudicada	01 (0,9%)	13 (1,5%)
Autoestima, Autoconfiança e Autorrespeito	Baixa autoestima, situacional	01 (0,9%)	08 (0,9%)
Educação para a saúde/ Aprendizagem	Falta de conhecimento sobre sepse	01 (0,9%)	04 (0,5%)
NECESSIDADES PSICOESPIRITUAIS			

Religiosidade e Espiritualidade	Angústia espiritual	01 (0,9%)	06 (0,7%)
TOTAL		114	855

Na Tabela 1 destaca-se a predominância de necessidades humanas psicobiológicas potencialmente afetadas (15 – 71,4%), seguida das necessidades psicossocial (05 – 23,8%) e psicoespiritual (01 – 4,8%), refletindo que a resposta inflamatória e anti-inflamatória desencadeadas simultaneamente na sepse comprometem, em especial, as necessidades de regulação vascular, oxigenação, regulação neurológica, hidratação e eliminação do paciente séptico.

Apesar de a sepse ser reconhecidamente uma síndrome com repercussão sistêmica que resulta de um complexo processo fisiopatológico induzido por uma infecção e que acomete necessidades humanas, Salluh, Póvoa e Nora (2019) ressaltam não haver um teste padrão-ouro, com elevada especificidade e sensibilidade, que diagnostique a existência de processo infeccioso, dependendo, para isso, de parâmetros pouco objetivos no paciente grave, como: sinais e sintomas muito sensíveis e pouco específicos; exames de imagem com sensibilidade limitada e, por vezes, tardios; dados epidemiológicos fornecidos pelo doente ou seus familiares pouco exatos; e resultados microbiológicos que surgem demasiado tarde (48-72 h) para ajudar na decisão de implementar o uso do antibiótico e/ou possibilitar que a antibioticoterapia inicial seja dirigida, a qual é prescrita de maneira empírica com um espectro alargado em função do foco presumido e da gravidade clínica do paciente gravemente enfermo com sepse.

Dentre os diagnósticos com base na CIPE® encontrados na literatura, e que vêm de encontro aos enunciados de DE/RE validados no presente estudo, estão: “Ansiedade”; “Infecção”; “Risco de infecção”; “Integridade da pele, prejudicada”; “Risco de integridade da pele, prejudicada”; “Perfusão tissular, ineficaz”; “Respiração, prejudicada”, substituída por “Ventilação espontânea, prejudicada” segundo Nóbrega (2018) e em razão do termo respiração compreender um processo fisiológico mais íntimo ao nível de membrana alvéolo-capilar; “Sono, prejudicado”; “Troca de gases, prejudicada”; “Úlcera por pressão” e “Risco de úlcera por pressão” que foram substituídos, respectivamente, por “Lesão por pressão” e “Risco de lesão por pressão”; “Risco de aspiração”; “Risco de constipação” e “Risco de queda”.

Diante de todo o exposto, percebe-se que o Processo de enfermagem constitui o principal instrumento para o desempenho sistemático da prática profissional que, a partir de pensamentos crítico-reflexivos inerentes, conduz os seus agentes à tomadas de decisão efetivas, eficazes, seguras e centradas no paciente, sendo extremamente importante o monitoramento da

qualidade do cuidado dispensado para o avanço do conhecimento da profissão e para o desenvolvimento da teoria que o sustenta.

Nessa perspectiva, Tannure, Lima e Chianca (2019) ressaltam a existência de indicadores que podem ser monitorados a partir da implementação do Processo de enfermagem, dentre os quais se destacam indicadores de resultado para evidenciar a associação entre os diagnósticos de enfermagem, os cuidados de enfermagem e os resultados apresentados pelos pacientes, como a taxa de efetividade diagnóstica do risco; a taxa de efetividade na prevenção de complicações; e a taxa de modificações positivas no estado dos diagnósticos de enfermagem reais.

No cenário do cuidado intensivo, a **taxa de efetividade diagnóstica do risco** demonstra se os enfermeiros estão sendo efetivos, ou não, em predizer a vulnerabilidade dos pacientes graves a desenvolverem respostas humanas indesejáveis na UTI, a exemplo da sepse naqueles pacientes internados com alguma infecção; da instabilidade hemodinâmica com necessidade de vasopressores; ou da ocorrência de episódios de hiperglicemia, com base nos respectivos diagnósticos de enfermagem “Risco de sepse”; “Risco de função cardíaca, prejudicada”; e “Risco de processo do sistema regulatório, prejudicado (hiperglicemia)”.

Diante de taxas abaixo de 100%, as referidas autoras apontam para a necessidade de avaliação dos fatores que possam ter comprometido a efetividade dos enfermeiros em diagnosticar esse(s) risco(s) em todos os casos, bem como a revisão de processos relacionados à identificação de condições associadas com a ocorrência de tais eventos.

A **taxa de efetividade na prevenção de complicações**, por sua vez, traduz o quanto os cuidados de enfermagem foram efetivos para evitar que um diagnóstico de enfermagem de risco se tornasse real. Dessa maneira, pacientes graves nos quais os enfermeiros intensivistas comumente diagnosticam “Risco de lesão por pressão”; “Risco de complicação associada à atenção à saúde (queda); ou “Risco de infecção”, pode-se verificar quantos deles não vieram a desenvolver lesão por pressão ou infecção, nem tampouco sofreram queda, mas que tiveram cuidados de enfermagem prescritos em seus prontuários clínicos e instituídos pela equipe para a prevenção de tais ocorrências.

Com a análise da **taxa de modificações positivas no estado dos diagnósticos de enfermagem reais**, pode-se avaliar se foram implementados cuidados realmente capazes de beneficiar os pacientes graves com sepse. Assim, ao identificarem os diagnósticos de enfermagem “Hipoperfusão tecidual”, “Hiperlactatemia” e “Eliminação urinária, reduzida”, os enfermeiros devem prescrever cuidados direcionados para as necessidades de regulação

vascular, oxigenação e eliminação afetadas, bem como implementar ações à beira do leito que, posteriormente, sejam capazes de refletir, por exemplo, um nível de lactato arterial adequado.

A partir do Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Seps (Quadro 15), e da admissão desses pacientes não somente na UTI, mas em qualquer outra unidade clínica de internação, é possível acompanhar durante um dado momento e compreender o número de pacientes sépticos com um determinado diagnóstico de enfermagem por meio de um levantamento diagnóstico inicial, ressaltado por Tannure, Lima e Chianca (2019) como **taxa de incidência dos diagnósticos de enfermagem**, enquanto o perfil diagnóstico identificado em pacientes de determinada unidade clínica ou serviço de saúde pode ser conhecido com base na **taxa de prevalência dos diagnósticos de enfermagem**.

Por outro lado, o guia de implementação de protocolo assistencial gerenciado de seps do ILAS reforça o pacote de 1 hora e um *check point* na sexta hora do manejo de pacientes sépticos com hiperlactatemia ou hipotensão persistente no tocante à reavaliação do *status* volêmico e da perfusão tecidual, enfatizando a possibilidade de se mensurar a aderência a cada intervenção individual e/ou aos itens do pacote como um todo por meio de indicadores de qualidade que, oportunamente, podem também refletir a efetividade e a qualidade dos cuidados de enfermagem prestados ao ser ratificado o impacto dessas ações no prognóstico e desfecho clínico dos pacientes graves (INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE, 2019).

Assim sendo, torna-se imprescindível a análise dos cuidados de enfermagem no âmbito desse protocolo a partir dos seguintes indicadores: **tempo de disfunção orgânica**, que reflete o tempo decorrido entre a instalação da primeira disfunção orgânica e a formulação da hipótese diagnóstica de seps/choque séptico; **lactato**, que representa a coleta de lactato na primeira hora do diagnóstico de seps/choque séptico; **hemoculturas**, que traduz a coleta de hemoculturas antes do início do antimicrobiano; **antimicrobiano**, que diz respeito à administração endovenosa de antimicrobianos de espectro adequado no tempo hábil de uma hora; **tempo para terapia antimicrobiana**, que retrata o tempo entre a formulação da hipótese diagnóstica de seps/choque séptico e o início da infusão endovenosa do primeiro antimicrobiano; **coleta de segundo lactato**, que representa a coleta da segunda amostra de lactato até a quarta hora após o diagnóstico de seps em pacientes com hiperlactatemia inicial; **reavaliação da volemia e perfusão**, que reporta sobre a reavaliação de sinais vitais, bem como do *status* volêmico e perfusional nos pacientes pertinentes em até seis horas após o diagnóstico da seps; **letalidade hospitalar**, que informa sobre o óbito dentre os pacientes sépticos durante a internação hospitalar (INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE, 2019).

5.3 Subconjunto terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepses

Mensagem aos leitores

O presente material refere-se ao Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepses e caracteriza o produto da tese de doutorado realizada pelo enfermeiro titulado em terapia intensiva adulto, mestre e doutorando José Melquiades Ramalho Neto, sob a orientação da Dra. Maria Miriam Lima da Nóbrega, Professora Titular Aposentada do Departamento de Enfermagem em Saúde Coletiva do Centro de Ciências da Saúde da Universidade Federal da Paraíba.

Este material composto por 114 enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem e 855 intervenções de enfermagem visa a guiar o processo de trabalho dos enfermeiros intensivistas no tocante ao aprimoramento do raciocínio clínico e terapêutico durante o atendimento de pacientes graves com sepses nas mais diversas instituições de saúde.

Importância do subconjunto terminológico para a Enfermagem

Sepses e choque séptico representam uma evolução temporal da mesma síndrome, caracterizada por espectros distintos de gravidade associados com taxas significativamente crescentes de mortalidade (SINGER et al., 2016; RHODES et al., 2017). Nesse contexto, o enfermeiro intensivista deve avaliar e identificar continuamente necessidades humanas básicas não satisfeitas à beira do leito na UTI para nortear a prestação precoce de cuidados de enfermagem aos pacientes graves com sepses.

Para tanto, eles devem mobilizar o conhecimento desse tema bastante específico (sepses) e desenvolver habilidades para uma prática profissional segura por meio do Processo de enfermagem, o qual potencializará o entendimento acerca da doença; facilitará a identificação precoce de sinais e sintomas, que auxiliarão pontualmente no diagnóstico de necessidades/respostas/déficits apresentados pelos pacientes sépticos ou seus familiares; e, desse modo, norteará a implementação de cuidados intensivos de enfermagem específicos (RAMALHO NETO et al., 2015).

Para favorecer a coleta de informações apropriadas do paciente por meio de anamnese, exame físico ou exames complementares por ele realizados, é imperioso que o enfermeiro tenha um referencial teórico de enfermagem que direcione o seu olhar de maneira holística,

assegurando que as esferas biológicas, sociais, psicológicas e espirituais do ser humano sejam foco da sua atenção (TANNURE et al., 2019).

Todavia, ao ser marcada por uma imunoparalisia associada a um desequilíbrio da relação entre a oferta e o consumo de oxigênio devido alterações microvasculares e disfunção mitocondrial, entende-se que a insuficiência bioenergética na sepse seja um dos principais mecanismos que resultam em morte ou disfunção celular, com consequente disfunção de múltiplos órgãos e acometimento de necessidades humanas básicas predominantemente da esfera biológica nessa fase inicial da doença. E pelo fato dessa entidade clínica não se limitar apenas ao local inicial da infecção, sua evolução varia de acordo com o tempo de diagnóstico e a debilidade do estado de saúde do paciente, podendo desenvolver disfunção orgânica nos diferentes sistemas corporais, como o cardiovascular, respiratório, neurológico, renal, digestivo e endócrino (WESTPHAL et al., 2011; MICHELS et al., 2019).

Modelo Teórico

Tendo em vista a intrigante teia fisiopatogênica da sepse, o modelo teórico que fundamentou a estruturação deste subconjunto terminológico da CIPE® foi a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta, que aborda fenômenos de enfermagem no intuito de levar o ser humano ao estado de equilíbrio pelo atendimento de suas necessidades psicobiológicas, psicossociais e psicoespirituais, intimamente relacionadas e que fazem parte de um todo indivisível.

Em estados de equilíbrio dinâmico, Horta (2011) ressalta que essas necessidades não se manifestam, porém se encontram latentes e surgem com maior ou menor intensidade, dependendo do desequilíbrio instaurado, exigindo, por sua vez, uma resolução por meio do cuidado de enfermagem. Nesse ínterim, inúmeros fatores interferem tanto na sua manifestação quanto no seu atendimento, dentre os quais se destacam a individualidade, idade, gênero, cultura, escolaridade, questões socioeconômicas, ciclo saúde-doença e ambiente físico.

Dentre as influências teóricas que contribuíram para a elaboração da Teoria das Necessidades Humanas Básicas, Horta se baseou na Teoria da Motivação Humana de Abraham Harold Maslow (1970), que apresenta as necessidades humanas básicas hierarquizadas em cinco níveis de prioridades, a saber: necessidades fisiológicas, como nível mais básico; necessidade de segurança; necessidade de amor e gregária; necessidade de estima e, representando o estado de alcance pleno do potencial e da habilidade para resolver problemas e lidar com as situações da vida, necessidade de autorrealização. E ainda sob a óptica de

Maslow, o indivíduo somente passa a procurar satisfazer às necessidades do nível seguinte após um mínimo de satisfação das necessidades anteriores.

E na perspectiva do paciente com sepse, entende-se que esses estados de tensão, conscientes ou inconscientes, preponderam de forma direta no comprometimento das necessidades psicobiológicas de oxigenação, regulação vascular, regulação neurológica, hidratação, eliminação, regulação imunológica e regulação térmica do paciente séptico, a partir dos quais o enfermeiro intensivista inicia um pacote de medidas que compreendem a dosagem do lactato, um importante biomarcador da disfunção orgânica; coleta de culturas; acesso venoso; preparo e administração otimizada de antimicrobianos de amplo espectro; reposição volêmica e avaliação de variáveis hemodinâmicas estáticas ou dinâmicas; terapia vasopressora e/ou inotrópica; instalação de cateter intra-arterial e monitorização da pressão invasiva; identificação e controle do foco infeccioso; administração de hemocomponentes e alerta para reações transfusionais; suporte ventilatório; controle glicêmico; nutrição precoce; reavaliação do *status* volêmico e perfusional; monitoramento do clareamento do lactato; dentre outras medidas adjuvantes (KLEINPELL; AITKEN; SCHORR, 2013; VAUGHAN; PARRY, 2016b; VIANA; MACHADO; SOUZA, 2017; LESTER; HARTJES; BENNETT, 2018; PEDROSA; OLIVEIRA; MACHADO, 2018).

Assim sendo, é notório que a sepse mereça um olhar detalhado por parte do enfermeiro intensivista que, além da responsabilidade impostergável de cuidar diretamente desses pacientes sépticos, ele precisa conduzir sua equipe de enfermagem e, não raro, a equipe multiprofissional de modo proativo para que barreiras institucionais ou profissionais não dificultem a implementação precoce do cuidado, tendo em vista que os processos complexos inerentes à doença contribuem decisivamente para a mortalidade dos pacientes graves e resultam em elevado impacto econômico e social.

Relação dos enunciados de diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem

O Quadro 15 apresenta os diagnósticos/resultados de enfermagem para o cuidado intensivo do paciente grave com sepse e suas respectivas intervenções de enfermagem, dispostas por Necessidades Humanas Básicas de Horta.

Quadro 15 – Diagnósticos/Resultados e Intervenções de enfermagem para o cuidado intensivo do paciente grave com Seps, dispostos segundo as Necessidades Humanas Básicas de Horta. João Pessoa, PB, 2019.

NECESSIDADES PSICOBIOLOGICAS	
NHB Oxigenação	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Clareamento do lactato, eficaz Resposta fisiológica que reflete uma redução percentual dos níveis de lactato >10% após o início da ressuscitação volêmica inicial, caracterizada por uma adequada responsividade à infusão de fluidos, com diminuição da frequência cardíaca, aumento da pressão arterial média e da diurese, aumento da pressão venosa central e da pressão de oclusão da artéria pulmonar; <i>base excess</i> (BE) da gasometria arterial melhorado; redução do tempo de enchimento capilar e da intensidade do livedo.	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar analgésico para o controle da dor, quando prescrito. - Aspirar as secreções de vias aéreas, quando clinicamente necessário. - Auscultar os sons pulmonares. - Auxiliar o médico no procedimento de intubação orotraqueal. - Avaliar a coloração e a temperatura das extremidades. - Avaliar a permeabilidade de vias aéreas e o reflexo da tosse. - Avaliar a presença de dor por meio de escalas validadas (ex., Escala Numérica da Dor 0 a 10, Escala Comportamental de Dor [BPS] ou Ferramenta de Observação da Dor em Cuidado Crítico [CPOT]).
Clareamento do lactato, melhorado Resposta fisiológica que reflete uma redução percentual dos níveis de lactato ainda <10% após o início da ressuscitação volêmica inicial, caracterizada por uma responsividade inicial à infusão de fluidos, com melhora da frequência cardíaca, pressão arterial média e diurese, pressão venosa central e pressão de oclusão da artéria pulmonar; <i>base excess</i> (BE) da gasometria arterial em ascensão; ou tempo de enchimento capilar e intensidade do livedo melhorados.	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Avaliar a radiografia do tórax junto à equipe multiprofissional. - Avaliar a resposta da dor (escala de dor) após uso do analgésico. - Avaliar as características das secreções respiratórias e registrar em prontuário. - Avaliar gasometria arterial e parâmetros do ventilador mecânico. - Avaliar mecanismos de compensação do desequilíbrio acidobásico, quando presentes.
Clareamento do lactato, prejudicado Resposta fisiológica que não reflete redução dos níveis de lactato após o início da ressuscitação volêmica inicial, caracterizada por falta de responsividade à infusão de fluidos, ausência de melhora na frequência cardíaca, pressão arterial média, pressão venosa central e pressão de oclusão da artéria pulmonar; saturação venosa central aumentada; oligúria; <i>base excess</i> (BE) da gasometria arterial persistentemente diminuído; tempo de enchimento capilar aumentado; presença de livedo reticular; nível de consciência alterado.	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o modo ventilatório e documentar no prontuário parâmetros ajustados no ventilador mecânico. - Avaliar o nível de consciência. - Avaliar o nível do lactato arterial. - Avaliar os níveis de hemoglobina e hematócrito. - Avaliar os níveis séricos de eletrólitos. - Avaliar resposta ao teste de respiração espontânea (TRE). - Avaliar se as respirações do paciente estão síncronas com o ventilador mecânico. - Calcular e avaliar a variação do escore SOFA a cada 24 horas (ΔSOFA). - Calcular o escore da Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS) a cada turno. - Calcular o escore SOFA a cada 8, 12 ou 24 horas. - Coletar secreções traqueobrônquicas para exame laboratorial.
Desequilíbrio ácido-base (especificar) Processo do sistema regulatório prejudicado no qual os sistemas tampão, respiratório e renal não conseguem manter o pH do sangue entre 7,35 e 7,45 para um adequado funcionamento celular, caracterizado por pH <7,35 e PaCO ₂ >45 mmHg, inquietação, confusão, apreensão, sonolência, coma, dispneia, taquipneia, papiledema, hipoxemia, taquicardia, hipertensão ou hipotensão arterial, arritmia (acidose respiratória); pH >7,45 e PaCO ₂ <35 mmHg, respiração rápida e profunda, tontura ou vertigem, ansiedade, agitação, parestesias perioral e periférica, fraqueza muscular (alcalose respiratória); pH	<ul style="list-style-type: none"> - Conscientizar sobre a necessidade e importância da ventilação não-invasiva (VNI). - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. - Elevar a cabeceira do leito em 30-45°. - Encorajar a tosse para a remoção das secreções. - Estadiar mosqueamento/livedo reticular da pele por meio de ferramentas de avaliação (ex., <i>mottling score</i>). - Estimular a ingestão de líquidos. - Estimular o paciente a mudar a posição corporal no leito. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico.

<p><7,35 e HCO_3^- <22 mEq/L, cefaleia e letargia progredindo para sonolência, depressão do SNC, respirações de Kussmaul, hipotensão arterial, torpor e coma, além de náusea, vômitos, diarreia, pele quente e ruborizada, hálito adocicado (acidose metabólica); pH >7,45 e HCO_3^- >26 mEq/L, irritabilidade, confusão, náusea, vômitos, diarreia, sinais de hipocalemia, cianose, apneia, respirações lentas e superficiais (alcalose metabólica). Pode também haver o distúrbio misto pelo desenvolvimento simultâneo de distúrbio acidobásico primário respiratório e metabólico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir a titulação ideal das doses de vasopressor para manter PAM ≥ 65 mmHg, com infusão em lúmen distal exclusivo do cateter venoso central. - Garantir ao paciente que estão sendo tomadas medidas para manter a segurança. - Higienizar a cânula de traqueostomia, quando necessário. - Identificar no paciente o uso de musculatura acessória para respirar. - Inspeccionar a posição do tubo traqueal diariamente. - Instalar cateter na artéria radial para monitorização da pressão arterial invasiva conforme avaliação da equipe de plantão. - Instalar oxigenoterapia suplementar conforme necessidade. - Instituir medidas para a redução do nível de ansiedade. - Insuflar balonete do tubo traqueal com um volume mínimo de oclusão, e pressão entre 18-22 mmHg ou 25-30 cmH₂O. - Interromper VNI na presença de intolerância à interface, instabilidade hemodinâmica, ausência de melhora clínica e gasométrica, necessidade de intubação traqueal. - Investigar mosqueamento/livedo reticular na pele. - Manter a cabeceira do leito elevada. - Manter acesso venoso periférico calibroso ou acesso venoso central. - Manter dispositivo bolsa-válvula-máscara na unidade do paciente. - Manter o tubo traqueal fixado e centralizado com fixador adesivo ou cadarço. - Manter repouso no leito. - Manter vias aéreas pervias. - Monitorar a coloração da pele e observar perfusão periférica. - Monitorar a saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Monitorar débito de drenagem da sonda gástrica, fistula intestinal, episódios de vômito e/ou diarreia, registrando volume e características no prontuário. - Monitorar e avaliar resposta hemodinâmica por meio de variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso, variação do volume sistólico). - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar gasometria arterial. - Monitorar níveis de CO₂ ao final da expiração (EtCO₂) pela capnografia. - Monitorar o clareamento do lactato. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis séricos de eletrólitos. - Monitorar o gradiente venoarterial de CO₂ (ΔPCO_2), quando necessário. - Monitorar o nível de consciência. - Monitorar o nível de sedação pela Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS). - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Monitorar os exames laboratoriais, inclusive testes de função hepática. - Monitorar sinais de agitação. - Monitorar sinais de congestão pulmonar e/ou sistêmica.
<p>Desmame ventilatório, eficaz Processo de transição da ventilação artificial para a espontânea em indivíduo que permaneceu em ventilação mecânica invasiva por tempo superior a 24h, caracterizado por teste de respiração espontânea eficaz em tubo T ou sob ventilação com pressão de suporte de até 7 cmH₂O, frequência respiratória <30 rpm, índice f/VC <105 respirações/min/L, gasometria arterial satisfatória, hemodinâmica estável sem ou com doses baixas de vasopressores, frequência cardíaca <140 bpm e Escala de Coma de Glasgow >8.</p>	
<p>Dispneia (especificar o grau) Dificuldade de respirar, caracterizada por movimento forçado de ar para dentro e fora dos pulmões, respiração curta com insuficiência de oxigênio no sangue circulante, sensação de desconforto, profundidade respiratória alterada, taquipneia, uso da musculatura acessória, dificuldade de locomoção, dificuldade para alimentação, sensação de opressão torácica, cansaço, agitação, noite mal dormida, ansiedade, batimento de asas do nariz, dificuldade de realizar atividades normais, episódios de vômito ao se alimentar, dificuldade de pronunciar palavras, presença de ruídos adventícios como sibilos, estertores e/ou roncos.</p>	
<p>Equilíbrio ácido-base, eficaz Processo do sistema regulatório eficaz no qual os sistemas tampão, respiratório e renal conseguem manter o pH do sangue entre 7,35 e 7,45 para um adequado funcionamento celular, caracterizado por ausência de distúrbios acidobásicos; gasometria arterial satisfatória, com pH normal, PaCO₂ 35-45 mmHg e HCO_3^- 22-26 mEq/L.</p>	
<p>Equilíbrio ácido-base, melhorado Processo do sistema regulatório no qual uma anormalidade acidobásica primária (metabólica ou respiratória) pode suscitar no organismo uma resposta secundária na tentativa de correção do distúrbio pelo sistema oposto (respiratório ou metabólico) para manter o pH do sangue em uma estreita faixa de normalidade (7,35-7,45).</p>	

<p>caracterizado por uma gasometria arterial com pH, CO₂ e HCO₃⁻ anormais (estado parcialmente compensado); ou um pH normal com CO₂ e HCO₃⁻ anormais (estado totalmente compensado).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico diariamente. - Monitorar sinais de fadiga respiratória. - Mudar a fixação e os pontos de apoio do tubo traqueal periodicamente. - Mudar decúbito a cada duas horas.
<p>Hiperlactatemia Processo do sistema regulatório prejudicado secundário à disóxia celular, alteração do <i>clearance</i> hepático, disfunção mitocondrial ou outros mecanismos, caracterizado por uma concentração sérica de lactato >2 mmol/L ou, nos casos de acidose láctica, lactato arterial ≥5 mmol/L, pH <7,35 e <i>anion gap</i> aumentado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Orientar movimentos de acordo com a tolerância do paciente. - Preparar o ventilador mecânico e verificar previamente seu funcionamento. - Prevenir a extubação acidental durante mudanças de decúbito, banho no leito, troca de fixação da via aérea artificial, transporte ou mobilização do paciente para exames/procedimentos. - Prevenir a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) diariamente.
<p>Hiperventilação Ventilação inadequada e relacionada a uma alteração no padrão ventilatório, caracterizada por taquipneia; aumento da profundidade da inspiração e força de expiração; aumento do volume do ar residual, com hipocapnia aguda e alcalose respiratória; alterações hemodinâmicas e da perfusão cerebral (vasoespasmos); tontura; ansiedade; agitação; desmaio; parestesia nos dedos das mãos e dos pés; parâmetros ventilatórios mal ajustados durante a ventilação mecânica invasiva (VC e FR); ausência de sedação e/ou analgesia; além da presença de dor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Prever e antecipar o desmame ventilatório e a extubação do paciente. - Programar extubação do paciente em comum acordo com o médico e o fisioterapeuta. - Promover higiene bucal com solução aquosa de digluconato de clorexidina 0,12% a cada 12 horas. - Promover interrupção diária da sedação de pacientes elegíveis nos <i>rounds</i> multiprofissionais. - Proporcionar adequada sedação e/ou analgesia durante o suporte ventilatório invasivo. - Proporcionar ambiente calmo e confortável. - Proporcionar apoio emocional. - Realizar calibração <i>in vivo</i> da oximetria para leitura contínua da SvcO₂ ou SvO₂ a cada 24 horas, quando disponível.
<p>Limpeza das vias aéreas, prejudicada Processo do sistema respiratório ineficaz: manutenção da passagem de ar prejudicada, da boca, tubo ou cânula traqueal para os alvéolos pulmonares, devido à incapacidade para limpar secreções ou obstruções do trato respiratório, caracterizado por sujidade, tosse ou secreções visíveis na luz do tubo traqueal ou cânula de traqueostomia, cianose, inquietação, dificuldade respiratória, dessaturação periférica de O₂ (queda da SpO₂), mudança na frequência respiratória, roncospasmos ou estertores bolhosos à ausculta pulmonar, aumento das pressões das vias aéreas no ventilador mecânico, quantidade excessiva de muco.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar cateterismo vesical de demora. - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exame de gasometria. - Supervisionar estado de acidose láctica e comunicar ao médico. - Supervisionar frequência de disparo do alarme de apneia no ventilador mecânico. - Trocar filtro do ventilador mecânico a cada 7 dias, ou em eventuais casos de sujidade, condensação ou dano. - Trocar os circuitos do ventilador mecânico por sujidade visível, dano ou ventilação prolongada >30 dias. - Verificar alarmes do ventilador mecânico quanto ao adequado funcionamento.
<p>Tosse Expulsão súbita do ar dos pulmões para as vias aéreas, sendo um reflexo de proteção para limpar as vias aéreas, caracterizada pela presença (ou não) de expectoração de secreção espessa; alteração no padrão respiratório; presença de ruídos adventícios; dificuldade para expectorar, acompanhada de episódios de vômito; irritabilidade; dificuldade para alimentação e ingestão de líquidos; refluxo gastroesofágico; obstrução nasal; cansaço e perda de apetite.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Verificar pressão do balonete do tubo traqueal ou cânula de traqueostomia 4 vezes ao dia e antes de realizar a higiene bucal.
<p>Troca de gases, prejudicada Excesso ou déficit na oxigenação e/ou na eliminação de dióxido de carbono na membrana alveolocapilar, caracterizada por frequência</p>	

<p>respiratória alterada; batimento de asas do nariz; gases sanguíneos arteriais anormais; índice de oxigenação alterado; presença de distúrbio acidobásico; piora da saturação periférica de oxigênio; capnografia alterada; cianose; cor da pele anormal; diaforese; confusão; distúrbios visuais; irritabilidade; inquietação; sinais subjetivos de fadiga iminente; sonolência; redução do nível de consciência; taquicardia; hipotensão ou hipertensão arterial; dependência de suporte ventilatório não-invasivo ou necessidade de intubação iminente.</p>	
<p>Ventilação espontânea, prejudicada Alteração na capacidade espontânea de mover o ar para dentro e para fora dos pulmões, com comprometimento no processo contínuo de troca molecular de oxigênio e dióxido de carbono, caracterizada por inspiração e/ou expiração que não proporcionam ventilação adequada; dispneia, bradipneia ou taquipneia; ortopneia; respiração de Cheyne-Stokes, de Kussmaul ou de Biot; uso da musculatura acessória; batimento de asas do nariz; gasometria arterial alterada; saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso <90%; inquietação; taquicardia; hipotensão ou hipertensão arterial; necessidade de suporte ventilatório não-invasivo (VNI) ou de intubação traqueal iminente.</p>	
<p>Ventilação mecânica (especificar modo ventilatório) Modalidade invasiva de substituição temporária da função ventilatória para indivíduos que se encontram em insuficiência respiratória aguda ou crônica agudizada no intuito de melhorar a ventilação alveolar, diminuir o trabalho respiratório e reexpandir áreas atelectasiadas, caracterizada pelo uso de aparelho mecânico conectado a uma via aérea artificial instalada no paciente (tubo traqueal ou cânula de traqueostomia), promovendo ciclos controlados, assistocontrolados ou espontâneos.</p>	
NHB Regulação Vascular	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
<p>Arritmia (especificar) Irregularidade do ritmo cardíaco que difere do ritmo sinusal normal devido à formação de impulsos alterados ou modificação na sua condução, caracterizada por anormalidades na frequência cardíaca, ritmo, ondas P, intervalo PR, duração do complexo QRS e/ou distúrbio na condução do estímulo, detectadas durante monitorização eletrocardiográfica contínua do paciente ou no registro do seu eletrocardiograma, podendo ser nomeada de acordo com o lugar onde se origina e segundo a sua frequência em: taquicardia sinusal, bradicardia sinusal, arritmia sinusal ou parada sinusal (ritmos originários do nodo sinusal); complexo atrial prematuro, marca-</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar glicose hipertônica 50% <i>in bolus</i> como prescrito, quando necessário. - Administrar insulina subcutânea conforme o resultado do teste de glicemia capilar e o protocolo institucional. - Aplicar meias de compressão graduada ou dispositivos de compressão pneumática intermitente nas pernas. - Aprazar e supervisionar a administração endovenosa de antimicrobianos na primeira hora do reconhecimento do choque séptico, após obtenção das culturas. - Aquecer as extremidades com placas de aquecimento ou algodão ortopédico. - Aquecer o paciente utilizando cobertor ou manta térmica. - Atentar para queixas de tonturas. - Atentar para sinais de isquemia em extremidades.

<p>passo atrial migratório, taquicardia atrial multifocal, <i>flutter</i> atrial ou fibrilação atrial (ritmos oriundos dos átrios); ritmo de escape juncional, ritmo juncional acelerado ou taquicardia juncional (ritmos originários da junção atrioventricular); contração ventricular prematura, taquicardia ventricular, fibrilação ventricular ou assistolia (ritmos oriundos do ventrículo); bloqueio AV de primeiro grau, de segundo grau do tipo I [Wenckebach, Mobitz tipo I], de segundo grau do tipo II [Mobitz tipo II] ou, ainda, bloqueio AV de terceiro grau/completo (ritmos de bloqueio atrioventricular).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Auscultar ruídos hidroaéreos e avaliar peristalse diariamente. - Auxiliar o médico na passagem de cateter venoso central. - Avaliar a cicatrização de feridas. - Avaliar a coloração e a temperatura das extremidades. - Avaliar a necessidade do início da dieta enteral precoce nos <i>rounds</i> multiprofissionais. - Avaliar a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações, temperatura corporal. - Avaliar a qualidade e a força dos pulsos periféricos. - Avaliar a volemia do paciente. - Avaliar as condições do acesso venoso periférico ou acesso venoso central diariamente.
<p>Choque séptico Falência circulatória aguda com distribuição anormal do sangue ao longo do leito vascular em um subgrupo de pacientes com sepse, carreando consigo anormalidades celular e metabólica, caracterizada por hipotensão arterial não corrigida com reposição volêmica e necessidade de vasopressor para manter PAM ≥ 65 mmHg, independente de alterações no nível sérico de lactato. Embora predominando o padrão de choque distributivo, pode também apresentar componente hipovolêmico, cardiogênico ou obstrutivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar gasometria arterial. - Avaliar o nível de consciência. - Avaliar o nível do lactato arterial. - Avaliar o paciente quanto à distensão abdominal. - Avaliar o posicionamento do cateter venoso central ou do cateter de artéria pulmonar (Swan-Ganz) por meio da radiografia do tórax. - Avaliar o ritmo cardíaco e a fonética das bulhas cardíacas. - Avaliar os níveis de hemoglobina e hematócrito. - Calcular e avaliar a variação do escore SOFA a cada 24 horas (ΔSOFA). - Calcular o escore SOFA a cada 8, 12 ou 24 horas. - Coletar precocemente duas amostras de hemocultura e, quando apropriado, de outros sítios pertinentes (urina, líquido cefalorraquidiano, feridas, secreção traqueal, ponta de cateter).
<p>Curva de pressão invasiva, alterada (especificar a pressão) Traçado da pressão invasiva sobrearmortecido ou subarmortecido no monitor multiparamétrico durante e logo após a rápida infusão de soro fisiológico a 0,9% pelo sistema de pressurização, previamente zerado, caracterizado por ascensão e queda lentas de uma curva pressórica de pressão arterial, pressão atrial direita/pressão venosa central ou, ainda, de pressão de artéria pulmonar que não se estende abaixo da linha de base nem apresenta repique, mas que possui platô com bordos arredondados (<i>overdamping</i> ou sobrearmortecimento); ou por ascensão e queda semelhantes ao da curva normal, porém com mais de duas a três oscilações que se sustentam acima e abaixo da linha de base ou que simplesmente persistem no traçado (<i>underdamping</i> ou subarmortecimento).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conferir a morfologia e a amplitude das curvas de pressão invasiva continuamente. - Conferir a fração de ejeção inicial e a fração de ejeção atual do paciente em exames de ecocardiograma bidimensional, quando disponível. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. - Desmamar de modo intermitente a vazão de infusão de vasopressor e/ou inotrópico, quando sinalizado nos <i>rounds</i> multiprofissionais. - Determinar a escala ideal de monitorização da pressão invasiva no monitor multiparamétrico. - Ensinar técnicas de redução do estresse. - Estadiar mosqueamento/livedo reticular da pele por meio de ferramentas de avaliação (ex., <i>mottling score</i>). - Estimular a mobilização precoce no leito por meio da sedestação ou deambulação. - Evitar garroteamento do punho pelo curativo do cateter em artéria radial.
<p>Curva de pressão invasiva, normal (especificar a pressão) Traçado da pressão invasiva normal ao monitor multiparâmetros durante e logo após a rápida infusão de soro fisiológico a 0,9% pelo sistema de pressurização, previamente zerado, caracterizado por uma rápida ascensão da curva pressórica de pressão arterial, pressão atrial direita/pressão venosa central ou pressão de artéria pulmonar que atinge um platô com o mesmo valor colocado no pressurizador e que, interrompido o fluxo, há uma</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Garantir a titulação ideal das doses de vasopressor e/ou inotrópico para manter uma PAM ≥ 65 mmHg, com infusão em lúmen distal exclusivo do cateter venoso central. - Identificar fatores emocionais ou fisiopatológicos que aumentem a frequência cardíaca. - Identificar ritmos chocáveis ou ritmos não chocáveis de parada cardiorrespiratória e iniciar atendimento de imediato.

ou duas oscilações com estabilização da linha de base e do traçado.	- Iniciar protocolo de infusão endovenosa contínua de insulina na presença de dois níveis de glicose no sangue >180 mg/dL.
Débito cardíaco, eficaz Quantidade de sangue bombeada pelo ventrículo esquerdo a cada minuto e que corresponde ao produto da frequência cardíaca pelo volume sistólico, sendo melhor avaliado quando se considera a superfície corpórea (índice cardíaco), caracterizado por um fluxo de 4 a 8 L/min ou 2,8 a 4,2 L/min/m ² ; adequada perfusão tissular com saturação venosa mista de oxigênio (SvO ₂) entre 65 e 77%, ou saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂) ≥70%; e nível adequado de lactato.	- Instalar cateter na artéria radial para monitorização da pressão arterial invasiva conforme avaliação da equipe de plantão. - Instalar oxigenoterapia suplementar conforme necessidade. - Interromper a infusão endovenosa de insulina diante de hipoglicemia e administrar glicose hipertônica 50% <i>in bolus</i> segundo o protocolo de bomba de insulina. - Investigar coágulos de sangue ou sangue residual no cateter, bolhas de ar, vazamentos ou falha na calibração do monitor, se sobrearmortecimento na curva de pressão invasiva. - Investigar mosqueamento/livedo reticular na pele.
Débito cardíaco, prejudicado Quantidade excessiva ou insuficiente de sangue bombeada pelo ventrículo esquerdo, a cada minuto, para atender às demandas metabólicas corporais, caracterizado por alterações na frequência cardíaca; fração de ejeção inferior a 60%; níveis de SvO ₂ altos com hiperlactatemia, ou níveis baixos; podendo ainda apresentar ansiedade, inquietação, dispneia, oligúria, pulsos periféricos diminuídos, tempo de enchimento capilar prolongado.	- Investigar objetos móveis em contato com extensões ou com o transdutor de pressão, falha na calibração do monitor, se subarmortecimento na curva de pressão invasiva. - Investigar presença de dor precordial. - Investigar sinais e sintomas de trombose venosa profunda. - Investigar uso de medicamentos com efeitos cronotrópico, inotrópico e/ou dromotrópico, positivo ou negativo. - Manter a cabeceira do leito elevada. - Manter acesso venoso periférico calibroso ou acesso venoso central. - Manter balonete do cateter de artéria pulmonar (Swan-Ganz) desinsuflado.
Função cardíaca, eficaz Processo cardíaco eficaz com bombeamento adequado de sangue pelo coração, caracterizado por um débito cardíaco de 4 a 8 L/min; elevação da fração de ejeção, quando inicialmente rebaixada no choque séptico; infusão de vasopressor e/ou inotrópico em doses decrescentes; adequada perfusão tissular com saturação venosa mista de oxigênio (SvO ₂) entre 65 e 77%, ou saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂) ≥70%; nível adequado de lactato.	- Manter o equipo de transdução preenchido com solução salina (heparinizada, quando em protocolo institucional) pressurizada em 300 mmHg. - Manter o posicionamento neutro do membro onde está inserido o cateter arterial. - Manter vias aéreas pervias. - Monitorar a coloração, temperatura e umidade da pele. - Monitorar a ocorrência de arritmias e instabilidade hemodinâmica. - Monitorar a presença de dispneia e fadiga. - Monitorar a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações, temperatura corporal.
Função cardíaca, prejudicada Processo cardíaco prejudicado, caracterizado por hipotensão arterial; taquicardia; redução da fração de ejeção do ventrículo esquerdo e direito; infusão de vasopressor e/ou inotrópico em doses elevadas; redução da saturação venosa mista de oxigênio (SvO ₂) ou saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂); nível de lactato aumentado.	- Mensurar a pressão de oclusão da artéria pulmonar a cada 8 horas. - Mensurar a pressão intra-abdominal. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO ₂) ou mista de oxigênio (SvO ₂). - Monitorar e avaliar resposta hemodinâmica por meio de variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso, variação do volume sistólico).
Hiperglicemia Processo do sistema regulatório prejudicado, caracterizado por uma taxa de glicose sérica em jejum >110 mg/dL, visando, entretanto, a uma glicemia-alvo ≤180 mg/dL em pacientes graves na fase aguda da sepse.	- Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar o aparecimento de lesões nos pés. - Monitorar o clareamento do lactato.
Hipoglicemia Processo do sistema regulatório prejudicado, caracterizado por uma taxa de glicose sérica abaixo da faixa considerada normal (<70 mg/dL),	- Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis séricos de eletrólitos. - Monitorar o nível de consciência.

sudorese, tremores, confusão, perda de consciência.	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o gradiente venoarterial de CO₂ (ΔPCO₂), quando necessário. - Monitorar o tempo de enchimento capilar.
Hipoperfusão tecidual Condição clínica do paciente que resulta do estado de desbalanço entre a oferta de oxigênio (DO ₂) e o consumo de oxigênio (VO ₂), caracterizada por alteração do nível de consciência, níveis de lactato acima de duas vezes o valor de referência institucional, acidose metabólica, oligúria, presença de livedo reticular, extremidades frias, tempo de enchimento capilar lentificado, redução da saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂) ou mista de oxigênio (SvO ₂), associada ou não à hipotensão arterial.	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o tempo de permanência de dispositivos invasivos. - Monitorar os exames laboratoriais. - Monitorar resultado de coagulograma. - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico diariamente. - Monitorar sinais de sangramento. - Monitorar sinais e sintomas de baixo débito cardíaco. - Monitorar sinais e sintomas de hiperglicemia: poliúria, polidipsia, polifagia, fraqueza, hálito cetônico, respiração de Kussmaul. - Monitorar sinais e sintomas de hipoglicemia: sudorese, confusão, irritabilidade, tremores.
Perfusão tissular periférica, prejudicada Alteração do fluxo de sangue por meio dos tecidos periféricos para o transporte do oxigênio, fluidos e nutrientes a nível celular, caracterizada por pele fria, pálida, pegajosa, coloração da pele alterada (<i>livedo reticularis</i>) e queda da temperatura, saturação periférica de O ₂ diminuída ou imperceptível à leitura do sensor, cianose, diminuição do pulso arterial, variações na pressão arterial sanguínea e cicatrização de feridas.	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar traçado eletrocardiográfico na tela do monitor multiparamétrico. - Mudar decúbito a cada 2 horas. - Nivelar torneira de três vias ligada ao transdutor de pressão com o eixo flebostático do paciente. - Observar a amplitude do pulso, a perfusão periférica, a temperatura e o aspecto do membro onde está inserido o cateter arterial, diariamente. - Observar a presença de equimoses, petéquias e/ou hematomas no corpo do paciente. - Observar sinais de desidratação.
Perfusão tissular, ineficaz Redução na circulação sanguínea com potencial comprometimento da saúde, caracterizada por alteração na cor, elasticidade, umidade e temperatura da pele; cicatrização de ferida retardada; dor em extremidades; tempo de enchimento capilar >3 segundos; diminuição do pulso arterial; alteração na pressão sanguínea e cicatrização de feridas.	<ul style="list-style-type: none"> - Obter dados sobre a fração de ejeção do paciente em exame de ecocardiograma bidimensional, quando disponível. - Orientar o paciente quanto à importância da dieta hipossódica. - Orientar repouso no leito. - Permitir que o paciente selecione a sua posição corporal no leito. - Programar adequada parametrização de alarmes. - Realizar a “zeragem” do sistema de pressão invasiva a cada 2 horas, ou quando necessário (ex., após coleta de sangue, instabilidade hemodinâmica grave, mudanças na altura do leito ou troca de decúbito).
Pressão arterial, alterada Diminuição ou aumento da força exercida pela circulação do sangue na parede dos vasos da circulação sistêmica e pulmonar, como também do coração, caracterizado por pressão arterial abaixo (pressão sistólica cai para valores ≤90 mmHg) ou acima dos parâmetros de normalidade (leituras diastólicas ≥90 mmHg e sistólicas ≥140 mmHg), obtidas de modo invasivo ou não-invasivo.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar calibração <i>in vivo</i> da oximetria para leitura contínua da SvcO₂ ou SvO₂ a cada 24 horas, quando disponível. - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Realizar curativo a cada 24 horas ou sempre que estiver sujo, solto e úmido (sangue, secreção, suor). - Realizar eletrocardiograma padrão (ECG) de 12 derivações. - Realizar manobra de elevação passiva das pernas e avaliar a fluido-responsividade.
Risco de função cardíaca, prejudicada Risco de processo cardíaco prejudicado por hipotensão arterial; alteração no débito cardíaco; redução da fração de ejeção do ventrículo esquerdo e direito; nível de lactato aumentado.	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar o teste da onda quadrada após a “zeragem” do sistema de pressão invasiva no monitor multiparamétrico (<i>flush test</i>). - Realizar o teste de Allen antes da canulização da artéria radial ou coleta de sangue para gasometria. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exame de gasometria.
Risco de perfusão tissular, ineficaz Vulnerabilidade a uma redução da circulação sanguínea que pode comprometer a saúde, causada por hipertensão arterial, estilo de vida sedentário, diabetes mellitus, ingestão excessiva de sódio, tabagismo, trauma, procedimento	<ul style="list-style-type: none"> - Remover cateter arterial ou de artéria pulmonar se curvas de pressão amortecidas persistentemente ou se houver dificuldade na obtenção de sangue pelo cateter. - Remover ou trocar sítio do cateter arterial diante de quaisquer sinais de infecção local, isquemia ou necrose.

intravascular, conhecimento insuficiente sobre fatores agravantes, fatores de risco e processo de doença.	<ul style="list-style-type: none"> - Remover precocemente dispositivo de acesso intravascular considerado a fonte do quadro séptico, após estabelecimento de novo acesso vascular. - Supervisionar estado de acidose metabólica. - Supervisionar estado de hiperglicemia e hipernatremia em paciente com hemodinâmica instável e em uso de hidrocortisona intravenosa. - Trocar a solução de infusão endovenosa da insulina a cada 12 horas. - Trocar todos os componentes do sistema de pressão invasiva a cada 96 horas. - Verificar a presença de arritmias e relatar ao médico. - Verificar a presença de edema periférico ou distensão da veia jugular. - Verificar glicemia capilar e realizar rodízio de punção das falanges dos membros. - Verificar níveis glicêmicos satisfatórios após administração de glicose hipertônica 50% <i>in bolus</i>.
Risco de sangramento Vulnerabilidade à redução no volume de sangue decorrente de perda sanguínea associada à coagulopatia inerente, trauma, complicações advindas de procedimento cirúrgico e lesão de um ou mais vasos sanguíneos, ou uso de medicamentos.	
Risco de trombose venosa profunda Risco inerente aos pacientes admitidos em UTI, que também podem evoluir para embolia pulmonar, especialmente naqueles com sepse ou choque séptico, havendo risco ainda maior pelo uso de vasopressor, com necessidade de profilaxia farmacológica e/ou mecânica.	
NHB Regulação Neurológica	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Afasia, expressiva Incapacidade parcial ou total para formar ou expressar palavras, oralmente ou por escrito, não necessariamente acompanhada por distúrbio na compreensão da linguagem, caracterizada por dificuldades na fluência, nomeação de objetos comuns e repetição de frases; agramatismo.	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar medicação antitérmica prescrita e avaliar resposta clínica. - Aplicar meios físicos para o controle da febre por meio de compressas frias nas regiões frontal, axilar e inguinal; banhos; colchão térmico ou manta térmica, quando necessário. - Almejar uma pressão de perfusão cerebral (PPC) >60-70 mmHg e uma pressão intracraniana (PIC) <20 mmHg. - Anotar no prontuário débito e características do líquido cefalorraquidiano. - Aplicar cobertura de curativo para proteção de calcâneos, trocanteres, cotovelos e região sacral conforme protocolo institucional. - Aplicar o CAM-ICU a cada 12 horas ou durante alteração do escore RASS. - Aspirar secreções de vias aéreas, quando clinicamente necessário. - Auscultar os sons pulmonares. - Avaliar a função cognitiva pela aplicação do minixame do estado mental (MEEM). - Avaliar a necessidade do uso de contenção física no leito. - Avaliar a pele do paciente diariamente. - Avaliar a presença de dor por meio de escalas validadas (ex., Escala Numérica da Dor 0 a 10, Escala Comportamental de Dor [BPS] ou Ferramenta de Observação da Dor em Cuidado Crítico [CPOT]). - Avaliar a pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar, débito cardíaco e resistências vasculares. - Avaliar a radiografia do tórax junto à equipe multiprofissional. - Avaliar as características das secreções respiratórias e registrar em prontuário. - Avaliar e calcular escore da Escala de Braden. - Avaliar e registrar a presença de alguma reatividade vegetativa, como apneia seguida por taquipneia, ritmo cardíaco aumentado ou diminuído, rubor, sudorese ou midríase.
Cognição, prejudicada Processo intelectual negativo envolvendo todos os aspectos da percepção, pensamento, raciocínio e memória, atenção, juízo, imaginação, linguagem e ação, caracterizado por capacidade reduzida de aprendizado, incapacidade de pensar ou resolver problemas, desorientação, pensamento bizarro.	
Coma Estado em que a pessoa fica com a consciência comprometida e demonstra pouca ou nenhuma reação aos estímulos do meio ambiente, caracterizado pela falta de reação para despertar, não sendo capaz de abrir os olhos, pronunciar palavras nem obedecer a comandos simples; inconsciência profunda sem respostas fisiológicas, incluindo a ausência de respostas de perceptividade e de reatividade à dor em leito ungueal, arco supraorbital, músculo trapézio, côndilo da articulação temporomandibular ou região do esterno.	
Delirium Estado em que o indivíduo apresenta confusão mental intensa e súbita, caracterizado por alterações agudas ou variações no estado mental; inatenção aos estímulos; diminuição da capacidade de concentração; alterações cognitivas ou distúrbios perceptivos que não podem ser corrigidos pela razão, argumento ou persuasão; sonolência; apatia; distúrbios do ciclo sono-	

vigília; alucinações ou reações violentas; além de pontuação na escala RASS > -4 com CAM-ICU positivo.	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o modo ventilatório e documentar no prontuário parâmetros ajustados no ventilador mecânico. - Avaliar o nível de consciência por meio da Escala de Coma de Glasgow.
<p>Desorientação</p> <p>Condição neurológica, caracterizada por uma relação determinada com o ambiente prejudicada em termos de tempo, tal como estação do ano, dia da semana, mês, ano, hora precisa; em termos de lugar em um determinado ponto no tempo, tal como país, cidade, local de trabalho, lar; em termos de consciência (ou cognição) da própria identidade, como idade, data de nascimento; e em termos de reconhecimento das pessoas ao redor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o risco de queda diariamente. - Avaliar o tamanho das pupilas, a simetria e a acomodação à luz a cada 1 hora. - Avaliar os membros contidos quanto à coloração, perfusão e amplitude de movimento a cada 2 horas. - Avaliar se as respirações do paciente estão sincronas com o ventilador mecânico. - Calcular e anotar no prontuário o valor da PPC junto com o valor da PIC a cada 1 hora. - Calcular o escore da Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS) a cada turno.
<p>Estupor</p> <p>Consciência, prejudicada: situação de sono profundo, caracterizada por não responsividade do paciente ao estímulo verbal e tátil, necessitando de estimulação dolorosa para responder com sons incompreensíveis e/ou com abertura ocular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conferir a amplitude das ondas de pressão P1, P2 e P3. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. - Determinar um escore RASS alvo para o paciente durante os rounds multiprofissionais. - Evitar a flexão, extensão e lateralização do pescoço. - Evitar a flexão >90° do quadril quando paciente em decúbito lateral, com mínima flexão dos membros inferiores. - Evitar o uso de contenção física no leito.
<p>Pressão intracraniana, aumentada</p> <p>Pressão sob a qual os componentes intracranianos (parênquima, sangue e líquido cefalorraquidiano) são mantidos dentro da caixa craniana e os mecanismos compensatórios secundários ao aumento adicional desse volume intracraniano são excedidos, caracterizada por pressão intracraniana aumentada com valores de mensuração >15 mmHg, podendo estar acompanhada de confusão; agitação; letargia; desorientação; cefaleia; náusea ou vômitos; alterações visuais, como diplopia; paresia (fraqueza) que progride para plegia; papiledema; aumento da pressão arterial sistólica, bradicardia e padrão respiratório do tipo Cheyne-Stokes (tríade de Cushing).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Iniciar protocolo de infusão endovenosa contínua de insulina na presença de dois níveis de glicose no sangue >180 mg/dL. - Implementar cuidados oculares para a prevenção do olho seco e lesão de córnea. - Informar diariamente ao paciente sobre o tempo (dia, mês, ano, hora) e o espaço (onde ele se encontra). - Inspeccionar fatores que podem aumentar a PIC, como obstrução de vias aéreas, hipóxia, hipercapnia, hipotensão arterial, hipertermia, PEEP, posicionamento da cabeça ou do paciente, diminuição da elevação da cabeceira da cama, posturas de decorticação e descerebração, crises convulsivas, distensão abdominal, bexigoma, dor, ansiedade e medo. - Instalar oxigenoterapia suplementar conforme necessidade. - Instituir medidas de segurança pessoal e ambiental. - Investigar a causa do coma.
<p>Risco de delirium</p> <p>Risco do indivíduo apresentar confusão mental intensa e súbita, memória prejudicada com desorientação em relação à pessoa, lugar e tempo, além de um CAM-ICU positivo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar a presença de fatores precipitantes do delirium. - Investigar acuidade auditiva do paciente. - Investigar capacidade do paciente para se comunicar por meio de gestos, movimento de cabeça, apoio da escrita ou desenhos.
<p>Sedação presente (especificar escore RASS)</p> <p>Condição na qual o indivíduo gravemente enfermo necessita do uso de sedativos, caracterizada por infusão contínua e/ou <i>bolus</i> intravenoso para garantir a tolerância a intervenções médicas e impedir autoferimentos inadvertidos, almejando-se um nível alvo de sedação com escore RASS de -2 a 0, embora o escore atual do paciente possa estar de -5 (não responsivo) a +4 (combativo) segundo avaliação da sedação à beira do leito.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Investigar uso de medicação anticolinérgica. - Limitar ruídos no ambiente da UTI. - Manter a cabeceira do leito elevada. - Manter a cabeceira do leito em 30° e a cabeça do paciente em posição neutra com auxílio de toalhas enroladas ou coxins na face lateral, em alinhamento mentoesternal. - Manter as grades de proteção do leito elevadas. - Manter curativo oclusivo e limpo ao redor da inserção do cateter de PIC. - Manter o alinhamento do corpo no decúbito lateral.

Sonolência

Estado intermediário entre o sono e a vigília, no qual o indivíduo desperta ao estímulo auditivo com voz normal, alta ou ruídos provocados, caracterizado por sensação de indisposição e desânimo; apatia ou prostração; resposta lenta e vagarosa ao estímulo verbal, à elaboração de processos mentais e à atividade motora; irresistível tendência para dormir ao se cessar o estímulo verbal, retornando ao estado de letargia; estado depressivo; alterações no sono REM.

- Manter o equipo de transdução preenchido com solução salina (heparinizada, quando em protocolo institucional) pressurizada em 300 mmHg.
- Manter a torneira de três vias ligada ao transdutor da PAI no nível flebostático do paciente.
- Manter o transdutor da PIC nivelado com o meato acústico externo do paciente (MAE/trágus da orelha).
- Manter vias aéreas pervias.
- Monitorar a ocorrência de arritmias cardíacas e instabilidade hemodinâmica.
- Monitorar alteração aguda no estado mental do paciente em relação ao seu estado basal.
- Monitorar alterações gradativas ou repentinas no nível de consciência.
- Monitorar e registrar nível de sedação pela Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS) a cada turno.
- Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório.
- Monitorar gasometria arterial e saturação arterial de oxigênio.
- Monitorar a hiperventilação otimizada e avaliar a extração cerebral de oxigênio (ECO_2), $\text{PaCO}_2/\text{EtCO}_2$, PIC e PPC frequentemente.
- Monitorar a presença de infecção em dispositivos invasivos.
- Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso.
- Monitorar a saturação venosa de oxigênio no bulbo da jugular (SjO_2).
- Monitorar níveis de CO_2 ao final da expiração (EtCO_2) pela capnografia.
- Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis séricos de eletrólitos.
- Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico diariamente.
- Monitorar sinais e sintomas de hipoglicemia ou hiperglicemia.
- Monitorar sinais e sintomas de infecção.
- Mudar decúbito a cada 2 horas.
- Mudar decúbito no leito (quando possível) e avaliar o retorno da PIC e PPC para níveis basais em até 5 minutos ou avaliar a manutenção de valores aceitáveis dessas pressões.
- Oferecer aos familiares informação sobre a condição clínica do paciente.
- Permitir que o paciente utilize seus óculos ou seu aparelho auditivo, quando possível.
- Posicionar sonda enteral a nível pós-pilórico para alimentação.
- Prevenir a constipação intestinal.
- Prever e antecipar o desmame ventilatório e a extubação do paciente.
- Promover higiene bucal com solução aquosa de digluconato de clorexidina 0,12% a cada 12 horas.
- Promover interrupção diária da sedação de pacientes elegíveis nos *rounds* multiprofissionais.
- Promover o ciclo sono-vigília do paciente.
- Promover terapia não farmacológica adequada.
- Proporcionar adequada sedação e/ou analgesia durante o suporte ventilatório invasivo.
- Providenciar visita estendida para um familiar do paciente.
- Realizar a “zeragem” do sistema de pressão invasiva a cada 2 horas, ou quando necessário (ex., após coleta de sangue,

	<p>instabilidade hemodinâmica grave, mudanças na altura do leito ou troca de decúbito).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Realizar curativo no ponto de inserção do cateter intraventricular uma vez ao dia, ou quando necessário. - Registrar a altura da câmara de gotejamento da derivação ventricular externa (DVE) a cada 1 hora e conferir a unidade de medida da prescrição médica (mmHg ou cmH₂O). - Suspende procedimentos se PIC ≥ 20 mmHg e comunicar ao médico. - Trocar cobertura de curativo conforme protocolo institucional. - Usar frases curtas, claras e diretas na comunicação, posicionando-se na frente do paciente e solicitando contato visual. - Verificar alarmes do ventilador mecânico quanto ao adequado funcionamento. - Verificar glicemia capilar e realizar rodízio de punção das falanges dos membros. - Verificar os sinais vitais a cada 2 horas.
NHB Regulação Imunológica	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
<p>Alergia Resposta ou reação imunológica que se desenvolve após exposição a um antígeno, como alimento, picada de insetos, medicamento, látex, alérgeno ambiental ou outras substâncias, caracterizada por eritema, prurido, urticária, edema facial e angioedema, lacrimejamento, desconforto generalizado, congestão nasal, rinorreia, broncoespasmo, estridor, sibilos, tosse, rouquidão, dispneia, ansiedade, agitação, taquicardia, hipotensão arterial, dor abdominal, dermatite atópica, relatos de calor em todo corpo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar anti-histamínico conforme prescrito pelo médico. - Aprazar e supervisionar a administração endovenosa de antimicrobianos de amplo espectro na primeira hora do reconhecimento da sepse, após obtenção das culturas. - Assegurar monitorização intermitente ou contínua da SvcO₂. - Atentar para sinais de disfunção orgânica, como hipotensão arterial; oligúria ($\leq 0,5$ mL/kg/h) ou elevação da creatinina (> 2 mg/dL); relação PaO₂/FiO₂ < 300 mmHg ou baixa saturação de oxigênio pela oximetria de pulso; plaquetopenia; hiperlactatemia; alteração do nível de consciência; agitação; <i>delirium</i> e/ou aumento significativo de bilirrubinas. - Auscultar os sons pulmonares. - Avaliar a necessidade do início da dieta enteral precoce nos <i>rounds</i> multiprofissionais. - Avaliar gasometria arterial. - Avaliar o nível de consciência. - Avaliar o nível do lactato arterial, hemograma completo, creatinina, bilirrubinas e coagulograma, quando disponível. - Avaliar a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações, temperatura corporal. - Calcular e avaliar a variação do escore SOFA a cada 24 horas (ΔSOFA). - Calcular o escore SOFA a cada 8, 12 ou 24 horas. - Coletar precocemente duas amostras de hemocultura e, quando apropriado, de outros sítios pertinentes (urina, líquido cefalorraquidiano, feridas, secreção traqueal, ponta de cateter). - Conferir a morfologia e a amplitude das curvas de pressão invasiva continuamente. - Comunicar de imediato ao médico intensivista episódio de reação adversa. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h.
<p>Disfunção orgânica (especificar tipo e escore SOFA) Função orgânica suficientemente alterada para afetar a homeostase do organismo, induzir no indivíduo um estado de alostase ou, ainda, demandar uma intervenção proporcional à gravidade da infecção, caracterizada pela presença de hipotensão arterial; oligúria ($\leq 0,5$ mL/kg/h) ou elevação da creatinina (> 2 mg/dL); relação PaO₂/FiO₂ < 300 ou baixa saturação de oxigênio pela oximetria de pulso; plaquetopenia; hiperlactatemia; alteração do nível de consciência; agitação; <i>delirium</i>; aumento significativo de bilirrubinas; ou uso de escalas que avaliam a intensidade e o número de disfunções orgânicas, como o escore SOFA. Tais disfunções podem se desenvolver nos diferentes sistemas corporais, como o cardiovascular, respiratório, neurológico, renal, digestivo, endócrino e hematológico.</p>	
<p>Função do sistema imunológico, eficaz Processo do sistema imunológico eficaz que protege o corpo contra organismos patogênicos, caracterizado pela presença de infecção suspeita</p>	

<p>ou confirmada, sem desencadear disfunção orgânica, independentemente da existência de sinais de SRIS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Fazer triagem prévia de alergias ou reações graves a medicamentos com o paciente, acompanhante e no prontuário.
<p>Risco de sepse Vulnerabilidade que o indivíduo apresenta para desenvolver quadro clínico de sepse ou choque séptico a partir da invasão de microrganismos patogênicos (bactéria, vírus, fungo, protozoário) e desenvolvimento de uma infecção pulmonar, urinária, abdominal, de pele e partes moles ou relacionada a dispositivos invasivos, associada à disfunção orgânica e de forma independente de sinais de SRIS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Garantir ao paciente que estão sendo tomadas medidas para manter a segurança. - Instalar acesso venoso periférico calibroso ou auxiliar o médico na passagem de acesso venoso central. - Interromper imediatamente a infusão do medicamento na presença de reações adversas, trocando as soluções (soros) em uso e os equipos. - Investigar mosqueamento/livedo reticular na pele. - Manter a cabeceira do leito elevada. - Manter vias aéreas pérvias.
<p>Sepse Processo patológico, caracterizado por um estado em que o indivíduo sofre uma invasão por microrganismos patogênicos (bactéria, vírus, fungo, protozoário), tendo-se uma suspeita ou confirmação médica de infecção pulmonar, urinária, abdominal, de pele e partes moles ou relacionada a dispositivos invasivos, associada a uma ou mais disfunções orgânicas ameaçadoras à vida (SOFA ≥ 2) nos sistemas cardiovascular, respiratório, neurológico, renal, digestivo, endócrino e/ou hematológico, independentemente da presença de sinais de SRIS.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Medir novamente o lactato arterial, quando lactato inicial >2 mmol/L. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Monitorar alterações gradativas ou repentinas no nível de consciência. - Monitorar e avaliar resposta hemodinâmica por meio de variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso, variação do volume sistólico). - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar gasometria arterial e saturação arterial de oxigênio. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis séricos de eletrólitos. - Monitorar o nível de consciência. - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Monitorar o tempo de permanência de dispositivos invasivos. - Monitorar os exames laboratoriais. - Monitorar resposta clínica aos antimicrobianos e avaliar a resolução da infecção. - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico diariamente. - Monitorar sinais e sintomas de infecção. - Observar rigorosamente a respiração em relação à dispneia, broncoespasmo ou estridor por obstrução alta. - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exame de gasometria. - Remover dispositivo de acesso intravascular considerado a fonte do quadro séptico, após estabelecimento de outro acesso vascular. - Resgatar resultados de culturas e avaliar perfil de sensibilidade aos antimicrobianos, se identificado patógeno nas amostras. - Usar ferramentas de comunicação (ex., ISBAR) nos momentos de <i>handover</i> e <i>rounds</i> multiprofissionais. - Usar ferramentas de triagem para sepse diariamente (escore SOFA ou sistema próprio de triagem institucional). - Verificar os sinais vitais a cada 15 minutos até a primeira hora na ocorrência de reação adversa.

NHB Regulação Térmica	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Febre Elevação anormal da temperatura corporal, alteração no ponto de controle do termostato interno, associada a um processo infeccioso suspeito ou confirmado, caracterizada por aumento da frequência respiratória, aumento da atividade metabólica, taquicardia com pulso cheio ou pulso fraco, inquietação, cefaleia ou confusão. A rápida elevação da febre é acompanhada de calafrios, tremores, sensação de frio, pele seca e pálida; enquanto a crise ou queda da febre é acompanhada de pele ruborizada e quente, e sudorese.	<ul style="list-style-type: none">- Administrar medicação antitérmica prescrita e avaliar resposta clínica.- Aplicar meios físicos para o controle da febre por meio de compressas frias nas regiões frontal, axilar e inguinal; banhos; colchão térmico ou manta térmica, quando necessário.- Aquecer extremidades com placas de aquecimento ou algodão ortopédico.- Estimular a ingestão de líquidos.- Evitar correntes de ar no ambiente.- Investigar foco de infecção.- Limitar roupas de cama, quando indicado.- Manter paciente aquecido com o uso de cobertor, colchão térmico ou manta térmica.
Hipertermia Termorregulação prejudicada, caracterizada por uma temperatura corporal >37,8° C; pele avermelhada, seca e quente ao toque; vasodilatação periférica; taquicardia; taquipneia; sonolência; cefaleia; confusão mental; sudorese e/ou postura anormal, podendo estar associada à disfunção do sistema nervoso central ou sistema endócrino, golpes de calor, introdução artificial de elevada temperatura corporal por razões terapêuticas.	<ul style="list-style-type: none">- Monitorar o desequilíbrio de eletrólitos.- Monitorar o nível de consciência.- Monitorar padrão respiratório e presença de cianose.- Monitorar sinais de desidratação.- Monitorar temperatura axilar e frequência cardíaca a cada 2 horas.- Observar presença de tremores e diaforese profusa.- Observar reações de desorientação/confusão.- Promover uma ingestão adequada de líquidos.- Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente.- Realizar banho no leito com água em temperatura ambiente.- Realizar banho no leito com água morna.- Usar ferramentas de triagem para sepse diariamente (escore SOFA ou sistema próprio de triagem institucional).
Hipotermia Termorregulação prejudicada, caracterizada por uma temperatura corporal <35,5° C, ocasionando frio; pele fria, seca e pálida; tremores, calafrios; preenchimento capilar lento; taquicardia, bradicardia; leito ungueal cianótico; hipertensão; piloereção associada à exposição prolongada ao frio; vasoconstrição periférica; hipóxia; aumento da taxa metabólica; redução do nível de glicose no sangue; agitação.	
NHB Hidratação	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Ascite Acúmulo de líquido seroso dentro da cavidade peritoneal, caracterizado por distensão do abdome, aparência de pele brilhante e esticada, circulação colateral, ganho de peso, edema, perda do apetite, náuseas, vômito e dificuldade para respirar.	<ul style="list-style-type: none">- Acompanhar sinais de ganho de peso em tempo <24 horas.- Administrar glicose hipertônica 50% <i>in bolus</i> como prescrito, quando necessário.- Administrar insulina subcutânea conforme o resultado do teste de glicemia capilar e o protocolo institucional.- Auscultar os sons pulmonares.- Avaliar a aceitação da dieta e investigar as preferências alimentares.
Desequilíbrio de eletrólitos Estado de anormalidade por deficiência ou excesso de minerais no organismo, caracterizado por hiponatremia (<135 mEq/L) ou hipernatremia (>145 mEq/L); hipocalemia (<3,5 mEq/L) ou hipercalemia (>5,5 mEq/L); hipocalcemia (<8,5 mg/dL) ou hipercalcemia (>10,5 mg/dL); hipomagnesemia (<1,3 mEq/L) ou hipermagnesemia (>2,1 mEq/L); hipocloremia (<95 mEq/L) ou hiperclorémia (>105 mEq/L), podendo apresentar letargia, estupor, coma.	<ul style="list-style-type: none">- Avaliar a hidratação das mucosas.- Avaliar a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações.- Avaliar as condições da pele e a perfusão.- Avaliar as condições do acesso intravascular.- Avaliar gasometria arterial.- Avaliar mecanismos de compensação do desequilíbrio acidobásico, quando presentes.- Avaliar o grau de edema periférico por meio de escala em cruzes de +1 a +4.- Avaliar o nível de consciência.

<p>confusão, <i>delirium</i>, agitação, inquietação, irritabilidade, convulsões, fraqueza muscular, fraqueza muscular respiratória, hipoventilação, dispneia, taquicardia, arritmia cardíaca, alterações eletrocardiográficas, hipotensão ou hipertensão arterial, náusea, vômitos, cólicas abdominais, distensão abdominal, íleo paralítico, diarreia, constipação, diminuição dos reflexos tendinosos profundos, ganho de peso, poliúria, oligúria, anúria, edema depressível, sede, viscosidade aumentada da saliva, língua e membranas mucosas secas, dormência e formigamento de dedos e da região perilabial, sinal de Chvostek e de Trousseau positivos, tetania, câibras musculares, hiperirritabilidade, ataxia, nistagmo, reflexos diminuídos e rubor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível do lactato arterial. - Avaliar o peso corporal diariamente. - Avaliar o ritmo cardíaco e a fonética das bulhas cardíacas. - Controlar a ingestão hídrica, quando necessário. - Controlar a terapia intravenosa com líquidos e com eletrólitos rigorosamente. - Controlar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Iniciar protocolo de infusão endovenosa contínua de insulina na presença de dois níveis de glicose no sangue >180 mg/dL. - Instalar acesso venoso periférico calibroso ou auxiliar o médico na passagem de acesso venoso central. - Instalar oxigenoterapia suplementar conforme necessidade. - Interromper infusão endovenosa de insulina diante de episódios de hipoglicemia. - Manter a cabeceira do leito elevada. - Manter extremidades de membros superiores e/ou inferiores elevadas. - Medir a circunferência abdominal diariamente. - Monitorar a ocorrência de arritmias e instabilidade hemodinâmica.
<p>Desequilíbrio de líquidos Diminuição, aumento ou rápida mudança de uma localização para outra do líquido intravascular, intersticial e/ou intracelular, dos líquidos corporais, caracterizado por desidratação ou edema, diarreia, vômitos, além de perda ou ganho de peso.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar a pele quanto a sinais de lesão por pressão. - Monitorar a perda de líquidos por sangramento, vômito, diarreia, transpiração ou sialorreia. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Monitorar débito urinário e características da urina. - Monitorar episódios de diarreia. - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Monitorar o nível de consciência. - Monitorar e avaliar resposta hemodinâmica por meio de variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso, variação do volume sistólico). - Monitorar sinais de congestão venosa.
<p>Desidratação (especificar o grau) Distúrbio hídrico e eletrolítico corporal que ocorre quando a eliminação total de líquidos excede a ingestão total, apresentando níveis leve, moderada e grave, caracterizada por perda de peso, diminuição do débito urinário, urina concentrada, eletrólitos séricos alterados, resposta reduzida a estímulos, preenchimento capilar prolongado, frequência cardíaca alterada, membranas mucosas secas e pegajosas, pele seca e ruborizada, sede, sinais de falha circulatória, perda de apetite, alteração nos hábitos de ingestão, alterações na cor e temperatura da pele, redução ou ausência do lacrimejamento e salivação, alteração na temperatura corporal, taquipneia, fraqueza, irritabilidade progredindo para letargia e, até mesmo, coma.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar sinais de desidratação. - Monitorar sinais e sintomas de baixo débito cardíaco. - Monitorar sinais e sintomas de hipoglicemia ou hiperglicemia. - Monitorar traçado eletrocardiográfico na tela do monitor multiparamétrico. - Mudar decúbito a cada 2 horas. - Observar distensão abdominal e condições da pele. - Orientar o paciente quanto à importância da dieta hipossódica. - Promover uma ingestão adequada de líquidos. - Proteger membro edemaciado contra lesões. - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exame de gasometria.
<p>Edema (especificar grau e localização) Retenção de líquidos corporais em espaços tissulares, caracterizada por intumescimento do tecido com acúmulo excessivo de líquidos de forma localizada ou generalizada; aumento da permeabilidade capilar; aumento na pressão hidrostática; presença, ou não, de depressão cutânea/duro ou mole; ganho de peso; oligúria; diminuição da flexibilidade dos locais edemaciados; dor à palpação; aumento da circunferência abdominal, podendo o grau ser especificado por meio da escala em cruzes (de + a ++++).</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar sinais de desidratação. - Monitorar sinais e sintomas de baixo débito cardíaco. - Monitorar sinais e sintomas de hipoglicemia ou hiperglicemia. - Monitorar traçado eletrocardiográfico na tela do monitor multiparamétrico. - Mudar decúbito a cada 2 horas. - Observar distensão abdominal e condições da pele. - Orientar o paciente quanto à importância da dieta hipossódica. - Promover uma ingestão adequada de líquidos. - Proteger membro edemaciado contra lesões. - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exame de gasometria.
<p>Hidratação, adequada Volume de líquidos eficaz devido uma adequada oferta de líquidos e eletrólitos para o organismo,</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar punção arterial e coletar sangue para exame de gasometria.

<p>caracterizado por turgor e elasticidade da pele normais; mucosas úmidas; volume urinário variando de 1 a 2 L/dia; densidade urinária entre 1010 e 1025; sinais vitais estáveis; balanço hídrico normal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Trocar a solução de infusão endovenosa da insulina a cada 12 horas. - Verificar a presença de arritmias e relatar ao médico. - Verificar a presença de edema periférico ou distensão da veia jugular. - Verificar e registrar pressão venosa central (PVC). - Verificar glicemia capilar e realizar rodízio de punção das falanges dos membros. - Verificar os pulsos periféricos e o grau de edema nas pernas. - Verificar os sinais vitais a cada 2 horas.
<p>Hipervolemia Estado de retenção de líquidos isotônicos, caracterizado por alteração potencial na pressão sanguínea (normal a alta); taquisfigmia; ausculta cardíaca com terceira (B₃) ou quarta bulha (B₄), ou sopros; ansiedade; inquietação; dispneia, estertores úmidos, tosse; radiografia de tórax alterada; azotemia; ganho de peso em curto período; ascite; edema depressível sobre proeminências ósseas; edema periorbitário; saliva excessiva e espumosa; ingestão maior que a eliminação; hematócrito diminuído; balanço hídrico positivo; presença de linhas B à ultrassonografia pulmonar.</p>	
<p>Hipovolemia Estado de diminuição do equilíbrio entre a ingestão e a eliminação de líquidos e eletrólitos, caracterizado por fadiga, letargia; sede; baixa pressão de oclusão da artéria pulmonar e baixa pressão venosa central; hipotensão; taquicardia; pulso rápido, fraco, filiforme; débito cardíaco baixo ou normal; agitação, confusão; saturação venosa mista de oxigênio (SvO₂) diminuída; ressecamento de pele e mucosas; língua seca, saburrosa ou fissurada; saliva espessa e escassa; pulso rápido, fraco, filiforme; extremidades frias e cianóticas; diminuição do débito urinário; aumento da temperatura corporal e na concentração urinária; perda súbita de peso.</p>	
<p>Ingestão de líquidos, prejudicada Estado no qual o indivíduo apresenta diminuição do equilíbrio da ingestão e eliminação de líquidos e eletrólitos de menos de 2.600 mL em média, em adultos nas 24 horas, caracterizado por mucosas secas, pele seca e perda súbita de peso, fraqueza, sede, diminuição do volume de pulso e aumento da frequência de pulso, diminuição do metabolismo, boca seca, eliminação de urina prejudicada e sensação de ardência ao urinar.</p>	
<p>Risco de processo do sistema regulatório, prejudicado (especificar) Risco de desequilíbrio do sistema regulatório no que tange ao volume de líquidos corporais; à entrada e saída de água e eletrólitos; ao controle da produção e perda de calor por meio de mecanismos fisiológicos que envolvem rins, pele, hipotálamo, pulmões e/ou trato gastrointestinal. Destacam-se aqui riscos para desequilíbrio de líquidos; desequilíbrio de eletrólitos; desidratação; hipovolemia; hipervolemia;</p>	

desequilíbrio ácido-base; hipoglicemia; hiperglicemia; termorregulação prejudicada.	
NHB Eliminação	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Constipação Processo do sistema gastrointestinal prejudicado: diminuição na frequência normal de defecação, caracterizada por movimento intestinal infrequente; dificuldade de trânsito fecal; massa abdominal palpável no quadrante inferior esquerdo; eliminação difícil ou incompleta de fezes excessivamente duras e secas, geralmente com dor abdominal e dor retal à evacuação; redução na frequência e volume das fezes; esforço excessivo para evacuar; sons intestinais hiperativos ou hipoativos; abdome distendido e maciço à percussão.	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar enema, quando apropriado. - Aplicar creme hidratante na região perianal. - Aspirar secreções para desobstrução de sonda gástrica. - Atentar quanto ao aprazamento ideal de medicação anti-emética. - Auscultar ruídos hidroaéreos e avaliar peristalse diariamente. - Avaliar as características do vômito quanto ao volume, cor e odor. - Avaliar condição geniturinária. - Avaliar histórico alimentar do paciente. - Avaliar necessidade de sondagem para esvaziamento gástrico. - Avaliar o paciente quanto à distensão abdominal. - Avaliar padrão de eliminação intestinal. - Avaliar perfil hemodinâmico do paciente durante sessão de hemodiálise, atentando para o registro final do volume ultrafiltrado. - Avaliar turgor da pele. - Avaliar volume residual da bexiga por meio do aparelho de ultrassom. - Conferir posicionamento da sonda gástrica no paciente. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h.
Diarreia Defecação prejudicada, caracterizada por passagem e defecação de fezes soltas, líquidas e não formadas, aumento da frequência de eliminação/ dejeção acompanhada por aumento dos ruídos intestinais, cólica, aumento do volume e diminuição da consistência do material fecal, mais de três evacuações de fezes líquidas em 24 horas e urgência em evacuar.	<ul style="list-style-type: none"> - Encorajar o paciente a fazer refeições pequenas e frequentes, comendo lentamente. - Ensinar massagem na região do cólon transversal e do cólon descendente diariamente. - Estimular a ingestão de alimentos ricos em fibras. - Estimular a mobilização precoce no leito por meio da sedestação ou deambulação. - Evitar alimentos muito quentes ou muito frios.
Eliminação urinária, aumentada Disfunção na eliminação de urina por meio da micção, caracterizada por aumento da frequência e/ou volume associado à disfunção renal, distúrbio eletrolítico, noctúria, disúria, podendo apresentar também incontinência e urgência urinária.	<ul style="list-style-type: none"> - Examinar ampola retal e palpar massa impactada (fecaloma). - Examinar estado de hidratação do paciente. - Explicar a causa da náusea e sua duração, caso sejam conhecidas. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico.
Eliminação urinária, reduzida Processo do sistema urinário prejudicado, caracterizado pela diminuição na passagem e excreção de urina por meio da micção, fora dos limites normais, com débito urinário inferior a 1.500 mL a cada 24 horas.	<ul style="list-style-type: none"> - Higienizar a cavidade bucal após cada episódio de vômito. - Identificar fatores que possam favorecer a defecação. - Identificar fatores que causam ou potencializam a náusea. - Instalar cateter urinário de alívio ou de demora, conforme necessidade. - Investigar a presença de muco ou sangue nas fezes. - Investigar fatores que contribuam para a constipação. - Investigar hábitos e padrão de eliminação intestinal. - Investigar os fatores que causam ou contribuem para a diarreia. - Investigar problemas urológicos prévios. - Investigar uso de medicamentos que aumentam a eliminação urinária. - Investigar uso de medicamentos que comprometam a eliminação urinária. - Lavar região anal após cada episódio de diarreia.
Função renal, prejudicada Processo do sistema urinário prejudicado, caracterizado por oligúria ($\leq 0,5$ mL/kg/h), elevação do nível sérico de creatinina e acidose metabólica, necessitando, às vezes, de terapia renal substitutiva (hemodiálise).	
Micção, eficaz Processo do sistema urinário, caracterizado por eliminação urinária espontânea da bexiga pela uretra, com passagem e excreção de urina frequentemente 4 a 6 vezes ao dia; e quantidade média de urina excretada, em condições dietéticas normais, de 1.000 a 2.000 mL nas 24h sem necessidade de qualquer intervenção externa.	

Micção, prejudicada Processo do sistema urinário prejudicado no qual há uma capacidade de urinar alterada e/ou uma função renal alterada de origem pré-renal, renal ou pós-renal, caracterizado por débito urinário fora dos limites normais (menos de 1.000 ou acima de 2.000 mL em 24h); retenção ou incontinência urinária; necessidade de cateterismo vesical intermitente ou de demora; urostomia; presença de disúria, nictúria, poliúria, oligúria ou anúria; infecções do trato urinário.	<ul style="list-style-type: none"> - Limitar líquidos durante as refeições. - Manter a cabeceira do leito elevada. - Manter a higiene íntima do paciente. - Manter recipiente para eliminação do vômito próximo ao paciente. - Monitorar as eliminações intestinais quanto à frequência, volume, consistência, cor e odor das fezes. - Monitorar a eliminação vesical quanto à frequência, volume, coloração e odor da urina. - Monitorar os exames laboratoriais. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Monitorar pele e mucosa da região genital. - Monitorar sinais de broncoaspiração. - Monitorar sinais de desidratação. - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico diariamente. - Monitorar sinais e sintomas de constipação ou impactação fecal (fecaloma). - Monitorar sinais e sintomas de infecção urinária. - Observar o tipo de dieta oferecida. - Oferecer recipiente para vômito. - Orientar o fracionamento da refeição. - Posicionar a cabeça do paciente lateralizada. - Promover higiene bucal frequentemente. - Promover mobilização precoce do paciente. - Promover uma ingestão adequada de líquidos. - Proporcionar privacidade durante as tentativas de eliminação. - Providenciar papagaio ou aparadeira. - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Realizar irrigação intestinal, quando necessário. - Utilizar técnicas não farmacológicas para estimular a eliminação urinária.
Náusea Sensação de enjoo que pode levar ao impulso ou necessidade de vomitar, caracterizada por sensação desagradável vagamente relacionada com o epigástrio e abdome, agravada pelo sabor, cheiro ou lembranças de episódios anteriores que reportam ao vômito, apresentando mal-estar.	
Risco de constipação Risco de apresentar diminuição na frequência normal de evacuação/defecação, acompanhada de eliminação difícil ou incompleta de fezes excessivamente duras e secas.	
Vômito Processo do sistema gastrointestinal prejudicado, caracterizado por expulsão forçada do conteúdo gástrico através da boca, precedido ou não de náusea, acompanhado de mal-estar, perda do apetite, salivação excessiva, refluxo, podendo causar desequilíbrio eletrolítico e perda de líquidos corporais, além de alcalose metabólica.	
NHB Nutrição	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Condição nutricional, prejudicada Ingestão de nutrientes inferior ou excedente às necessidades metabólicas, caracterizada por peso corporal 20% ou mais abaixo do ideal, proeminências ósseas salientes, mucosas pálidas, fraqueza, queda de cabelo, sons intestinais hiperativos, intolerância alimentar, ansiedade, aflição, medo, perda do apetite, índice de massa corporal $\leq 18,5$; ou, então, presença de massa corporal normalmente 20% acima do peso ideal, com aumento na proporção de células gordurosas, principalmente em vísceras e nos tecidos subcutâneos, excesso de ingestão de nutrientes, ansiedade, falta de exercício físico e índice de massa corporal ≥ 25 .	<ul style="list-style-type: none"> - Atentar para sinais e sintomas de broncoaspiração. - Auscultar ruídos hidroaéreos e avaliar peristalse diariamente. - Auxiliar o paciente durante a alimentação, quando necessário. - Avaliar a aceitação da dieta oral e investigar as preferências alimentares. - Avaliar a aceitação da dieta enteral. - Avaliar a necessidade do início da dieta enteral precoce nos rounds multiprofissionais. - Avaliar as características do vômito quanto ao volume, cor e odor. - Avaliar as causas da ingestão nutricional prejudicada. - Avaliar as condições da mucosa oral e possibilidade de uso da prótese dentária. - Avaliar o nível de consciência. - Avaliar o paciente quanto à distensão abdominal. - Avaliar o uso de agentes farmacológicos como sedativos, opioides ou bloqueadores neuromusculares. - Avaliar volume residual gástrico periodicamente. - Encorajar e ajudar o paciente a realizar boa higiene bucal após a ingestão de alimentos. - Evitar procedimentos dolorosos antes das refeições.
Deglutição, prejudicada Passagem comprometida de fluidos e alimentos decompostos da boca, pelo movimento da língua e músculos, até o estômago, caracterizada por rebaixamento do nível de consciência, bruxismo, deglutições múltiplas, recusa em se alimentar, polissialia, engasgo antes da deglutição,	

<p>fechamento incompleto dos lábios, pirose, epigastralgia, vômito ou refluxo nasal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Interromper a nutrição enteral em paciente com hemodinâmica instável e uso de altas doses de noradrenalina ($>0,5 \mu\text{g/kg/min}$) ou vasopressina em qualquer dose. - Investigar a necessidade de via alternativa para alimentação. - Investigar problemas de mastigação. - Manter cabeceira do leito elevada em $30-45^\circ$. - Manter o ambiente tranquilo. - Monitorar a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar débito de drenagem da sonda gástrica, fistula intestinal, episódios de vômito e/ou diarreia, registrando volume e características no prontuário.
<p>Ingestão de alimentos, insuficiente Ingestão de alimentos diminuída para necessidades diárias, caracterizada por alteração no paladar, diminuição de apetite, perda de peso, aversão ao alimento, cavidade bucal ferida, cólicas abdominais, diarreia, dor abdominal, fragilidade capilar, fraqueza dos músculos necessários à deglutição e mastigação, mucosas pálidas, sons intestinais hiperativos, tônus muscular insuficiente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar intervalo QT do paciente em eletrocardiogramas de série, quando em uso de agentes procinéticos. - Monitorar o fechamento dos lábios durante os atos de comer, beber e engolir. - Monitorar padrão de eliminação intestinal. - Monitorar padrão hemodinâmico e requisitos crescentes de vasopressor.
<p>Resposta à nutrição enteral, negativa Resposta fisiológica indesejada ao suporte nutricional enteral, caracterizada por sinais de intolerância, como alto volume residual gástrico, náusea, vômitos ou diarreia; distensão abdominal devido gastroparesia causada pela infusão de altas doses de catecolaminas no choque séptico; aspição da fórmula na árvore traqueobrônquica; hiperglicemia.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar sinais de tolerância à nutrição enteral em paciente com hemodinâmica instável e em uso de noradrenalina ($<0,5 \mu\text{g/kg/min}$). - Oferecer refeições menores e frequentes. - Orientar quanto à importância da alimentação. - Posicionar sonda enteral a nível pós-pilórico. - Promover redução da ansiedade. - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Restringir os líquidos com as refeições, evitando-os 1 hora antes e depois das refeições. - Solicitar avaliação do serviço de fonoaudiologia. - Solicitar avaliação do serviço de odontologia. - Titular dose de vasopressor para uma PAM-alvo e programar adequada parametrização de alarmes.
<p>Tolerância à dieta Resposta fisiológica desejada ao suporte nutricional oral e/ou enteral, caracterizada por sinais de tolerância, como volume residual gástrico normal; peristalse presente; ausência de distensão abdominal, náusea, vômitos ou episódios de diarreia; níveis glicêmicos adequados; funções excretoras presentes.</p>	
NHB Segurança Física e do Meio Ambiente	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
<p>Broncoaspiração Processo do sistema respiratório prejudicado: inalação e passagem de materiais para a via aérea abaixo das cordas vocais em direção à traqueia e pulmões, como saliva, secreções nasofaríngeas, alimentos, bebidas, conteúdo gástrico ou qualquer substância externa ingerida, caracterizada por engasgo, tosse, dispneia, hiperventilação, taquicardia, hipertensão arterial, sudorese, palidez ou cianose da pele, sons respiratórios anormais (estertores), gasometria arterial alterada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar oxigênio suplementar. - Aplicar o CAM-ICU a cada 12 horas ou durante alteração do escore RASS. - Aspirar secreções de vias aéreas, quando clinicamente necessário. - Aspirar tubo endotraqueal/cânula de traqueostomia com técnica asséptica. - Auscultar os sons pulmonares. - Auxiliar o médico no procedimento de intubação orotraqueal. - Atentar para sinais de disfunção orgânica, como hipotensão arterial; oligúria ($\leq 0,5 \text{ mL/kg/h}$) ou elevação da creatinina ($>2 \text{ mg/dL}$); relação $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300 \text{ mmHg}$ ou baixa saturação de oxigênio pela oximetria de pulso; plaquetopenia; hiperlactatemia; alteração do nível de consciência; agitação; <i>delirium</i> e/ou aumento significativo de bilirrubinas. - Avaliar a coloração e a temperatura das extremidades. - Avaliar a deglutição do paciente. - Avaliar a eficácia do tratamento para a infecção. - Avaliar a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações.
<p>Complicação associada à atenção à saúde (especificar) Situação não intencional decorrente da assistência à saúde e sem relação direta com o processo fisiopatológico da doença, que pode prolongar o tempo de permanência do paciente na UTI ou no hospital, caracterizada por infecção relacionada à assistência à saúde (pneumonia associada à ventilação mecânica, infecção da corrente sanguínea associada a cateter venoso central, infecção do trato urinário associada à sonda</p>	

<p>vesical de demora); lesão por pressão; queda; perda de dispositivo invasivo; extubação acidental; erros na administração de medicamentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a radiografia do tórax junto à equipe multiprofissional. - Avaliar cicatrização da ferida. - Avaliar e calcular escore da Escala de Braden. - Avaliar gasometria arterial.
<p>Infecção (especificar o foco) Estado em que o organismo é invadido por microrganismos patogênicos (bactéria, vírus, fungo, protozoário) que se reproduzem e multiplicam, originando processos patológicos e podendo levar à morte, caracterizado por um foco infeccioso suspeito ou confirmado, sem disfunção orgânica, de forma independente de sinais de SRIS, com destaque para os focos pulmonar, urinário, abdominal, pele e partes moles, dispositivos invasivos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o estado nutricional. - Avaliar o leito da ferida e aplicar cobertura de curativo conforme protocolo institucional. - Avaliar o nível de consciência e iniciar ventilação por pressão positiva intermitente com dispositivo bolsa-válvula-máscara após extubação acidental, quando necessário. - Avaliar o nível do lactato arterial. - Avaliar o posicionamento da SNE por meio da ausculta e radiografia do abdome. - Avaliar o risco de queda e lesão por pressão, estabelecendo ações preventivas. - Avaliar volume residual gástrico periodicamente.
<p>Risco de broncoaspiração Risco para processo do sistema respiratório prejudicado: inalação e passagem de substâncias externas ou provenientes do estômago para as vias aéreas inferiores.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Calcular o escore da Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS) a cada turno. - Calcular o escore SOFA a cada 12 ou 24 horas. - Coletar secreções traqueobrônquicas para exame laboratorial.
<p>Risco de complicação associada à atenção à saúde (especificar) Risco para situação não intencional decorrente da assistência à saúde e sem relação direta com o processo fisiopatológico da doença, podendo prolongar o tempo de permanência do paciente na UTI ou no hospital, como infecções relacionadas à assistência à saúde; lesão por pressão; queda; perda acidental ou obstrução de dispositivos invasivos (cateter, dreno, tubo ou sonda); erros na administração de medicamentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Conscientizar sobre a necessidade e importância da ventilação não-invasiva (VNI). - Coletar duas amostras de hemocultura e, quando apropriado, do sítio pertinente à infecção (urina, ferida, secreção traqueal, ponta de cateter). - Controlar tempo de permanência dos dispositivos invasivos e remover precocemente, assim que possível. - Encorajar ingestão adequada de nutrientes. - Ensinar técnica de lavagem das mãos aos familiares do paciente. - Garantir a segurança na cadeia de medicação: paciente certo, medicamento certo, dose certa, hora e intervalo entre as doses certos, via certa, forma farmacêutica certa, registro certo, orientação correta e avaliação da resposta.
<p>Risco de infecção Vulnerabilidade/risco à invasão e multiplicação de organismos patogênicos que podem comprometer a saúde devido lesão celular local, secreção de toxinas ou reação antígeno-anticorpo, aumento da exposição a patógenos, defesas primárias e/ou secundárias inadequadas, podendo estar relacionada à desnutrição, enfermidades crônicas, procedimentos invasivos, ruptura prolongada de membranas amnióticas, vacinação inadequada, alteração na integridade da pele, alteração no peristaltismo, alteração no pH das secreções, imunossupressão, leucopenia, resposta inflamatória suprimida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Identificar corretamente o paciente antes de cada procedimento, intervenção ou cuidado de enfermagem. - Implementar medidas preventivas de infecção da corrente sanguínea associada a cateter venoso central. - Implementar medidas preventivas de pneumonia associada à ventilação mecânica. - Inspeccionar os pontos da ferida cirúrgica diariamente. - Instalar acesso venoso periférico ou auxiliar o médico na passagem de acesso venoso central. - Instituir precauções de contato até o resultado das culturas de vigilância de paciente recém-admitido na UTI e oriundo de outro serviço. - Instituir precauções de contato, quando necessário. - Investigar sinais de flogose em locais de inserção de cateteres intravasculares, como hiperemia, hipertermia, dor e/ou secreção purulenta. - Lavar as mãos antes e depois de manusear o paciente. - Limitar o número de visitas, quando necessário. - Manter cabeceira da cama em pelo menos 10° durante banho no leito e troca de lençóis. - Manter cabeceira do leito elevada. - Manter grades de proteção do leito elevadas.

	<ul style="list-style-type: none"> - Mensurar pressão do balonete do tubo traqueal ou cânula de traqueostomia e reajustar pressão entre 18-22 mmHg ou 25-30 cmH₂O. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar intervalo QT do paciente em eletrocardiogramas de série, quando em uso de agentes procinéticos. - Monitorar o comportamento de higiene das mãos dos profissionais que prestam assistência ao paciente. - Monitorar o nível de consciência. - Monitorar os exames laboratoriais. - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico diariamente. - Monitorar sinais de tolerância à nutrição enteral em paciente com hemodinâmica instável e em uso de noradrenalina (<0,5 µg/kg/min). - Monitorar sinais e sintomas de infecção. - Monitorar sinais vitais a cada 2 horas. - Mudar o decúbito a cada 2 horas. - Oferecer alimentos pastosos para pacientes com disfagia. - Orientar o paciente a mastigar bem os alimentos. - Posicionar sonda enteral a nível pós-pilórico na presença de alto risco de aspiração. - Preparar material para reintubação do paciente. - Prevenir a extubação acidental durante mudanças de decúbito, banho no leito, troca de fixação da via aérea artificial, transporte ou mobilização do paciente para exames/procedimentos. - Prevenir a infecção cruzada. - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Realizar curativo oclusivo de cateteres arteriais e venosos centrais usando solução de clorexidina alcóolica 0,5% ou álcool a 70%. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exame de gasometria. - Remover dispositivo de acesso intravascular considerado a fonte do quadro séptico, após estabelecimento de outro acesso vascular. - Remover prótese dentária em pacientes com rebaixamento do nível de consciência. - Restringir procedimentos invasivos, quando possível. - Supervisionar paciente em terapia intravenosa. - Trocar acesso venoso periférico conforme protocolo. - Trocar cobertura de curativo quando estiver suja, solta e úmida, ou a cada 24 horas conforme protocolo institucional. - Trocar sonda vesical de demora. - Usar ferramentas adequadas de comunicação (ex., ISBAR) nos momentos de <i>handover</i> e <i>rounds</i> multiprofissionais. - Usar ferramentas de triagem para sepse diariamente (score SOFA ou sistema próprio de triagem institucional). - Utilizar coxins para posicionamento no leito. - Verificar o posicionamento da sonda gástrica ou enteral antes da administração da alimentação.
NHB Integridade Física	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Cicatrização de ferida, eficaz Processo fisiológico, dinâmico e complexo que perpassa as fases inflamatória, proliferativa (ou de	- Aplicar cobertura de curativo para proteção de calcâneos, trocanteres, cotovelos e região sacral conforme protocolo institucional.

<p>granulação) e de remodelação (ou maturação) no intuito de restaurar a superfície da pele, caracterizada a partir da formação de um tecido novo (angiogênese) com coloração vermelha, brilhante e de aspecto granuloso, seguida de epitelização, diminuição da capilarização e redução do tamanho da ferida, apresentando posteriormente uma cicatriz com aspecto plano de coloração rósea/branca pálida e com força tênsil aumentada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar lubrificante nos lábios a cada 2 horas. - Assegurar suporte de hidratação oral, enteral ou parenteral. - Assegurar suporte nutricional adequado via alimentação oral e/ou enteral. - Avaliar a aceitação da dieta oral e investigar as preferências alimentares. - Avaliar a aceitação da dieta enteral. - Avaliar a hidratação da pele do paciente. - Avaliar a necessidade de curativo com cobertura para a ferida. - Avaliar a necessidade do início da dieta enteral precoce nos <i>rounds</i> multiprofissionais.
<p>Ferida (especificar tipo e localização) Parte da estrutura corporal, prejudicada: lesão de tecido, normalmente associada a trauma físico ou mecânico, caracterizada pela ruptura das camadas da pele ou de estruturas mais profundas, como fâscias, músculos, aponeuroses, cartilagens, tendões, ossos, órgãos cavitários ou qualquer outra estrutura corpórea; presença de crostas e formação de túneis nos tecidos; presença de exsudato seroso, sero-hemático, hemático, pio-hemático ou purulento, com odor ausente, característico, fétido ou pútrido; eritema da pele; edema; vesículas; pele macerada e anormal; temperatura da pele elevada; inflamação e dor. Quanto ao tipo, pode se apresentar como ferida cirúrgica limpa, ferida cirúrgica infectada, úlcera de perna, lesão por pressão, ferida oncológica, ferida traumática.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a perfusão tissular. - Avaliar acesso venoso periférico quanto a extravasamento e infiltração de soluções infundidas. - Avaliar características do exsudato da ferida quanto ao volume, composição e odor. - Avaliar e calcular escore da Escala de Braden. - Avaliar ferida cirúrgica e condições de sutura da pele. - Avaliar o estado nutricional do paciente. - Avaliar o grau de ruptura da pele. - Avaliar o leito da ferida e aplicar cobertura de curativo conforme protocolo institucional. - Avaliar o processo de cicatrização e registrar no prontuário a evolução da ferida. - Colocar colchão pneumático no leito do paciente. - Cuidar do local de inserção de dispositivos invasivos. - Encorajar a ingestão adequada de nutrientes e líquidos. - Estimular a mobilização precoce no leito por meio da sedestação ou deambulação.
<p>Integridade da pele, prejudicada Epiderme e/ou derme danificada devido a procedimentos invasivos; fatores mecânicos, como forças de cisalhamento, perfuração, pressão; imobilidade física; pressão sobre saliência óssea; alterações no turgor da pele; circulação prejudicada; alteração na sensibilidade; ferida cirúrgica; umidade da pele; prurido; eritema; lesões na pele e imunodeficiência, caracterizado por alteração das camadas da epiderme e/ou derme do corpo relacionadas com elasticidade, textura e espessura, apresentando destruição de camadas da pele, invasão de estruturas do corpo e rompimento da superfície da pele.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar alimentos ácidos, muito quentes ou muito frios. - Evitar massagem sobre as proeminências ósseas. - Fixar a cobertura primária não autoaderente com fitas adesivas, filme transparente e/ou atadura de crepom. - Hidratar a pele com cremes hidratantes apropriados. - Inspeccionar diariamente a pele do paciente durante o banho. - Limpar lesões perilabiais com gaze estéril embebida em soro fisiológico 0,9%. - Manter a higiene corporal do paciente. - Manter a mucosa oral hidratada. - Manter a pele limpa, seca e hidratada. - Manter a roupa de cama limpa, seca e sem dobras. - Manter colchão perfilado. - Manter nível de água do umidificador de oxigênio adequado. - Medir débito de drenos.
<p>Lesão por pressão Parte da estrutura corporal prejudicada, caracterizada por dano, inflamação ou ferida na pele e/ou nos tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico, ou a outro artefato, como resultado de pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento, além de uma perfusão inadequada consequentes a uma redução da tolerância tissular à pressão por idade avançada, estado nutricional alterado (desnutrição, obesidade), doenças de base ou uso de medicamentos, apresentando os</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar a ingestão alimentar. - Monitorar o local da cirurgia quanto a sangramento, deiscência e evisceração. - Monitorar os exames laboratoriais. - Monitorar os níveis de hemoglobina e hematócrito. - Monitorar sinais de íleo paralítico: ruídos hidroaéreos ausentes, náusea, vômitos e distensão abdominal. - Monitorar sinais e sintomas de infecção, como edema e hiperemia aumentados, drenagem aumentada ou purulenta, calor e separação das bordas da ferida. - Monitorar sinais vitais a cada 2 horas. - Mudar o decúbito a cada 2 horas.

estágios: 1, 2, 3, 4, lesão por pressão não classificável, lesão por pressão tissular profunda.	<ul style="list-style-type: none"> - Orientar a escovação dos dentes e inspecionar a boca quanto a lesões, inflamações ou sangramentos. - Orientar repouso no leito. - Orientar sobre cuidados com estomias e com a pele periestomal. - Promover a mobilização precoce do paciente. - Proteger proeminências ósseas em cada troca de posição corporal. - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Realizar controle da dor na troca de curativos ou desbridamento mecânico da ferida. - Realizar curativo utilizando técnica asséptica. - Realizar desbridamento mecânico ou, quando necessário, desbridamento instrumental conservador. - Realizar higiene bucal com solução aquosa de digluconato de clorexidina 0,12% a cada 12 horas. - Realizar o corte das unhas. - Remover as próteses dentárias. - Retirar pontos cirúrgicos conforme solicitação médica. - Sinalizar nível de risco do paciente com tarjetas visuais coloridas no prontuário ou no leito: verde para risco leve; amarela para moderado; laranja para alto; vermelha para muito alto. - Solicitar avaliação do serviço de odontologia. - Trocar acesso venoso periférico conforme protocolo institucional. - Trocar cobertura de curativo conforme protocolo institucional. - Utilizar coxins para posicionamento no leito. - Utilizar na limpeza da ferida solução fisiológica, água bidestilada ou o ringer simples, a uma temperatura em torno de 37° C. - Utilizar sabonete líquido neutro ou clorexidina degermante na pele íntegra ao redor da ferida.
Membrana mucosa oral (ou bucal), prejudicada Lesões nos lábios e tecidos moles da cavidade oral e/ou orofaringe, geralmente ocasionada por ressecamento e/ou efeito colateral de algumas drogas, caracterizada por desconforto oral, dificuldades na fala, dificuldades para comer, para deglutir e edema, dor oral, fissuras, halitose, hiperemia, paladar diminuído e alterado, tonsilas aumentadas, bolsas gengivais, estomatite, palidez da mucosa gengival, pápula oral, placa esbranquiçada na boca, sensação de gosto ruim na boca, língua saburrosa, língua geográfica, sangramento.	
Risco de integridade da pele, prejudicada Vulnerabilidade à alteração na epiderme e/ou derme, que pode comprometer a saúde, causada por agente farmacológico, alteração no metabolismo, alteração no turgor da pele, alteração no volume de líquidos, balanço hídrico positivo, circulação prejudicada, nutrição inadequada, hipertermia, hipotermia, radioterapia, entre outros fatores.	
Risco de lesão por pressão Condição em que a pessoa encontra-se em situação de imobilidade, estando na mesma posição por mais de duas horas; deficiência nutricional; umidade excessiva; edema; compressão tecidual; perfusão inadequada associada a doenças e idade avançada; podendo haver solução de continuidade, perda de substância na pele ou nas mucosas como resultado da compressão tecidual e perfusão inadequada.	
NHB Sensopercepção	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Alucinação (especificar o tipo) Percepção de estímulos sensoriais que não estão efetivamente presentes, caracterizada por registro aparente de algo visto, sentido ou ouvido, embora não exista, podendo ser classificada de acordo com os sentidos como alucinações: auditivas, visuais, olfativas, gustativas ou táteis.	<ul style="list-style-type: none"> - Administrar analgésico para o controle da dor, quando prescrito. - Ajudar o paciente a ficar em posição confortável. - Aplicar compressa fria ou quente, dependendo do grau da dor. - Aplicar o CAM-ICU a cada 12 horas ou durante alteração do escore RASS. - Avaliar a dor quanto à localização, frequência e duração. - Avaliar a presença de dor por meio de escalas validadas (ex., Escala Numérica da Dor 0 a 10, Escala Comportamental de Dor [BPS] ou Ferramenta de Observação da Dor em Cuidado Crítico [CPOT]). - Avaliar a pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Avaliar a resposta da dor (escala de dor) após uso do analgésico. - Avaliar o nível de consciência. - Avaliar o risco de queda por meio de instrumento validado ou preconizado pela instituição.
Dor (especificar a intensidade) Experiência sensorial e emocional desagradável, associada a lesões reais, potenciais ou descritas, caracterizada por relato subjetivo de sofrimento; expressão facial de dor; alteração no tônus muscular; comportamento autoprotetor; aparência abatida; agitação; busca por posições para alívio da dor; alteração no sono e repouso; afastamento de contato social; processo de pensamento prejudicado; comportamento distraído e retraído; inquietação e perda do apetite; mudanças em parâmetros fisiológicos, como pressão sanguínea,	

<p>frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de oxigênio; além de apresentar uma intensidade de leve a severa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Calcular o escore da Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS) a cada turno. - Controlar fatores ambientais capazes de influenciar a resposta do paciente ao desconforto (por ex., temperatura do ambiente, iluminação ou ruído). - Estabelecer relação interpessoal de confiança. - Favorecer repouso e sono adequados para o alívio da dor. - Incluir a família na modalidade de alívio da dor, se possível. - Investigar satisfação com o controle medicamentoso da dor. - Investigar os fatores que aumentam a dor. - Limitar ruídos no ambiente da UTI. - Manejar as alucinações na presença de atitude violenta ou causadora de autoagressão. - Manter grades de proteção do leito elevadas. - Manter repouso no leito. - Manter vigilância contínua. - Observar sinais não verbais de dor ou desconforto. - Oferecer informações sobre a dor e suas causas, tempo de duração, quando necessário. - Oferecer privacidade durante a experiência dolorosa. - Oferecer segurança ao paciente. - Proporcionar ambiente calmo e agradável. - Proporcionar um ambiente de confiança. - Providenciar visita estendida para um familiar do paciente. - Reduzir ou eliminar fatores que precipitem ou aumentem a experiência de dor (por ex., medo, fadiga ou falta de informação). - Registrar o comportamento do paciente indicativo de alucinação.
NHB Terapêutica e de Prevenção	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
<p>Atitude conflituosa em relação ao tratamento Atitude de oposição em relação à terapia proposta, caracterizada pela demonstração de intenção negativa em relação ao cumprimento do tratamento por meio de gesto ou postura.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Aceitar os valores da família de maneira isenta de julgamentos. - Alertar os profissionais da possibilidade de interação perigosa entre dois itens prescritos em fontes de informações escritas, fixadas no Posto de Enfermagem da UTI. - Apoiar estado psicológico do paciente e da família.
<p>Falta de resposta ao tratamento Condição em que o paciente não responde de forma satisfatória ao uso de antimicrobianos e outras medidas terapêuticas específicas, caracterizada por não cessação de sintomas, presença de disfunção orgânica persistente, e não retorno à condição clínica anterior, original.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a cicatrização da ferida cirúrgica. - Avaliar a dor quanto à localização, frequência e duração. - Avaliar durante os <i>rounds</i> multiprofissionais se o tratamento proposto segue adequado à condição do paciente. - Calcular e avaliar a variação do escore SOFA a cada 24 horas (ΔSOFA).
<p>Recuperação cirúrgica, atrasada (ou lenta) Extensão do número de dias de pós-operatório necessários para iniciar e desempenhar atividades que mantêm a vida, a saúde e o bem-estar, caracterizado por desconforto, evidência de interrupção na cicatrização da área cirúrgica, mobilidade prejudicada, perda do apetite, sinais flogísticos, náusea, vômitos, alteração no sono e repouso, necessidade de ajuda para realizar as atividades do cotidiano, agitação, irritabilidade, mudança de humor.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Demonstrar respeito da equipe diante de atitudes do paciente ou seu representante legal em relação ao cuidado que tenham forte base cultural e/ou religiosa. - Disponibilizar informações sobre incompatibilidades medicamento-medicamento e medicamento-alimento em manuais e rotinas da instituição. - Evitar misturar medicamentos no mesmo frasco de solução, exceto quando sua compatibilidade for conhecida. - Identificar conflitos relacionados ao tratamento médico proposto. - Investigar critérios para palição juntamente com a equipe multiprofissional. - Lavar a linha do acesso intravascular com cerca de 3-5 mL de soro fisiológico a 0,9% antes e após a administração de medicamentos.
<p>Risco de medicação adversa Risco de interação medicamentosa adversa, no qual um medicamento pode vim a potencializar ou</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Listar as interações medicamentosas mais frequentes e com maior potencial de provocar problemas na UTI.

reduzir a ação de outro(s) medicamento(s), quando administrados concomitantemente.	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o local da cirurgia quanto a sangramento, deiscência e evisceração. - Monitorar sinais de íleo paralítico: ruídos hidroaéreos ausentes, náusea, vômitos e distensão abdominal. - Monitorar sinais e sintomas de infecção, como edema e hiperemia aumentados, drenagem aumentada ou purulenta, calor e separação das bordas da ferida. - Oferecer alívio da dor durante os curativos com os analgésicos prescritos, quando necessário. - Orientar o paciente a apoiar a área ao tossir, espirrar ou vomitar. - Orientar paciente e/ou família sobre a infecção/sepsis/choque séptico. - Preparar o medicamento ou solução imediatamente antes da sua administração. - Realizar curativo com técnica asséptica. - Realizar e avaliar balanço hídrico periodicamente. - Resgatar resultados de culturas e avaliar perfil de sensibilidade aos antimicrobianos. - Respeitar a objeção do paciente Testemunha de Jeová ou do seu responsável legal quanto à recusa da terapêutica de hemotransfusão segundo princípios da religião por ele(s) professada. - Solicitar mudança de esquema terapêutico, se necessário.
NHB Atividade Física	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Fadiga Sensação de exaustão e capacidade para trabalho físico e mental diminuída, prolongada e incapacitante, caracterizada por apatia, aumento da necessidade de descanso, concentração comprometida, aumento dos sintomas físicos, cansaço, bocejos frequentes, energia insuficiente, padrão do sono não restaurador e consequente sonolência. Ocorre devido a uma barreira ambiental (no sentido de ambiente desconhecido), condição fisiológica (anemia, doença específica), depressão, desnutrição, estressores, privação do sono.	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar cobertura de curativo para proteção de calcâneos, trocanteres, cotovelos e região sacral conforme protocolo institucional. - Avaliar leito da ferida e aplicar cobertura de curativo conforme protocolo institucional. - Auxiliar o paciente nas atividades de alimentação, higiene e mobilização no leito. - Avaliar os níveis de hemoglobina e hematócrito. - Avaliar satisfação de sono e repouso. - Colocar colchão pneumático no leito do paciente. - Investigar as causas da fadiga. - Manter a roupa de cama limpa, seca e sem dobras. - Manter colchão perfilado. - Manter o ambiente sem estímulos luminosos, sonoros e olfativos de grande intensidade. - Monitorar sinais de fadiga. - Mudar o decúbito a cada 2 horas. - Proteger proeminências ósseas em cada troca de posição corporal. - Solicitar avaliação do serviço de fisioterapia. - Trocar cobertura de curativo conforme protocolo institucional. - Utilizar coxins para posicionamento no leito.
Mobilidade na cama prejudicada Limitação de movimento independente de uma posição para outra no leito, caracterizada por prejuízo na capacidade de mover-se entre a posição prona e supina, posição sentada e supina, posição sentada prolongada; prejuízo em se reposicionar na cama e para se virar de um lado para o outro, havendo risco de lesão por pressão.	
NHB Sono e Repouso	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Sono, prejudicado Interrupções, limitadas pelo tempo, da quantidade e qualidade de sono e repouso decorrentes de fatores internos, externos e ambientais, caracterizado pela redução do nível de consciência; não estar desperto; desatenção; metabolismo diminuído; postura imóvel; diminuição da atividade; sensibilidade diminuída, mas prontamente reversível a estímulos externos;	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar causa do padrão do sono alterado. - Evitar a utilização de alimentos e medicamentos que possam influenciar o sono. - Explicar a importância do sono e do repouso. - Explicar ao paciente a rotina hospitalar. - Investigar os fatores ambientais da UTI que dificultam o sono e o repouso. - Monitorar o padrão do sono e a quantidade de horas dormidas.

sensação de noite mal dormida; despertar não intencional; dificuldade para iniciar o sono; e não se sentir descansado.	<ul style="list-style-type: none"> - Organizar os procedimentos para promover o menor número de perturbações durante o período de sono. - Planejar os horários de medicação para maximizar o repouso. - Proporcionar um ambiente calmo e seguro.
NHB Cuidado Corporal e Ambiental	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Síndrome do déficit de autocuidado Capacidade prejudicada para o cuidado em si no que é preciso para se manter, assegurar a sobrevivência e lidar com necessidades básicas individuais e íntimas, além da limitação para executar atividades da vida diária (alimentar-se; transferir-se de um local para outro; tomar banho; usar o sanitário; vestir-se, despir-se, arrumar-se; desempenhar atividade de lazer ou recreativa), e atividades de tratamento, caracterizada pela necessidade da realização dessas atividades de autocuidado e terapêuticas por parte dos profissionais de saúde presentes na UTI.	<ul style="list-style-type: none"> - Ajudar o paciente a se alimentar. - Assistir ao paciente nas atividades de autocuidado. - Avaliar a aceitação da dieta oral e investigar as preferências alimentares. - Avaliar a aceitação da dieta enteral. - Avaliar a necessidade do início da dieta enteral precoce nos <i>rounds</i> multiprofissionais. - Avaliar a necessidade dos cuidados de higiene. - Avaliar o posicionamento da sonda nasoesférica por meio da radiografia de abdome. - Avaliar volume residual gástrico periodicamente. - Barbear o paciente durante o banho, quando necessário. - Explicar a importância do autocuidado para a independência. - Incentivar família a encorajar o autocuidado. - Intercalar a oferta de porções do alimento com breves períodos de oxigênio suplementar, quando necessário. - Lavar sonda de alimentação com água potável após o término das dietas. - Mudar o decúbito no leito a cada 2 horas. - Observar e registrar no prontuário a frequência das evacuações e o débito urinário. - Obter dados sobre capacidades (ou aptidões) do paciente para executar o autocuidado. - Oferecer a comadre ou o papagaio, quando possível. - Orientar paciente a mastigar lentamente. - Pentear o paciente. - Promover higiene oral antes e depois das dietas. - Promover o banho no leito e aplicar hidratante corporal. - Realizar higiene íntima, quando necessário. - Retirar prótese dentária.
NECESSIDADES PSICOSSOCIAIS	
NHB Segurança Emocional	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Agitação (especificar escore RASS) Estado no qual o indivíduo apresenta condição de excitação psicomotora despropositada, atividade incansável, descarga de tensão nervosa associada com dor, ansiedade, <i>delirium</i> , medo ou estresse mental, caracterizada por movimentos episódicos ou contínuos não intencionais na cama; assincronia paciente-ventilador mecânico; debatimento intenso; tentativas de remover tubos, cateteres, drenos e conexões; esforços para sair do leito ou outros comportamentos que possam ameaçar a segurança do paciente e/ou da própria equipe, podendo ser especificada de acordo com os escores RASS: +2 (agitado), +3 (muito agitado) ou +4 (combativo).	<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar o CAM-ICU a cada 12 horas ou durante alteração do escore RASS. - Avaliar a orientação no tempo e no espaço. - Avaliar o conhecimento e as expectativas do paciente. - Avaliar o nível de ansiedade. - Avaliar o nível de consciência. - Avaliar perfusão tissular. - Avaliar suporte social. - Calcular o escore da Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS) a cada turno. - Dar explicações claras e sucintas sobre os cuidados prestados. - Dar informações corretas, usando termos simples. - Desenvolver estratégias psicológicas para promover aceitação da situação de saúde. - Determinar um escore RASS alvo para o paciente durante os <i>rounds</i> multiprofissionais.
Ansiedade (especificar o grau) Estado de desconforto físico e psíquico pelo qual o indivíduo apresenta sensação difusa de	

<p>apreensão, tensão, insegurança, ameaça, perigo ou angústia sem causa necessariamente conhecida, acompanhado de prejuízo no sono e caracterizado por diminuição da autoconfiança, aumento da tensão muscular, taquisfigmia, aumento da frequência e profundidade da respiração, palpitações, pele pálida, aumento da transpiração, suor na palma das mãos, tremores, pupilas dilatadas, voz trêmula e/ou desconforto abdominal, podendo ser especificada de acordo com os graus: leve, moderada e severa.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Empregar estratégias de reabilitação física com mobilização precoce por meio de sedestação ou deambulação. - Encorajar o paciente a verbalizar qualquer medo e preocupação relativa à doença. - Ensinar atividades que diminuam a ansiedade. - Esclarecer dúvidas do paciente em relação ao tratamento. - Estabelecer relação interpessoal de confiança com o paciente e usar uma abordagem calma. - Estabelecer uma linha de cuidado multiprofissional até o momento da alta.
<p>Apoio familiar, positivo Capacidade familiar para reorganizar trabalho, atividades sociais e domésticas a fim de suprir as necessidades de suporte do paciente, caracterizado por envolvimento da família durante a experiência da doença e hospitalização na UTI, além do registro em diário pelos próprios familiares acerca de seus pensamentos, ideias, reações e até mesmo dos tratamentos do paciente, de quem o visitou ou qualquer outra requisição advinda dele próprio.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Estimular a família para o uso da ferramenta Diário de UTI, registrando momentos marcantes durante a permanência do paciente na UTI. - Estimular a identificação de estratégias pessoais de enfrentamento. - Estimular a musicoterapia. - Estimular mecanismos sádios de adaptação. - Explicar a importância do autocuidado para a independência. - Facilitar capacidade da família para participar dos <i>rounds</i> multiprofissionais e do plano de cuidado do paciente. - Facilitar capacidade do paciente para comunicar necessidades e sentimentos.
<p>Impotência Emoção negativa caracterizada por tristeza, angústia e aflição devido à falta de controle sobre uma situação atual ou acontecimento imediato; aptidão reduzida para escolher; incapacidade para agir devido ao entendimento de que suas ações não afetarão significativamente um resultado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Falar calma e lentamente com o paciente. - Fornecer apoio emocional. - Implementar costumes culturais, religiosos e sociais no processo de perda. - Incentivar comunicação sobre necessidades e sentimentos. - Incentivar família a encorajar o autocuidado. - Investigar as causas para agitação. - Manter grades do leito elevadas.
<p>Medo Sentimentos de ameaça, perigo ou angústia devido a causa conhecida ou desconhecida, acompanhado, às vezes, de luta psicológica ou resposta de fuga, caracterizado por apreensão, autossegurança diminuída, inquietação, excitação, náusea, vômito, palidez, pressão sanguínea aumentada, taquipneia, transpiração aumentada, alteração no sono e repouso, pesadelos, pupilas dilatadas, sensações de alarme, pânico, receio, tensão aumentada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar nível de sedação pela Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS) a cada turno. - Monitorar o estado emocional do indivíduo. - Monitorar sinais de ansiedade, desorientação, agressividade, taquicardia, hipertensão arterial, sudorese e disfunções respiratórias. - Obter dados sobre capacidades (ou aptidões) do paciente para executar o autocuidado. - Oferecer segurança ao paciente. - Orientar quanto ao processo de morrer. - Promover uma escuta ativa. - Proporcionar ambiente silencioso e calmo. - Proporcionar tranquilidade e conforto.
<p>Medo da morte Sensação desagradável de ameaça real ou imaginária, de reconhecimento do perigo, de preocupação ou de angústia relacionada à cessação da vida, caracterizada por aversão ao ambiente da UTI, tensão aumentada, comportamentos de ataque ou de isolamento, foco direcionado sempre para a fonte do medo, podendo causar comprometimento biopsicossocial.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Proteger o paciente com o uso de imobilizadores para limitar a agitação. - Providenciar visita estendida para um familiar do paciente. - Realizar vigilância contínua do paciente e do ambiente. - Reconhecer o medo do paciente. - Solicitar avaliação do serviço de psicologia. - Usar comunicação não verbal. - Usar o toque apropriadamente para demonstrar apoio.
<p>Processo de luto, antecipado Antecipação do sentimento de enorme tristeza por uma significativa perda e morte, real ou antecipada, caracterizada por choque e descrença (Fase de choque); exaustão, cansaço intenso e</p>	

letargia, angústia mental, reações de aflição e expressão do luto, choro ou soluços, alarme, descrença, negação, raiva (Fase de reação); ajustamento, aceitação, reorientação, expressão de sentimento de perda, aceitação da realidade da perda, ausência de estresse somático, expressão de expectativas positivas sobre o futuro (Fase de aceitação).	
Risco de qualidade de vida, negativa Condição na qual o indivíduo sobrevivente de sepse/choque séptico pode vir a apresentar dificuldade de reintegração na sociedade após hospitalização na UTI no tocante ao convívio social, atividades física e laboral.	
NHB Liberdade e Participação	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Enfrentamento familiar, eficaz Capacidade familiar para enfrentar fontes de estresse esperadas ou inesperadas de ameaça à vida; para gerenciar a comunicação e o conflito entre os seus membros, caracterizado por envolvimento da família e adaptação durante a experiência da doença e hospitalização do paciente na UTI consequente a um senso de controle e de conforto psicológico aumentado, além do registro em diário pelos próprios familiares acerca de seus pensamentos, ideias, reações e até mesmo dos tratamentos do paciente, de quem o visitou ou qualquer outra requisição advinda dele próprio.	<ul style="list-style-type: none">- Apoiar a família durante as fases de negação, raiva, barganha e aceitação do luto.- Auxiliar os membros da família a implementar estratégias para a normalização de sua situação.- Avaliar a compreensão que a família tem sobre o processo de doença.- Avaliar capacidade da família para participar dos <i>rounds</i> multiprofissionais e do plano de cuidado do paciente.- Avaliar o impacto da situação de vida do paciente sobre papéis e relacionamentos familiares.- Determinar metas de cuidado junto com paciente e/ou familiares dentro de 72h da admissão na UTI.- Discutir estratégias para a normalização da vida familiar com os membros da família.- Encorajar a família a verbalizar sentimentos sobre o indivíduo doente.
Enfrentamento familiar, prejudicado Comportamento familiar ineficaz para enfrentar a doença; gerenciar fontes de estresse e a comunicação entre os seus membros; e ter um senso de controle e de conforto psicológico, caracterizado por inadequada adaptação da família durante a experiência da doença e hospitalização do paciente na UTI, além de conflitos de papel ou sobrecarga do papel.	<ul style="list-style-type: none">- Encorajar comunicação com a família.- Encorajar o envolvimento da família, se apropriado.- Estabelecer relação de confiança com a família.- Estimular a família para o uso da ferramenta Diário de UTI, registrando momentos marcantes durante a permanência do paciente na UTI.- Explicar a importância da participação da família no processo de enfrentamento.- Orientar familiares sobre a sepse e o tratamento do paciente.
Processo familiar, prejudicado Família incapaz de satisfazer as funções e tarefas familiares, caracterizada por dificuldade nas interações ou padrões de relacionamento entre seus membros; restrição de visitação na UTI deliberada pelo próprio paciente ou seu responsável legal; alteração dos papéis familiares; falta de objetivos familiares; indiferença às mudanças; incapacidade para reconhecer a necessidade de ajuda; incapacidade de lidar com tensões, estresse e crise; lar negligenciado; desconfiança de outras pessoas; sentimento de desesperança.	<ul style="list-style-type: none">- Promover cuidados centrados no paciente e na família.
NHB Comunicação	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Comunicação, prejudicada Dificuldade ou incapacidade de compreender e emitir mensagens; trocar informações,	<ul style="list-style-type: none">- Avaliar o nível de consciência.- Conversar sobre o problema da frustração decorrente da incapacidade de se comunicar.

sentimentos ou pensamentos de modo verbal ou não verbal, caracterizada por déficit de contato visual, audição prejudicada, desatenção, alterações de linguagem (afasia) e de fala (apraxia e disartria), expressividade por meio de gestos, da escrita ou com pranchas de comunicação.	<ul style="list-style-type: none"> - Dar ao paciente a oportunidade de tomar decisões em relação ao cuidado, quando possível. - Deixar que o paciente expresse seus sentimentos e angústias. - Escutar o paciente atentamente e apoiá-lo. - Estimular a comunicação verbal ou não verbal. - Falar com calma, utilizando frases curtas e simples. - Falar em um nível mais alto para que o paciente consiga ouvir com clareza. - Identificar barreiras na comunicação. - Investigar deficiência auditiva. - Monitorar mudanças no padrão da fala do paciente e no nível de orientação. - Oferecer alternativas de comunicação, como sinais, gestos, papel e caneta. - Permitir a presença de familiares ou visitantes que estimulem a comunicação.
NHB Autoestima, Autoconfiança e Autorrespeito	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Baixa autoestima, situacional Comportamento de desenvolvimento de percepção negativa da avaliação, opinião ou sentimentos sobre si mesmo, sobre seus próprios valores e capacidades, caracterizado por prevenção de contato visual, atitude passiva, choro frequente ou inadequado, verbalização negativa de crenças, de autoaceitação e autolimitação, falta de confiança em si mesmo em resposta à situação atual de hospitalização na UTI.	<ul style="list-style-type: none"> - Auxiliar o paciente a aceitar tanto os sentimentos positivos quanto os negativos. - Avaliar a autoestima do paciente. - Avaliar estado mental, nível de desenvolvimento e capacidade cognitiva. - Estimular a autoestima. - Estimular a sua responsabilidade sobre si mesmo. - Estimular o paciente a aceitar a ajuda da equipe multiprofissional da UTI, quando necessário. - Promover autoestima, encorajando o paciente a buscar seus pontos positivos. - Solicitar avaliação do serviço de psicologia.
NHB Educação para a Saúde/Aprendizagem	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Falta de conhecimento sobre sepse Condição em que o paciente apresenta ausência ou deficiência de informação cognitiva relacionada à sepse e seu processo patológico, podendo ser caracterizada pela apresentação de informações errôneas oriundas de uma aquisição insuficiente de informações; sentimento de apreensão ou insegurança pessoal.	<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer um ambiente de confiança e respeito para estimular o aprendizado. - Explicar a importância da hospitalização na UTI neste momento específico da doença. - Investigar o nível de conhecimento sobre o processo de doença na sepse. - Orientar paciente e/ou família sobre a infecção/sepse/choque séptico.
NECESSIDADES PSICOESPIRITUAIS	
NHB Religiosidade e Espiritualidade	
Diagnósticos/Resultados de enfermagem	Intervenções de enfermagem
Angústia espiritual Capacidade prejudicada para integrar significado e objeto à vida, conexão consigo, com Deus, com os outros ao seu redor, caracterizada pela indisposição em manter e/ou abandonar ações influenciadas pelos princípios espirituais de vida, expressando isolamento, questionamento do sofrimento, mudança de comportamento, falta de coragem para realizar algo, falta de esperança, expressão de sentimento de culpa, recusa em se integrar com pessoas significativas, sensação de abandono, expressando raiva de Deus, falta de amor e/ou desespero.	<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar as crenças espirituais do paciente e da família. - Investigar o desejo de prática espiritual acessível. - Observar se há prática de saúde hospitalar sendo executada em conflito com as crenças e a religiosidade do paciente. - Oferecer literatura religiosa conforme solicitação do paciente e a disponibilidade no serviço. - Ouvir as necessidades espirituais do paciente. - Providenciar visita de liderança religiosa ou líder espiritual.

Referências do Subconjunto terminológico da CIPE® para pacientes graves com Seps

- AITKEN, L. M. et al. Nursing considerations to complement the Surviving Sepsis Campaign guidelines. **Critical Care Medicine**, v. 39, n. 7, p. 1800-1818, 2011. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/CCM.0b013e31821867cc>. Acesso em: 8 jul. 2017.
- ALEGRÍA, L. et al. A hypoperfusion context may aid to interpret hyperlactatemia in sepsis-3 septic shock patients: a proof-of-concept study. **Annals of Intensive Care**, v. 7, n. 29, 2017. Disponível em: <http://doi.org/10.1186/s13613-017-0253-x>. Acesso em: 24 jun. 2018.
- ASSUNÇÃO, M. S. C. et al. Como escolher os alvos terapêuticos para melhorar a perfusão tecidual no choque séptico. **Einstein**, São Paulo, v. 13, n. 3, p. 441-447, 2015. Disponível em: <http://doi.org/10.1590/S1679-45082015RW3148>. Acesso em: 1 abr. 2017.
- AZEVEDO, L. C. P.; MACHADO, F. R. **Seps**. São Paulo: Atheneu, 2014.
- BAKKER, J. Lactate is THE target for early resuscitation in sepsis. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 124-127, 2017.
- BARBAS, C. S. V. et al. Brazilian recommendations of mechanical ventilation 2013. Part I. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 26, n. 2, p. 89-121, 2014.
- BARBAS, C. S. V. et al. Brazilian recommendations of mechanical ventilation 2013. Part 2. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, v. 40, n. 5, p. 458-486, 2014.
- CAMPOS, M. G. C. A. et al. **Feridas complexas e estomias**: aspectos preventivos e manejo clínico. João Pessoa: Ideia, 2016.
- CHULAY, M.; BURNS, S. M. **Fundamentos de enfermagem em cuidados críticos da AACN**. 2. ed. Porto Alegre: AMGH, 2012.
- DAVID, C. M.; DIAS, F. S. **Monitorização hemodinâmica**. Rio de Janeiro: Revinter, 2004.
- DICCINI, S. **Enfermagem em neurologia e neurocirurgia**. 1. ed. Rio de Janeiro: Atheneu, 2017.
- DUTRA, C. S. K. et al. Diagnósticos de enfermagem prevalentes no paciente internado com seps no Centro de Terapia Intensiva. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 19, n. 4, p. 747-754, out./dez. 2014.
- EMMERICH, J. C. **Suporte ventilatório**: aplicação prática. 3. ed. Rio de Janeiro: Revinter, 2008.
- GARCIA, T. R. **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE®**: versão 2017. Porto Alegre: Artmed, 2018.
- HORTA, W. A. **Processo de enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. **Implementação de protocolo gerenciado de sepse**: protocolo clínico – atendimento ao paciente adulto com sepse/choque séptico. 2018. Disponível em: <https://ilas.org.br/assets/arquivos/ferramentas/protocolo-de-tratamento.pdf>. Acesso em: 2 set. 2018.

KHALID, I.; DOSHI, P.; DIGIOVINE, B. Early enteral nutrition and outcomes of critically ill patients treated with vasopressors and mechanical ventilation. **American Journal of Critical Care**, v. 19, n. 3, p. 261-268, 2010. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4037/ajcc2010197>. Acesso em: 12 jul. 2019.

KLEINPELL, R.; AITKEN, L.; SCHORR, C. A. Implications of the new international sepsis guidelines for nursing care. **American Journal of Critical Care**, v. 22, n. 3, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4037/ajcc2013158>. Acesso em: 2 set. 2017.

KNOBEL, E. **Monitorização hemodinâmica no paciente grave**. 1. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

MEDEIROS, A. C. T. **Validação do subconjunto terminológico da CIPE® para a pessoa idosa**. 2014. 206 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

MERCHAN, C. et al. Tolerability of enteral nutrition in mechanically ventilated patients with septic shock who require vasopressors. **Journal of Intensive Care Medicine**, v. 32, n. 9, p. 540-546, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1177/0885066616656799>. Acesso em: 2 jun. 2019.

MORTON, P. G.; FONTAINE, D. K. **Cuidados críticos de enfermagem**: uma abordagem holística. 9. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2011.

NÓBREGA, M. M. L. (org.). **Nomenclatura de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para pacientes hospitalizados em unidades clínicas, utilizando a CIPE®**. João Pessoa: Ideia, 2018.

OLIVEIRA, R. G. **Blackbook Enfermagem**. 1. ed. Belo Horizonte: Blackbook, 2016.

PEDROSA, K. K. A.; OLIVEIRA, S. A.; MACHADO, R. C. Validation of a care protocol for the septic patient in the Intensive Care Unit. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, n. 3, p. 1106-1114, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0312>. Acesso em: 24 jun. 2018.

PENINCK, P. P.; MACHADO, R. C. Aplicação do algoritmo da sepse por enfermeiros na unidade de terapia intensiva. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 13, n. 1, p. 187-199, 2012.

POTTER, P. A.; PERRY, A. G. **Fundamentos de enfermagem**. 7. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

RAMALHO NETO, J. M. et al. Assistência de enfermagem a pacientes sépticos em uma Unidade de Terapia Intensiva Adulto. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, João Pessoa, v. 9, n. 2, p. 17-26, 2011a.

RAMALHO NETO, J. M. et al. Nursing process and septic shock: intensive nursing care. **Journal of Nursing UFPE on line** [periódico na internet]. v. 5, n. 9, p. 2260-2267, Nov. 2011b. Disponível em: http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/1929/pdf_698. Acesso em: 31 maio 2014.

RHODES, A. et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. **Intensive Care Medicine**, v. 43, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s00134-017-4683-6>. Acesso em: 1 jun. 2017.

SANTOS, M. C. F. **Proposta de subconjunto terminológico da CIPE® para a mulher idosa com vulnerabilidade relacionada ao HIV/AIDS**. 2017. 151 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

SINGER, M. et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). **JAMA**, v. 315, n. 8, p. 801-810, 2016.

TAITO, S. et al. Rehabilitation for patients with sepsis: a systematic review and meta-analysis. **PLoS One**, v. 13, n. 7, p. e0201292, 2018.

VAUGHAN, J.; PARRY, A. Assessment and management of the septic patient: part 1. **British Journal of Nursing**, v. 25, n. 17, p. 958-964, 2016a.

VAUGHAN, J.; PARRY, A. Assessment and management of the septic patient: part 2. **British Journal of Nursing**, v. 25, n. 21, p. 1196-1200, 2016b.

VIANA, R. A. P. P. **Sepse para enfermeiros: as horas de ouro - identificando e cuidando do paciente séptico**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2013.

VIANA, R. A. P. P.; TORRE, M. **Enfermagem em terapia intensiva: práticas integrativas**. Barueri: Manole, 2017.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Ao longo das últimas décadas, a terapia intensiva vem absorvendo mudanças importantes no seu aparato tecnológico para o controle das funções vitais; ampliando seu escopo científico, inclusive acerca dos conceitos fisiopatológicos inerentes à sepse; bem como vem dispondo de um arsenal antimicrobiano bastante ampliado a despeito da iminência de patógenos potencialmente multirresistentes nas UTIs.

Nesse contexto, o enfermeiro desempenha um papel fundamental desde a prevenção de infecção no paciente gravemente enfermo, adequada triagem para o reconhecimento precoce da sepse, obtenção de acesso venoso, coleta de exames e espécimes para culturas, participação ativa no plano terapêutico e, até mesmo, na reabilitação dos pacientes sépticos no pós-alta.

No intuito de subsidiar essa prática do cuidar por meio de uma ferramenta tecnológica, as etapas que permearam esta pesquisa permitiram o desenvolvimento de um Subconjunto Terminológico da CIPE® para o cuidado intensivo de pacientes graves com Sepse à luz do referencial teórico das Necessidades Humanas Básicas de Horta, possibilitando o processo de raciocínio clínico e o monitoramento das ações implementadas à beira do leito que, por sua vez, potencializam o Processo de enfermagem e a tomada de decisão clínica.

Dessa maneira, muitos enfermeiros vêm aliando o conhecimento tácito decorrente da sua prática assistencial ao conhecimento científico paulatinamente construído para identificar no paciente com sinais de infecção, sepse ou choque séptico necessidades não atendidas ou atendidas inadequadamente; planejar e implementar ações e intervenções efetivas segundo as diretrizes da Campanha Sobrevivendo à Sepse; avaliar os resultados dos cuidados pelos quais são legalmente responsáveis e, mais que isso, possibilitar o adequado registro desses cuidados dispensados.

Acredita-se que os 114 enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem e os 855 enunciados de intervenções de enfermagem, fundamentados em Horta e validados pelos enfermeiros expertises, são capazes de traduzir os fenômenos de enfermagem e as necessidades humanas relacionadas à disfunção imune e insuficiência bioenergética inerentes aos mecanismos fisiopatológicos da sepse, que normalmente se iniciam com a ativação de TLRs desencadeada pela presença de patógenos e consequente ativação de cascatas de sinalização celulares e componentes humorais da inflamação.

Entretanto, o grande desafio para o enfermeiro intensivista está em ele imprimir efetividade clínica a partir de seus julgamentos (diagnósticos de enfermagem centrais) sobre respostas humanas a determinados processos vitais, como a resposta desregulada do organismo

de um paciente à infecção, para seguramente escolher intervenções de enfermagem de maior necessidade para o contexto situacional desse paciente séptico em detrimento a sinais ou sintomas que não reflitam, de fato, a resposta humana central a ser abordada (diagnósticos de enfermagem periféricos) e que, sutilmente, possam conduzir para a prestação de cuidados intensivos de enfermagem que já pertençam à rotina assistencial da UTI.

No tocante à formulação dos diagnósticos de enfermagem centrais, o modelo fisiopatológico da sepse adotado no estudo concentrou tais julgamentos clínicos do paciente grave nas necessidades psicobiológicas de regulação vascular, oxigenação, regulação neurológica, hidratação e eliminação relacionadas à insuficiência bioenergética, além das necessidades de regulação imunológica e regulação térmica inerentes à disfunção imune, fazendo emergir propostas de novos conceitos diagnósticos, como: curva de pressão invasiva, alterada; curva de pressão invasiva, normal; hipoperfusão tecidual; clareamento do lactato, eficaz; clareamento do lactato, melhorado; clareamento do lactato, prejudicado; hiperlactatemia; disfunção orgânica; sepse; risco de sepse e risco de processo do sistema regulatório, prejudicado.

Na pessoa com sepse, os focos de atenção compreendem as respostas humanas que decorrem de instabilidades orgânicas marcadas por disfunção e, até mesmo, falência do órgão, fazendo com que o enfermeiro constantemente mobilize conhecimentos para melhor entender a doença; analise criteriosamente a eficácia das intervenções planejadas e implementadas à beira do leito, reexaminando o paciente grave quantas vezes julgar necessário fazê-lo naqueles focos do cuidado de maior prioridade para determinar se os resultados esperados foram ou não alcançados, como: avaliação do nível de consciência, padrão hemodinâmico e uso de aminas vasoativas, gasometria arterial, perfusão tecidual e clareamento do lactato, débito urinário, controle glicêmico, controle do foco infeccioso, dentre outros indicadores que podem ser registrados periodicamente no prontuário clínico como evoluções de enfermagem.

Frente a isso, acredita-se que o subconjunto terminológico desenvolvido permitirá a investigação, coleta e documentação sistemática dos elementos da prática de enfermagem no contexto do cuidado intensivo, contribuindo para um Processo de enfermagem efetivo e uma sistematização da assistência alinhada harmonicamente entre a estrutura conceitual de Horta, o processo nas suas cinco etapas e todos aqueles envolvidos no âmbito desse cuidado. Todavia, para que o enfermeiro avalie um paciente grave de maneira significativa e, até mesmo, possa auditar o cuidado prestado, é imperioso que ele tenha uma base sólida de conhecimentos sobre o fenômeno em questão (sepse/choque séptico) para que possibilite o raciocínio clínico com interpretação de dados clínicos e laboratoriais do paciente, bem como impulse a formulação

de hipóteses diante de quadros clínicos graves e potencialmente fatais no âmbito do Processo de enfermagem, associando o arcabouço fisiopatológico da doença ao quadro conceitual e/ou teórico do cuidado de enfermagem subjacente, trazendo, com isso, potencialidades para a assistência, o ensino, a gestão e a pesquisa na Enfermagem.

Ademais, o modelo teórico de Horta adotado mostrou-se capaz de captar os fenômenos de enfermagem e evidenciar dentro do modelo fisiopatológico da sepse as necessidades humanas básicas que mais demandam atenção e cuidados intensivos não somente por parte dos enfermeiros, mas de toda a equipe multiprofissional.

REFERÊNCIAS

- ABRAHAM, E.; SINGER, M. Mechanisms of sepsis-induced organ dysfunction. **Critical Care Medicine**, v. 35, n. 10, p. 2408-2416, 2007.
- ADEREM, A.; ULEVITCH, R. J. Toll-like receptors in the induction of the innate immune response. **Nature**, v. 406, p. 782-787, 2000. Disponível em: <http://www-nature.ez15.periodicos.capes.gov.br/articles/35021228.pdf>. Acesso em: 2 abr. 2018.
- AIT-OUFELLA, H. et al. Alteration of skin perfusion in mottling area during septic shock. **Annals of Intensive Care**, v. 3, p. 1-6, 2013. Disponível em: <http://doi.org/10.1186/2110-5820-3-31>. Acesso em: 24 jun. 2018.
- ALEXANDRE, N. M. C.; COLUCI, M. Z. O. Validade de conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. **Ciência e Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 16, n. 7, p. 3061-3068, 2011.
- ALMEIDA, A. R. M. **Paciente grave com sepse: concepções e atitudes de enfermeiros**. 2016. 100 f. Trabalho de Conclusão de Residência (Residência Multiprofissional em Saúde Hospitalar) – Hospital Universitário Lauro Wanderley, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2016.
- AMANTE, L. N.; ROSSETTO, A. P.; SCHNEIDER, D. G. Nursing Care Systematization at the Intensive Care Unit (ICU) based Wanda Horta's theory. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 43, n. 1, p. 50-60, 2009.
- ARAÚJO, A. A. **Catálogo CIPE® para insuficiência cardíaca congestiva**. 2009. 90 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009.
- ARAÚJO, A. A.; NÓBREGA, M. M. L.; GARCIA, T. R. Nursing diagnoses and interventions for patients with congestive heart failure using the ICNP®. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 380-387, 2013.
- ASKIM, A. et al. Poor performance of quick-SOFA (qSOFA) score in predicting severe sepsis and mortality – a prospective study of patients admitted with infection to the emergency department. **Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine**, v. 25, n. 1, p. 56, 2017. Disponível em: <https://sjtrem.biomedcentral.com/track/pdf/10.1186/s13049-017-0399-4>. Acesso em: 17 ago. 2018.
- ASSIS, A. P. Sistematização da assistência de enfermagem (SAE). In: VIANA, R. A. P. P.; TORRE, M. **Enfermagem em terapia intensiva: práticas integrativas**. Barueri: Manole, 2017, cap. 15, p. 150-160.
- ASSOCIAÇÃO DE MEDICINA INTENSIVA BRASILEIRA; INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. **Sepse**. 1. ed. São Paulo: AMIB, 2019.

ATALLAH, F. C.; RAMOS, F. J. S.; AZEVEDO, L. C. P. Suporte hemodinâmico no choque séptico. In: AZEVEDO, L. C. P.; MACHADO, F. R. (ed.). **Sepse**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2019, cap. 8, p. 95-115.

AZEVEDO, L. C. P.; MACHADO, F. R. Definições de sepsis. In: AZEVEDO, L. C. P.; MACHADO, F. R. (ed.). **Sepse**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2019, cap. 1, p. 3-12.

BACK, J. S. et al. Development and validation of an automated sepsis risk assessment system. **Research in Nursing & Health**, v. 39, n. 5, p. 317-327, 2016. Disponível em: <http://doi.org/10.1002/nur.21734>. Acesso em: 24 jun. 2018.

BARRETO, M. F. C. et al. Sepsis in a university hospital: a prospective study for the cost analysis of patients' hospitalization. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 50, n. 2, p. 299-305, 2016.

BASSI, E.; AZEVEDO, L. C. P. Conceitos e epidemiologia da sepsis. In: AZEVEDO, L. C. P.; MACHADO, F. R. (ed.). **Sepse**. São Paulo: Atheneu, 2014, cap. 1, p. 1-12.

BAYKARA, N. et al. Epidemiology of sepsis in intensive care units in Turkey: a multicenter, point-prevalence study. **Critical Care**, v. 22, n. 1, p. 1-14, 2018.

BENEDET, S. A.; BUB, M. B. C. **Manual de Diagnóstico de Enfermagem**: uma abordagem baseada na Teoria das Necessidades Humanas e na Classificação Diagnóstica da NANDA. 2. ed. Florianópolis: Bernúncia, 2001.

BESERRA, P. J. F. **Subconjunto terminológico da CIPE® para mulheres com HIV e Aids**. 2018. 311 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2018.

BONE, R. C. et al. Definitions for sepsis and organ failure and guidelines for the use of innovative therapies in sepsis. The ACCP/SCCM Consensus Conference Committee. American College of Chest Physicians/Society of Critical Care Medicine. **Chest**, v. 101, n. 6, p. 1644-1655, 1992.

BONE, R. C.; GRODZIN, C. J.; BALK, R. A. Sepsis: a new hypothesis for pathogenesis of the disease process. **Chest**, v. 112, n. 1, p. 235-243, 1997. Disponível em: [http://journal.chestnet.org/article/S0012-3692\(15\)47166-1/pdf](http://journal.chestnet.org/article/S0012-3692(15)47166-1/pdf). Acesso em: 2 abr. 2018.

BORDINHÃO, R. C.; ALMEIDA, M. A. Instrumento de coleta de dados para pacientes críticos fundamentado no modelo das necessidades humanas básicas de Horta. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 33, n. 2, p. 125-131, 2012.

BRASIL. Ministério da Saúde. Conselho Nacional de Saúde. Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - CONEP. **Resolução nº 466/12**. Dispõe sobre diretrizes e normas regulamentadoras de pesquisa envolvendo seres humanos. Brasília (Brasil), 2012.

BRASIL. Portaria GM/MS 3.432, de 12 de agosto de 1998. Estabelece critérios de classificação para as Unidades de Tratamento Intensivo. **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 13 ago. 1998. Seção 1, p. 109-110.

BRASIL. Portaria GM/MS 895, de 31 de março de 2017. Institui o cuidado progressivo ao paciente crítico ou grave com os critérios de elegibilidade para admissão e alta, de classificação e de habilitação de leitos de Terapia Intensiva Adulto, Pediátrico, Unidade Coronariana, Queimados e Cuidados Intermediários Adulto e Pediátrico no âmbito do Sistema Único de Saúde (SUS). **Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 03 abr. 2017. Seção 1, p. 78.

BRUCE, H. R. et al. Impact of nurse-initiated ED sepsis protocol on compliance with sepsis bundles, time to initial antibiotic administration, and in-hospital mortality. **Journal of Emergency Nursing**, v. 41, n. 2, p. 130-137, 2015.

CAMELO, S. H. H. Professional competences of nurse to work in Intensive Care Units: an integrative review. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 20, n. 1, p. 192-200, Jan./Feb. 2012. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S0104-11692012000100025>. Acesso em: 4 jun. 2019.

CARNEIRO, A. H.; PÓVOA, P.; GOMES, J. A. Dear Sepsis-3, we are sorry to say that we don't like you. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 29, n. 1, p. 4-8, 2017.

CARLSON, J. Consensus validation process: a standardized research method to identify and link the relevant NANDA, NIC and NOC terms for local populations. **International Journal of Nursing Terminologies and Classifications**, v. 17, n. 1, p. 23-24, 2006.

CARVALHO, C. M. G. **Subconjunto terminológico da CIPE®, estruturado em ontologia, para o autocuidado da pessoa com estomia de eliminação intestinal**. 2017. 248 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

CARVALHO, C. M. G.; CUBAS, M. R.; NÓBREGA, M. M. L. Terms of the specialized nursing language for the care of ostomates. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 70, n. 3, p. 461-467, May/June 2017.

CARVALHO, C. M. G.; CUBAS, M. R.; NÓBREGA, M. M. L. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem no cuidado às pessoas com estomia de eliminação intestinal. **ESTIMA, Brazilian Journal of Enterostomal Therapy**, v. 16, e2218, 2018. Disponível em: http://dx.doi.org/10.30886/estima.v16.518_PT. Acesso em: 18 maio 2019.

CARVALHO, M. W. A. **Catálogo CIPE® para dor oncológica**. 2009. 89 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2009.

CARVALHO, M. W. A.; NÓBREGA, M. M. L.; GARCIA, T. R. Process and results of the development of an ICNP® Catalogue for Cancer Pain. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 47, n. 5, p. 1060-1067, 2013.

CASTRO, M. C. F. **Subconjunto terminológico CIPE® para pacientes em cuidados paliativos com feridas tumorais**: estudo descritivo. 2015. 301 f. Dissertação (Mestrado Profissional em Enfermagem Assistencial) – Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2015.

CHEN, G. Y.; NUÑEZ, G. Sterile inflammation: sensing and reacting to damage. **Nature Reviews Immunology**, v. 10, p. 826-837, 2010.

CHIAMOLERA, M.; SILVA, F. P. Citocinas e quimiocinas. In: SILVA, F. P.; VELASCO, I. T. **Sepse**. Barueri: Manole, 2007, cap. 18, p. 200-208.

CHUN, T. T. et al. Overview of the molecular pathways and mediators of sepsis. In: WARD, N. S.; LEVY, M. M. **Sepsis: definitions, pathophysiology and the challenge of bedside management**. Switzerland: Humana Press, 2017, cap. 4, p. 47-69.

CLARES, J. W. B. et al. Construção de subconjuntos terminológicos: contribuições à prática clínica do enfermeiro. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 47, n. 4, p. 965-970, 2013.

COENEN, A.; KIM, T. Y. Development of terminology subsets using ICNP®. **International Journal of Medical Informatics**, v. 79, n. 7, p. 530-538, jul. 2010.

COLLIÈRE, M. F. **Promover a vida: da prática das mulheres de virtude aos cuidados de enfermagem**. Lisboa-PT: Sindicato dos Enfermeiros Portugueses, 1989.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº. 564, de 06 de novembro de 2017. **Código de Ética dos profissionais de Enfermagem**. Brasília, 2017. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-no-5642017_59145.html>. Acesso em: 6 dez. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº. 358, de 15 de outubro de 2009. **Dispõe sobre a Sistematização da Assistência de Enfermagem e a implementação do Processo de Enfermagem em ambientes públicos ou privados, em que ocorre o cuidado profissional de Enfermagem**. Brasília, 2009. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-3582009_4384.html>. Acesso em: 5 nov. 2017.

CONSELHO FEDERAL DE ENFERMAGEM. Resolução COFEN nº. 429, de 30 de maio de 2012. **Dispõe sobre o registro das ações profissionais no prontuário do paciente, e em outros documentos próprios da enfermagem, independente do meio de suporte – tradicional ou eletrônico**. Brasília, 2012. Disponível em: <http://www.cofen.gov.br/resolucao-cofen-n-4292012_9263.html>. Acesso em: 23 jul. 2019.

CONTRIN, L. M. et al. Qualidade de vida de sobreviventes de sepse grave após alta hospitalar. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 3, 08 telas, maio/jun. 2013.

COSTA, P. L. N.; CHAMMAS, R. Sinalização celular de células eucarióticas. In: SILVA, F. P.; VELASCO, I. T. **Sepse**. Barueri: Manole, 2007, cap. 15, p. 163-176.

CRUZ, D. A. L. M. Processo de enfermagem e classificações. In: GAIDZINSKI, R. R. et al. **Diagnóstico de enfermagem na prática clínica**. Porto Alegre: Artmed, 2008, cap. 1, p. 25-37.

DAVIS, A.; HENDERSON, J.; LANGMACK, G. Development of an e-learning package for sepsis care. **British Journal of Nursing**, v. 25, n. 6, p. 292-296, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.12968/bjon.2016.25.6.292>. Acesso em: 24 jun. 2018.

DE BACKER, D. et al. Monitoring the microcirculation in the critically ill patient: current methods and future approaches. **Intensive Care Medicine**. v. 36, n. 11, p. 1813-1825, Nov. 2010.

DELLINGER, R. P. et al. Surviving Sepsis Campaign guidelines for management of severe sepsis and septic shock. **Critical Care Medicine**, v. 32, n. 3, p. 858-873, 2004.

DELLINGER, R. P. et al. Surviving Sepsis Campaign: International guidelines for management of severe sepsis and septic shock: 2008. **Critical Care Medicine**, v. 36, n. 1, p. 296-327, 2008.

DELLINGER, R. P. et al. Surviving Sepsis Campaign: international guidelines for management of severe sepsis and septic shock, 2012. **Critical Care Medicine**, v. 41, n. 2, p. 580-637, 2013.

DURAN-BEDOLLA, J. Sepsis, mitochondrial failure and multiple organ dysfunction. **Clinical and Investigative Medicine**, v. 37, n. 2, p. E58-E69, Apr. 2014.

DUTRA, C. S. K. et al. Diagnósticos de enfermagem prevalentes no paciente internado com sepse no Centro de Terapia Intensiva. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 19, n. 4, p. 747-754, out./dez. 2014.

ENDERS, B. C.; FERREIRA, P. B. P.; MONTEIRO, A. I. A ciência-ação: fundamentos filosóficos e relevância para a enfermagem. **Texto & Contexto Enfermagem**, Santa Catarina, v. 19, n. 1, p. 161-167, 2010.

EHNFORS, M.; FLORIN, J.; EHRENBORG, A. Applicability of the International Classification of Nursing Practice (ICNP®) in the areas of nutrition and skin care. **International Journal of Nursing Terminologies and Classifications**. v. 14, n. 1, p. 5-18, 2003. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/12747302>>. Acesso em: 1 abr. 2017.

ESTEBAN, A. et al. Sepsis incidence and outcome: contrasting the intensive care unit with the hospital ward. **Critical Care Medicine**, v. 35, n. 5, p. 1284-1289, May 2007.

FÉLIX, N. D. C. **Diagnósticos/resultados de enfermagem da CIPE® para pessoas com síndrome metabólica**. 2016. 130 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências Biológicas e da Saúde, Universidade Regional do Cariri, Crato, 2016.

FERNANDES, R. K. B. **Índice de gravidade de pacientes sépticos e a demanda dos cuidados de enfermagem em terapia intensiva**. 2012. 109 f. Trabalho de Conclusão de Residência (Residência Multiprofissional em Saúde Hospitalar) – Hospital Universitário Lauro Wanderley, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

FINKELSZTEIN, E. J. et al. Comparison of qSOFA and SIRS for predicting adverse outcomes of patients with suspicion of sepsis outside the intensive care unit. **Critical Care**, v. 21, n. 1, p. 73, 2017. Disponível em: https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5366240/pdf/13054_2017_Article_1658.pdf. Acesso em: 17 ago. 2018.

FONTES, W. D.; LEADEBAL, O. D. C. P.; FERREIRA, J. A. Competências para aplicação do processo de enfermagem: autoavaliação de discentes concluintes do curso de graduação. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 11, n. 3, p. 86-94, 2010.

FUNK, D. J.; PARRILLO, J. E.; KUMAR, A. Sepsis and septic shock: a history. **Critical Care Clinics**, v. 25, n. 1, p. 83-101, 2009. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1016/j.ccc.2008.12.003> Acesso em: 8 jul. 2017.

GAIESKI, D. F. et al. Benchmarking the incidence and mortality of severe sepsis in the United States. **Critical Care Medicine**, v. 41, n. 5, p. 1167-1174, 2013.

GARCIA, T. R. **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE®**: aplicação à realidade brasileira. Porto Alegre: Artmed, 2015.

GARCIA, T. R. **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE®**: versão 2017. Porto Alegre: Artmed, 2018.

GARCIA, T. R. Sistematização da assistência de enfermagem: aspecto substantivo da prática profissional. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 20, n. 1, p. 5-6, jan./mar. 2016.

GARCIA, T. R.; BARTZ, C. C.; COENEN, A. CIPE®: uma linguagem padronizada para a prática profissional. In: GARCIA, T. R. (org.). **Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem-CIPE®**: aplicação à realidade brasileira. Porto Alegre: Artmed, 2015, p. 24-36.

GARCIA, T. R.; CUBAS, M. R. (org.). **Diagnósticos, intervenções e resultados de enfermagem**: subsídios para a sistematização da prática profissional. Rio de Janeiro: Elsevier, 2012.

GARCIA, T. R.; NÓBREGA, M. M. L. Sistematização da assistência de enfermagem: reflexões sobre o processo. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENFERMAGEM, 52., 2000, Olinda. **Anais [...]**. Recife: ABEn, 2001. p. 231-243.

GARCIA, T. R.; NÓBREGA, M. M. L. Processo de Enfermagem: da teoria à prática assistencial e de pesquisa. **Escola Anna Nery Revista de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 13, n. 1, p. 188-193, jan./mar. 2009a.

GARCIA, T. R.; NÓBREGA, M. M. L. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem: inserção brasileira no projeto do Conselho Internacional de Enfermeiras. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 22, n. especial, p. 875-879, 2009b.

GARCIA, T. R.; NÓBREGA, M. M. L. A terminologia CIPE® e a participação do Centro CIPE® brasileiro em seu desenvolvimento e disseminação. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 66, n. especial, p. 142-150, 2013.

GARCIA, T. R.; NÓBREGA, M. M. L.; COLER, M. S. Centro CIPE® do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da UFPB. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 61, n. 6, p. 888-891, nov./dez. 2008.

GIAMARELLOS-BOURBOULIS et al. Validation of the new Sepsis-3 definitions: proposal for improvement in early risk identification. **Clinical Microbiology and Infection**, v. 23, n. 2, p. 104-109, 2017. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1198743X16305584>. Acesso em: 17 ago. 2018.

HENKIN, C. S. et al. Sepsis: uma visão atual. **Scientia Medica**, Porto Alegre, v. 19, n. 3, p. 135-145, jul./set. 2009.

HORTA, W. A. Contribuição para uma teoria em enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Rio de Janeiro, v. 23, n. 3-6, p. 117-125, jul./dez. 1970.

HORTA, W. A. **Processo de enfermagem**. São Paulo: EPU; 1979.

HORTA, W. A. **Processo de enfermagem**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 2011.

HOTCHKISS, R. S.; KARL, I. E. The pathophysiology and treatment of sepsis. **The New England Journal of Medicine**, v. 348, n. 2, p. 138-150, 2003.

HOTCHKISS, R. S.; MONNERET, G.; PAYEN, D. Sepsis-induced immunosuppression: from cellular dysfunctions to immunotherapy. **Nature Reviews Immunology**, v. 13, n. 12, p. 862-874, Dec. 2013.

INSTITUTO LATINO AMERICANO DE SEPSE. **Roteiro de implementação de protocolo assistencial gerenciado de sepsis**: programa de melhoria de qualidade. 5. ed. São Paulo: Instituto Latino Americano de Sepsis, 2019.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. **ICN accredited centres for ICNP® research & development**. Genève, 2019. Disponível em: <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnp/about-icnp/icn-accredited-centres-icnp-research-development>. Acesso em: 1 jun. 2019.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. **ICN Catalogues**. Genève, 2019. Disponível em: <https://www.icn.ch/what-we-do/projects/ehealth-icnp/about-icnp/icn-catalogues>. Acesso em: 1 jun. 2019.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. **CIPE® Versão 1**: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - Versão 1.0. São Paulo: Argol, 2007.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. **CIPE® Versão 2**: Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem - Versão 2.0. São Paulo: Argol, 2011.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. **Guidelines for ICNP® catalogue development**. Geneva: International Council of Nurses, 2008. Disponível em: http://www.icn.ch/images/stories/documents/programs/icnp/icnp_catalogue_development.pdf. Acesso em: 5 jan. 2017.

INTERNATIONAL COUNCIL OF NURSES. **International Classification for Nursing Practice**: Version 1. Geneva (Switzerland): International Council of Nurses, 2005.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION [Internet]. **ISO 18104:2003**: Health informatics – Integration of a reference terminology model for nursing. Genebra: ISO, 2003. Disponível em: <https://www.iso.org/standard/33309.html>. Acesso em: 20 nov. 2015.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION [Internet]. **ISO/TS 22789:2010**: Health informatics – Conceptual framework for patient findings and problems in terminologies. Genebra: ISO, 2010. Disponível em:

http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_tc/catalogue_detail.htm?csnumber=41141. Acesso em: 20 out. 2016.

INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION [Internet]. **ISO 18104:2014**: Health informatics – Categorial structures for representation of nursing diagnoses and nursing actions in terminological systems. Genebra: ISO, 2014. Disponível em: http://www.iso.org/iso/home/store/catalogue_ics/catalogue_detail_ics.htm?csnumber=59431. Acesso em: 5 fev. 2016.

IWASHYNA, T. J. et al. Long-term cognitive impairment and functional disability among survivors of severe sepsis. **JAMA**, v. 304, n. 16, p. 1787-1794, 2010.

KLEINPELL, R.; AITKEN, L.; SCHORR, C. A. Implications of the new international sepsis guidelines for nursing care. **American Journal of Critical Care**, v. 22, n. 3, 2013. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4037/ajcc2013158>. Acesso em: 2 jun. 2017.

KLEINPELL, R.; WILLIAMS, G. Enfermagem intensiva: práticas baseadas em competências. In: VIANA, R. A. P. P.; TORRE, M. **Enfermagem em terapia intensiva: práticas integrativas**. Barueri: Manole, 2017, cap. 4, p. 30-39.

KOURY, J. C. A.; LACERDA, H. R.; BARROS NETO, A. J. B. Fatores de risco associados à mortalidade em pacientes com sepse em unidade de terapia intensiva de hospital privado de Pernambuco. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 23-30, jan./mar. 2007.

LAGU, T. et al. Hospitalizations, costs, and outcomes of severe sepsis in the United States 2003 to 2007. **Critical Care Medicine**, v. 40, n. 3, p. 754-761, 2012.

LESTER, D.; HARTJES, T.; BENNETT, A. A review of the revised sepsis care bundles. The rationale behind the new definitions, screening tools, and treatment guidelines. **American Journal of Nursing**, v. 118, n. 8, p.40-49, Aug. 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1097/01.NAJ.0000544139.63510.b5>. Acesso em: 2 nov. 2018.

LEVI, M. The coagulant response in sepsis. **Clinics in Chest Medicine**, v. 29, n. 4, p. 627-642, 2008.

LEVY, M. M.; EVANS, L. E.; RHODES, A. The Surviving Sepsis Campaign bundle: 2018 update. **Intensive Care Medicine**, v. 44, p. 925-928, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s00134-018-5085-0> Acesso em: 18 maio 2018.

LEVY, M. M.; WARD, N. S. Introduction. In: WARD, N. S.; LEVY, M. M. (ed.). **Sepsis: definitions, pathophysiology and the challenge of bedside management**. Switzerland: Humana Press, 2017, cap. 1, p. 3-5.

LEVY, M. M. et al. 2001 SCCM/ESICM/ACCP/ATS/SIS International Sepsis Definitions Conference. **Intensive Care Medicine**, v. 29, p. 530-538, 2003. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s00134-003-1662-x>. Acesso em: 18 maio 2016.

LIMA, L. R. et al. Proposta de instrumento para coleta de dados de enfermagem em uma Unidade de Terapia Intensiva fundamentado em Horta. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, Goiânia, v. 8, n. 3, p. 349-357, 2006. Disponível em: http://www.fen.ufg.br/revista/revista8_3/v8n3a05.htm. Acesso em: 1 abr. 2016.

LINDBERG, E. Competence in critical care. What it is and how to gain it: a qualitative study from the staff's point of view. **Dimensions of Critical Care Nursing**, v. 25, n. 2, p. 77-81, Mar./Apr. 2006.

LONG, D. et al. Evaluation of user-interface alert displays for Clinical Decision Support Systems for sepsis. **Critical Care Nurse**, v. 38, n. 4, p. 46-54, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.4037/ccn2018352>. Acesso em: 24 jun. 2018.

LUCENA, A. F.; BARROS, A. L. B. L. Mapeamento cruzado: uma alternativa para a análise de dados em enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 82-88, 2005.

MACHADO, F. R. et al. Chegando a um consenso: vantagens e desvantagens do Sepsis 3 considerando países de recursos limitados. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 28, n. 4, p. 361-365, 2016.

MACHADO, F. R. et al. Sepsis 3 from the perspective of clinicians and quality improvement initiatives. **Journal of Critical Care**, v. 40, p. 315-317, 2017a. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0883944117306214?via%3Dihub>. Acesso em: 11 out. 2018.

MACHADO, F. R. et al. The epidemiology of sepsis in Brazilian intensive care units (the Sepsis PREvalence Assessment Database, SPREAD): an observational study. **The Lancet Infectious Diseases**, v. 17, n. 11, p. 1180-1189, Nov. 2017b.

MACHADO, F. R. et al. Quality improvement initiatives in sepsis in an emerging country: Does the institution's main source of income influence the results? An analysis of 21,103 patients. **Critical Care Medicine**, v. 45, n. 10, p. 1650-1659, 2017c.

MACHADO, F. R.; AZEVEDO, L. C. P. Sepsis: a threat that needs a global solution. **Critical Care Medicine**, v. 46, n. 3, p. 454-459, 2018.

MARSHALL, J. C. Inflammation, coagulopathy, and the pathogenesis of multiple organ dysfunction syndrome. **Critical Care Medicine**, v. 29, n. 7(Suppl.), p. S99-S106, 2001.

MARSHALL, J. C. Sepsis: current status, future prospects. **Current Opinion in Critical Care**, v. 10, p. 250-264, 2004.

MARIN, H. F.; PERES, H. H. C.; DAL SASSO, G. T. M. Análise da estrutura categorial da Norma ISO 18104 na documentação em Enfermagem. **Acta Paulista de Enfermagem**, São Paulo, v. 26, n. 3, p. 299-306, 2013.

MARQUES, D. K. A. **Construção e validação de um instrumento para a implementação do processo de enfermagem em escolares hospitalizados**. 2015. 135 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2015.

MARTINS, M. C. T.; CHIANCA, T. C. M. Construção de um software com o Processo de Enfermagem em Terapia Intensiva. **Journal of Health Informatics**, v. 8, n. 4, p. 119-125, out./dez. 2016.

MASLOW, A. H. **Motivation and Personality**. 2nd New York: Harper e Row, 1970.

MATSUMOTO, N. F. **A operacionalização do PAS de uma unidade básica de saúde do município de São Paulo, analisada sob o ponto de vista das necessidades de saúde**. 1999. 201 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1999.

MAZONI, S. R. et al. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem e a contribuição brasileira. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 63, n. 2, p. 285-289, mar./abr. 2010.

MEDEIROS, A. C. T. **Diagnósticos/resultados e intervenções de enfermagem para idosos: proposta de subconjunto terminológico da CIPE®**. 2011. 128 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2011.

MEDEIROS, A. C. T. **Validação do subconjunto terminológico da CIPE® para a pessoa idosa**. 2014. 206 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

MEDEIROS, A. C. T. et al. Nursing diagnoses for the elderly using the International Classification for Nursing Practice and the activities of living model. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, Ribeirão Preto, v. 21, n. 2, p. 523-530, Mar./Apr. 2013.

MELLO, G. R. D.; ERDMANN, A. L.; MAGALHÃES, A. L. P. Sepsiscare: avaliação de aplicativo móvel no cuidado de enfermagem ao paciente com sepse. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 23, n. 2, p. e52283, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v23i1.52283>. Acesso em: 24 jun. 2018.

MENEZES, S. R. T.; PRIEL, M. R.; PEREIRA, L. L. Autonomia e vulnerabilidade do enfermeiro na prática da Sistematização da Assistência de Enfermagem. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 45, n. 4, p. 953-958, 2011.

MEZZAROBBA, R. M.; FREITAS, V. M.; KOCHLA, K. R. A. O cuidado de enfermagem ao paciente crítico na percepção da família. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 14, n. 3, p. 499-505, jul./set. 2009.

MICHELIS, M. et al. Fisiopatologia da sepse – resposta inflamatória ou imunossupressão? In: AZEVEDO, L. C. P.; MACHADO, F. R. **Sepse**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2019, cap. 3, p. 21-32.

MIRANDA, M. et al. Microcirculatory dysfunction in sepsis: pathophysiology, clinical monitoring, and potential therapies. **American Journal of Physiology Heart and Circulatory Physiology**, v. 311, p. H24-H35, 2016.

NASCIMENTO, D. M. **Proposta de um subconjunto terminológico da CIPE® para clientes submetidos à prostatectomia**. 2013, 149 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2013.

NEIRA, R. A. Q.; HAMACHER, S.; JAPIASSÚ, A. M. Epidemiology of sepsis in Brazil: incidence, lethality, costs, and other indicators for Brazilian Unified Health System hospitalizations from 2006 to 2015. **PLoS One**, v. 13, n. 4, p. e0195873, 2018.

NIELSEN, G. H.; MORTENSEN, R. **Classificação Internacional das práticas de enfermagem do Conselho Internacional de Enfermeiros**: versão alpha. Brasília: ABEn, 1997 [Série Didática: Enfermagem no SUS].

NÓBREGA, M. M. L. Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem é Projeto do CIE. **Nursing** (São Paulo), v. 5, n. 51, p. 12-14, 2002.

NÓBREGA, M. M. L. (org.). **Nomenclatura de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para pacientes hospitalizados em unidades clínicas, utilizando a CIPE®**. João Pessoa: Ideia, 2018.

NÓBREGA, M. M. L. et al. Desenvolvimento de subconjuntos terminológicos da CIPE® no Brasil. In: CUBAS, M. R.; NÓBREGA, M. M. L. **Atenção primária em saúde**: diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem. 1. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015, cap. 1, p. 3-24.

NÓBREGA, M. M. L. et al. Nursing terminologies: the NANDA Taxonomy to the International Classification for Nursing Practice. **Journal of Nursing UFPE on line** [periódico na internet]. v. 2, n. 4, p. 454-461, Oct./Dec. 2008. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/5359/4578>. Acesso em: 1 abr. 2018.

NÓBREGA, M. M. L.; GUTIÉRREZ, M. G. R. **Equivalência semântica da Classificação de Fenômenos de Enfermagem da CIPE**. João Pessoa: Ideia, 2000.

NÓBREGA, M. M. L.; SILVA, K. L. **Fundamentos do cuidar em Enfermagem**. 2. ed. Belo Horizonte: ABEn, 2009.

NÓBREGA, R. V. **Proposta de subconjunto terminológico da Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem CIPE® para hipertensos na atenção básica**. 2012. 147 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2012.

NOGUEIRA, L. G. F. **Subconjunto terminológico da CIPE® para pessoas com diabetes mellitus na atenção especializada**. 2014. 196 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

NOGUEIRA, L. G. F.; NÓBREGA, M. M. L. Construção e validação de diagnósticos de enfermagem para pessoas com diabetes na atenção especializada. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 49, n. 1, p. 54-60, 2015.

OLIVEIRA, J. M. M. **Diagnósticos/Resultados e Intervenções de enfermagem da CIPE® para a pessoa idosa institucionalizada**. 2014. 118 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2014.

OLIVEIRA, J. M. M.; NÓBREGA, M. M. L.; OLIVEIRA, J. S. Nursing diagnosis and results for the institutionalized elderly: a methodological study. **Online Brazilian Journal of Nursing** [periódico na internet]. v. 14, n. 2, p. 110-120, Mar. 2015. Disponível em: <https://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/5151>. Acesso em: 1 jun. 2019.

OSPINA-TASCÓN, G. A.; MADRIÑÁN-NAVIA, H. A ressuscitação volêmica na sepse grave e choque séptico deve ser guiada pela microcirculação? **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 27, n. 2, p. 92-95, 2015.

PASSINHO, R. S. et al. Elaboration and validation of an ICNP® terminology subset for patients with acute myocardial infarction. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, São Paulo, v. 53, e03442, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/S1980-220X2018000603442>. Acesso em: 18 maio 2019.

PAZ, A. S. et al. Sepsis. In: AZEREDO, N. S. G.; AQUIM, E. E.; SANTOS, A. A. **Assistência ao paciente crítico: uma abordagem multidisciplinar**. Rio de Janeiro: Atheneu, 2019, cap. 4, p. 111-119.

PEDROSA, K. K. A.; OLIVEIRA, S. A.; MACHADO, R. C. Validation of a care protocol for the septic patient in the Intensive Care Unit. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 71, n. 3, p. 1106-1114, 2018. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/0034-7167-2017-0312>. Acesso em: 24 jun. 2018.

PENINCK, P. P.; MACHADO, R. C. Aplicação do algoritmo da sepse por enfermeiros na unidade de terapia intensiva. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, Fortaleza, v. 13, n. 1, p. 187-199, 2012.

PERÃO, O. F. et al. Patient safety in an intensive care unit according to Wanda Horta's theory. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 22, n. 3, p. e45657, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.5380/ce.v22i3.45657>. Acesso em: 1 jul. 2018.

PIAGNERELLI, M. et al. Red blood cell rheology in sepsis. **Intensive Care Medicine**, v. 29, n. 7, p. 1052-1061, July 2003.

PICARD, K. M. et al. Development and implementation of a multidisciplinary sepsis protocol. **Critical Care Nurse**, v. 26, n. 3, p. 43-54, June 2006.

POLIT, D. F.; BECK, C. T. **Fundamentos da pesquisa em enfermagem: avaliação de evidências para a prática de enfermagem**. 7. ed. Porto Alegre: Artmed, 2011.

PRESCOTT, H. C. et al. Late mortality after sepsis: propensity matched cohort study. **BMJ**, v. 353, p. i2375, 2016. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1136/bmj.i2375>. Acesso em: 29 mar. 2019.

PUSKARICH, M. A. Outcomes of patients undergoing early sepsis resuscitation for cryptic shock compared with overt shock. **Resuscitation**, v. 82, n. 10, p. 1289-1293, 2011.

QUEIROZ, S. M. B. **Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem em idosos com traumas musculoesqueléticos de membros inferiores: fundamentos para a prática clínica do enfermeiro**. 2014. 144 f. Dissertação (Mestrado em Cuidados Clínicos em Enfermagem e Saúde) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Estadual do Ceará, Fortaleza, 2014.

RAITH, E. P. et al. Prognostic accuracy of the SOFA score, SIRS criteria, and qSOFA score for in-hospital mortality among adults with suspected infection admitted to the intensive care unit. **JAMA**, v. 317, n. 3, p. 290-300, 2017.

RAMALHO NETO, J. M. **Construção e validação de instrumento para coleta de dados de enfermagem em adultos de uma unidade de tratamento intensivo**. 2010. 130 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2010.

RAMALHO NETO, J. M. O que houve com a drotrecogina alfa (ativada)? In: VIANA, R. A. P. P. **Sepse para enfermeiros: as horas de ouro - identificando e cuidando do paciente séptico**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2013, cap. 9, p. 99-105.

RAMALHO NETO, J. M. et al. Assistência de enfermagem a pacientes sépticos em uma Unidade de Terapia Intensiva Adulto. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, João Pessoa, v. 9, n. 2, p. 17-26, 2011a.

RAMALHO NETO, J. M. et al. Nursing process and septic shock: intensive nursing care. **Journal of Nursing UFPE on line** [periódico na internet]. v. 5, n. 9, p. 2260-2267, Nov. 2011b. Disponível em: http://www.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/1929/pdf_698. Acesso em: 31 maio 2014.

RAMALHO NETO, J. M. et al. Nursing assistance systematization: terms, theoretical referential and phases of nursing process. **Journal of Nursing UFPE on line** [periódico na internet]. v. 6, n. 11, p. 2617-2624, Nov. 2012. Disponível em: http://www.revista.ufpe.br/revistaenfermagem/index.php/revista/article/view/2948/pdf_1584. Acesso em: 25 ago. 2016.

RAMALHO NETO, J. M. et al. Conceptions of nurses who work in a general intensive care unit regarding sepsis. **Cogitare Enfermagem**, Curitiba, v. 20, n. 4, p. 706-711, Oct./Dec. 2015.

RAMALHO NETO, J. M. et al. Paciente grave com sepse: concepções e atitudes de enfermeiros intensivistas. **Enfermagem Brasil**, Rio de Janeiro, [2019?]. No prelo.

RAMALHO NETO, J. M.; FONTES, W. D.; NÓBREGA, M. M. L. Instrumento de coleta de dados de enfermagem em Unidade de Terapia Intensiva Geral. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 66, n. 4, p. 535-542, jul./ago. 2013.

RAMALHO NETO, J. M.; SILVA, J. D. L.; NÓBREGA, M. M. L. Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para clientes da Unidade de Tratamento Intensivo Geral. In: NÓBREGA, M. M. L. (org.). **Diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para clientes hospitalizados nas unidades clínicas do HULW/UFPB utilizando a CIPE®**. João Pessoa: Ideia, 2011, p. 217-238.

RANZANI, O. T. et al. Reclassificando o espectro de pacientes sépticos com o uso do lactato: sepse grave, choque séptico, choque vasoplégico e choque disóxico. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 25, n. 4, p. 270-278, 2013.

RHODES, A. et al. Surviving Sepsis Campaign: International Guidelines for Management of Sepsis and Septic Shock: 2016. **Intensive Care Medicine**, v. 43, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1007/s00134-017-4683-6>. Acesso em: 1 jun. 2017.

RIVERS, E. et al. Early goal-directed therapy in the treatment of severe sepsis and septic shock. **The New England Journal of Medicine**, v. 345, 2001. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1056/NEJMoa010307>. Acesso em: 1 jul. 2017.

RODRÍGUEZ, F. et al. The epidemiology of sepsis in Colombia: a prospective multicenter cohort study in ten university hospitals. **Critical Care Medicine**, v. 39, n. 7, p. 1675-1682, 2011.

RUSSEL, J. A. Management of sepsis. **The New England Journal of Medicine**, v. 355, p. 1699-1713, 2006.

SALES JÚNIOR, J. A. L. et al. Sepses Brasil: estudo epidemiológico da sepsis em unidades de terapia intensiva brasileiras. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 18, n. 1, p. 9-17, jan./mar. 2006.

SALLUH, J. I. F.; PÓVOA, P.; NORA, D. Biomarcadores na sepsis. In: AZEVEDO, L. C. P.; MACHADO, F. R. **Sepsis**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2019, cap. 4, p. 33-45.

SALOMÃO, R. et al. Fisiopatologia da sepsis. In: AZEVEDO, L. C. P.; MACHADO, F. R. (ed.). **Sepsis**. São Paulo: Atheneu, 2014, cap. 2, p. 13-20.

SALOMÃO, R. et al. Sepsis: evolving concepts and challenges. **Brazilian Journal of Medical and Biological Research**, v. 52, n. 4, p. e8595, 2019. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/1414-431X20198595>. Acesso em: 20 abr. 2019.

SANNA, M. C. Os processos de trabalho em Enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 60, n. 2, p. 221-224, mar./abr. 2007.

SANTOS, M. C. F. **Proposta de subconjunto terminológico da CIPE® para a mulher idosa com vulnerabilidade relacionada ao HIV/AIDS**. 2017. 151 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Centro de Ciências da Saúde, Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2017.

SANTOS, A. A.; RAMALHO NETO, J. M. Sepsis no paciente crítico. In: AZEREDO, N. S. G. (ed.). **Casos clínicos de enfermagem em terapia intensiva**. Porto Alegre: Moriá, 2019, p. 229-238.

SEYMOUR, C. W. et al. Assessment of Clinical Criteria for Sepsis: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). **JAMA**, v. 315, n. 8, p. 762-774, 2016.

SHANKAR-HARI, M. et al. Developing a New Definition and Assessing New Clinical Criteria for Septic Shock: For the Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). **JAMA**, v. 315, n. 8, p. 775-787, 2016.

SHIRAMIZO, S. C. P. L.; SILVA, C. C. L. O.; SILVA, E. Campanha Sobrevivendo à Sepsis [Surviving Sepsis Campaign]. In: VIANA, R. A. P. P. **Sepsis para enfermeiros: as horas de ouro - identificando e cuidando do paciente séptico**. 2. ed. São Paulo: Atheneu, 2013, cap. 21, p. 247-256.

SIDDIQI, N. **Credit risk scorecards: developing and implementing intelligent credit scoring**. New Jersey: Wiley, 2006.

SILVA, E. et al. Brazilian Sepsis Epidemiological Study (BASES study). **Critical Care**, v. 8, n. 4, p. R251-260, 2004.

SILVA, K. L.; NÓBREGA, M. M. L. Necessidades Psicobiológicas na Teoria das Necessidades Humanas Básicas: uma revisão da literatura. **Nursing**, São Paulo, v. 93, n. 9, p. 680-686, 2004.

SILVA, R. S. **Enfermagem em cuidados paliativos para um morrer com dignidade: Subconjunto Terminológico CIPE®**. 2014. 246 f. Tese (Doutorado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem. Universidade Federal da Bahia, Salvador, 2014.

SINGER, M. et al. The Third International Consensus Definitions for Sepsis and Septic Shock (Sepsis-3). **JAMA**, v. 315, n. 8, p. 801-810, 2016.

SIQUEIRA, M. C. F. et al. Banco de termos para a prática de enfermagem com mulheres idosas com HIV/aids. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, Porto Alegre, v. 36, n. 1, p. 28-34, 2015.

SOGAYAR, A. M. C. et al. A multicenter, prospective study to evaluate costs of septic patients in Brazilian Intensive Care Units. **Pharmacoeconomics**, v. 26, n. 5, p. 425-434, 2008.

STERLING, S. A. et al. Characteristics and outcomes of patients with vasoplegic versus tissue dysoxic septic shock. **Shock**, v. 40, n. 1, p. 11-14, 2013.

TAFNER, P. F. A. et al. Recentes avanços na avaliação da microcirculação à beira do leito em pacientes graves. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 238-247, 2017.

TANIGUCHI, L. U. Sepsis-related deaths in Brazil: an analysis of the national mortality registry from 2002 to 2010. **Critical Care**, v. 18, p. 608, 2014. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1186/s13054-014-0608-8>. Acesso em: 20 abr. 2018.

TANNURE, M. C. **Banco de termos da linguagem especial de enfermagem para unidade de terapia intensiva de adultos**. 2008. 92 f. Dissertação (Mestrado em Enfermagem) – Escola de Enfermagem, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2008.

TANNURE, M. C. et al. Primeira etapa do PE | Investigação. In: TANNURE, M. C.; PINHEIRO, A. M. **SAE: sistematização da assistência de enfermagem - guia prático**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2019, cap. 7, p. 57-84.

THOFEHRN, M. B. et al. Work processes of nurses in health production in a university hospital in Murcia/Spain. **Ciência, Cuidado e Saúde**, v. 14, n. 1, p. 924-932, Jan./Mar. 2015. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.4025/cienccuidsaude.v14i1.22094>. Acesso em: 20 abr. 2019.

TRIVIÑOS, A. **Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação**. São Paulo: Atlas, 2008.

VAUGHAN, J.; PARRY, A. Assessment and management of the septic patient: part 2. **British Journal of Nursing**, v. 25, n. 21, p. 1196-1200, 2016b.

VIANA, R. A. P. P. et al. Desvelando competências do enfermeiro de terapia intensiva. **Enfermagem em Foco**, Brasília, v. 6, n. 1/4, p. 46-50, 2015.

VIANA, R. A. P. P.; MACHADO, F. R.; SOUZA, J. L. A. **Sepse, um problema de saúde pública**: a atuação e colaboração da Enfermagem na rápida identificação e tratamento da doença. 2. ed. São Paulo: COREN-SP, 2017.

VINCENT, J. L. et al. The SOFA (Sepsis-related Organ Failure Assessment) score to describe organ dysfunction/failure. **Intensive Care Medicine**, v. 22, p. 707-710, 1996.

VINCENT, J. L. Dear SIRS, I'm sorry to say that I don't like you. **Critical Care Medicine**, v. 25, n. 2, p. 372-374, Feb. 1997.

WALKEY, A. J.; LAGU, T.; LINDENAUER, P. Trends in sepsis and infection sources in the United States. A population-based study. **Annals of the American Thoracic Society**, v. 12, n. 2, p. 216-220, Feb. 2015.

WALTZ, C. F.; STRICKLAND, O. L.; LENZ, E. R. **Measurement in nursing and health research**. 5th. New York: Springer Publishing Company, 2017.

WESTPHAL, G. A. et al. Estratégia de detecção precoce e redução de mortalidade na sepse grave. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 21, n. 2, p.113-123, 2009.

WESTPHAL, G. A. et al. Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico – Avaliação da perfusão tecidual. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 6-12, 2011a.

WESTPHAL, G. A. et al. Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico – Ressuscitação hemodinâmica. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 13-23, 2011b.

WESTPHAL, G. A. et al. Análise da qualidade de vida após a alta hospitalar em sobreviventes de sepse grave e choque séptico. **Revista Panamericana de Salud Pública**, Washington, v. 31, n. 6, p. 499-505, 2012.

YENDE, S. et al. Long-term quality of life among survivors of severe sepsis: analyses of two international trials. **Critical Care Medicine**, v. 44, n. 8, p. 1461-1467, 2016.

ZAHRA, F. M.; CARVALHO, D. R.; MALUCELLI, A. Poronto: ferramenta para construção semiautomática de ontologias em português. **Journal of Health Informatics**, v. 5, n. 2, p. 52-59, abr./jun. 2013.

ZHOU, J. et al. Epidemiology and outcome of severe sepsis and septic shock in intensive care units in mainland China. **PLoS One**, v. 9, n. 9, p. e107181, 2014.

ZHOU, J. et al. Population-based epidemiology of sepsis in a subdistrict of Beijing. **Critical Care Medicine**, v. 45, n. 7, p. 1168-1176, 2017.

APÊNDICES

APÊNDICE A

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – FASE 1

Prezado(a) Enfermeiro(a),

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa “**SUBCONJUNTO TERMINOLÓGICO DA CIPE® PARA PACIENTES GRAVES COM SEPSE**”, sob a responsabilidade do pesquisador **José Melquiades Ramalho Neto¹**, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba, com orientação da **Prof.^a Dr.^a Maria Miriam Lima da Nóbrega**. O objetivo principal deste estudo é desenvolver um Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepsis, tendo como suporte teórico as Necessidades Humanas Básicas de Horta.

Acreditamos na sua relevância porque potencializará a padronização da linguagem de enfermagem, auxiliando o enfermeiro no registro da sua prática tanto na UTI Adulto quanto nas demais unidades de internação do Hospital Universitário Lauro Wanderley-HULW, tendo em vista a sepsis ser uma condição grave que pode ser encontrada em quaisquer pacientes internados nesta Instituição, contribuindo, dessa maneira, para a qualidade do cuidado prestado e maior visibilidade da profissão.

Solicito a sua colaboração para verificar a relevância dos termos não constantes na CIPE® oriundos da literatura e da prática clínica de enfermagem direcionada à pessoa com sepsis, por meio do preenchimento de um instrumento contendo a lista de termos que deverão ser julgados como relevantes ou não relevantes para a construção de enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para o paciente grave com sepsis.

A pesquisa tem como base os preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e a Resolução 564/17 do Conselho Federal de Enfermagem. Aparentemente há os menores riscos possíveis, considerando que esta pesquisa será realizada no próprio ambiente de trabalho dos enfermeiros e que estarão relacionados à exaustão física e mental decorrentes do processo de análise do conteúdo dos termos pelos sujeitos que serão convidados a dividir suas experiências enquanto profissionais de saúde no cuidado aos pacientes com sepsis, garantindo-lhes o anonimato, bem como assegurada a sua privacidade e o direito de autonomia referente à liberdade de participar ou não da pesquisa, podendo, inclusive, desistir da mesma em qualquer fase do seu desenvolvimento, não havendo qualquer pagamento de honorários por sua participação.

Eu, _____, declaro que li e entendi o objetivo principal, justificativa, riscos e benefícios da minha participação na pesquisa e concordo em participar da mesma, autorizando a publicação dos seus resultados em periódicos nacionais e/ou internacionais. Estou ciente que o Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa² do Hospital Universitário Lauro Wanderley, sob o parecer consubstanciado nº 1.933.767, e entendo que receberei uma via deste documento, assinada por mim e pelo pesquisador responsável em duas vias, de igual teor, ficando uma sob o meu poder e a outra em poder do pesquisador responsável.

João Pessoa-PB, ____ de _____ de 2018.

Assinatura do Participante da Pesquisa

José Melquiades Ramalho Neto
Pesquisador Responsável

Dra. Maria Miriam Lima da Nóbrega
Pesquisadora Orientadora

¹Endereço: Laboratório do Cuidar em Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba. Campus I. João Pessoa-PB. CEP: 58051-900.

☎ (83) 99903-7748. E-mail: melquiadesramalho@hotmail.com

²Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar. Universidade Federal da Paraíba. Campus I. João Pessoa-PB. CEP: 58059-900.

☎ (83) 3216-7964. E-mail: eticaccsufpb@hotmail.com

APÊNDICE B

INSTRUMENTO DE VALIDAÇÃO DOS TERMOS NÃO CONSTANTES NA CIPE®

Leia atentamente os termos não constantes na CIPE®, extraídos a partir da literatura e dos registros de enfermagem nos prontuários de pacientes sépticos atendidos na UTI do HULW/UFPB.

1. Levando em consideração sua prática clínica de enfermagem, analise cada item abaixo e assinale com um **X** no espaço correspondente a **Relevante** quando você considerar que o termo seja importante para avaliar pacientes graves com sepse. Entretanto, caso você acredite que o termo seja dispensável nesse contexto do cuidado, marque com um **X** no espaço correspondente ao **Não relevante**.

2. Caso não concorde com o termo em avaliação, que sugestão você apresentaria para o mesmo?

		Relevante	2- Caso não concorde com o termo, que sugestão você apresentaria?
		Não relevante	
1- Marque com X acerca da relevância observada nos termos a partir da sua prática clínica com pacientes sépticos na UTI.			
1. Abrir			
2. Abscesso			
3. Abundante			
4. Acesso arterial			
5. Acianótico			
6. Adequado			
7. Agente infeccioso			
8. Aguardar			
9. Albumina sérica			
10. Álcool a 70%			
11. Algodão			
12. Algodão ortopédico			
13. Almejar			
14. Anasarca			
15. Anictérico			
16. Antifúngico			
17. Antimicrobiano			
18. Antisséptico			
19. Anúria			
20. Ardência			
21. Assintomático			
22. Assistolia			
23. Associar			
24. Ausente			
25. Autozero da monitorização invasiva			
26. Baço			
27. Banco de sangue			
28. Bolsa de Bogotá			
29. Bomba de infusão			
30. Bradipneia			
31. Cabeceira			
32. Cadastrar (tubo endotraqueal, traqueostoma)			
33. Cadeira			
34. Calibrar			
35. Calibroso			
36. Calmo			
37. Cânula nasal			
38. Capnografia			
39. Capnógrafo			
40. Capnometria			

Relevante		2- Caso não concorde com o termo, que sugestão você apresentaria?
Não relevante		
1- Marque com X acerca da relevância observada nos termos a partir da sua prática clínica com pacientes sépticos na UTI.		
41. Cateter de Swan-Ganz		
42. Cefaleia		
43. Choque críptico		
44. Choque disóxico		
45. Choque distributivo		
46. Choque refratário		
47. Choque térmico		
48. Cianose		
49. Circulação colateral		
50. Clareamento do lactato		
51. Clorexidina		
52. Coágulo		
53. Coluna		
54. Colúria		
55. Comorbidades		
56. Comparar		
57. Corado		
58. Cuff		
59. Curva de pressão invasiva		
60. Débito urinário		
61. Desbridamento		
62. Despertar diário		
63. Detecção precoce		
64. Diluir		
65. Disfunção orgânica		
66. Disóxia		
67. Dispositivo bolsa-válvula-máscara/ambu		
68. Dissecção venosa		
69. Distúrbio de coagulação		
70. Diurese (ausente, espontânea, presente, reduzida)		
71. Dose		
72. Droga vasoativa (inotrópico, vasodilatador, vasopressor)		
73. Dúvida		
74. Eixo flebostático		
75. Eletrocardiograma		
76. Elevação passiva da perna		
77. Entender		
78. Equimose		
79. Escala de Braden		
80. Escala de coma de Glasgow		
81. Escala de dor		
82. Escala de agitação e sedação de Richmond (RASS)		
83. Escarificar		
84. Escolher		
85. Escore (APACHE, SOFA)		
86. Esôfago		
87. Esperar		
88. Estado geral (bom, comprometido, grave, regular)		
89. Estágio da sepse		
90. Eupneico		
91. Evento adverso		
92. Evisceração		
93. Evolução clínica		

	Relevante	Não relevante	
1- Marque com X acerca da relevância observada nos termos a partir da sua prática clínica com pacientes sépticos na UTI.			2- Caso não concorde com o termo, que sugestão você apresentaria?
94. Exame de cultura (hemocultura, escarro, líquido, ponta de cateter, secreção, <i>swab</i> nasal, <i>swab</i> retal, urocultura)			
95. Exame de imagem (ecocardiograma, tomografia computadorizada, radiografia, ressonância nuclear magnética, ultrassom)			
96. Exames microbiológicos			
97. Extubação			
98. Fácies			
99. Fígado			
100. Fístula			
101. Flebite			
102. Foco infeccioso (abdome, pulmão, bexiga urinária, pelve, partes moles, cateter, corrente sanguínea, ferida, indeterminado, intra-uterino)			
103. Fração de ejeção do ventrículo (direito, esquerdo)			
104. Gasometria arterial			
105. Gasometria venosa (central, mista)			
106. Gastrostomia			
107. Glande			
108. Glúteo			
109. Guideline (campanha de sobrevivência à sepse)			
110. Hábito			
111. Hematêmese			
112. Hematúria			
113. Hemoglobina			
114. Hemoptise			
115. Hipercapnia			
116. Hiperclóremia			
117. Hiperemia			
118. Hiperlactatemia			
119. Hipertrigliceridemia			
120. Hipocapnia			
121. Hipoperfusão tecidual			
122. Hipotensão refratária			
123. Hipoxemia			
124. Icterícia			
125. Imediato			
126. Incluir			
127. Índice cardíaco			
128. Isolamento de contato			
129. Laboratório			
130. Lactato arterial			
131. Lavagem gástrica			
132. Leucocitose			
133. Leucocitúria			
134. Leucopenia			
135. Líquor			
136. Livedo			
137. Maléolo			
138. Melena			
139. Modo ventilatório (PCV, VCV, PSV)			
140. Monitorização invasiva (pressão arterial sistêmica, pressão venosa central, pressão de artéria pulmonar)			
141. Murmúrios vesiculares			

	Relevante	Não relevante	
1- Marque com X acerca da relevância observada nos termos a partir da sua prática clínica com pacientes sépticos na UTI.			2- Caso não concorde com o termo, que sugestão você apresentaria?
142. Normocorado			
143. Normoistêmico			
144. Obstrução venosa			
145. Oligúria			
146. Paciente grave			
147. Paciente séptico			
148. Palidez			
149. Pâncreas			
150. Panturrilha			
151. Parada cardiorrespiratória			
152. Parâmetros do ventilador mecânico			
153. Parestesia			
154. Petéquias			
155. Piúria			
156. Plaquetopenia			
157. Poliúria			
158. Poltrona			
159. Pomada			
160. Pressão arterial (invasiva, não invasiva)			
161. Pressão arterial (inaudível, média, sistólica)			
162. Pressão atrial direita			
163. Pressão capilar pulmonar			
164. Pressão da artéria pulmonar			
165. Pressão de oclusão da artéria pulmonar			
166. Pressão de pico			
167. Pressão de platô			
168. Pressão de pulso			
169. Pressão de suporte			
170. Pressão do cuff			
171. Pressão intra-abdominal			
172. Pressão venosa central			
173. Pulso (cheio, filiforme, fino, impalpável)			
174. Pupila			
175. Resultado de culturas			
176. Rolha			
177. Rubor			
178. Ruídos adventícios (crepto, estertor, ronco, sibilo)			
179. Ruídos hidroaéreos			
180. Saliva			
181. Saturação periférica de oxigênio SpO ₂			
182. Sedestação			
183. Seps			
184. Sequela			
185. Sexo (feminino, masculino)			
186. Sifonagem			
187. Sinais de disfunção orgânica			
188. Sinais de hipoperfusão tecidual			
189. Sinais de SRIS			
190. Skin tears			
191. Soroma			
192. Tamanho pupilar (midríase, miose)			
193. Taquipneia			
194. Tiragem intercostal			
195. Trismo			

1- Marque com X acerca da relevância observada nos termos a partir da sua prática clínica com pacientes sépticos na UTI.	Relevante		2- Caso não concorde com o termo, que sugestão você apresentaria?
	Não relevante		
196. Trocanter			
197. Turgor da pele			
198. Utilizar			
199. Variação da pressão de pulso			
200. Vazão de infusão			
201. Venóclise			
202. Ventilação mecânica			
203. Ventilação mecânica não invasiva			
204. Vigileo			
205. Volume corrente			
206. Volume urinário			
207. Zerar			

APÊNDICE C

Relação dos artigos selecionados na revisão de literatura conforme ano, título e periódico de publicação. João Pessoa, PB, 2017.

Ano	Título	Periódico
2016	Sepse em um hospital universitário: estudo prospectivo para análise de custo da hospitalização de pacientes	Rev. Esc. Enferm. USP
2016	Descalonamento, adequação antimicrobiana e positividade de culturas em pacientes sépticos: estudo observacional	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2015	Transfusões de sangue no choque séptico: 7,0 g/dL é mesmo o limite adequado?	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2015	O que ocorre com o balanço hídrico durante e após a reversão do choque séptico?	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2015	Choque séptico: importante causa de morte hospitalar após alta da unidade de terapia intensiva	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2015	Concentrações séricas de vitamina D e disfunção orgânica em pacientes com sepsis grave e choque séptico	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2015	Valor prognóstico da disfunção ventricular diastólica em pacientes com sepsis grave e choque séptico	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2015	Conceitos atuais sobre suporte hemodinâmico e terapia em choque séptico	Rev. Bras. Anesthesiol.
2015	Fechamento abdominal temporário com dispositivo tela-zíper para tratamento da sepsis intra-abdominal	Rev. Col. Bras. Cir.
2015	Como escolher os alvos terapêuticos para melhorar a perfusão tecidual no choque séptico	Einstein
2015	Análise comparativa da sobrevida de idosos e não idosos com sepsis grave ou choque séptico ressuscitados	Einstein
2015	Níveis séricos de troponina predizem a necessidade de diálise em pacientes sépticos com injúria renal aguda renal na unidade de terapia intensiva	J Bras. Nefrol.
2015	Mortalidade e riscos associados à infecção relacionada à assistência à saúde	Texto Contexto Enferm.
2015	Qualidade de vida relacionada à saúde em sobreviventes à sepsis	Rev. Rene
2015	Concepções de enfermeiros que atuam em unidade de terapia intensiva geral sobre sepsis	Cogitare Enferm.
2014	Diagnósticos de enfermagem prevalentes no paciente internado com sepsis no Centro de Terapia Intensiva	Cogitare Enferm.
2014	Correlação entre temperatura corporal, pressão arterial e concentração plasmática de óxido nítrico em pacientes com sepsis	Rev. Latino-Am. Enfermagem

2014	Lesão renal aguda séptica <i>versus</i> não séptica em pacientes graves: características e desfechos clínicos	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2014	sRAGE no choque séptico: um potencial biomarcador de mortalidade	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2014	Sepse em pacientes com traumatismo craniocéfálico em unidade de terapia intensiva: fatores relacionados à maior mortalidade	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2014	Uso do SeptiFast para diagnóstico de sepsis em doentes graves de um hospital brasileiro	Einstein
2014	Critérios diagnósticos de infecção no paciente queimado	Rev. Bras. Queimaduras
2013	Qualidade de vida de sobreviventes de sepsis grave após alta hospitalar	Rev. Latino-Am. Enfermagem
2013	Infusão de insulina em terapia intensiva: ensaio controlado randomizado	Rev. Esc. Enferm. USP
2013	Sepsis e gravidez: sabemos tratar?	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2013	Reclassificando o espectro de pacientes sépticos com o uso do lactato: sepsis grave, choque crítico, choque vasoplégico e choque disóxico	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2013	HLA-A*31 como marcador de suscetibilidade genética em sepsis	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2013	O ônus da sepsis: uma chamada em apoio ao Dia Mundial da Sepsis 2013	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2013	Ângulo de fase derivado de bioimpedância elétrica em pacientes sépticos internados em unidades de terapia intensiva	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2013	Terapia nutricional enteral em pacientes sépticos na unidade de terapia intensiva: adequação às diretrizes nutricionais para pacientes críticos	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2013	Dosagens séricas de proteína C-reativa na fase inicial da sepsis abdominal e pulmonar	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2013	Biomarcadores na encefalopatia séptica: revisão sistemática dos estudos clínicos	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2013	Recomendações da SBA para anestesia de paciente séptico	Rev. Bras. Anesthesiol.
2012	Avaliação do conhecimento dos estudantes de enfermagem sobre sepsis	Rev. Eletr. Enf. [Internet]
2012	Aplicação do algoritmo da sepsis por enfermeiros na Unidade de Terapia Intensiva	Rev. Rene
2012	Observância e efetividade das intervenções de um protocolo clínico utilizado para pacientes com sepsis grave e choque séptico de uma Unidade de Cuidados Intensivos da Espanha	Rev Latino-Am. Enfermagem
2012	Procalcitonina como biomarcador de prognóstico da sepsis grave e choque séptico	Rev. Col. Bras. Cir.
2012	Nutrição na sepsis*	Rev. Bras. Clin. Med.
2012	Atualidades proteômicas na sepsis	Rev. Assoc. Med. Bras.
2012	Conduta em infecções relacionadas a cateter venoso central em um hospital de referência	Rev. Med. Minas Gerais
2012	Análise da qualidade de vida após a alta hospitalar em sobreviventes de sepsis grave e choque séptico	Rev. Panam. Salud Publica

2012	Linfócitos T CD4+CD25+ e a regulação do sistema imunológico: perspectivas para o entendimento fisiopatológico da sepse	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2012	Trombocitopenia na sepse: um importante marcador prognóstico	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2011	Associação entre sexo e mortalidade em pacientes com sepse: os hormônios sexuais influenciam o desfecho?	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2011	Avaliação da microcirculação: uma nova arma no manejo da sepse?	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2011	Caracterização físico-química da acidose metabólica induzida pela expansão volêmica inicial com solução salina a 0,9% em pacientes com sepse grave e choque séptico	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2011	Sepse: atualidades e perspectivas	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2011	Painel molecular para detecção de microrganismos associados à sepse	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2011	Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico – abordagem do agente infeccioso – diagnóstico	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2011	Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico: abordagem do agente infeccioso – controle do foco infeccioso e tratamento antimicrobiano	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2011	Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico – ressuscitação hemodinâmica	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2011	Diretrizes para tratamento da sepse grave/choque séptico – avaliação da perfusão tecidual	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2011	Impacto clínico do diagnóstico de sepse à admissão em UTI de um hospital privado em Salvador, Bahia*	J Bras. Pneumol.
2011	Imunonutrição em pacientes com sepse?	Scientia Medica
2011	Análise descritiva dos pacientes com sepse grave ou choque séptico e fatores de risco para mortalidade	Semina: Ciências Biológicas e da Saúde
2011	O início precoce do suporte nutricional como fator prognóstico para pacientes com sepse grave e choque séptico	Semina: Ciências Biológicas e da Saúde
2011	Sepse associada ao cateter venoso central em pacientes adultos internados em unidade de terapia intensiva*	Rev. Bras. Clin. Med.
2011	Tromboflebite séptica em paciente imunossuprimida. Relato de caso*	Rev. Bras. Clin. Med.
2011	Corticoterapia no choque séptico e sepse grave*	Rev. Bras. Clin. Med.
2010	Proteômica na sepse: estudo piloto	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2010	Entendendo o conceito PIRO: da teoria à prática clínica – Parte 2	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2010	Estimativa do impacto econômico da implantação de um protocolo hospitalar para detecção e tratamento precoce de sepse grave em hospitais públicos e privados do sul do Brasil	Rev. Bras. Ter. Intensiva

2010	Perfil epidemiológico e clínico de pacientes admitidas com diagnóstico de sepse puerperal de origem pélvica em uma UTI obstétrica no Nordeste do Brasil	Rev. Bras. Saúde Matern. Infant.
2010	Sepse, sepse grave e choque séptico: aspectos clínicos, epidemiológicos e prognóstico em pacientes de Unidade de Terapia Intensiva de um Hospital Universitário	Rev. Soc. Bras. Med. Tropical
2010	Sepse por <i>Serratia marcescens</i> KPC	J Bras. Patol. Med. Lab.
2010	Trombocitopenia como fator prognóstico em pacientes com sepse grave internados em Unidade de Terapia Intensiva	Semina: Ciências Biológicas e da Saúde
2010	Sepse no pós-operatório de cirurgia cardíaca: descrição do problema	Arq. Bras. Cardiol.
2010	Sepse: ressuscitação hemodinâmica	Rev. Assoc. Med. Bras.
2009	Sepse: uma visão atual	Scientia Medica
2009	Entendendo o conceito PIRO: da teoria à prática clínica – Parte 1	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2009	Estratégia de detecção precoce e redução de mortalidade na sepse grave	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2009	Análise exploratória dos fatores relacionados ao prognóstico em idosos com sepse grave e choque séptico	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2008	Contribuição ao entendimento da patogenia da sepse	Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl.
2008	Sepse e choque séptico na gestação: manejo clínico	Rev. Bras. Ginecol. Obstet.
2008	Reposição de volume na sepse com solução salina hipertônica	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2008	Influência da Pressão Expiratória Final Positiva (PEEP) e da função renal sobre o nível de peptídeo natriurético tipo B em pacientes com sepse grave e choque séptico	Arq. Bras. Cardiol.
2008	Características e evolução dos pacientes tratados com drotrecogina alfa e outras intervenções da Campanha “Sobrevivendo à Sepse” na prática clínica	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2008	Sepse na Unidade de Terapia Intensiva: etiologias, fatores prognósticos e mortalidade	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2007	Controle glicêmico e terapia insulínica em sepse e doença crítica	J Pediatr.
2007	Uso da peritoneostomia na sepse abdominal	Rev. Bras. Coloproct.
2007	Tromboflebite séptica da veia porta secundária à apendicite	ABCD Arq. Bras. Cir. Dig.
2007	Sepse durante a gestação. Relato de caso	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2007	Proteômica e sepse. Novas perspectivas para o diagnóstico	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2007	Fatores de risco associados à mortalidade em pacientes com sepse em Unidade de Terapia Intensiva de Hospital Privado de Pernambuco	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2006	Terlipressina como novo recurso terapêutico no choque séptico	Rev. Bras. Ter. Intensiva
2006	Sepse Brasil: estudo epidemiológico da sepse em UTIs Brasileiras	Rev. Bras. Ter. Intensiva

2006	Características da população com sepse em Unidade de Terapia Intensiva de hospital terciário e privado da cidade do Recife	Rev. Bras. Ter. Intensiva
------	--	---------------------------

APÊNDICE D

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO – FASE 3

Prezado(a) Enfermeiro(a),

Você está sendo convidado(a) como voluntário(a) a participar da pesquisa **“SUBCONJUNTO TERMINOLÓGICO DA CIPE® PARA PACIENTES GRAVES COM SEPSE”**, sob a responsabilidade do pesquisador **José Melquiades Ramalho Neto¹**, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba, com orientação da **Prof.^a Dr.^a Maria Miriam Lima da Nóbrega**. O objetivo principal deste estudo é desenvolver um Subconjunto Terminológico da CIPE® para pacientes graves com Sepsis, tendo como suporte teórico as Necessidades Humanas Básicas de Horta.

Acreditamos na sua relevância porque potencializará a padronização da linguagem de enfermagem, auxiliando o enfermeiro no registro da sua prática tanto na UTI Adulto quanto nas demais unidades de internação do Hospital Universitário Lauro Wanderley-HULW, tendo em vista a sepsis ser uma condição grave que pode ser encontrada em quaisquer pacientes internados nesta Instituição, contribuindo, dessa maneira, para a qualidade do cuidado prestado e maior visibilidade da profissão.

Ao aceitar, você participará como avaliador(a) do processo por meio da leitura e discussão de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem para a promoção do cuidado ao paciente séptico internado na UTI, avaliando sua pertinência e relevância em um instrumento próprio contendo as definições operacionais e os enunciados de diagnósticos e resultados de enfermagem elaborados a partir da combinação de termos extraídos de publicações científicas e da prática clínica de enfermagem à pessoa com sepsis, mapeados com a CIPE®, além de concomitantemente examinar as intervenções de enfermagem inerentes a cada enunciado de diagnóstico e resultado de enfermagem, as quais também deverão ser julgadas como pertinentes e relevantes (ou não) para a estruturação do Subconjunto Terminológico supracitado.

A pesquisa tem como base os preceitos éticos da Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde e a Resolução 564/17 do Conselho Federal de Enfermagem. Aparentemente há os menores riscos possíveis, estando relacionados à exaustão física e mental decorrentes do processo de análise do conteúdo dos enunciados pelos sujeitos que serão convidados a dividir suas experiências enquanto profissionais de saúde no cuidado aos pacientes com sepsis, garantindo-lhes o anonimato, bem como assegurada a sua privacidade e o direito de autonomia referente à liberdade de participar ou não da pesquisa, podendo, inclusive, desistir da mesma em qualquer fase do seu desenvolvimento, não havendo qualquer pagamento de honorários por sua participação.

No tocante aos benefícios, esta pesquisa possibilitará que os sujeitos contribuam para a implantação de um processo de enfermagem crítico e reflexivo no ambiente em que trabalham, que auxiliem no processo de padronização da linguagem de enfermagem utilizada na UTI, que favoreçam o aprimoramento da CIPE® e que aprimorem seus conhecimentos sobre o cuidado de enfermagem intensivo na sepsis.

Eu, _____, declaro que li e entendi o objetivo principal, justificativa, riscos e benefícios da minha participação na pesquisa e concordo em participar da mesma, autorizando a publicação dos seus resultados em periódicos

nacionais e/ou internacionais. Estou ciente que o Projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa² do Hospital Universitário Lauro Wanderley, sob o parecer consubstanciado nº 1.933.767, e entendo que receberei uma via deste documento, assinada por mim e pelo pesquisador responsável em duas vias, de igual teor, ficando uma sob o meu poder e a outra em poder do pesquisador responsável.

João Pessoa-PB, ____ de março de 2019.

Assinatura do Participante da Pesquisa

José Melquiades Ramalho Neto
Pesquisador Responsável

Dra. Maria Miriam Lima da Nóbrega
Pesquisadora Orientadora

¹Endereço: Laboratório do Cuidar em Enfermagem. Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba. Campus I. João Pessoa-PB. CEP: 58051-900.

☎ (83) 99903-7748. E-mail: melquiadesramalho@hotmail.com

²Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar. Universidade Federal da Paraíba. Campus I. João Pessoa-PB. CEP: 58059-900.

☎ (83) 3216-7964. E-mail: eticaccsufpb@hotmail.com

APÊNDICE E

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS PARA VALIDAÇÃO DOS DE/RE E IE PARA PACIENTES GRAVES COM SEPSE

Prezado(a) Enfermeiro(a),

A seguir estão os enunciados de diagnósticos/resultados de enfermagem (DE/RE) para pacientes graves com sepse a serem avaliados com as suas respectivas intervenções de enfermagem (IE), tendo como base a prática clínica do enfermeiro em terapia intensiva, o modelo fisiopatológico da sepse e o referencial teórico das Necessidades Humanas Básicas de Horta.

Solicito a sua colaboração no sentido de avaliar no quadro abaixo a concordância quanto às definições operacionais construídas para cada enunciado DE/RE e sua utilidade na prática profissional com o paciente grave; quanto à classificação dos DE/RE nos níveis psicobiológico, psicossocial e psicoespiritual da Teoria de Horta; e, por fim, sua concordância quanto aos enunciados das IE construídas para cada DE/RE. Esta avaliação deverá ser expressa marcando-se “C” quando você concordar ou “D” quando você não concordar/discordar de qualquer enunciado apresentado, sendo possível ao final de cada item serem acrescentadas sugestões.

NECESSIDADES PSICOBIOLOGICAS					
NHB Oxigenação					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
CLAREAMENTO DO LACTATO, EFICAZ [Definição Operacional]: Resposta fisiológica que reflete uma redução percentual dos níveis de lactato >10% após o início da ressuscitação volêmica inicial, caracterizada por uma adequada responsividade à infusão de fluidos, com diminuição da frequência cardíaca, aumento da pressão arterial média e da diurese, aumento da pressão venosa central e da pressão de oclusão da artéria pulmonar; <i>base excess</i> (BE) da gasometria arterial melhorado; redução do tempo de enchimento capilar e da intensidade do livedo.			<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Manter acesso venoso periférico calibroso ou acesso venoso central. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Monitorar resposta hemodinâmica com variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso [ΔPp], variação do volume sistólico). - Monitorar a saturação venosa central ($SvcO_2$) ou mista de oxigênio (SvO_2). - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Controlar débito urinário continuamente. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos. - Avaliar gasometria arterial e saturação arterial de oxigênio. - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico. - Monitorar os exames laboratoriais. - Avaliar nível do lactato arterial a cada 8 horas. - Monitorar o clareamento do lactato. - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Estadiar mosqueamento/livedo reticular da pele do paciente pelo <i>mottling score</i>. - Calcular o escore SOFA a cada 24 horas. 		
SUGESTÕES:					

<p>CLAREAMENTO DO LACTATO, MELHORADO</p> <p>[Definição Operacional]: Resposta fisiológica que reflete uma redução percentual dos níveis de lactato ainda <10% após o início da ressuscitação volêmica inicial, caracterizada por uma responsividade inicial à infusão de fluidos, com melhora da frequência cardíaca, pressão arterial média e diurese, pressão venosa central e pressão de oclusão da artéria pulmonar; <i>base excess</i> (BE) da gasometria arterial em ascensão; ou tempo de enchimento capilar e intensidade do livedo melhorados.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Manter acesso venoso periférico calibroso ou acesso venoso central. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Monitorar resposta hemodinâmica com variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso [ΔPp], variação do volume sistólico). - Monitorar a saturação venosa central (SvO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Controlar débito urinário continuamente. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos. - Avaliar gasometria arterial e saturação arterial de oxigênio. - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico. - Monitorar os exames laboratoriais. - Avaliar nível do lactato arterial a cada 4 horas. - Monitorar o clareamento do lactato. - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Estadiar o mosqueamento/livedo reticular da pele do paciente pelo <i>mottling score</i>. - Calcular o escore SOFA a cada 12 horas. 		
SUGESTÕES:			
<p>CLAREAMENTO DO LACTATO, PREJUDICADO</p> <p>[Definição Operacional]: Resposta fisiológica que não reflete redução dos níveis de lactato após o início da ressuscitação volêmica inicial, caracterizada por falta de responsividade à infusão de fluidos, melhora da frequência cardíaca, pressão arterial média, pressão venosa central e pressão de oclusão da artéria pulmonar; saturação venosa central aumentada; oligúria; <i>base excess</i> (BE) da gasometria arterial persistentemente diminuído; tempo de enchimento capilar aumentado; presença de livedo; nível de consciência alterado.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Instalar cateter central de inserção periférica ou auxiliar o médico na passagem de cateter venoso central. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Avaliar resposta hemodinâmica com variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso [ΔPp], variação do volume sistólico). - Garantir a titulação ideal das doses de vasopressor para manter PAM ≥ 65 mmHg. - Monitorar a saturação venosa central (SvO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Realizar cateterismo vesical de demora. - Controlar débito urinário continuamente. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos. - Avaliar gasometria arterial e saturação arterial de oxigênio. - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico. - Monitorar os exames laboratoriais, inclusive testes de função hepática. - Avaliar nível do lactato arterial a cada 2 horas. - Monitorar o clareamento do lactato. - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Estadiar o mosqueamento/livedo reticular da pele do paciente pelo <i>mottling score</i>. - Calcular o escore SOFA a cada 8 horas. 		

SUGESTÕES:						
DESEQUILÍBRIO ÁCIDO-BASE (especificar) [Definição Operacional]: Processo do sistema regulatório prejudicado no qual os sistemas tampão, respiratório e renal não conseguem manter o pH do sangue entre 7,35 e 7,45 para um adequado funcionamento celular, caracterizado por pH <7,35 e PaCO ₂ >45 mmHg, inquietação, confusão, apreensão, sonolência, coma, dispneia, taquipneia, papiledema, hipoxemia, taquicardia, hipertensão ou hipotensão arterial, arritmia (acidose respiratória); pH >7,45 e PaCO ₂ <35 mmHg, respiração rápida e profunda, tontura ou vertigem, ansiedade, agitação, parestesias perioral e periférica, fraqueza muscular (alcalose respiratória); pH <7,35 e HCO ₃ ⁻ <22 mEq/L, cefaleia e letargia progredindo para sonolência, depressão do SNC, respirações de Kussmaul, hipotensão arterial, torpor e coma, além de náusea, vômitos, diarreia, pele quente e ruborizada, hálito adocicado (acidose metabólica); pH >7,45 e HCO ₃ ⁻ >26 mEq/L, irritabilidade, confusão, náusea, vômitos, diarreia, sinais de hipocalemia, cianose, apneia, respirações lentas e superficiais (alcalose metabólica). Pode também haver o distúrbio misto pelo desenvolvimento simultâneo de distúrbio acidobásico primário respiratório e metabólico.				<ul style="list-style-type: none">- Monitorar o nível de consciência.- Manter vias aéreas pervias.- Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos.- Avaliar gasometria arterial.- Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico e mecanismos de compensação, quando presentes.- Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações.- Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso.- Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente.- Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis séricos de eletrólitos.- Avaliar débito de drenagem da sonda gástrica, registrando volume e características no prontuário.- Supervisionar estado de acidose láctica e comunicar ao médico.		
SUGESTÕES:						
DESMAME VENTILATÓRIO, EFICAZ [Definição Operacional]: Processo de transição da ventilação artificial para a espontânea em indivíduo que permaneceu em ventilação mecânica invasiva por tempo superior a 24h, caracterizado por teste de respiração espontânea eficaz em tubo T ou sob ventilação com pressão de suporte de até 7cmH ₂ O, frequência respiratória <30 rpm, índice f/VC <105 respirações/min/L, gasometria arterial satisfatória, hemodinâmica estável sem ou com doses baixas de				<ul style="list-style-type: none">- Manter a cabeceira do leito elevada em 30-45°.- Avaliar o nível de consciência.- Auscultar os sons pulmonares e aspirar vias aéreas, quando necessário.- Avaliar permeabilidade de vias aéreas e reflexo da tosse.- Monitorar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência e padrão respiratórios na ventilação com pressão de suporte (PSV).- Ajustar alarme de apneia no ventilador mecânico e supervisionar frequência do seu disparo.- Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso.- Avaliar gasometria arterial e parâmetros do ventilador mecânico.- Avaliar resposta do paciente ao teste de respiração espontânea (TRE).		

vasopressores, frequência cardíaca <140 bpm e Escala de Coma de Glasgow >8.		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar balanço hídrico e níveis séricos de eletrólitos. - Administrar analgésico para o controle da dor, quando prescrito. - Programar extubação do paciente em comum acordo com o médico e o fisioterapeuta. 		
SUGESTÕES:				
DISPNEIA (especificar o grau) [Definição Operacional]: Dificuldade de respirar, caracterizada por movimento forçado de ar para dentro e fora dos pulmões, respiração curta com insuficiência de oxigênio no sangue circulante, sensação de desconforto, profundidade respiratória alterada, taquipneia, uso da musculatura acessória, dificuldade de locomoção, dificuldade para alimentação, sensação de opressão torácica, cansaço, agitação, noite mal dormida, ansiedade, batimento de asas do nariz, dificuldade de realizar atividades normais, episódios de vômito ao se alimentar, dificuldade de pronunciar palavras, presença de ruídos adventícios como sibilos, estertores e/ou roncos.		<ul style="list-style-type: none"> - Manter repouso no leito com cabeceira elevada em 30-45°. - Orientar movimentos de acordo com a tolerância do paciente. - Monitorar o nível de consciência. - Promover um ambiente calmo. - Avaliar gasometria arterial. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Instalar oxigenoterapia suplementar, conforme necessidade. - Higienizar a cânula de traqueostomia, quando necessário. - Identificar no paciente o uso de musculatura acessória para respirar. - Auscultar os sons pulmonares diariamente. - Avaliar a coloração e a temperatura das extremidades. - Manter vias aéreas pervias. - Aspirar secreções, quando clinicamente necessário. - Avaliar características das secreções respiratórias e registrar em prontuário. - Conscientizar paciente sobre a necessidade e importância da ventilação não-invasiva (VNI). - Interromper VNI na presença de intolerância à interface, instabilidade hemodinâmica, ausência de melhora clínica e gasométrica, necessidade de intubação traqueal. - Instituir medidas para a redução do nível de ansiedade. - Monitorar sinais de agitação. 		
SUGESTÕES:				
EQUILÍBRIO ÁCIDO-BASE, EFICAZ [Definição Operacional]: Processo do sistema regulatório eficaz no qual os sistemas tampão, respiratório e renal conseguem manter o pH do sangue entre 7,35 e 7,45 para um adequado funcionamento celular, caracterizado por ausência de distúrbios acidobásicos; gasometria arterial satisfatória, com pH normal, PaCO ₂ 35-45 mmHg e HCO ₃ ⁻ 22-26 mEq/L.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Manter vias aéreas pervias. - Monitorar gasometria arterial. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Auscultar os sons pulmonares diariamente. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. 		
SUGESTÕES:				

EQUILÍBRIO ÁCIDO-BASE, MELHORADO [Definição Operacional]: Processo do sistema regulatório no qual uma anormalidade acidobásica primária (metabólica ou respiratória) pode suscitar no organismo uma resposta secundária na tentativa de correção do distúrbio pelo sistema oposto (respiratório ou metabólico) para manter o pH do sangue em uma estreita faixa de normalidade (7,35-7,45), caracterizado por uma gasometria arterial com pH, CO ₂ e HCO ₃ ⁻ anormais (estado parcialmente compensado); ou um pH normal com CO ₂ e HCO ₃ ⁻ anormais (estado totalmente compensado).	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Manter vias aéreas pervias. - Monitorar gasometria arterial. - Avaliar desequilíbrio acidobásico e mecanismos de compensação, quando presentes. - Avaliar modo ventilatório e documentar no prontuário parâmetros ajustados no ventilador mecânico. - Verificar alarmes do ventilador mecânico quanto ao adequado funcionamento. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Auscultar os sons pulmonares diariamente. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar níveis de CO₂ ao final da expiração (EtCO₂) pela capnografia, quando disponível. 		
SUGESTÕES:			
HIPERLACTATEMIA [Definição Operacional]: Processo do sistema regulatório prejudicado secundário à disóxia celular, alteração do <i>clearance</i> hepático, disfunção mitocondrial ou outros mecanismos, caracterizado por uma concentração sérica de lactato >2 mmol/L ou, nos casos de acidose láctica, lactato arterial ≥5 mmol/L, pH <7,35 e <i>anion gap</i> aumentado.	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Manter vias aéreas pervias. - Monitorar gasometria arterial e saturação arterial de oxigênio. - Avaliar sinais de desequilíbrio acidobásico. - Avaliar nível do lactato arterial conforme seu clareamento. - Supervisionar estado de acidose láctica e comunicar ao médico. - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Investigar mosqueamento/livedo reticular na pele do paciente. - Calcular o escore SOFA a cada 8 horas. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Monitorar resposta hemodinâmica com variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso [ΔPp], variação do volume sistólico). - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Auscultar os sons pulmonares diariamente. - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. 		
SUGESTÕES:			
HIPERVENTILAÇÃO [Definição Operacional]: Ventilação inadequada e relacionada a uma alteração no padrão ventilatório, caracterizada por taquipneia; aumento da profundidade da inspiração e força de expiração; aumento do volume do ar residual, com hipocapnia	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Investigar a presença de dor ou desconforto. - Instituir medidas para a redução do nível de ansiedade. - Monitorar sinais de agitação. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. 		

<p>aguda e alcalose respiratória; alterações hemodinâmicas e da perfusão cerebral (vasoespasm); tontura; ansiedade; agitação; desmaio; parestesia nos dedos das mãos e dos pés; parâmetros ventilatórios mal ajustados durante a ventilação mecânica invasiva (VC e FR); ausência de sedação e/ou analgesia; além da presença de dor.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar a coloração da pele e observar perfusão periférica. - Identificar no paciente o uso de musculatura acessória para respirar. - Avaliar gasometria arterial, quando disponível. - Avaliar modo ventilatório e documentar no prontuário parâmetros ajustados no ventilador mecânico. - Verificar alarmes do ventilador mecânico quanto ao adequado funcionamento. 		
SUGESTÕES:				
<p>LIMPEZA DAS VIAS AÉREAS, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Processo do sistema respiratório ineficaz: manutenção da passagem de ar prejudicada, da boca, tubo ou cânula traqueal para os alvéolos pulmonares, devido à incapacidade para limpar secreções ou obstruções do trato respiratório, caracterizado por sujidade, tosse ou secreções visíveis na luz do tubo traqueal ou cânula de traqueostomia, cianose, inquietação, dificuldade respiratória, dessaturação periférica de O₂ (SpO₂), mudança na frequência respiratória, roncosp ou estertores bolhososp à ausculta pulmonar, aumento das pressões das vias aéreas no ventilador mecânico, quantidade excessiva de muco.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Manter a cabeceira do leito elevada em 30-45°. - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Observar perfusão periférica. - Auscultar os sons pulmonares e aspirar vias aéreas, quando necessário. - Instalar oxigenoterapia suplementar, conforme necessidade. - Trocar filtro do ventilador mecânico a cada 7 dias, ou em eventuais casos de sujidade, condensação ou dano. 		
SUGESTÕES:				
<p>TOSSE [Definição Operacional]: Expulsão súbita do ar dos pulmões para as vias aéreas, sendo um reflexo de proteção para limpar as vias aéreas, caracterizada pela presença (ou não) de expectoração de secreção espessa; alteração no padrão respiratório; presença de roncosp; dificuldade para expectorar, acompanhada de episódios de vômito; irritabilidade; dificuldade para alimentação e ingestão de líquidos; obstrução nasal; cansaço e perda de apetite.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Manter a cabeceira do leito elevada em 30-45°. - Estimular o paciente a mudar a posição corporal. - Encorajar a tosse para a remoção das secreções. - Avaliar e registrar aspecto das secreções respiratórias, quando expelidas. - Estimular a ingestão de líquidos. - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Auscultar os sons pulmonares e aspirar vias aéreas, quando necessário. - Instalar oxigenoterapia suplementar, conforme necessidade. - Coletar secreções traqueobrônquicas para exame laboratorial. 		
SUGESTÕES:				

TROCA DE GASES, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Excesso ou déficit na oxigenação e/ou na eliminação de dióxido de carbono na membrana alveolocapilar, caracterizada por frequência respiratória alterada; batimento de asas do nariz; gases sanguíneos arteriais anormais; índice de oxigenação alterado; presença de distúrbio acidobásico; piora da saturação periférica de oxigênio; capnografia alterada; cianose; cor da pele anormal; diaforese; confusão; distúrbios visuais; irritabilidade; inquietação; sinais subjetivos de fadiga iminente; sonolência; redução do nível de consciência; taquicardia; hipotensão ou hipertensão arterial; dependência de suporte ventilatório não-invasivo ou necessidade de intubação iminente.		<ul style="list-style-type: none"> - Manter a cabeceira do leito elevada em 90°. - Monitorar o nível de consciência. - Auscultar os sons pulmonares e aspirar vias aéreas, quando necessário. - Instalar oxigenoterapia suplementar, conforme necessidade. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Manter vias aéreas pervias. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos. - Avaliar gasometria arterial e saturação arterial de oxigênio. - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico. - Supervisionar estado de acidose láctica e comunicar ao médico. - Avaliar níveis de hemoglobina e hematócrito. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Monitorar sinais de congestão pulmonar e/ou sistêmica. - Proporcionar apoio emocional. 		
SUGESTÕES:				
VENTILAÇÃO ESPONTÂNEA PREJUDICADA [Definição Operacional]: Alteração na capacidade espontânea de mover o ar para dentro e para fora dos pulmões, com comprometimento no processo contínuo de troca molecular de oxigênio e dióxido de carbono, caracterizada por inspiração e/ou expiração que não proporcionam ventilação adequada; dispneia, bradipneia ou taquipneia; ortopneia; respiração de Cheyne-Stokes, de Kussmaul ou de Biot; uso da musculatura acessória; batimento de asas do nariz; gasometria arterial alterada; saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso <90%; inquietação; taquicardia; hipotensão ou hipertensão arterial; necessidade de suporte ventilatório não-invasivo (VNI) ou de intubação traqueal iminente.		<ul style="list-style-type: none"> - Manter repouso no leito e cabeceira elevada em 45-60°. - Garantir ao paciente que estão sendo tomadas medidas para manter a segurança. - Proporcionar ambiente calmo e confortável. - Avaliar alterações no nível de consciência. - Auscultar os sons pulmonares e aspirar secreções de vias aéreas, quando necessário. - Instalar oxigenoterapia suplementar, conforme necessidade. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Manter vias aéreas pervias. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos. - Monitorar gasometria arterial e sinais de desequilíbrio acidobásico. - Monitorar a coloração da pele e observar perfusão periférica. - Monitorar sinais de fadiga respiratória. - Conscientizar paciente sobre a necessidade e importância da ventilação não-invasiva (VNI). - Interromper VNI na presença de intolerância à interface, instabilidade hemodinâmica, ausência de melhora clínica e gasométrica, necessidade de intubação traqueal. 		
SUGESTÕES:				
VENTILAÇÃO MECÂNICA (especificar modo ventilatório) [Definição Operacional]: Modalidade invasiva de substituição temporária da função ventilatória para		<ul style="list-style-type: none"> - Elevar a cabeceira do leito em 30-45°. - Mudar decúbito a cada duas horas. - Preparar o ventilador mecânico e verificar previamente seu funcionamento. 		

indivíduos que se encontram em insuficiência respiratória aguda ou crônica agudizada no intuito de melhorar a ventilação alveolar, diminuir o trabalho respiratório e reexpandir áreas atelectasiadas, caracterizada pelo uso de aparelho mecânico conectado a uma via aérea artificial instalada no paciente (tubo traqueal ou cânula de traqueostomia), promovendo ciclos controlados, assistocontrolados ou espontâneos.		<ul style="list-style-type: none">- Auxiliar o médico no procedimento de intubação orotraqueal.- Manter o tubo traqueal fixado e centralizado com fixador adesivo ou cadarço.- Mudar a fixação e os pontos de apoio do tubo traqueal periodicamente.- Insuflar balonete do tubo traqueal com um volume mínimo de oclusão e pressão entre 25-30 cmH₂O.- Promover higiene bucal com solução aquosa de digluconato de clorexidina 0,12% a cada 6 horas.- Verificar pressão do balonete 4 vezes ao dia e antes de realizar a higiene bucal.- Avaliar se as respirações do paciente estão síncronas com o ventilador mecânico.- Auscultar os sons pulmonares e aspirar secreções de vias aéreas, quando necessário.- Avaliar a radiografia do tórax junto à equipe multiprofissional.- Inspecionar a posição do tubo traqueal diariamente.- Proporcionar adequada sedação e/ou analgesia durante o suporte ventilatório invasivo.- Promover interrupção diária da sedação de pacientes elegíveis nos <i>rounds</i> multiprofissionais.- Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso.- Monitorar níveis de CO₂ ao final da expiração (EtCO₂) pela capnografia, quando disponível.- Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos.- Monitorar gasometria arterial e sinais de desequilíbrio acidobásico diariamente.- Avaliar modo ventilatório e documentar no prontuário parâmetros ajustados no ventilador mecânico.- Verificar alarmes do ventilador mecânico quanto ao adequado funcionamento.- Trocar filtro do ventilador mecânico a cada 7 dias, ou em eventuais casos de sujidade, condensação ou dano.- Trocar o circuito do ventilador mecânico quando apresentar sujidade visível, dano ou ventilação prolongada >30 dias.- Prevenir a pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) diariamente.- Prevenir a extubação acidental durante mudanças de decúbito, banho no leito, troca de fixação da via aérea artificial, transporte ou mobilização do paciente para exames/procedimentos.- Manter dispositivo bolsa-válvula-máscara na unidade do paciente.			
SUGESTÕES:					
NHB Regulação Vascular					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
ARRITMIA (especificar) [Definição Operacional]: Irregularidade do ritmo cardíaco que difere do ritmo sinusal normal devido à formação de impulsos alterados ou modificação na sua condução, caracterizada por anormalidades na frequência cardíaca, ritmo, ondas P, intervalo PR, duração do complexo QRS e/ou distúrbio na condução do estímulo, detectadas durante monitorização eletrocardiográfica contínua do paciente ou no registro do seu eletrocardiograma,			<ul style="list-style-type: none">- Avaliar o nível de consciência.- Monitorar traçado eletrocardiográfico na tela do monitor multiparamétrico.- Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações.- Avaliar ritmo cardíaco e fonética das bulhas cardíacas.- Manter vias aéreas pervias.- Realizar eletrocardiograma padrão (ECG) de 12 derivações.- Monitorar a ocorrência de arritmias e instabilidade hemodinâmica.- Monitorar sinais e sintomas de baixo débito cardíaco.- Identificar fatores emocionais ou fisiopatológicos que aumentem a frequência cardíaca.		

<p>podendo ser nomeada de acordo com o lugar onde se origina e segundo a sua frequência em: taquicardia sinusal, bradicardia sinusal, arritmia sinusal ou parada sinusal (ritmos originários do nodo sinusal); complexo atrial prematuro, marca-passo atrial migratório, taquicardia atrial multifocal, <i>flutter</i> atrial ou fibrilação atrial (ritmos oriundos dos átrios); ritmo de escape juncional, ritmo juncional acelerado ou taquicardia juncional (ritmos originários da junção atrioventricular); contração ventricular prematura, taquicardia ventricular, fibrilação ventricular ou assistolia (ritmos oriundos do ventrículo); bloqueio AV de primeiro grau, de segundo grau do tipo I [Wenckebach, Mobitz tipo I], de segundo grau do tipo II [Mobitz tipo II] ou, ainda, bloqueio AV de terceiro grau/completo (ritmos de bloqueio atrioventricular).</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Investigar uso de medicamentos com efeito cronotrópico positivo. - Identificar precocemente ritmos chocáveis ou não chocáveis de parada cardiorrespiratória e iniciar atendimento de imediato. 		
SUGESTÕES:				
<p>CHOQUE SÉPTICO [Definição Operacional]: Falência circulatória aguda com distribuição anormal do sangue ao longo do leito vascular em um subgrupo de pacientes com sepse, carreando consigo anormalidades celular e metabólica, caracterizada por hipotensão arterial não corrigida com reposição volêmica e necessidade de vasopressor para manter PAM ≥ 65 mmHg, independente de alterações no nível sérico de lactato. Embora predominando o padrão de choque distributivo, pode também apresentar componente hipovolêmico, cardiogênico ou obstrutivo.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de consciência. - Coletar lactato arterial. - Monitorar clareamento do lactato. - Coletar precocemente duas amostras de hemocultura e, quando apropriado, de outros sítios pertinentes (urina, líquido cefalorraquidiano, feridas, secreção traqueal, ponta de cateter). - Aprazar e supervisionar a administração endovenosa de antimicrobianos na primeira hora do reconhecimento do quadro séptico, após obtenção das culturas. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Garantir a titulação ideal das doses de vasopressor para manter PAM ≥ 65 mmHg, com infusão em lúmen distal exclusivo do cateter venoso central. - Avaliar resposta hemodinâmica com variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso [ΔP_p], variação do volume sistólico). - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Assegurar monitorização intermitente ou contínua da $SvcO_2$. - Calcular a variação do escore SOFA a cada 8 horas. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. - Avaliar a necessidade do início de dieta enteral precoce durante os <i>rounds</i> multiprofissionais. - Instalar cateter na artéria radial para monitorização invasiva da pressão conforme avaliação da equipe de plantão. 		

		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar constantemente o membro puncionado quanto à perfusão, temperatura, amplitude de pulso e coloração. - Realizar teste de Allen antes da canulização da artéria radial ou coleta de sangue arterial para gasometria. - Observar diariamente perfusão, integridade e aspecto do membro onde está inserido o cateter arterial. - Manter o equipo de transdução preenchido com solução salina heparinizada e pressurizada em 300 mmHg. - Manter o transdutor de pressão nivelado com o eixo flebostático do paciente. - Realizar a “zeragem” da pressão arterial invasiva a cada 12 horas, ou quando necessário. - Conferir a amplitude das curvas de pressão invasiva (pressão arterial, pressão de átrio direito/pressão venosa central, pressão de artéria pulmonar). - Monitorar os exames laboratoriais. - Remover dispositivo de acesso intravascular considerado a fonte do quadro séptico, após estabelecimento de outro acesso vascular. - Supervisionar estado de hiperglicemia e hipernatremia em paciente com hemodinâmica instável e em uso de hidrocortisona intravenosa. 		
SUGESTÕES:				
CURVA DE PRESSÃO INVASIVA, ALTERADA (especificar a pressão) [Definição Operacional]: Traçado da pressão invasiva amortecido ou subamortecido no monitor multiparâmetros durante e logo após a rápida infusão de soro fisiológico pelo sistema de pressurização, previamente zerado, caracterizado por ascensão e queda lentas de uma curva pressórica que não se estende abaixo da linha de base nem apresenta repique, mas que possui platô com bordos arredondados (<i>overdamping</i>); ou por ascensão e queda semelhantes ao da curva normal, porém com mais de duas a três oscilações que se sustentam acima e abaixo da linha de base ou que simplesmente persistem no traçado (<i>underdamping</i>).		<ul style="list-style-type: none"> - Realizar teste de onda quadrada e observar a morfologia da curva de pressão a cada turno. - Verificar coágulos de sangue ou sangue residual no cateter, bolhas de ar, vazamentos ou falhas na calibração do monitor (sobrearmortecimento). - Identificar objetos móveis em contato com as extensões ou com o transdutor, além de falhas na calibração do monitor (subamortecimento). - Manter o equipo de transdução preenchido com solução salina heparinizada e pressurizada em 300 mmHg. - Manter o transdutor de pressão nivelado com o eixo flebostático do paciente. - Realizar a “zeragem” da pressão arterial invasiva a cada 12 horas, ou quando necessário. - Conferir a amplitude das curvas de pressão. - Monitorar o tempo de permanência do cateter arterial. - Observar frequentemente a permeabilidade do acesso arterial. - Trocar todos os componentes do sistema a cada 96 horas. - Remover cateter arterial ou de artéria pulmonar quando as curvas de pressão estiverem persistentemente amortecidas ou quando houver dificuldade na obtenção de sangue pelo cateter. 		
SUGESTÕES:				
CURVA DE PRESSÃO INVASIVA, NORMAL (especificar a pressão) [Definição Operacional]: Traçado da pressão invasiva normal ao monitor multiparâmetros durante e logo após a rápida infusão de soro fisiológico pelo sistema de pressurização,		<ul style="list-style-type: none"> - Realizar teste de onda quadrada e observar a morfologia da curva de pressão a cada turno. - Manter o equipo de transdução preenchido com solução salina heparinizada e pressurizada em 300 mmHg. - Manter o transdutor de pressão nivelado com o eixo flebostático do paciente. - Realizar a “zeragem” da pressão arterial invasiva a cada 12 horas, ou quando necessário. - Conferir a amplitude das curvas de pressão. 		

<p>previamente zerado, caracterizado por uma rápida ascensão da curva pressórica que atinge um platô com o mesmo valor colocado no pressurizador e que, interrompido o fluxo, há uma ou duas oscilações com estabilização da linha de base e do traçado.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o tempo de permanência do cateter arterial. - Trocar todos os componentes do sistema a cada 96 horas. - Evitar garroteamento do punho pelo curativo do cateter arterial. - Observar diariamente perfusão, integridade e aspecto do membro onde está inserido o cateter arterial. - Observar frequentemente a permeabilidade do acesso arterial. - Remover cateter arterial diante de quaisquer sinais de infecção local ou isquemia da mão. 		
SUGESTÕES:				
<p>DÉBITO CARDÍACO, EFICAZ [Definição Operacional]: Quantidade de sangue bombeada pelo ventrículo esquerdo a cada minuto e que corresponde ao produto da frequência cardíaca pelo volume sistólico, sendo melhor avaliado quando se considera a superfície corpórea (índice cardíaco), caracterizado por um fluxo de 4 a 8 L/min ou 2,8 a 4,2 L/min/m²; adequada perfusão tissular com saturação venosa mista de oxigênio (SvO₂) entre 65 e 77%, ou saturação venosa central de oxigênio (SvcO₂) ≥70%; e nível adequado de lactato.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Manter a cabeceira do leito em 30-45°. - Observar sinais e sintomas de baixo débito cardíaco. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Avaliar ritmo cardíaco e fonética das bulhas cardíacas. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Avaliar a coloração e a temperatura das extremidades. - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Controlar débito urinário continuamente. 		
SUGESTÕES:				
<p>DÉBITO CARDÍACO, PREJUDICADO [Definição Operacional]: Quantidade excessiva ou insuficiente de sangue bombeada pelo ventrículo esquerdo, a cada minuto, para atender às demandas metabólicas corporais, caracterizado por alterações na frequência cardíaca; fração de ejeção inferior a 60%; níveis de SvO₂ altos com hiperlactatemia, ou níveis baixos; podendo ainda apresentar ansiedade, inquietação, dispneia, oligúria, pulsos periféricos diminuídos, tempo de enchimento capilar prolongado.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Manter a cabeceira do leito em 30-45°. - Observar sinais e sintomas de baixo débito cardíaco. - Avaliar ritmo cardíaco e fonética das bulhas cardíacas. - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Avaliar a coloração e a temperatura das extremidades. - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Investigar mosqueamento/livedo reticular na pele do paciente. - Promover a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Titular dose ideal de vasopressor e/ou inotrópico. - Monitorar resposta hemodinâmica com variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso [ΔPp], variação do volume sistólico). - Realizar manobra de elevação passiva das pernas e avaliar fluido-responsividade. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Verificar a presença de edema periférico ou distensão da veia jugular. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. 		

		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar os níveis de eletrólitos. - Investigar uso de medicamentos com efeito cronotrópico positivo ou negativo. - Realizar teste de Allen antes da canulização da artéria radial ou coleta de sangue arterial para gasometria. - Evitar garroteamento do punho pelo curativo do cateter arterial. - Observar diariamente perfusão, integridade e aspecto do membro onde está inserido o cateter arterial. - Manter os equipos de transdução preenchidos com solução salina heparinizada e pressurizada em 300 mmHg. - Manter os transdutores de pressão nivelados com o eixo flebostático do paciente. - Realizar a “zeragem” das pressões hemodinâmicas a cada 12 horas, ou quando necessário. - Conferir a amplitude das curvas de pressão invasiva (pressão arterial, pressão de átrio direito/pressão venosa central, pressão de artéria pulmonar). - Realizar diariamente calibração <i>in vivo</i> para leitura da SvO₂ e do DC, quando disponível. - Manter balonete do cateter de artéria pulmonar desinsuflado. - Mensurar pressão de oclusão da artéria pulmonar a cada 8 horas. - Investigar presença de dor precordial. - Monitorar sinais de sangramento. 		
SUGESTÕES:				
FUNÇÃO CARDÍACA, EFICAZ [Definição Operacional]: Processo cardíaco eficaz com bombeamento adequado de sangue pelo coração, caracterizado por um débito cardíaco de 4 a 8 L/min; elevação da fração de ejeção, quando inicialmente rebaixada no choque séptico; infusão de vasopressor e/ou inotrópico em doses decrescentes; adequada perfusão tissular com saturação venosa mista de oxigênio (SvO ₂) entre 65 e 77%, ou saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂) ≥70%; nível adequado de lactato.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar traçado eletrocardiográfico na tela do monitor multiparamétrico. - Monitorar o nível de consciência. - Monitorar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar ritmo cardíaco e fonética das bulhas cardíacas. - Desmamar de modo intermitente a vazão de infusão de vasopressor e/ou inotrópico, quando sinalizado nos <i>rounds</i> multiprofissionais. - Conferir a fração de ejeção do paciente em exame de ecocardiograma bidimensional, quando disponível. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Avaliar gasometria arterial e níveis de lactato. 		
SUGESTÕES:				
FUNÇÃO CARDÍACA, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Processo cardíaco prejudicado, caracterizado por hipotensão arterial; taquicardia; redução da fração de ejeção do ventrículo esquerdo e direito; infusão de vasopressor e/ou inotrópico em doses elevadas; redução da saturação venosa mista de oxigênio (SvO ₂) ou saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂); nível de lactato aumentado.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar traçado eletrocardiográfico na tela do monitor multiparamétrico. - Monitorar o nível de consciência. - Monitorar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar ritmo cardíaco e fonética das bulhas cardíacas. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Titular dose de vasopressor para uma PAM-alvo e programar adequada parametrização de alarmes. - Conferir a fração de ejeção inicial do paciente em exame de ecocardiograma bidimensional, quando disponível. 		

		<ul style="list-style-type: none"> - Coletar gasometria arterial e avaliar níveis de lactato. - Monitorar clareamento do lactato. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Calcular o escore SOFA do paciente a cada 12 horas. 		
SUGESTÕES:				
HIPERGLICEMIA [Definição Operacional]: Processo do sistema regulatório prejudicado, caracterizado por uma taxa de glicose sérica em jejum >110 mg/dL, visando, entretanto, a uma glicemia-alvo ≤180 mg/dL em pacientes graves na fase aguda da sepse.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar sinais e sintomas de hiperglicemia (poliúria, polidipsia, polifagia, hálito de maçã verde, fraqueza e/ou respiração de Kussmaul). - Avaliar as condições do acesso venoso periférico ou central. - Verificar glicemia capilar conforme rotina da instituição. - Realizar rodízio de punção das falanges dos membros para a verificação da glicemia capilar. - Iniciar protocolo de infusão endovenosa contínua de insulina na presença de dois níveis de glicose no sangue >180 mg/dL. - Interromper infusão endovenosa de insulina diante de hipoglicemia e administrar glicose hipertônica 50% <i>in bolus</i> conforme o protocolo de bomba de insulina institucional. - Trocar a solução de infusão da insulina a cada 12 horas. - Aplicar insulina subcutânea conforme o resultado do teste de glicemia capilar e protocolo de insulina institucional. 		
SUGESTÕES:				
HIPOGLICEMIA [Definição Operacional]: Processo do sistema regulatório prejudicado, caracterizado por uma taxa de glicose sérica abaixo da faixa considerada normal (<70 mg/dL), sudorese, tremores, confusão, perda de consciência.		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a necessidade do início de dieta enteral precoce durante os <i>rounds</i> multiprofissionais. - Monitorar sinais e sintomas de hipoglicemia (sudorese, confusão, irritabilidade e tremores). - Avaliar as condições do acesso venoso periférico ou central. - Verificar glicemia capilar conforme rotina da instituição. - Administrar glicose hipertônica 50% <i>in bolus</i> como prescrito, quando necessário. - Realizar rodízio de punção das falanges dos membros para a verificação da glicemia capilar. 		
SUGESTÕES:				
HIOPERFUSÃO TECIDUAL [Definição Operacional]: Condição clínica do paciente que resulta do estado de desbalanço entre a oferta de oxigênio (DO ₂) e o consumo de oxigênio (VO ₂), caracterizada por alteração do nível de consciência, níveis de lactato acima de duas vezes o valor de referência institucional, acidose metabólica, oligúria, presença de livedo reticular, extremidades frias, tempo de enchimento capilar lentificado, redução da saturação venosa central de oxigênio (SvcO ₂) ou mista de oxigênio (SvO ₂), associada ou não à hipotensão arterial.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Monitorar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. - Titular doses de vasopressor e inotrópico para uma PAM-alvo e programar adequada parametrização de alarmes. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Conferir a fração de ejeção inicial e a atual em exame de ecocardiograma bidimensional, quando disponível. - Monitorar gasometria arterial e saturação arterial de oxigênio. - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico. 		

		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar os exames laboratoriais. - Avaliar nível do lactato arterial a cada 2 horas. - Monitorar o clareamento do lactato. - Avaliar a coloração e a temperatura das extremidades. - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Investigar mosqueamento/livedo reticular na pele do paciente. - Calcular o escore SOFA a cada 8 horas. 		
SUGESTÕES:				
PERFUSÃO TISSULAR PERIFÉRICA, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Alteração do fluxo de sangue por meio dos tecidos periféricos para o transporte do oxigênio, fluidos e nutrientes a nível celular, caracterizada por pele fria, pálida, pegajosa, coloração da pele alterada (<i>livedo reticularis</i>) e queda da temperatura, saturação periférica de O ₂ diminuída ou imperceptível à leitura do sensor, cianose, diminuição do pulso arterial, variações na pressão arterial sanguínea, cicatrização de feridas e crescimento de pelos do corpo.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Avaliar o nível de hemoglobina e hematócrito. - Manter vias aéreas pervias. - Avaliar gasometria arterial e níveis de lactato. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar sinais de sangramento e realizar controle da hipovolemia, quando presente. - Promover estabilização hemodinâmica por meio da ressuscitação volêmica prescrita pelo médico. - Avaliar qualidade e força dos pulsos periféricos. - Avaliar a coloração e a temperatura das extremidades. - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Investigar mosqueamento/livedo reticular na pele do paciente. - Aquecer paciente com cobertor ou manta térmica. - Avaliar cicatrização de ferida. 		
SUGESTÕES:				
PERFUSÃO TISSULAR, INEFICAZ [Definição Operacional]: Redução na circulação sanguínea com potencial comprometimento da saúde, caracterizada por alteração na cor, elasticidade, umidade e temperatura da pele; cicatrização de ferida retardada; dor em extremidades; tempo de enchimento capilar >3 segundos; diminuição do pulso arterial; alteração na pressão sanguínea e cicatrização de feridas.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Avaliar o nível de hemoglobina e hematócrito. - Manter vias aéreas pervias. - Avaliar gasometria arterial e níveis de lactato. - Supervisionar estado de acidose metabólica. - Atentar para sinais de isquemia. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar sinais de sangramento e realizar controle da hipovolemia, quando presente. - Verificar a presença de arritmias e relatar ao médico. - Avaliar qualidade e força dos pulsos periféricos. - Monitorar coloração, temperatura e umidade da pele. - Instalar oxigenoterapia suplementar, conforme necessidade. - Auscultar e avaliar os ruídos intestinais diariamente. 		

		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Ensinar sobre sinais e sintomas de trombose venosa profunda. - Estimular a mobilização precoce no leito por meio da sedestação ou deambulação. - Mudar decúbito a cada 2 horas. 		
SUGESTÕES:				
PRESSÃO ARTERIAL, ALTERADA [Definição Operacional]: Diminuição ou aumento da força exercida pela circulação do sangue na parede dos vasos da circulação sistêmica e pulmonar, como também do coração, caracterizado por pressão arterial abaixo (pressão sistólica cai para valores ≤90 mmHg) ou acima dos parâmetros de normalidade (leituras diastólicas ≥90 mmHg e sistólicas ≥140 mmHg), obtidas de modo invasivo ou não-invasivo.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Atentar para queixa de tonturas. - Monitorar sinais de pré-eclâmpsia. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Monitorar sinais de sangramento e realizar controle da hipovolemia, quando presente. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar presença de dispneia e fadiga. - Monitorar coloração, temperatura e umidade da pele. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Observar sinais de desidratação. - Ensinar técnicas de redução do estresse. - Orientar quanto à importância da dieta hipossódica. 		
SUGESTÕES:				
RISCO DE FUNÇÃO CARDÍACA, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Risco de processo cardíaco prejudicado por hipotensão arterial; alteração no débito cardíaco; redução da fração de ejeção do ventrículo esquerdo e direito; nível de lactato aumentado.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar traçado eletrocardiográfico na tela do monitor multiparamétrico. - Monitorar o nível de consciência. - Monitorar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Avaliar ritmo cardíaco e fonética das bulhas cardíacas. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Coletar gasometria arterial e avaliar níveis de lactato. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Obter dados sobre a fração de ejeção do paciente no exame de ecocardiograma bidimensional, quando disponível. - Calcular o escore SOFA do paciente a cada 24 horas. 		
SUGESTÕES:				
RISCO DE PERFUSÃO TISSULAR, INEFICAZ [Definição Operacional]: Vulnerabilidade a uma redução da circulação sanguínea que pode comprometer a saúde, causada por hipertensão arterial, estilo de vida sedentário, diabetes mellitus, ingestão excessiva de sódio, tabagismo, trauma,		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Manter vias aéreas pervias. - Avaliar gasometria arterial e níveis de lactato. - Atentar para sinais de isquemia. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. 		

procedimento intravascular, conhecimento insuficiente sobre fatores agravantes, fatores de risco e processo de doença.			<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar sinais de sangramento e realizar controle da hipovolemia, quando presente. - Verificar presença de arritmias e relatar ao médico. - Avaliar qualidade e força dos pulsos periféricos. - Monitorar coloração, temperatura e umidade da pele. - Instalar oxigenoterapia suplementar, conforme necessidade. - Auscultar e avaliar os ruídos intestinais diariamente. - Monitorar a saturação venosa central (SvcO₂) ou mista de oxigênio (SvO₂). - Ensinar sobre sinais e sintomas de trombose venosa profunda. - Aplicar meias de compressão graduada nas pernas ou dispositivos de compressão pneumática intermitente. - Estimular a mobilização precoce no leito por meio da sedestação ou deambulação. - Mudar decúbito a cada 2 horas. - Monitorar o aparecimento de lesões nos pés. 		
SUGESTÕES:					
RISCO DE SANGRAMENTO [Definição Operacional]: Vulnerabilidade à redução no volume de sangue decorrente de perda sanguínea associada à coagulopatia inerente, trauma, complicações advindas de procedimento cirúrgico e lesão de um ou mais vasos sanguíneos, ou uso de medicamentos.			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar resultado de coagulograma. - Monitorar sinais de sangramento. - Observar presença de equimoses, petéquias e/ou hematomas no corpo do paciente. - Orientar repouso no leito. 		
SUGESTÕES:					
RISCO DE TROMBOSE VENOSA PROFUNDA [Definição Operacional]: Risco inerente aos pacientes admitidos em UTI, que também podem evoluir para embolia pulmonar, especialmente naqueles com sepse ou choque séptico, havendo risco ainda maior pelo uso de vasopressor, com necessidade de profilaxia farmacológica e/ou mecânica.			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Aplicar meias de compressão graduada nas pernas ou dispositivos de compressão pneumática intermitente. - Titular dose de vasopressor para uma PAM-alvo e programar adequada parametrização de alarmes. - Estimular a mobilização precoce no leito por meio da sedestação ou deambulação. 		
SUGESTÕES:					
NHB Regulação Neurológica					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
AFASIA EXPRESSIVA [Definição Operacional]: Incapacidade parcial ou total para formar ou expressar palavras, oralmente ou por escrito, não necessariamente acompanhada			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de consciência. - Investigar capacidade do paciente para se comunicar por meio de gestos, movimento de cabeça, apoio da escrita ou desenhos. 		

por distúrbio na compreensão da linguagem, caracterizada por dificuldades na fluência, nomeação de objetos comuns e repetição de frases; agramatismo.		<ul style="list-style-type: none"> - Usar frases curtas, claras e diretas na comunicação, posicionando-se na frente do paciente e solicitando contato visual. - Oferecer aos familiares informação sobre a condição clínica do paciente. 		
SUGESTÕES:				
COGNICÃO, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Processo intelectual negativo envolvendo todos os aspectos da percepção, pensamento, raciocínio e memória, atenção, juízo, imaginação, linguagem e ação, caracterizado por capacidade reduzida de aprendizado, incapacidade de pensar ou resolver problemas, desorientação, pensamento bizarro.		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o estado psicológico. - Avaliar a função cognitiva pela aplicação do miniexame do estado mental (MEEM). - Instituir medidas de segurança pessoal e ambiental. - Providenciar visita estendida para um familiar do paciente. 		
SUGESTÕES:				
COMA (especificar escore da Escala de Coma de Glasgow) [Definição Operacional]: Estado em que a pessoa fica com a consciência comprometida e demonstra pouca ou nenhuma reação aos estímulos do meio ambiente, caracterizado pela falta de reação para despertar, não sendo capaz de abrir os olhos, pronunciar palavras nem obedecer a comandos simples; inconsciência profunda sem respostas fisiológicas, incluindo a ausência de respostas de perceptividade e de reatividade à dor em leito ungueal, arco supraorbital, músculo trapézio, côndilo da articulação temporomandibular ou região do esterno.		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de consciência por meio da Escala de Coma de Glasgow. - Avaliar e registrar a presença de alguma reatividade vegetativa (apneia seguida por taquipneia, ritmo cardíaco aumentado ou diminuído, rubor, sudorese ou midríase). - Instalar oxigenoterapia suplementar, conforme necessidade. - Avaliar o tamanho das pupilas e a acomodação à luz. - Implementar cuidados oculares para a prevenção do olho seco e lesão de córnea. - Verificar os sinais vitais a cada duas horas. - Investigar a causa do coma. - Implementar uma rotina de higiene ocular. - Promover higiene bucal com clorexidina 0,12% a cada 6 horas. - Avaliar a pele do paciente diariamente. - Mudar decúbito a cada 2 horas. - Aplicar cobertura de filme transparente para proteger calcâneos, trocanteres, cotovelos e região sacral. - Trocar cobertura de filme transparente a cada 7 dias ou na presença de infiltração. 		
SUGESTÕES:				
DELÍRIO [Definição Operacional]: Estado em que o indivíduo apresenta confusão mental intensa e súbita, caracterizado por alterações agudas ou variações no estado mental; inatenção aos estímulos; diminuição da capacidade de concentração; alterações cognitivas ou distúrbios perceptivos que não podem ser corrigidos pela razão, argumento ou persuasão; sonolência; apatia; distúrbios do ciclo sono-vigília; alucinações ou		<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar o CAM-ICU a cada 12 horas. - Avaliar o risco de queda diariamente. - Manter grades de proteção do leito elevadas. - Evitar o uso de contenção física no leito. - Limitar ruídos no ambiente da UTI. - Providenciar visita estendida para um familiar do paciente. 		

reações violentas; além de pontuação na escala RASS > -4 com CAM-ICU positivo.				
SUGESTÕES:				
DESORIENTAÇÃO [Definição Operacional]: Relação determinada com o ambiente prejudicada em termos de tempo, tal como estação do ano, dia da semana, mês, ano, hora precisa; em termos de lugar em um determinado ponto no tempo, tal como país, cidade, local de trabalho, lar; em termos de consciência (ou cognição) da própria identidade, como idade, data de nascimento; e em termos de reconhecimento das pessoas ao redor.		<ul style="list-style-type: none"> - Manter a cabeceira do leito em 30-45°. - Aplicar o CAM-ICU a cada 12 horas. - Avaliar o risco de queda diariamente. - Manter grades de proteção do leito elevadas. - Evitar o uso de contenção física no leito. - Limitar ruídos no ambiente da UTI. - Providenciar visita estendida para um familiar do paciente. - Permitir que o paciente utilize seus óculos ou seu aparelho auditivo, quando possível. - Informar diariamente ao paciente sobre o tempo (dia, mês, ano, hora) e o espaço (onde ele se encontra). 		
SUGESTÕES:				
ESTUPOR [Definição Operacional]: Consciência, prejudicada: situação de sono profundo, caracterizada por não responsividade do paciente ao estímulo verbal e tátil, necessitando de estimulação dolorosa para responder com sons incompreensíveis e/ou com abertura ocular.		<ul style="list-style-type: none"> - Manter a cabeceira do leito em 30-45°. - Avaliar o nível de consciência por meio da Escala de Coma de Glasgow. - Manter vias aéreas pervias. - Instalar oxigenoterapia suplementar, conforme necessidade. - Posicionar sonda enteral a nível pós-pilórico para alimentação. - Verificar os sinais vitais a cada 2 horas. - Mudar decúbito a cada 2 horas. - Aplicar cobertura de filme transparente para proteger calcâneos, trocanteres, cotovelos e região sacral. - Trocar cobertura de filme transparente a cada 7 dias ou na presença de infiltração. 		
SUGESTÕES:				
PRESSÃO INTRACRANIANA, AUMENTADA [Definição Operacional]: Pressão sob a qual os componentes intracranianos (parênquima, sangue e líquido cefalorraquidiano) são mantidos dentro da caixa craniana e os mecanismos compensatórios secundários ao aumento adicional desse volume intracraniano são excedidos, caracterizada por pressão intracraniana aumentada com valores de mensuração >15 mmHg, podendo estar acompanhada de confusão; agitação; letargia; desorientação; cefaleia; náusea ou vômitos; alterações visuais, como diplopia; parestesia (fraqueza) que progride para plegia; aumento da		<ul style="list-style-type: none"> - Manter a cabeceira do leito em 30° e a cabeça do paciente em posição neutra, em alinhamento mentoesternal. - Avaliar o nível de consciência por meio da Escala de Coma de Glasgow. - Avaliar pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar, débito cardíaco e resistências vasculares. - Monitorar a ocorrência de arritmias cardíacas e instabilidade hemodinâmica. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Controlar débito urinário continuamente. - Avaliar a radiografia do tórax junto à equipe multiprofissional. - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar gasometria arterial e saturação arterial de oxigênio. - Monitorar saturação venosa de oxigênio no bulbo da jugular (SjO₂). - Avaliar modo ventilatório e documentar no prontuário parâmetros ajustados no ventilador mecânico. 		

pressão arterial sistólica; alterações no ritmo cardíaco ou padrão respiratório.		<ul style="list-style-type: none"> - Verificar alarmes do ventilador mecânico quanto ao adequado funcionamento. - Proporcionar adequada sedação e/ou analgesia durante o suporte ventilatório invasivo. - Aspirar secreções, quando clinicamente necessário. - Avaliar características das secreções respiratórias e registrar em prontuário. - Verificar glicemia capilar conforme rotina da instituição. - Manter o equipo de transdução preenchido com solução salina pressurizada em 300 mmHg. - Manter o transdutor de pressão nivelado com o meato acústico externo (MAE/trágus da orelha) do paciente. - Realizar a “zeragem” da pressão invasiva a cada 12 horas, ou quando necessário. - Conferir a amplitude das ondas de pressão P1, P2 e P3. - Almejar uma pressão de perfusão cerebral PPC >60-70 mmHg e uma pressão intracraniana PIC <20 mmHg. - Calcular e anotar no prontuário o valor da PPC [PPC = PAM – PIC], juntamente com o valor da PIC a cada 1 hora. - Registrar a altura da câmara de gotejamento da derivação ventricular externa (DVE) a cada 1 hora e conferir a unidade de medida da prescrição médica (mmHg ou cmH₂O). - Mudar o decúbito no leito (quando possível) e avaliar o retorno da PIC e PPC para níveis basais em até 5 minutos ou avaliar a manutenção de valores aceitáveis dessas pressões. - Evitar a flexão >90° do quadril quando paciente em decúbito lateral, com mínima flexão dos membros inferiores. - Avaliar fatores que possam aumentar a PIC, como: obstrução das vias aéreas, hipóxia, hipercapnia, hipotensão arterial, hipertermia, PEEP, posicionamento da cabeça ou do paciente, diminuição da elevação da cabeceira da cama, posturas de decorticação e descerebração, crises convulsivas, distensão abdominal, bexigoma, dor, ansiedade e medo. - Prevenir a constipação intestinal. 		
SUGESTÕES:				
RISCO DE CONFUSÃO [Definição Operacional]: Risco do indivíduo apresentar confusão mental intensa e súbita, memória prejudicada com desorientação em relação à pessoa, lugar e tempo, além de um CAM-ICU positivo.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar alteração aguda no estado mental do paciente em relação ao seu estado basal. - Aplicar o CAM-ICU a cada 12 horas. - Avaliar o risco de queda diariamente. - Manter grades de proteção do leito elevadas. - Evitar o uso de contenção física no leito. - Limitar ruídos no ambiente da UTI. - Providenciar visita estendida para um familiar do paciente. - Permitir que o paciente utilize seus óculos ou seu aparelho auditivo, quando possível. - Informar diariamente ao paciente sobre o tempo (dia, mês, ano, hora) e o espaço (onde ele se encontra). 		
SUGESTÕES:				
SEDADO (especificar escore RASS) [Definição Operacional]: Condição na qual o indivíduo gravemente enfermo necessita de uso		<ul style="list-style-type: none"> - Elevar a cabeceira do leito em 30-45°. - Monitorar nível de sedação pela Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS) a cada turno. 		

<p>contínuo de sedativos, em infusão ou <i>bolus</i> intravenoso, para garantir a tolerância a intervenções médicas e impedir autoferimentos inadvertidos, almejando-se um nível alvo de sedação com escore RASS de -2 a 0, embora o escore atual do paciente possa estar de -5 (não responsivo) a +4 (combativo) segundo avaliação da sedação à beira do leito.</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Determinar um escore RASS alvo para o paciente durante os <i>rounds</i> multiprofissionais. - Avaliar modo ventilatório e documentar no prontuário parâmetros ajustados no ventilador mecânico. - Verificar alarmes do ventilador mecânico quanto ao adequado funcionamento. - Proporcionar adequada sedação e/ou analgesia durante o suporte ventilatório invasivo. - Avaliar se as respirações do paciente estão síncronas com o ventilador mecânico. - Monitorar gasometria arterial e sinais de desequilíbrio acidobásico diariamente. - Promover interrupção diária da sedação, quando indicada pela equipe multiprofissional. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Prever e antecipar o desmame ventilatório e a extubação do paciente. - Realizar ausculta pulmonar diariamente. - Mudar decúbito a cada 2 horas. 		
SUGESTÕES:					
<p>SONOLÊNCIA [Definição Operacional]: Estado intermediário entre o sono e a vigília, no qual o indivíduo desperta ao estímulo auditivo com voz normal, alta ou ruídos provocados, caracterizado por sensação de indisposição e desânimo; apatia ou prostração; resposta lenta e vagarosa ao estímulo verbal, à elaboração de processos mentais e à atividade motora; irresistível tendência para dormir ao cessar o estímulo verbal, retornando ao estado de letargia; estado depressivo; alterações no sono REM.</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Manter a cabeceira do leito em 30-45°. - Aplicar o CAM-ICU a cada 12 horas. - Avaliar o nível de consciência por meio da Escala de Coma de Glasgow. - Monitorar alterações gradativas ou repentinas no nível de consciência. - Manter vias aéreas pervias. - Instalar oxigenoterapia suplementar, conforme necessidade. - Posicionar sonda enteral a nível pós-pilórico para alimentação. - Verificar os sinais vitais a cada 2 horas. - Mudar decúbito a cada 2 horas. - Aplicar cobertura de filme transparente para proteger calcâneos, trocanteres, cotovelos e região sacral. - Trocar cobertura de filme transparente a cada 7 dias ou na presença de infiltração. 		
SUGESTÕES:					
NHB Regulação Imunológica					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
<p>ALERGIA [Definição Operacional]: Resposta ou reação imunológica que se desenvolve após exposição a um antígeno, como alimento, picada de insetos, medicamento, látex, alérgeno ambiental ou outras substâncias, caracterizada por eritema, prurido, urticária, edema facial e angioedema, lacrimejamento, desconforto generalizado, congestão nasal, rinorreia, broncoespasmo, estridor, sibilos, tosse, rouquidão, dispneia, ansiedade, agitação, taquicardia, hipotensão arterial, dor</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Fazer triagem prévia de alergias ou reações graves a medicamentos com o paciente, acompanhante e no prontuário. - Interromper imediatamente a infusão do medicamento, trocando as soluções (soros) em uso e os equipos. - Comunicar de imediato ao médico intensivista. - Manter a cabeceira do leito em 30-45°. - Avaliar o nível de consciência por meio da Escala de Coma de Glasgow. - Monitorar alterações gradativas ou repentinas no nível de consciência. - Verificar os sinais vitais a cada 15 minutos até a primeira hora. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Observar rigorosamente a respiração em relação à dispneia, broncoespasmo ou estridor por obstrução alta. 		

abdominal, dermatite atópica, relatos de calor em todo corpo.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Garantir ao paciente que estão sendo tomadas medidas para manter a segurança. 		
SUGESTÕES:				
DISFUNÇÃO ORGÂNICA (especificar tipo e escore SOFA) [Definição Operacional]: Função orgânica suficientemente alterada para afetar a homeostase do organismo, induzir no indivíduo um estado de alostase ou, ainda, demandar uma intervenção proporcional à gravidade da infecção, caracterizada pela presença de hipotensão arterial; oligúria ($\leq 0,5$ mL/kg/h) ou elevação da creatinina (>2 mg/dL); relação $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$ ou baixa saturação de oxigênio pela oximetria de pulso; plaquetopenia; hiperlactatemia; alteração do nível de consciência; agitação; <i>delirium</i> ; aumento significativo de bilirrubinas; ou uso de escalas que avaliam a intensidade e o número de disfunções orgânicas, como o escore SOFA. Tais disfunções podem se desenvolver nos diferentes sistemas corporais, como o cardiovascular, respiratório, neurológico, renal, digestivo, endócrino e hematológico.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Manter vias aéreas pervias. - Auscultar os sons pulmonares diariamente. - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos. - Monitorar gasometria arterial e saturação arterial de oxigênio. - Avaliar sinais de desequilíbrio acidobásico. - Monitorar os exames laboratoriais. - Avaliar nível do lactato arterial. - Monitorar o tempo de enchimento capilar. - Investigar mosqueamento/livedo reticular na pele do paciente. - Calcular o escore SOFA a cada 8 horas. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Monitorar resposta hemodinâmica com variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso [ΔPp], variação do volume sistólico). - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. 		
SUGESTÕES:				
FUNÇÃO DO SISTEMA IMUNOLÓGICO, EFICAZ [Definição Operacional]: Processo do sistema imunológico eficaz que protege o corpo contra organismos patogênicos, caracterizado pela presença de infecção suspeita ou confirmada, sem desencadear disfunção orgânica, independentemente da existência de sinais de SRIS.		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar resposta clínica do paciente aos antimicrobianos e avaliar resolução da infecção. - Monitorar exames laboratoriais diariamente. - Resgatar resultados de culturas e avaliar perfil de sensibilidade aos antimicrobianos, se identificado patógeno nas amostras. - Usar ferramentas de triagem para sepse diariamente (qSOFA e SOFA, ou sistema próprio de triagem institucional). - Atentar para sinais de disfunção orgânica, como hipotensão arterial; oligúria ($\leq 0,5$ mL/kg/h) ou elevação da creatinina (>2 mg/dL); relação $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$ mmHg ou baixa saturação de oxigênio pela oximetria de pulso; plaquetopenia; hiperlactatemia; alteração do nível de consciência; agitação; <i>delirium</i> e/ou aumento significativo de bilirrubinas. - Usar ferramentas de comunicação (ex., ISBAR) nos momentos de <i>handover</i> e <i>rounds</i> multiprofissionais. 		
SUGESTÕES:				
RISCO DE SEPSE		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Monitorar sinais e sintomas infecção. 		

<p>[Definição Operacional]: Vulnerabilidade que o indivíduo apresenta para desenvolver quadro clínico de sepse ou choque séptico a partir da invasão de microrganismos patogênicos (bactéria, vírus, fungo, protozoário) e desenvolvimento de uma infecção pulmonar, urinária, abdominal, de pele e partes moles ou relacionada a dispositivos invasivos, associada à disfunção orgânica e de forma independente de sinais de SRIS.</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar exames laboratoriais diariamente. - Calcular o escore SOFA do paciente a cada 12 horas. - Avaliar gasometria arterial e níveis de lactato. - Controlar tempo de permanência dos dispositivos invasivos. - Usar ferramentas de triagem para sepse diariamente (qSOFA e SOFA, ou sistema próprio de triagem institucional). - Usar ferramentas de comunicação (ex., ISBAR) nos momentos de <i>handover</i> e <i>rounds</i> multiprofissionais. 		
SUGESTÕES:					
<p>SEPSE [Definição Operacional]: Estado em que o indivíduo sofre uma invasão por microrganismos patogênicos (bactéria, vírus, fungo, protozoário), tendo-se uma suspeita ou confirmação médica de infecção pulmonar, urinária, abdominal, de pele e partes moles ou relacionada a dispositivos invasivos, associada a uma ou mais disfunções orgânicas ameaçadoras à vida (SOFA ≥ 2) nos sistemas cardiovascular, respiratório, neurológico, renal, digestivo, endócrino e/ou hematológico, independentemente da presença de sinais de SRIS.</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Instalar acesso venoso periférico calibroso ou auxiliar o médico na passagem de acesso venoso central. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos. - Avaliar gasometria arterial e níveis de lactato. - Medir novamente lactato arterial, quando lactato inicial >2 mmol/L. - Avaliar hemograma completo, creatinina, bilirrubinas e coagulograma, quando disponível. - Coletar precocemente duas amostras de hemocultura e, quando apropriado, de outros sítios pertinentes (urina, líquido cefalorraquidiano, feridas, secreção traqueal, ponta de cateter). - Resgatar resultados de culturas e avaliar perfil de sensibilidade aos antimicrobianos. - Aprazar e supervisionar a administração endovenosa de antimicrobianos de amplo espectro na primeira hora do reconhecimento da sepse, após obtenção das culturas. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Monitorar resposta hemodinâmica com variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso [ΔP_p], variação do volume sistólico). - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. - Assegurar monitorização intermitente ou contínua da $SvcO_2$. - Calcular o escore SOFA do paciente a cada 12 horas. - Avaliar a necessidade do início de dieta enteral precoce durante os <i>rounds</i> multiprofissionais. - Remover dispositivo de acesso intravascular considerado a fonte do quadro séptico, após estabelecimento de outro acesso vascular. - Usar ferramentas de comunicação (ex., ISBAR) nos momentos de <i>handover</i> e <i>rounds</i> multiprofissionais. 		
SUGESTÕES:					
NHB Regulação Térmica					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
<p>FEBRE [Definição Operacional]: Elevação anormal da temperatura corporal, alteração no ponto de controle do termostato interno, associada a um</p>			<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar temperatura axilar e frequência cardíaca a cada 2 horas. - Aplicar compressa fria nas regiões frontal, axilar e inguinal, quando necessário. - Administrar medicação antitérmica prescrita e avaliar resposta clínica. - Estimular a ingestão de líquidos. 		

processo infeccioso suspeito ou confirmado, caracterizada por aumento da frequência respiratória, aumento da atividade metabólica, taquicardia com pulso cheio ou pulso fraco, inquietação, cefaleia ou confusão. A rápida elevação da febre é acompanhada de calafrios, tremores, sensação de frio, pele seca e pálida; enquanto a crise ou queda da febre é acompanhada de pele ruborizada e quente, e sudorese.			<ul style="list-style-type: none"> - Limitar roupas de cama, quando indicado. - Investigar foco de infecção. - Usar ferramentas de triagem para sepse diariamente (qSOFA e SOFA, ou sistema próprio de triagem institucional). - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Observar reações de desorientação/confusão. 		
SUGESTÕES:					
HIPERTERMIA [Definição Operacional]: Termorregulação prejudicada, caracterizada por uma temperatura corporal >37,8° C; pele avermelhada, seca e quente ao toque; vasodilatação periférica; taquicardia; taquipneia; sonolência; cefaleia; confusão mental; sudorese e/ou postura anormal, podendo estar associada à disfunção do sistema nervoso central ou sistema endócrino, golpes de calor, introdução artificial de elevada temperatura corporal por razões terapêuticas.			<ul style="list-style-type: none"> - Promover uma ingestão adequada de líquidos. - Monitorar temperatura axilar e frequência cardíaca a cada 2 horas. - Administrar medicação antitérmica prescrita e avaliar resposta clínica. - Aplicar compressas frias, quando necessárias. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Monitorar nível de consciência. - Limitar roupas de cama, quando indicado. - Observar reações de desorientação/confusão. - Monitorar sinais de desidratação. - Observar tremores e diaforese profusa. 		
SUGESTÕES:					
HIPOTERMIA [Definição Operacional]: Termorregulação prejudicada, caracterizada por uma temperatura corporal <35,5° C, ocasionando frio; pele fria, seca e pálida; tremores, calafrios; preenchimento capilar lento; taquicardia, bradicardia; leito ungueal cianótico; hipertensão; piloereção associada à exposição prolongada ao frio; vasoconstricção periférica; hipóxia; aumento da taxa metabólica; redução do nível de glicose no sangue; agitação.			<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar temperatura axilar e frequência cardíaca a cada 2 horas. - Monitorar o nível de consciência. - Evitar correntes de ar no ambiente. - Investigar foco de infecção. - Usar ferramentas de triagem para sepse diariamente (qSOFA e SOFA, ou sistema próprio de triagem institucional). - Manter paciente aquecido com uso de cobertor ou manta térmica. - Monitorar o desequilíbrio de eletrólitos. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Monitorar padrão respiratório e presença de cianose. - Observar presença de tremores. - Realizar banho no leito com água morna. 		
SUGESTÕES:					
NHB Hidratação					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
ASCITE			- Elevar a cabeceira do leito em 30-45°.		

<p>[Definição Operacional]: Acúmulo de líquido seroso dentro da cavidade peritoneal, caracterizado por distensão do abdome, aparência de pele brilhante e esticada, circulação colateral, ganho de peso, edema, perda do apetite, náuseas, vômito e dificuldade para respirar.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar o nível de consciência. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Controlar a ingestão hídrica, quando necessário. - Avaliar o peso corporal. - Medir circunferência abdominal diariamente. - Observar distensão abdominal e condições da pele. - Verificar os pulsos periféricos e o grau de edema nas pernas. 		
SUGESTÕES:			
<p>DESEQUILÍBRIO DE ELETRÓLITOS [Definição Operacional]: Estado de anormalidade por deficiência ou excesso de minerais no organismo, caracterizado por K^+ sérico $<3,5$ mEq/L, letargia, confusão, fraqueza muscular, fraqueza muscular respiratória, hipoventilação, arritmia cardíaca, alterações eletrocardiográficas, náusea, vômitos, diarreia, íleo paralítico, distensão abdominal (hipocalemia); K^+ sérico $>5,5$ mEq/L, fraqueza muscular vaga e paralisia flácida, diminuição dos reflexos tendinosos profundos, confusão, náusea, diarreia, cólicas abdominais, arritmia cardíaca, alterações eletrocardiográficas (hipercalemia); Na^+ sérico <135 mEq/L, confusão, <i>delirium</i>, convulsões, coma, hipotensão ou hipertensão arterial, taquicardia, náusea, vômitos, ganho de peso, oligúria ou anúria (hiponatremia); Na^+ sérico >145 mEq/L, febre, agitação, inquietação, nível de consciência diminuído, convulsões, coma, hipertensão arterial, taquicardia, edema depressível, ganho de peso excessivo, sede extrema, viscosidade aumentada da saliva, língua e membranas mucosas secas e pegajosas, dispneia (hipernatremia); Ca^{++} sérico $<8,5$ mg/dL, dormência e formigamento de dedos e da região perilabial, sinal de Chvostek e de Trousseau</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar traçado eletrocardiográfico na tela do monitor multiparamétrico. - Avaliar o nível de consciência. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Avaliar ritmo cardíaco e fonética das bulhas cardíacas. - Monitorar a ocorrência de arritmias e instabilidade hemodinâmica. - Monitorar os níveis de eletrólitos. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Controlar a terapia com líquidos e eletrólitos rigorosamente. - Controlar débito urinário continuamente. - Monitorar episódios de diarreia. 		

positivos, ansiedade, irritabilidade, convulsões, tetania, hipotensão arterial, arritmia cardíaca, alterações eletrocardiográficas (hipocalcemia); Ca^{++} sérico $>10,5$ mg/dL, letargia, estupor, coma, náuseas, câibras musculares, confusão, convulsões, constipação (hipercalcemia); Mg^{++} sérico $<1,3$ mEq/L, hiperirritabilidade, tetania, câibras na perna e no pé, sinal de Chvostek e de Trousseau positivos, ataxia, nistagmo, confusão, convulsões, arritmia cardíaca, alterações eletrocardiográficas, hipertensão arterial (hipomagneemia); Mg^{++} sérico $>2,1$ mEq/L, depressão do SNC, letargia, reflexos diminuídos, fraqueza muscular até paralisia flácida, profundidade e frequência diminuídas das respirações, alterações eletrocardiográficas, hipotensão arterial e rubor (hipermagneemia).				
SUGESTÕES:				
DESEQUILÍBRIO DE LÍQUIDOS [Definição Operacional]: Diminuição, aumento ou rápida mudança de uma localização para outra do líquido intravascular, intersticial e/ou intracelular, dos líquidos corporais, caracterizado por desidratação ou edema, diarreia, vômitos, além de perda ou ganho de peso.		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de consciência. - Promover uma ingestão adequada de líquidos. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Controlar a terapia com líquidos e eletrólitos rigorosamente. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Avaliar o peso corporal. - Avaliar edema em membros inferiores. - Monitorar sinais de desidratação. - Controlar débito urinário continuamente. 		
SUGESTÕES:				
DESIDRATAÇÃO (especificar o grau) [Definição Operacional]: Distúrbio hídrico e eletrolítico corporal que ocorre quando a eliminação total de líquidos excede a ingestão total, apresentando níveis leve, moderada e grave, caracterizada por perda de peso, diminuição do débito urinário, urina concentrada, eletrólitos séricos alterados, resposta reduzida a estímulos, preenchimento capilar prolongado, frequência		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de consciência. - Verificar os sinais vitais a cada 2 horas. - Controlar rigorosamente a vazão de infusão da hidratação venosa. - Instalar acesso venoso periférico calibroso ou auxiliar o médico na passagem de acesso venoso central. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Monitorar a ingestão da dieta. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Monitorar os sinais de desidratação. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. 		

cardíaca alterada, membranas mucosas secas e pegajosas, pele seca e ruborizada, sede, sinais de falha circulatória, perda de apetite, alteração nos hábitos de ingestão, alterações na cor e temperatura da pele, redução ou ausência do lacrimejamento e salivação, alteração na temperatura corporal, taquipneia, fraqueza, irritabilidade progredindo para letargia e, até mesmo, coma.				
SUGESTÕES:				
EDEMA (especificar grau e localização) [Definição Operacional]: Retenção de líquidos corporais em espaços tissulares, caracterizada por intumescimento do tecido com acúmulo excessivo de líquidos de forma localizada ou generalizada; aumento da permeabilidade capilar; aumento na pressão hidrostática; presença, ou não, de depressão cutânea/duro ou mole; ganho de peso; oligúria; diminuição da flexibilidade dos locais edemaciados; dor à palpação; aumento da circunferência abdominal.		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar as condições da pele e a perfusão. - Avaliar o grau de edema periférico por meio de escala em cruzes de +1 a +4. - Orientar quanto à importância da dieta hipossódica. - Fazer massagem que otimize o fluxo linfático. - Manter extremidades inferiores elevadas. - Monitorar o débito urinário continuamente. - Monitorar a pele quanto a sinais de lesão por pressão. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Avaliar o peso corporal diariamente. - Monitorar sinais de congestão venosa. - Mudar decúbito a cada 2 horas. 		
SUGESTÕES:				
HIDRATAÇÃO, ADEQUADA [Definição Operacional]: Volume de líquidos eficaz devido uma adequada oferta de líquidos e eletrólitos para o organismo, caracterizado por turgor e elasticidade da pele normais; mucosas úmidas; volume urinário variando de 1 a 2 L/dia; densidade urinária entre 1010 e 1025; sinais vitais estáveis; balanço hídrico normal.		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de consciência. - Promover uma ingestão adequada de líquidos. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Controlar débito urinário continuamente. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. 		
SUGESTÕES:				
HIPERVOLEMIA [Definição Operacional]: Estado de retenção de líquidos isotônicos, caracterizado por alteração potencial na pressão sanguínea (normal a alta); taquisfigmia; ausculta cardíaca com terceira (B ₃) ou quarta bulha (B ₄), ou sopros; ansiedade; inquietação; dispneia, estertores úmidos, tosse; radiografia de tórax alterada; azotemia; ganho de		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de consciência. - Elevar a cabeceira do leito em 30-45°. - Controlar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Acompanhar sinais de ganho de peso em tempo <24 horas. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. 		

peso em curto período; ascite; edema depressível sobre proeminências ósseas; edema periorbitário; saliva excessiva e espumosa; ingestão maior que a eliminação; hematócrito diminuído; balanço hídrico positivo.		<ul style="list-style-type: none"> - Auscultar os sons pulmonares na busca de ruídos adventícios do tipo estertores. - Verificar pressão venosa central (PVC) a cada 6 horas. - Monitorar débito urinário, edema periférico, distensão da veia jugular, sons cardíacos e níveis de eletrólitos. - Elevar membros inferiores, quando necessário. 		
SUGESTÕES:				
HIPOVOLEMIA [Definição Operacional]: Estado de diminuição do equilíbrio entre a ingestão e a eliminação de líquidos e eletrólitos, caracterizado por baixa pressão de oclusão da artéria pulmonar e baixa pressão venosa central; hipotensão; taquicardia; pulso rápido, fraco, filiforme; débito cardíaco baixo ou normal; saturação venosa mista de oxigênio (SvO ₂) diminuída; pele seca; língua seca, saburrosa ou fissurada; saliva espessa e escassa; sede; pulso rápido, fraco, filiforme; diminuição do débito urinário; aumento da temperatura corporal e na concentração urinária; perda súbita de peso.		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de consciência. - Elevar a cabeceira do leito em 30-45°. - Controlar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Monitorar resposta hemodinâmica com variáveis estáticas (frequência cardíaca, pressão arterial, pressão venosa central, pressão de oclusão da artéria pulmonar) ou variáveis dinâmicas (variação da pressão de pulso [ΔP_p], variação do volume sistólico). - Monitorar sinais e sintomas de baixo débito cardíaco. - Monitorar frequência respiratória e padrão respiratório. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Avaliar a hidratação das mucosas. - Monitorar débito urinário continuamente. - Verificar pressão venosa central (PVC) a cada 4 horas. 		
SUGESTÕES:				
INGESTÃO DE LÍQUIDOS, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Estado no qual o indivíduo apresenta diminuição do equilíbrio da ingestão e eliminação de líquidos e eletrólitos de menos de 2.600 mL em média, em adultos nas 24 horas, caracterizado por mucosas secas, pele seca e perda súbita de peso, fraqueza, sede, diminuição do volume de pulso e aumento da frequência de pulso, diminuição do metabolismo, boca seca, eliminação de urina prejudicada e sensação de ardência ao urinar.		<ul style="list-style-type: none"> - Controlar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Promover uma ingestão adequada de líquidos. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Monitorar a perda de líquidos por sangramento, vômito, diarreia, transpiração ou sialorreia. - Monitorar débito urinário e características da urina. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. 		
SUGESTÕES:				
RISCO DE PROCESSO DO SISTEMA REGULATÓRIO, PREJUDICADO (especificar) [Definição Operacional]: Risco de desequilíbrio do sistema regulatório no que tange ao volume de líquidos corporais; à entrada e saída de água e		<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar traçado eletrocardiográfico na tela do monitor multiparamétrico. - Avaliar o nível de consciência. - Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos. - Avaliar gasometria arterial. - Monitorar sinais de desequilíbrio acidobásico e mecanismos de compensação, quando presentes. 		

eletrólitos; ao controle da produção e perda de calor por meio de mecanismos fisiológicos que envolvem rins, pele, hipotálamo, pulmões e/ou trato gastrointestinal. Destacam-se aqui riscos para desequilíbrio de líquidos; desequilíbrio de eletrólitos; desidratação; hipovolemia; hipervolemia; desequilíbrio ácido-base; hipoglicemia; hiperglicemia; termorregulação prejudicada.			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Avaliar ritmo cardíaco e fonética das bulhas cardíacas. - Monitorar a ocorrência de arritmias e instabilidade hemodinâmica. - Monitorar o equilíbrio de líquidos e os níveis de eletrólitos. - Controlar a terapia com líquidos e eletrólitos rigorosamente. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Verificar glicemia capilar com frequência e realizar rodizio de punção das falanges dos membros. - Aplicar insulina subcutânea conforme o resultado do teste de glicemia capilar e protocolo de insulina institucional. - Avaliar condições do acesso intravascular. - Iniciar protocolo de infusão contínua de insulina, quando indicado. - Trocar a solução de infusão da insulina a cada 12 horas. - Interromper infusão endovenosa de insulina diante de episódios de hipoglicemia. - Administrar glicose hipertônica 50% <i>in bolus</i> conforme protocolo institucional. - Monitorar sinais e sintomas de hipoglicemia ou hiperglicemia. 		
--	--	--	---	--	--

SUGESTÕES:

NHB Eliminação

Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
CONSTIPAÇÃO [Definição Operacional]: Diminuição na frequência normal de defecação, caracterizada por movimento intestinal infrequente; dificuldade de trânsito fecal; massa abdominal palpável no quadrante inferior esquerdo; eliminação difícil ou incompleta de fezes excessivamente duras e secas, geralmente com dor abdominal e dor retal à evacuação; redução na frequência e volume das fezes; esforço excessivo para evacuar; sons intestinais hiperativos ou hipoativos; abdome distendido e maciço à percussão.			<ul style="list-style-type: none"> - Auscultar ruídos hidroaéreos e avaliar peristalse intestinal. - Promover uma ingestão adequada de líquidos, caso não seja contraindicada. - Investigar hábitos e padrão de eliminação do paciente. - Monitorar as eliminações intestinais quanto à frequência, volume, consistência, cor e odor das fezes. - Estimular a mobilização precoce no leito por meio da sedestação ou deambulação. - Monitorar sinais e sintomas de constipação ou de impactação fecal (fecaloma). - Examinar ampola retal e palpar massa impactada (fecaloma). - Realizar irrigação intestinal no paciente, quando necessário. 		

SUGESTÕES:

DIARREIA [Definição Operacional]: Defecação prejudicada, caracterizada por passagem e defecação de fezes soltas, líquidas e não formadas, aumento da frequência de eliminação/ dejeção acompanhada por aumento dos ruídos intestinais, cólica, aumento do volume e diminuição da consistência do material			<ul style="list-style-type: none"> - Auscultar ruídos hidroaéreos e avaliar peristalse intestinal. - Avaliar turgor da pele. - Promover uma ingestão adequada de líquidos. - Investigar os fatores que causam ou contribuem para a diarreia. - Monitorar as eliminações intestinais quanto à frequência, volume, consistência, cor e odor das fezes. - Lavar região anal após cada episódio de diarreia. - Aplicar creme hidratante na região perianal. 		
---	--	--	--	--	--

fecal, mais de três evacuações de fezes líquidas em 24 horas e urgência em evacuar.		- Investigar a presença de muco ou sangue nas fezes.		
SUGESTÕES:				
ELIMINAÇÃO URINÁRIA, AUMENTADA [Definição Operacional]: Disfunção na eliminação de urina por meio da micção, caracterizada por aumento da frequência e volume associado à disfunção renal, noctúria, disúria, podendo apresentar também incontinência e urgência urinária.		- Controlar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Investigar uso de medicamentos que aumentam a eliminação urinária. - Controlar diurese das 24 horas quanto ao volume e características. - Monitorar exames laboratoriais. - Monitorar sinais e sintomas de infecção urinária. - Providenciar papagaio ou aparadeira. - Instalar cateter urinário de alívio ou de demora, conforme necessidade.		
SUGESTÕES:				
ELIMINAÇÃO URINÁRIA, REDUZIDA [Definição Operacional]: Processo do sistema urinário prejudicado, caracterizado pela diminuição na passagem e excreção de urina por meio da micção, fora dos limites normais, com débito urinário inferior a 1.500 mL a cada 24 horas.		- Controlar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Promover uma ingestão adequada de líquidos, caso não seja contraindicada. - Garantir a ressuscitação volêmica com líquido cristalóide intravenoso, prescrito pelo médico. - Investigar uso de medicamentos que comprometam a eliminação urinária. - Controlar diurese das 24 horas quanto ao volume e características. - Monitorar exames laboratoriais. - Monitorar sinais e sintomas de infecção urinária. - Providenciar papagaio ou aparadeira. - Utilizar técnicas não farmacológicas para estimular a eliminação urinária. - Instalar cateter urinário de alívio ou de demora, conforme necessidade.		
SUGESTÕES:				
FUNÇÃO RENAL, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Processo do sistema urinário prejudicado, caracterizado por oligúria ($\leq 0,5$ mL/kg/h), elevação do nível sérico de creatinina e acidose metabólica, necessitando, às vezes, de terapia renal substitutiva (hemodiálise).		- Avaliar condição geniturinária. - Monitorar exames laboratoriais. - Controlar débito urinário continuamente pelo cálculo da produção de urina em mL/kg/h. - Avaliar volume residual da bexiga por meio do aparelho de ultrassom. - Instalar cateter urinário de alívio ou de demora, conforme necessidade. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Avaliar perfil hemodinâmico do paciente durante sessão de hemodiálise, atentando para o registro final do volume ultrafiltrado.		
SUGESTÕES:				
MICÇÃO, EFICAZ [Definição Operacional]: Processo do sistema urinário, caracterizado por eliminação urinária espontânea da bexiga pela uretra, com passagem e excreção de urina frequentemente 4 a 6 vezes ao dia; e quantidade média de urina excretada, em condições dietéticas normais, de 1.000 a 2.000 mL		- Manter higiene íntima. - Monitorar pele e mucosa da região genital. - Monitorar frequência, coloração, odor e volume urinário. - Providenciar papagaio ou aparadeira. - Promover uma ingestão adequada de líquidos, caso não seja contraindicada.		

nas 24h sem necessidade de qualquer intervenção externa.				
SUGESTÕES:				
MICÇÃO, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Processo do sistema urinário prejudicado no qual há uma capacidade de urinar alterada e/ou uma função renal alterada de origem pré-renal, renal ou pós-renal, caracterizado por débito urinário fora dos limites normais (menos de 1.000 ou acima de 2.000 mL em 24h); retenção ou incontinência urinária; necessidade de cateterismo vesical intermitente ou de demora; urostomia; presença de nictúria, poliúria, oligúria ou anúria; infecções do trato urinário.			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar condição geniturinária. - Monitorar exames laboratoriais. - Avaliar volume residual da bexiga por meio do aparelho de ultrassom . - Instalar cateter urinário de alívio ou de demora, conforme necessidade. - Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Promover uma ingestão adequada de líquidos, caso não seja contraindicada. 	
SUGESTÕES:				
NÁUSEA [Definição Operacional]: Sensação de enjoo que pode levar ao impulso ou necessidade de vomitar, caracterizada por sensação desagradável vagamente relacionada com o epigástrio e abdome, agravada pelo sabor, cheiro ou lembranças de episódios anteriores que reportam ao vômito, apresentando mal-estar.			<ul style="list-style-type: none"> - Encorajar o paciente a fazer refeições pequenas e frequentes, comendo lentamente. - Evitar alimentos muito quentes ou muito frios. - Identificar os fatores que causam ou potencializam a náusea. - Limitar líquidos durante as refeições. - Orientar o fracionamento da refeição. - Promover higiene oral frequentemente. 	
SUGESTÕES:				
RISCO DE CONSTIPAÇÃO [Definição Operacional]: Risco de apresentar diminuição na frequência normal de evacuação/defecação, acompanhada de eliminação difícil ou incompleta de fezes excessivamente duras e secas.			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar padrão de eliminação intestinal. - Orientar sobre ingestão de alimentos e líquidos que auxiliam na eliminação adequada das fezes. - Ensinar massagem na região do cólon transverso e do cólon descendente diariamente. - Promover a ingestão diária adequada de líquidos. - Monitorar eliminações intestinais (frequência, consistência, volume e cor). - Auscultar ruídos hidroaéreos e avaliar peristalse. - Identificar fatores que possam favorecer a defecação. - Avaliar o paciente quanto à distensão abdominal. - Proporcionar privacidade durante as tentativas de eliminação. - Promover mobilização precoce do paciente. - Administrar enema, quando apropriado. 	
SUGESTÕES:				
VÔMITO			<ul style="list-style-type: none"> - Controlar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Conferir posicionamento da sonda gástrica no paciente. 	

[Definição Operacional]: Expulsão forçada do conteúdo gástrico através da boca, precedido ou não de náusea, acompanhado de mal-estar, perda do apetite, salivação excessiva, refluxo, podendo causar desequilíbrio eletrolítico e perda de líquidos corporais, além de alcalose metabólica.			<ul style="list-style-type: none"> - Aspirar secreções para desobstrução de sonda gástrica. - Manter cabeceira do leito em 30-45°. - Posicionar a cabeça do paciente lateralizada. - Avaliar as características do vômito quanto a volume, cor e odor. - Auscultar ruídos hidroaéreos e avaliar peristalse. - Avaliar o paciente quanto à distensão abdominal. - Examinar estado de hidratação do paciente. - Oferecer ao paciente recipiente para vômito. - Monitorar sinais de aspiração. - Higienizar a cavidade bucal após cada episódio de vômito. 		
SUGESTÕES:					
NHB Nutrição					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
CONDIÇÃO NUTRICIONAL, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Ingestão de nutrientes inferior ou excedente às necessidades metabólicas, caracterizada por peso corporal 20% ou mais abaixo do ideal, proeminências ósseas salientes, mucosas pálidas, fraqueza, queda de cabelo, sons intestinais hiperativos, intolerância alimentar, ansiedade, aflição, medo, perda do apetite, índice de massa corporal $\leq 18,5$; ou, então, presença de massa corporal normalmente 20% acima do peso ideal, com aumento na proporção de células gordurosas, principalmente em vísceras e nos tecidos subcutâneos, excesso de ingestão de nutrientes, ansiedade, falta de exercício físico e índice de massa corporal ≥ 25 .			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar as causas da ingestão nutricional prejudicada. - Evitar procedimentos dolorosos antes das refeições. - Ajudar o paciente a se alimentar. - Oferecer refeições menores e frequentes. - Investigar problemas de mastigação. - Avaliar a aceitação da dieta e investigar as preferências alimentares. - Restringir os líquidos com as refeições e evitá-los 1 hora antes e depois das refeições. - Encorajar e ajudar o paciente a realizar boa higiene oral após a ingestão de alimentos. - Avaliar a necessidade do início de dieta enteral precoce durante os <i>rounds</i> multiprofissionais. - Monitorar intervalo QT do paciente em eletrocardiogramas de série, quando em uso de agentes procinéticos. 		
SUGESTÕES:					
DEGLUTIÇÃO, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Passagem comprometida de fluidos e alimentos decompostos da boca, pelo movimento da língua e músculos, até o estômago, caracterizada por rebaixamento do nível de consciência, bruxismo, deglutições múltiplas, recusa em se alimentar, polissialia, engasgo antes da			<ul style="list-style-type: none"> - Auxiliar o paciente na alimentação. - Manter cabeceira do leito em 30-45°. - Atentar para sinais e sintomas de aspiração. - Avaliar as condições da mucosa oral e possibilidade de uso da prótese dentária. - Manter o ambiente tranquilo. - Monitorar a frequência respiratória. - Monitorar o fechamento dos lábios durante os atos de beber, comer e engolir. - Investigar a necessidade de via alternativa para alimentação. 		

deglutição, fechamento incompleto dos lábios, pirose, epigastria, vômito ou refluxo nasal.				
SUGESTÕES:				
INGESTÃO DE ALIMENTOS, INSUFICIENTE [Definição Operacional]: Ingestão de alimentos diminuída para necessidades diárias, caracterizada por alteração no paladar, diminuição de apetite, perda de peso, aversão ao alimento, cavidade bucal ferida, cólicas abdominais, diarreia, dor abdominal, fragilidade capilar, fraqueza dos músculos necessários à deglutição e mastigação, mucosas pálidas, sons intestinais hiperativos, tônus muscular insuficiente.		<ul style="list-style-type: none"> - Manter cabeceira do leito em 30-45°. - Avaliar o nível de consciência. - Auxiliar o paciente na alimentação, quando necessário. - Orientar quanto à importância da alimentação. - Avaliar as condições da mucosa oral e possibilidade de uso da prótese dentária. - Monitorar o fechamento dos lábios durante os atos de comer, beber e engolir. - Investigar problemas de mastigação. - Avaliar a aceitação da dieta e investigar as preferências alimentares. - Avaliar a necessidade do início de dieta enteral precoce durante os <i>rounds</i> multiprofissionais. - Monitorar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar padrão hemodinâmico e requisitos crescentes de vasopressor. - Atentar para sinais e sintomas de aspiração. - Promover redução da ansiedade. - Manter o ambiente tranquilo. 		
SUGESTÕES:				
RESPOSTA À NUTRIÇÃO ENTERAL, NEGATIVA [Definição Operacional]: Resposta fisiológica indesejada ao suporte nutricional enteral, caracterizada por sinais de intolerância, como alto volume residual gástrico, náusea, vômitos ou diarreia; distensão abdominal devido gastroparesia causada pela infusão de altas doses de catecolaminas no choque séptico; aspiração da fórmula na árvore traqueobrônquica; hiperglicemia.		<ul style="list-style-type: none"> - Controlar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Auscultar ruídos hidroaéreos e avaliar peristalse. - Avaliar o paciente quanto à distensão abdominal. - Avaliar volume residual gástrico periodicamente. - Avaliar as características do vômito quanto a volume, cor e odor. - Posicionar sonda enteral a nível pós-pilórico. - Avaliar uso de agentes farmacológicos como sedativos, opioides ou bloqueadores neuromusculares. - Titular dose de vasopressor para uma PAM-alvo e programar adequada parametrização de alarmes. - Interromper nutrição enteral em paciente com hemodinâmica instável e em uso de altas doses de noradrenalina (>0,7 µg/kg/min). - Monitorar intervalo QT do paciente em eletrocardiogramas de série, quando em uso de agentes procinéticos. 		
SUGESTÕES:				
TOLERÂNCIA À DIETA [Definição Operacional]: Resposta fisiológica desejada ao suporte nutricional oral e/ou enteral, caracterizada por sinais de tolerância, como volume residual gástrico normal; peristalse presente; ausência de distensão abdominal, náusea, vômitos		<ul style="list-style-type: none"> - Auxiliar o paciente na alimentação, quando necessário. - Orientar quanto à importância da alimentação. - Investigar as preferências alimentares. - Avaliar as condições da mucosa oral e possibilidade de uso da prótese dentária. - Avaliar a aceitação da dieta oral ou enteral. - Auscultar ruídos hidroaéreos e avaliar peristalse. 		

ou episódios de diarreia; níveis glicêmicos adequados; funções excretoras presentes.			- Avaliar o paciente quanto à distensão abdominal. - Monitorar padrão de eliminação intestinal.		
SUGESTÕES:					
NHB Segurança Física e do Meio Ambiente					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
ASPIRAÇÃO [Definição Operacional]: Inalação e passagem de materiais para a via aérea abaixo das cordas vocais em direção à traqueia e pulmões, como saliva, secreções nasofaríngeas, alimentos, bebidas, conteúdo gástrico ou qualquer substância externa ingerida, caracterizada por engasgo, tosse, dispneia, hiperventilação, taquicardia, hipertensão arterial, sudorese, palidez ou cianose da pele, sons respiratórios anormais (estertores), gasometria arterial alterada.			- Administrar oxigênio suplementar. - Monitorar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar saturação periférica do oxigênio pela oximetria de pulso. - Avaliar gasometria arterial. - Avaliar o posicionamento da SNE por meio da ausculta e da radiografia de abdome. - Avaliar a radiografia do tórax junto à equipe multiprofissional. - Mensurar pressão do balonete do tubo traqueal ou cânula de traqueostomia e reajustar pressão entre 25-30 cmH ₂ O.		
SUGESTÕES:					
COMPLICAÇÃO ASSOCIADA À ATENÇÃO À SAÚDE [Definição Operacional]: Situação não intencional decorrente da assistência à saúde e sem relação direta com o processo fisiopatológico da doença, que pode prolongar o tempo de permanência do paciente na UTI ou no hospital, caracterizada por infecção relacionada à assistência à saúde (pneumonia associada à ventilação mecânica, infecção da corrente sanguínea associada a cateter venoso central, infecção do trato urinário associada à sonda vesical de demora); lesão por pressão; queda; perda de dispositivo invasivo; extubação acidental; erros na administração de medicamentos.			- Realizar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Coletar duas amostras de hemocultura e, quando apropriado, do sítio pertinente à infecção (urina, ferida, secreção traqueal, ponta de cateter). - Usar ferramentas de triagem para sepse diariamente (qSOFA e SOFA, ou sistema próprio de triagem institucional). - Realizar punção arterial e coletar sangue para exames diagnósticos. - Monitorar gasometria arterial e sinais de desequilíbrio acidobásico diariamente. - Avaliar o nível de consciência do paciente e iniciar manualmente ventilação por pressão positiva intermitente logo após a extubação acidental. - Preparar material para reintubação do paciente. - Avaliar pressão arterial, frequência cardíaca, frequência de pulso, frequência e profundidade das respirações. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Trocar sonda vesical de demora. - Remover dispositivo de acesso intravascular considerado a fonte do quadro séptico, após estabelecimento de outro acesso vascular.		
SUGESTÕES:					
INFECÇÃO (especificar o foco) [Definição Operacional]: Estado em que o organismo é invadido por microrganismos patogênicos (bactéria, vírus, fungo, protozoário) que se reproduzem e multiplicam, originando			- Avaliar a eficácia do tratamento para a infecção. - Monitorar o nível de consciência. - Usar ferramentas de triagem para sepse diariamente (qSOFA e SOFA, ou sistema próprio de triagem institucional).		

processos patológicos e podendo levar à morte, caracterizado por um foco infeccioso suspeito ou confirmado, sem disfunção orgânica, de forma independente de sinais de SRIS, com destaque para os focos pulmonar, urinário, abdominal, pele e partes moles, dispositivos invasivos.	<ul style="list-style-type: none"> - Atentar para sinais de disfunção orgânica, como hipotensão arterial; oligúria ($\leq 0,5$ mL/kg/h) ou elevação da creatinina (>2 mg/dL); relação $\text{PaO}_2/\text{FiO}_2 < 300$ mmHg ou baixa saturação de oxigênio pela oximetria de pulso; plaquetopenia; hiperlactatemia; alteração do nível de consciência; agitação; <i>delirium</i> e/ou aumento significativo de bilirrubinas. - Monitorar a saturação periférica de oxigênio pela oximetria de pulso. - Usar ferramentas adequadas de comunicação (ex., ISBAR) nos momentos de <i>handover</i> e <i>rounds</i> multiprofissionais. - Calcular o escore SOFA do paciente a cada 12 horas. - Avaliar gasometria arterial e níveis de lactato. - Encorajar ingestão adequada de nutrientes. - Ensinar técnica de lavagem das mãos aos familiares do paciente. - Instituir precauções de contato, quando necessário. - Lavar as mãos antes e depois de manusear o paciente. - Limitar o número de visitas, quando necessário. - Monitorar sinais vitais a cada 2 horas. - Monitorar o comportamento de higiene das mãos dos profissionais que prestam assistência ao paciente. - Restringir procedimentos invasivos, quando possível. 		
SUGESTÕES:			
RISCO DE ASPIRAÇÃO [Definição Operacional]: Risco para inalação de substâncias externas ou provenientes do estômago para as vias aéreas inferiores.	<ul style="list-style-type: none"> - Manter cabeceira do leito em $30\text{--}45^\circ$. - Aspirar secreções orais e traqueobrônquicas, quando necessário. - Oferecer alimentos pastosos para pacientes com disfagia. - Orientar o paciente a mastigar bem os alimentos. - Verificar o posicionamento da sonda nasogástrica ou nasoenteral antes da administração da alimentação. - Avaliar volume residual gástrico antes da instalação de nova dieta enteral. - Posicionar sonda enteral a nível pós-pilórico na presença de alto risco de aspiração. - Manter cabeceira da cama em pelo menos 10° durante banho no leito e/ou troca de lençóis. - Remover prótese dentária em pacientes com rebaixamento do nível de consciência. - Monitorar intervalo QT do paciente em eletrocardiogramas de série, quando em uso de agentes procinéticos. - Monitorar tolerância à nutrição enteral em paciente com hemodinâmica instável e em uso de altas doses de noradrenalina ($>0,5\text{--}0,7$ $\mu\text{g/kg/min}$). 		
SUGESTÕES:			
RISCO DE COMPLICAÇÃO ASSOCIADA À ATENÇÃO À SAÚDE (especificar) [Definição Operacional]: Risco para situação não intencional decorrente da assistência à saúde e sem relação direta com o processo fisiopatológico da doença, podendo prolongar o tempo de	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar lavagem meticulosa das mãos antes e depois dos procedimentos. - Identificar corretamente o paciente antes de cada procedimento, intervenção ou cuidado de enfermagem. - Avaliar o nível de consciência do paciente. - Aplicar o CAM-ICU a cada 12 horas. - Avaliar o risco de queda e lesão por pressão, estabelecendo ações preventivas. - Controlar tempo de permanência dos dispositivos invasivos. 		

<p>permanência do paciente na UTI ou no hospital, como infecções relacionadas à assistência à saúde; lesão por pressão; queda; perda acidental ou obstrução de dispositivos invasivos (cateter, dreno, tubo ou sonda); erros na administração de medicamentos.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Restringir procedimentos invasivos, quando possível. - Monitorar sinais e sintomas de infecção. - Supervisionar paciente em terapia intravenosa. - Monitorar tolerância à nutrição enteral em paciente com hemodinâmica instável e em uso de altas doses de noradrenalina ($>0,5-0,7 \mu\text{g/kg/min}$). - Implementar medidas preventivas de infecção da corrente sanguínea associada a cateter venoso central. - Investigar sinais de flogose em locais de inserção de cateteres intravasculares, como hiperemia, hipertermia, dor e/ou secreção purulenta. - Prevenir a extubação acidental durante mudanças de decúbito, banho no leito, troca de fixação da via aérea artificial, transporte ou mobilização do paciente para exames/procedimentos. - Implementar medidas preventivas de pneumonia associada à ventilação mecânica (PAV) diariamente. - Mudar o decúbito no leito a cada duas horas. - Manter grades de proteção do leito elevadas. - Remover precocemente dispositivos invasivos, assim que possível. 		
SUGESTÕES:			
<p>RISCO DE INFECÇÃO [Definição Operacional]: Vulnerabilidade/risco à invasão e multiplicação de organismos patogênicos que podem comprometer a saúde devido lesão celular local, secreção de toxinas ou reação antígeno-anticorpo, aumento da exposição a patógenos, defesas primárias e/ou secundárias inadequadas, podendo estar relacionada à desnutrição, enfermidades crônicas, procedimentos invasivos, ruptura prolongada de membranas amnióticas, vacinação inadequada, alteração na integridade da pele, alteração no peristaltismo, alteração no pH das secreções, imunossupressão, leucopenia, resposta inflamatória suprimida.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Realizar lavagem meticulosa das mãos antes e depois dos procedimentos. - Avaliar cicatrização da ferida. - Inspeccionar os pontos da ferida cirúrgica diariamente. - Monitorar sinais de infecção em ferida cirúrgica e cateteres invasivos. - Trocar curativo sempre que estiver sujo, solto e úmido, ou a cada 24 horas. - Aspirar tubo endotraqueal/cânula de traqueostomia com técnica asséptica. - Investigar sinais de flogose em locais de inserção de cateteres intravasculares, como hiperemia, hipertermia, dor e/ou secreção purulenta. - Realizar curativo oclusivo de cateteres arteriais e venosos centrais usando clorexidina 0,5% ou álcool a 70%. - Remover precocemente dispositivos invasivos, assim que possível. - Trocar acesso venoso periférico conforme protocolo. - Avaliar o estado nutricional. - Monitorar exames laboratoriais. - Monitorar sinais e sintomas de infecção. - Prevenir a infecção cruzada. - Ensinar técnica de lavagem das mãos aos familiares do paciente. - Instituir precauções de contato até resultado das culturas de vigilância de pacientes recém-admitidos na UTI oriundos de outros serviços. - Restringir procedimentos invasivos, quando possível. 		
SUGESTÕES:			
NHB Integridade Física			
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem
			C D

<p>CICATRIZAÇÃO DE FERIDA, EFICAZ [Definição Operacional]: Processo fisiológico, dinâmico e complexo que perpassa as fases inflamatória, proliferativa (ou de granulação) e de remodelação (ou maturação) no intuito de restaurar a superfície da pele, caracterizada a partir da formação de um tecido novo (angiogênese) com coloração vermelha, brilhante e de aspecto granuloso, seguida de epitelização, diminuição da capilarização e redução do tamanho da ferida, apresentando posteriormente uma cicatriz com aspecto plano de coloração rósea/branca pálida e com força tênsil aumentada.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar níveis de hemoglobina e hematócrito. - Avaliar estado nutricional do paciente. - Monitorar ingestão alimentar. - Assegurar hidratação oral, enteral ou parenteral. - Realizar curativo diariamente utilizando técnica asséptica. - Aplicar ácidos graxos essenciais no leito da ferida para aumento da granulação e estímulo da epitelização. - Escolher cobertura primária ideal que promova um desbridamento autolítico ou enzimático. - Realizar controle da dor durante a troca de curativos ou desbridamento mecânico da ferida. - Utilizar na limpeza da ferida solução fisiológica, água bidestilada ou o ringer simples, a uma temperatura em torno de 37° C. - Utilizar sabonete líquido neutro ou clorexidina degermante na pele íntegra ao redor da ferida. - Avaliar processo de cicatrização e evolução da ferida. 		
SUGESTÕES:			
<p>FERIDA (especificar tipo e localização) [Definição Operacional]: Parte da estrutura corporal, prejudicada: lesão de tecido, normalmente associada a trauma físico ou mecânico, caracterizada pela ruptura das camadas da pele ou de estruturas mais profundas, como fâscias, músculos, aponeuroses, cartilagens, tendões, ossos, órgãos cavitários ou qualquer outra estrutura corpórea; presença de crostas e formação de túneis nos tecidos; presença de exsudato seroso, sero-hemático, hemático, pio-hemático ou purulento, com odor ausente, característico, fétido ou pútrido; eritema da pele; edema; vesículas; pele macerada e anormal; temperatura da pele elevada; inflamação e dor. Quanto ao tipo, pode se apresentar como ferida cirúrgica limpa, ferida cirúrgica infectada, úlcera de perna, lesão por pressão, ferida oncológica, ferida traumática.</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Monitorar níveis de hemoglobina e hematócrito. - Avaliar estado nutricional do paciente. - Encorajar a ingestão adequada de nutrientes e líquidos. - Monitorar ingestão alimentar. - Avaliar a necessidade do início de dieta enteral precoce durante os <i>rounds</i> multiprofissionais. - Assegurar hidratação oral, enteral ou parenteral. - Realizar curativo diariamente utilizando técnica asséptica. - Realizar desbridamento mecânico ou, quando necessário, desbridamento instrumental conservador. - Avaliar as características do exsudato da ferida quanto ao volume, à composição e ao odor. - Avaliar o leito da ferida para escolha da cobertura primária mais adequada (hidrogel, collagenase, ácidos graxos essenciais, gaze de rayon, hidrocoloide, alginato de cálcio com ou sem íons de prata, sulfadiazina de prata, compressa com polihexanida [PHMB], espuma impregnada com íons de prata, carvão ativado ou bota de unna). - Fixar a cobertura primária não autoaderente com fitas adesivas, filme transparente e/ou atadura de crepom. - Avaliar o processo de cicatrização e a evolução da ferida. - Registrar no prontuário do paciente os aspectos da lesão. - Avaliar local da ferida cirúrgica e condições de sutura da pele. - Cobrir a ferida cirúrgica com cobertura estéril, caso necessário. - Retirar pontos cirúrgicos conforme solicitação médica. - Medir débito de drenos. - Monitorar sinais e sintomas de infecção. - Monitorar sinais vitais a cada 2 horas. - Monitorar exames laboratoriais. - Manter a higiene corporal do paciente. 		

		- Orientar repouso no leito.		
SUGESTÕES:				
INTEGRIDADE DA PELE, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Epiderme e/ou derme danificada devido a procedimentos invasivos; fatores mecânicos, como forças de cisalhamento, perfuração, pressão; imobilidade física; pressão sobre saliência óssea; alterações no turgor da pele; circulação prejudicada; alteração na sensibilidade; ferida cirúrgica; umidade da pele; prurido; eritema; lesões na pele e imunodeficiência, caracterizado por alteração das camadas da epiderme e/ou derme do corpo relacionadas com elasticidade, textura e espessura, apresentando destruição de camadas da pele, invasão de estruturas do corpo e rompimento da superfície da pele.		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a hidratação da pele. - Avaliar a necessidade de curativo e cobertura para a lesão. - Registrar no prontuário do paciente os aspectos da lesão. - Avaliar o grau de ruptura da pele. - Controlar balanço hídrico e reavaliar periodicamente. - Cuidar do local de inserção de dispositivos invasivos. - Encorajar para a ingestão adequada de nutrientes. - Assegurar suporte nutricional adequado via alimentação enteral. - Estimular a hidratação, com a ingestão de líquidos. - Promover mobilização precoce do paciente. - Mudar o decúbito a cada 2 horas. - Colocar colchão perfurado no leito do paciente. - Manter roupa de cama limpa, seca e sem dobras. - Realizar o corte das unhas. - Orientar sobre cuidados com estomias e com a pele periestomal. - Realizar curativo diariamente utilizando técnica asséptica. 		
SUGESTÕES:				
LESÃO POR PRESSÃO [Definição Operacional]: Dano, inflamação ou ferida na pele e/ou nos tecidos moles subjacentes, geralmente sobre uma proeminência óssea ou relacionada ao uso de dispositivo médico, ou a outro artefato, como resultado de pressão intensa e/ou prolongada em combinação com o cisalhamento, além de uma perfusão inadequada consequentes a uma redução da tolerância tissular à pressão por idade avançada, estado nutricional alterado (desnutrição, obesidade), doenças de base ou uso de medicamentos, apresentando os estágios: 1, 2, 3, 4, lesão por pressão não classificável, lesão por pressão tissular profunda.		<ul style="list-style-type: none"> - Calcular e avaliar escore da Escala de Braden. - Sinalizar nível de risco do paciente com tarjetas visuais coloridas no prontuário ou no leito: verde para risco leve; amarela para moderado; laranja para alto; vermelha para muito alto. - Realizar desbridamento mecânico ou, quando necessário, desbridamento instrumental conservador. - Avaliar as características do exsudato da ferida quanto ao volume, à composição e ao odor. - Avaliar o leito da ferida para escolha da cobertura primária mais adequada (hidrogel, collagenase, ácidos graxos essenciais, gaze de rayon, hidrocoloide, alginato de cálcio com ou sem íons de prata, compressa com polihexanida [PHMB], espuma impregnada com íons de prata, carvão ativado). - Fixar a cobertura primária não autoaderente com fitas adesivas, filme transparente e/ou atadura de crepom. - Avaliar o processo de cicatrização e a evolução da ferida. - Registrar no prontuário do paciente os aspectos da lesão. - Mudar o decúbito a cada 2 horas. 		
SUGESTÕES:				
MEMBRANA MUCOSA ORAL (OU BUCAL), PREJUDICADA [Definição Operacional]: Lesões nos lábios e tecidos moles da cavidade oral e/ou orofaringe,		<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar lubrificante nos lábios a cada 2 horas. - Estimular a hidratação, com a ingestão de líquidos. - Evitar alimentos ácidos, muito quentes ou muito frios. - Realizar higiene oral com clorexidina 0,12%. 		

<p>geralmente ocasionada por ressecamento e/ou efeito colateral de algumas drogas, caracterizada por desconforto oral, dificuldades na fala, dificuldades para comer, para deglutir e edema, dor oral, fissuras, halitose, hiperemia, paladar diminuído e alterado, tonsilas aumentadas, bolsas gengivais, estomatite, palidez da mucosa gengival, pápula oral, placa esbranquiçada na boca, sensação de gosto ruim na boca, língua saburrosa, língua geográfica, sangramento.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Orientar a escovação dos dentes e inspecionar a boca quanto a lesões, inflamações ou sangramentos. - Limpar as lesões perilabiais com gaze estéril embebida em soro fisiológico 0,9%. - Manter a mucosa oral hidratada. - Manter nível de água do umidificador de oxigênio adequado. - Remover as próteses dentárias. 		
SUGESTÕES:				
<p>RISCO DE INTEGRIDADE DA PELE, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Vulnerabilidade à alteração na epiderme e/ou derme, que pode comprometer a saúde, causada por agente farmacológico, alteração no metabolismo, alteração no turgor da pele, alteração no volume de líquidos, balanço hídrico positivo, circulação prejudicada, nutrição inadequada, hipertermia, hipotermia, radioterapia, entre outros fatores.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a hidratação da pele do paciente. - Avaliar acesso venoso periférico quanto a extravasamentos e infiltração das soluções infundidas. - Trocar acesso venoso periférico conforme protocolo da instituição. - Assegurar suporte nutricional adequado. - Inspeccionar diariamente a pele do paciente durante o banho. - Proteger proeminências ósseas em cada troca de posição corporal. - Aplicar cobertura de filme transparente para proteger calcâneos, trocanteres, cotovelos e região sacral. - Trocar cobertura de filme transparente a cada 7 dias ou na presença de infiltração. - Evitar massagem sobre as proeminências ósseas. - Manter a pele limpa, seca e hidratada. - Hidratar a pele com cremes hidratantes apropriados. - Mudar o decúbito a cada 2 horas. - Colocar colchão perfurado no leito do paciente. - Manter roupa de cama limpa, seca e sem dobras. - Realizar o corte das unhas. 		
SUGESTÕES:				
<p>RISCO DE LESÃO POR PRESSÃO [Definição Operacional]: Condição em que a pessoa encontra-se em situação de imobilidade, estando na mesma posição por mais de duas horas; deficiência nutricional; umidade excessiva; edema; compressão tecidual; perfusão inadequada associada a doenças e idade avançada; podendo haver solução de continuidade, perda de substância na pele ou nas mucosas como resultado da compressão tecidual e perfusão inadequada.</p>		<ul style="list-style-type: none"> - Calcular e avaliar escore da Escala de Braden. - Sinalizar nível de risco do paciente com tarjetas visuais coloridas no prontuário ou no leito: verde para risco leve; amarela para moderado; laranja para alto; vermelha para muito alto. - Avaliar a hidratação da pele. - Avaliar a perfusão tissular. - Assegurar suporte nutricional adequado. - Inspeccionar diariamente a pele do paciente durante o banho. - Proteger proeminências ósseas em cada troca de posição corporal. - Aplicar cobertura de filme transparente em calcâneos, trocanteres, cotovelos e região sacral. - Trocar cobertura de filme transparente a cada 7 dias ou na presença de infiltração. - Evitar massagem sobre as proeminências ósseas. - Manter a pele limpa, seca e hidratada. 		

			<ul style="list-style-type: none"> - Hidratar a pele com cremes hidratantes apropriados. - Mudar o decúbito a cada 2 horas. - Colocar colchão perfurado no leito do paciente. - Manter roupa de cama limpa, seca e sem dobras. - Estimular a mobilização precoce por meio da sedestação ou deambulação. 		
SUGESTÕES:					
NHB Sensopercepção					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
ALUCINAÇÃO (especificar o tipo) [Definição Operacional]: Percepção de estímulos sensoriais que não estão efetivamente presentes, caracterizada por registro aparente de algo visto, sentido ou ouvido, embora não exista, podendo ser classificada de acordo com os sentidos como alucinações: auditivas, visuais, olfativas, gustativas ou táteis.			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o risco de queda por meio de instrumento validado ou preconizado pela instituição. - Avaliar nível de consciência do paciente. - Estabelecer relação interpessoal de confiança com o paciente. - Manter grades de proteção do leito elevadas. - Aplicar o CAM-ICU a cada 12 horas. - Oferecer segurança ao paciente. - Manejar as alucinações na presença de atitude violenta ou causadora de autoagressão. - Manter vigilância contínua. - Proporcionar um ambiente de confiança. - Registrar o comportamento do paciente indicativo de alucinação. 		
SUGESTÕES:					
DOR (especificar a intensidade) [Definição Operacional]: Experiência sensorial e emocional desagradável, associada a lesões reais, potenciais ou descritas, caracterizada por relato subjetivo de sofrimento; expressão facial de dor; alteração no tônus muscular; comportamento autoprotetor; aparência abatida; agitação; busca por posições para alívio da dor; alteração no sono e repouso; afastamento de contato social; processo de pensamento prejudicado; comportamento distraído e retraído; inquietação e perda do apetite; mudanças em parâmetros fisiológicos, como pressão sanguínea, frequência cardíaca, frequência respiratória e saturação de oxigênio; além de apresentar uma intensidade de leve a severa.			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a intensidade da dor utilizando a <i>Behavioral Pain Scale</i> (BPS) ou outra escala de dor instituída na UTI. - Avaliar a dor quanto à localização, frequência e duração. - Observar sinais não verbais de dor ou desconforto. - Ajudar o paciente a ficar em posição confortável. - Aplicar compressa fria ou quente, dependendo do grau da dor. - Oferecer privacidade durante a experiência dolorosa. - Proporcionar ambiente calmo e agradável. - Administrar analgésicos prescritos. - Avaliar resposta da dor (escala de dor) após uso do analgésico. - Oferecer informações sobre a dor e suas causas, tempo de duração, quando necessário. - Controlar fatores ambientais capazes de influenciar a resposta do paciente ao desconforto (por ex., temperatura do ambiente, iluminação e/ou ruído). - Favorecer repouso e sono adequados para o alívio da dor. - Incluir a família na modalidade de alívio da dor, se possível. - Investigar os fatores que aumentam a dor. - Reduzir ou eliminar fatores que precipitem ou aumentem a experiência de dor (por ex., medo, fadiga ou falta de informação). - Manter repouso no leito. 		
SUGESTÕES:					

NHB Terapêutica e de Prevenção					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
ATITUDE CONFLITUOSA EM RELAÇÃO AO TRATAMENTO [Definição Operacional]: Atitude de oposição em relação à terapia proposta, caracterizada pela demonstração de intenção negativa em relação ao cumprimento do tratamento por meio de gesto ou postura.			<ul style="list-style-type: none"> - Apoiar estado psicológico do paciente e da família. - Orientar paciente e/ou família sobre a infecção/sepsis/choque séptico. - Identificar conflitos relacionados ao tratamento médico proposto. - Aceitar os valores da família de maneira isenta de julgamentos. - Respeitar a objeção do paciente Testemunha de Jeová ou do seu responsável legal quanto à recusa da terapêutica de hemotransfusão segundo princípios da religião por ele(s) professada. - Demonstrar respeito da equipe diante de atitudes do paciente ou seu representante legal em relação ao cuidado que tenham forte base cultural e/ou religiosa. 		
SUGESTÕES:					
FALTA DE RESPOSTA AO TRATAMENTO [Definição Operacional]: Condição em que o paciente não responde de forma satisfatória ao uso de antimicrobianos e outras medidas terapêuticas específicas, caracterizada por não cessação de sintomas, presença de disfunção orgânica persistente, e não retorno à condição clínica anterior, original.			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a dor do paciente. - Avaliar durante os <i>rounds</i> multiprofissionais se o tratamento proposto segue adequado à condição do paciente. - Resgatar resultados de culturas e avaliar perfil de sensibilidade aos antimicrobianos. - Avaliar evolução do escore SOFA (ΔSOFA). - Solicitar mudança de esquema terapêutico, se necessário. 		
SUGESTÕES:					
INTERAÇÃO MEDICAMENTOSA, ADVERSA [Definição Operacional]: Evento clínico entre medicamento-medicamento, medicamento-alimento ou medicamento-drogas (álcool, cigarro e drogas ilícitas), caracterizado pela interferência de um medicamento, alimento ou droga na absorção, ação farmacológica ou eliminação de outro medicamento, podendo resultar em uma potencialização do efeito terapêutico ou na redução da resposta.			<ul style="list-style-type: none"> - Listar as interações medicamentosas mais frequentes e com maior potencial de provocar problemas na UTI. - Alertar os profissionais da possibilidade de interação perigosa entre dois itens prescritos em fontes de informações escritas, fixadas no Posto de Enfermagem da UTI. - Disponibilizar informações sobre incompatibilidades medicamento-medicamento e medicamento-alimento em manuais e rotinas da instituição. 		
SUGESTÕES:					
RECUPERAÇÃO CIRÚRGICA, ATRASADA (OU LENTA) [Definição Operacional]: Extensão do número de dias de pós-operatório necessários para iniciar e desempenhar atividades que mantêm a vida, a saúde e o bem-estar, caracterizado por desconforto, evidência de interrupção na cicatrização da área			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar a cicatrização da ferida cirúrgica. - Monitorar o local da cirurgia quanto a sangramento, deiscência e evisceração. - Monitorar sinais de íleo paralítico: ruídos hidroaéreos ausentes, náusea, vômitos e distensão abdominal. - Monitorar sinais e sintomas de infecção, como edema e hiperemia aumentados, drenagem aumentada ou purulenta, calor e separação das bordas da ferida. - Realizar curativo com técnica asséptica. - Oferecer alívio da dor durante os curativos com os analgésicos prescritos, quando necessário. 		

cirúrgica, mobilidade prejudicada, perda do apetite, sinais flogísticos, náusea, vômitos, alteração no sono e repouso, necessidade de ajuda para realizar as atividades do cotidiano, agitação, irritabilidade, mudança de humor.			- Orientar o paciente a apoiar a área ao tossir, espirrar ou vomitar.		
SUGESTÕES:					
RISCO DE MEDICAÇÃO ADVERSA [Definição Operacional]: Risco de interação medicamentosa adversa, no qual um medicamento pode vim a potencializar ou reduzir a ação de outro(s) medicamento(s), quando administrados concomitantemente.			- Lavar a linha do acesso intravascular com cerca de 3-5 mL de soro fisiológico antes e após a administração de medicamentos. - Preparar o medicamento ou solução imediatamente antes da sua administração. - Evitar misturar medicamentos no mesmo frasco de solução, exceto quando sua compatibilidade for conhecida.		
SUGESTÕES:					
NHB Atividade Física					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
FADIGA [Definição Operacional]: Sensação de exaustão e capacidade para trabalho físico e mental diminuída, prolongada e incapacitante, caracterizada por apatia, aumento da necessidade de descanso, concentração comprometida, aumento dos sintomas físicos, cansaço, bocejos frequentes, energia insuficiente, padrão do sono não restaurador e consequente sonolência. Ocorre devido a uma barreira ambiental (no sentido de ambiente desconhecido), condição fisiológica (anemia, doença específica), depressão, desnutrição, estressores, privação do sono.			- Avaliar níveis de hemoglobina e hematócrito. - Investigar as causas da fadiga. - Monitorar sinais de fadiga. - Auxiliar o paciente nas atividades de alimentação e higiene. - Avaliar satisfação de sono e repouso. - Manter o ambiente sem estímulos luminosos, sonoros e olfativos de grande intensidade. - Solicitar avaliação do fisioterapeuta intensivista.		
SUGESTÕES:					
MOBILIDADE NA CAMA PREJUDICADA [Definição Operacional]: Limitação de movimento independente de uma posição para outra no leito, caracterizada por prejuízo na capacidade de mover-se entre a posição prona e supina, posição sentada e supina, posição sentada prolongada; prejuízo em se reposicionar na cama e para se virar de um lado para o outro, havendo risco de lesão por pressão.			- Mudar o decúbito a cada 2 horas. - Proteger proeminências ósseas em cada troca de posição corporal. - Aplicar cobertura de filme transparente em calcâneos, trocanteres, cotovelos e região sacral. - Trocar cobertura de filme transparente a cada 7 dias ou na presença de infiltração. - Colocar colchão perfurado no leito do paciente. - Manter roupa de cama limpa, seca e sem dobras.		
SUGESTÕES:					

NHB Sono e Repouso					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
SONO, PREJUDICADO [Definição Operacional]: Interrupções, limitadas pelo tempo, da quantidade e qualidade de sono e repouso decorrentes de fatores internos, externos e ambientais, caracterizado pela redução do nível de consciência; não estar desperto; desatenção; metabolismo diminuído; postura imóvel; diminuição da atividade; sensibilidade diminuída, mas prontamente reversível a estímulos externos; sensação de noite mal dormida; despertar não intencional; dificuldade para iniciar o sono; e não se sentir descansado.			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar causa do padrão do sono alterado. - Evitar a utilização de alimentos e medicamentos que possam influenciar o sono. - Explicar a importância do sono e do repouso. - Explicar ao paciente a rotina hospitalar. - Investigar os fatores ambientais da UTI que dificultam o sono e o repouso. - Monitorar o padrão do sono e a quantidade de horas dormidas. - Organizar os procedimentos para promover o menor número de perturbações durante o período de sono. - Planejar os horários de medicação para maximizar o repouso. - Proporcionar um ambiente calmo e seguro. 		
SUGESTÕES:					
NHB Cuidado Corporal e Ambiental					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
SÍNDROME DO DÉFICIT DE AUTOCUIDADO [Definição Operacional]: Capacidade prejudicada para o cuidado em si no que é preciso para se manter, assegurar a sobrevivência e lidar com necessidades básicas individuais e íntimas, além da limitação para executar atividades da vida diária (alimentar-se; transferir-se de um local para outro; tomar banho; usar o sanitário; vestir-se, despir-se, arrumar-se; desempenhar atividade de lazer ou recreativa), e atividades de tratamento, caracterizada pela necessidade da realização dessas atividades de autocuidado e terapêuticas por parte dos profissionais de saúde presentes na UTI.			<ul style="list-style-type: none"> - Obter dados sobre capacidades (ou aptidões) do paciente para executar o autocuidado. - Explicar a importância do autocuidado para a independência. - Incentivar família a encorajar o autocuidado. - Assistir ao paciente nas atividades de autocuidado. - Avaliar a necessidade dos cuidados de higiene. - Ajudar o paciente a se alimentar. - Orientar paciente a mastigar lentamente. - Intercalar a oferta de porções do alimento com breves períodos de oxigênio suplementar, quando necessário. - Investigar aceitação da dieta e preferências alimentares. - Promover higiene oral antes e depois das dietas. - Avaliar o posicionamento da sonda nasoesférica por meio da radiografia de abdome. - Avaliar volume residual gástrico periodicamente antes da administração das fórmulas. - Lavar sonda de alimentação com água potável após o término das dietas. - Retirar prótese dentária. - Promover o banho no leito e aplicar hidratante corporal. - Barbear o paciente durante o banho, quando necessário. - Pentear o paciente. - Mudar o decúbito no leito a cada 2 horas. - Oferecer a comadre ou o papagaio, quando possível. - Observar e registrar no prontuário a frequência das evacuações e o débito urinário. - Realizar higiene íntima, quando necessário. 		

SUGESTÕES:					
NECESSIDADES PSICOSSOCIAIS					
NHB Segurança Emocional					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
AGITAÇÃO (especificar escore RASS) [Definição Operacional]: Estado no qual o indivíduo apresenta condição de excitação psicomotora despropositada, atividade incansável, descarga de tensão nervosa associada com dor, ansiedade, <i>delirium</i> , medo ou estresse mental, caracterizada por movimentos episódicos ou contínuos não intencionais na cama; assincronia paciente-ventilador mecânico; debatecimento intenso; tentativas de remover tubos, cateteres, drenos e conexões; esforços para sair do leito ou outros comportamentos que possam ameaçar a segurança do paciente e/ou da própria equipe, podendo ser especificada de acordo com os escores RASS: +2 (agitado), +3 (muito agitado) ou +4 (combativo).			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de consciência do paciente. - Avaliar a orientação no tempo e no espaço. - Avaliar perfusão tissular. - Monitorar nível de sedação pela Escala de agitação-sedação de Richmond (RASS) a cada turno. - Determinar um escore RASS alvo para o paciente durante os <i>rounds</i> multiprofissionais. - Investigar as causas para agitação. - Manter grades do leito elevadas. - Aplicar o CAM-ICU a cada 8 horas. - Monitorar a sedação utilizada para o paciente. - Monitorar sinais de ansiedade, desorientação, agressividade, taquicardia, hipertensão arterial, sudorese e disfunções respiratórias. - Proteger o paciente com o uso de imobilizadores para limitar a agitação. - Realizar vigilância contínua do paciente e do ambiente. - Estabelecer relação interpessoal de confiança com o paciente e usar uma abordagem calma. - Oferecer segurança ao paciente. 		
SUGESTÕES:					
ANSIEDADE (especificar o grau) [Definição Operacional]: Estado de desconforto físico e psíquico pelo qual o indivíduo apresenta sensação difusa de apreensão, tensão, insegurança, ameaça, perigo ou angústia sem causa necessariamente conhecida, acompanhado de prejuízo no sono e caracterizado por diminuição da autoconfiança, aumento da tensão muscular, taquisfígmia, aumento da frequência e profundidade da respiração, palpitações, pele pálida, aumento da transpiração, suor na palma das mãos, tremores, pupilas dilatadas, voz trêmula e/ou desconforto abdominal, podendo ser especificada de acordo com os graus: leve, moderada e severa.			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de ansiedade. - Avaliar o conhecimento e as expectativas do paciente. - Fornecer apoio emocional. - Incentivar comunicação sobre necessidades e sentimentos. - Dar explicações claras e sucintas sobre os cuidados prestados. - Proporcionar ambiente silencioso e calmo. - Providenciar visita estendida para um familiar do paciente. - Encorajar o paciente a expressar suas inquietações. - Usar o toque apropriadamente para demonstrar apoio. - Ensinar atividades que diminuam a ansiedade. - Esclarecer dúvidas do paciente em relação ao tratamento. - Estimular a musicoterapia. - Estimular mecanismos sádios de adaptação. - Solicitar avaliação do serviço de psicologia. 		
SUGESTÕES:					
APOIO FAMILIAR, POSITIVO [Definição Operacional]: Capacidade familiar para reorganizar trabalho, atividades sociais e domésticas a fim de suprir as necessidades de			<ul style="list-style-type: none"> - Providenciar visita estendida para um familiar do paciente. - Facilitar capacidade da família para participar dos <i>rounds</i> multiprofissionais e do plano de cuidado do paciente. 		

suporte do paciente, caracterizado por envolvimento da família durante a experiência da doença e hospitalização na UTI, além do registro em diário pelos próprios familiares acerca de seus pensamentos, ideias, reações e até mesmo dos tratamentos do paciente, de quem o visitou ou qualquer outra requisição advinda dele próprio.		- Estimular a família para o uso da ferramenta Diário de UTI, registrando momentos marcantes durante a permanência do paciente na UTI.		
SUGESTÕES:				
IMPOTÊNCIA [Definição Operacional]: Emoção negativa caracterizada por tristeza, angústia e aflição devido à falta de controle sobre uma situação atual ou acontecimento imediato; aptidão reduzida para escolher; incapacidade para agir devido ao entendimento de que suas ações não afetarão significativamente um resultado.		- Estabelecer relação de confiança com o paciente. - Monitorar o estado emocional do indivíduo. - Proporcionar ambiente silencioso e calmo. - Providenciar visita estendida para um familiar do paciente.		
SUGESTÕES:				
MEDO [Definição Operacional]: Sentimentos de ameaça, perigo ou angústia devido a causa conhecida ou desconhecida, acompanhado, às vezes, de luta psicológica ou resposta de fuga, caracterizado por apreensão, autosssegurança diminuída, inquietação, excitação, náusea, vômito, palidez, pressão sanguínea aumentada, taquipneia, transpiração aumentada, alteração no sono e repouso, pesadelos, pupilas dilatadas, sensações de alarme, pânico, receio, tensão aumentada.		- Falar calma e lentamente com o paciente. - Avaliar o nível de ansiedade. - Proporcionar tranquilidade e conforto. - Dar informações corretas, usando termos simples. - Encorajar o paciente a verbalizar qualquer medo e preocupação relativa à doença. - Usar comunicação não verbal. - Reconhecer o medo do paciente.		
SUGESTÕES:				
MEDO DA MORTE [Definição Operacional]: Sensação desagradável de ameaça real ou imaginária, de reconhecimento do perigo, de preocupação ou de angústia relacionada à cessação da vida, caracterizada por aversão ao ambiente da UTI, tensão aumentada, comportamentos de ataque ou de isolamento, foco direcionado sempre para a fonte do medo, podendo causar comprometimento biopsicossocial.		- Falar calma e lentamente com o paciente. - Facilitar capacidade do paciente para comunicar necessidades e sentimentos. - Providenciar visita estendida para um familiar do paciente. - Facilitar capacidade da família para participar dos <i>rounds</i> multiprofissionais e do plano de cuidado do paciente. - Promover uma escuta ativa. - Dar informações corretas, usando termos simples.		

SUGESTÕES:							
PROCESSO DE LUTO, ANTECIPADO [Definição Operacional]: Antecipação do sentimento de enorme tristeza por uma significativa perda e morte, real ou antecipada, caracterizada por choque e descrença (Fase de choque); exaustão, cansaço intenso e letargia, angústia mental, reações de aflição e expressão do luto, choro ou soluços, alarme, descrença, negação, raiva (Fase de reação); ajustamento, aceitação, reorientação, expressão de sentimento de perda, aceitação da realidade da perda, ausência de estresse somático, expressão de expectativas positivas sobre o futuro (Fase de aceitação).				<ul style="list-style-type: none">- Estimular a identificação de estratégias pessoais de enfrentamento.- Implementar costumes culturais, religiosos e sociais no processo de perda.- Orientar quanto ao processo de morrer.- Solicitar avaliação do serviço de psicologia.			
SUGESTÕES:							
RISCO DE QUALIDADE DE VIDA, NEGATIVA [Definição Operacional]: Condição na qual o indivíduo sobrevivente de sepse/choque séptico pode vir a apresentar dificuldade de reintegração na sociedade após hospitalização na UTI no tocante ao convívio social, atividades física e laboral.				<ul style="list-style-type: none">- Estabelecer uma linha de cuidado multiprofissional até o momento da alta.- Empregar estratégias de reabilitação física com mobilização precoce por meio de sedestação ou deambulação.- Desenvolver estratégias psicológicas para promover aceitação da situação de saúde.- Obter dados sobre capacidades (ou aptidões) do paciente para executar o autocuidado.- Explicar a importância do autocuidado para a independência.- Incentivar família a encorajar o autocuidado.- Ensinar atividades que diminuam a ansiedade.- Estimular a musicoterapia.- Avaliar suporte social.			
SUGESTÕES:							
NHB Liberdade e Participação							
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem			C	D
ENFRENTAMENTO FAMILIAR, EFICAZ [Definição Operacional]: Capacidade familiar para enfrentar fontes de estresse esperadas ou inesperadas de ameaça à vida; para gerenciar a comunicação e o conflito entre os seus membros, caracterizado por envolvimento da família e adaptação durante a experiência da doença e hospitalização do paciente na UTI consequente a um senso de controle e de conforto psicológico aumentado, além do registro em diário pelos			<ul style="list-style-type: none">- Estabelecer relação de confiança com a família.- Determinar metas de cuidado junto com paciente e/ou familiares dentro de 72h da admissão na UTI.- Facilitar capacidade da família para participar dos <i>rounds</i> multiprofissionais e do plano de cuidado do paciente.- Estimular a família para o uso da ferramenta Diário de UTI, registrando momentos marcantes durante a permanência do paciente na UTI.				

próprios familiares acerca de seus pensamentos, ideias, reações e até mesmo dos tratamentos do paciente, de quem o visitou ou qualquer outra requisição advinda dele próprio.					
SUGESTÕES:					
ENFRENTAMENTO FAMILIAR, PREJUDICADO [Definição Operacional]: Comportamento familiar ineficaz para enfrentar a doença; gerenciar fontes de estresse e a comunicação entre os seus membros; e ter um senso de controle e de conforto psicológico, caracterizado por inadequada adaptação da família durante a experiência da doença e hospitalização do paciente na UTI, além de conflitos de papel ou sobrecarga do papel.			<ul style="list-style-type: none"> - Promover cuidados centrados no paciente e na família. - Avaliar a compreensão que a família tem sobre o processo de doença. - Avaliar o impacto da situação de vida do paciente sobre papéis e relacionamentos familiares. - Encorajar a família a verbalizar sentimentos sobre o indivíduo doente. - Encorajar o envolvimento da família, se apropriado. - Apoiar a família durante as fases de negação, raiva, barganha e aceitação do luto. 		
SUGESTÕES:					
PROCESSO FAMILIAR, PREJUDICADO [Definição Operacional]: Família incapaz de satisfazer as funções e tarefas familiares, caracterizada por dificuldade nas interações ou padrões de relacionamento entre seus membros; restrição de visita na UTI deliberada pelo próprio paciente ou seu responsável legal; alteração dos papéis familiares; falta de objetivos familiares; indiferença às mudanças; incapacidade para reconhecer a necessidade de ajuda; incapacidade de lidar com tensões, estresse e crise; lar negligenciado; desconfiança de outras pessoas; sentimento de desesperança.			<ul style="list-style-type: none"> - Orientar familiares sobre a sepse e o tratamento do paciente. - Encorajar comunicação com a família. - Auxiliar os membros da família a implementar estratégias para a normalização de sua situação. - Discutir estratégias para a normalização da vida familiar com os membros da família. - Explicar a importância da participação da família no processo de enfrentamento. 		
SUGESTÕES:					
NHB Comunicação					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
COMUNICAÇÃO, PREJUDICADA [Definição Operacional]: Dificuldade ou incapacidade de compreender e emitir mensagens; trocar informações, sentimentos ou pensamentos de modo verbal ou não verbal, caracterizada por déficit de contato visual, audição prejudicada, desatenção,			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar o nível de consciência. - Conversar sobre o problema da frustração decorrente da incapacidade de se comunicar. - Dar ao paciente a oportunidade de tomar decisões em relação ao cuidado, quando possível. - Escutar o paciente atentamente e apoiá-lo. - Estimular a comunicação verbal ou não verbal. - Oferecer alternativas de comunicação, como sinais, gestos, papel e caneta. 		

alterações de linguagem (afasia) e de fala (apraxia e disartria), expressividade por meio de gestos, da escrita ou com pranchas de comunicação.			<ul style="list-style-type: none"> - Deixar que o paciente expresse seus sentimentos e angústias. - Falar com calma, utilizando frases curtas e simples. - Falar em um nível mais alto para que o paciente consiga ouvir com clareza. - Identificar barreiras na comunicação. - Investigar deficiência auditiva. - Monitorar mudanças no padrão da fala do paciente e no nível de orientação. - Permitir a presença de familiares ou visitantes que estimulem a comunicação. 		
SUGESTÕES:					
NHB Autoestima, Autoconfiança e Autorrespeito					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
BAIXA AUTOESTIMA, SITUACIONAL [Definição Operacional]: Comportamento de desenvolvimento de percepção negativa da avaliação, opinião ou sentimentos sobre si mesmo, sobre seus próprios valores e capacidades, caracterizado por prevenção de contato visual, atitude passiva, choro frequente ou inadequado, verbalização negativa de crenças, de autoaceitação e autolimitação, falta de confiança em si mesmo em resposta à situação atual de hospitalização na UTI.			<ul style="list-style-type: none"> - Aplicar o CAM-ICU. - Avaliar a autoestima do paciente. - Auxiliar o paciente a aceitar tanto os sentimentos positivos quanto os negativos. - Avaliar estado mental, nível de desenvolvimento e capacidade cognitiva. - Estimular a autoestima. - Estimular a sua responsabilidade sobre si mesmo. - Estimular o paciente a aceitar a ajuda da equipe multiprofissional da UTI, quando necessário. - Promover autoestima, encorajando o paciente a buscar seus pontos positivos. 		
SUGESTÕES:					
NHB Educação para a Saúde/Aprendizagem					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
FALTA DE CONHECIMENTO SOBRE SEPSE [Definição Operacional]: Condição em que o paciente apresenta ausência ou deficiência de informação cognitiva relacionada à sepse e seu processo patológico, podendo ser caracterizada pela apresentação de informações errôneas oriundas de uma aquisição insuficiente de informações; sentimento de apreensão ou insegurança pessoal.			<ul style="list-style-type: none"> - Estabelecer um ambiente de confiança e respeito para estimular o aprendizado. - Explicar a importância da hospitalização na UTI neste momento específico da doença. - Investigar o nível de conhecimento sobre o processo de doença na sepse. - Orientar paciente e/ou família sobre a infecção/sepse/choque séptico. 		
SUGESTÕES:					
NECESSIDADES PSICOESPIRITUAIS					
NHB Religiosidade e Espiritualidade					
Diagnóstico/Resultado de enfermagem	C	D	Intervenções de enfermagem	C	D
ANGÚSTIA ESPIRITUAL [Definição Operacional]: Capacidade prejudicada para integrar significado e objeto à vida, conexão			<ul style="list-style-type: none"> - Avaliar as crenças espirituais do paciente e da família. - Investigar o desejo de prática espiritual acessível. - Ouvir as necessidades espirituais do paciente. 		

consigo, com Deus, com os outros ao seu redor, caracterizada pela indisposição em manter e/ou abandonar ações influenciadas pelos princípios espirituais de vida, expressando isolamento, questionamento do sofrimento, mudança de comportamento, falta de coragem para realizar algo, falta de esperança, expressão de sentimento de culpa, recusa em se integrar com pessoas significativas, sensação de abandono, expressando raiva de Deus, falta de amor e/ou desespero.		<ul style="list-style-type: none"> - Observar se há prática de saúde hospitalar sendo executada em conflito com as crenças e a religiosidade do paciente. - Oferecer literatura religiosa conforme solicitação do paciente e disponibilidade no serviço. - Providenciar visita de liderança religiosa ou líder espiritual. 		
SUGESTÕES:				

PERFIL DOS ENFERMEIROS EXPERTIZES

Sexo: ☐ Masculino ☐ Feminino **Idade (anos):** _____

Áreas de atuação profissional:

- ☐ Assistência
- ☐ Docência
- ☐ Gerência
- ☐ Gestão
- ☐ Outra: _____

Tempo de atuação profissional (anos completos): _____ **Tempo de atuação profissional em UTI Adulto (anos completos):** _____

Nível de educação em Enfermagem:

- ☐ Graduação
- ☐ Especialização. Área(s): _____
- ☐ Mestrado
- ☐ Doutorado

Possui conhecimento sobre o processo de enfermagem ou linguagem diagnóstica de enfermagem?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Especifique a área:
 - ☐ Ensino
 - ☐ Pesquisa
 - ☐ Assistência
 - ☐ Outra: _____

Desenvolveu ou está desenvolvendo como autor(a) ou orientador(a) estudo com a temática de DE/RE e/ou IE?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Especifique:
 - ☐ Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ou Trabalho de Conclusão de Residência (TCR)
 - ☐ Trabalho apresentado em evento científico
 - ☐ Dissertação
 - ☐ Tese
 - ☐ Artigo científico
 - ☐ Outro: _____

Desenvolveu ou está desenvolvendo como autor(a) ou orientador(a) estudo com a temática da Sepsis?

- ☐ Não
- ☐ Sim. Especifique:
 - ☐ Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) ou Trabalho de Conclusão de Residência (TCR)
 - ☐ Trabalho apresentado em evento científico
 - ☐ Dissertação
 - ☐ Tese
 - ☐ Artigo científico
 - ☐ Outro: _____

Utiliza ou já utilizou a CIPE® na sua atuação profissional (assistência, docência ou como supervisor direto de estágios curriculares)?

- ☐ Não ☐ Sim

APÊNDICE F

Programa para determinar o Valor Informativo no modelo de classificação binária (WoE) em linguagem R

```
M<-read.csv2("H:/MEL.csv")
library(devtools)
#install_github("riv", "tomasgreif")
library(woe)
iv.mult(M, "Desfecho", TRUE)
iv.plot.summary(iv.mult(M, "Desfecho", TRUE))
```

APÊNDICE G

Relação dos enunciados de DE/RE do estudo classificados como “Constante”, “Similar”, “Mais abrangente”, “Mais restrito” ou “Sem concordância” em relação aos conceitos diagnósticos do eixo DE/RE ou termos do eixo foco da CIPE® versão 2017

Enunciados de DE/RE construídos no estudo	Análise	DE/RE/Foco da CIPE® Versão 2017 correspondente	Eixo
Afasia, expressiva	Constante	Afasia, Expressiva	DE/RE
Agitação	Constante	Agitação	DE/RE
Alergia	Constante	Alergia	DE/RE
Alucinação (especificar o tipo)	Constante	Alucinação	DE/RE
Angústia espiritual	Constante	Angústia espiritual	DE/RE
Ansiedade (especificar o grau)	Constante	Ansiedade	DE/RE
Apoio familiar, positivo	Constante	Apoio Familiar, Positivo	DE/RE
Arritmia	Constante	Arritmia	F
Ascite	Constante	Ascite	F
Atitude conflituosa em relação ao tratamento	Constante	Atitude em Relação ao Tratamento, Conflituosa	DE/RE
Baixa autoestima, situacional	Constante	Baixa Autoestima, Situacional	DE/RE
Broncoaspiração	Similar	Aspiração	F
Choque séptico	Constante	Choque Séptico	F
Cicatrização de ferida, eficaz	Constante	Cicatrização de Ferida, Eficaz	DE/RE
Clareamento do lactato, eficaz	Sem concordância	-	
Clareamento do lactato, melhorado	Sem concordância	-	
Clareamento do lactato, prejudicado	Sem concordância	-	
Cognição, prejudicada	Constante	Cognição, Prejudicada	DE/RE
Coma (especificar escore da EG)	Constante	Coma	F
Complicação associada à atenção à saúde	Constante	Complicação Associada à Atenção à Saúde	DE/RE
Comunicação, prejudicada	Constante	Comunicação, Prejudicada	DE/RE
Condição nutricional, prejudicada	Constante	Condição Nutricional, Prejudicada	DE/RE
Constipação	Constante	Constipação	DE/RE
Curva de pressão invasiva, alterada	Sem concordância	-	
Curva de pressão invasiva, normal	Sem concordância	-	
Débito cardíaco, eficaz	Constante	Débito Cardíaco, Eficaz	DE/RE

Débito cardíaco, prejudicado	Constante	Débito Cardíaco, Prejudicado	
Deglutição, prejudicada	Constante	Deglutição, Prejudicada	DE/RE
Delirium	Similar	Delírio	DE/RE
Desequilíbrio ácido-base (especificar)	Constante	Desequilíbrio Ácido-Base	DE/RE
Desequilíbrio de eletrólitos	Constante	Desequilíbrio de Eletrólitos	DE/RE
Desequilíbrio de líquidos	Constante	Desequilíbrio de Líquidos	DE/RE
Desidratação (especificar o grau)	Constante	Desidratação	DE/RE
Desmame ventilatório, eficaz	Constante	Desmame Ventilatório, Eficaz	DE/RE
Desorientação	Constante	Desorientação	DE/RE
Diarreia	Constante	Diarreia	DE/RE
Disfunção orgânica (especificar tipo e escore SOFA)	Sem concordância	-	
Dispneia (especificar o grau)	Constante	Dispneia	DE/RE
Dor (especificar a intensidade)	Constante	Dor	DE/RE
Edema (especificar grau e localização)	Constante	Edema Periférico	DE/RE
Eliminação urinária, aumentada	Mais restrito	Eliminação	F
Eliminação urinária, reduzida	Mais restrito	Eliminação	F
Enfrentamento familiar, eficaz	Constante	Enfrentamento Familiar, Eficaz	DE/RE
Enfrentamento familiar, prejudicado	Constante	Enfrentamento Familiar, Prejudicado	DE/RE
Equilíbrio ácido-base, eficaz	Constante	Equilíbrio Ácido-Base, Eficaz	DE/RE
Equilíbrio ácido-base, melhorado	Constante	Equilíbrio Ácido-Base, Melhorado	DE/RE
Estupor	Constante	Estupor	F
Fadiga	Constante	Fadiga	DE/RE
Falta de conhecimento sobre a sepse	Mais abrangente	Falta de conhecimento sobre doença	DE/RE
Falta de resposta ao tratamento	Constante	Falta de Resposta ao Tratamento	DE/RE
Febre	Constante	Febre	DE/RE
Ferida (especificar tipo e localização)	Constante	Ferida	DE/RE
Função cardíaca, eficaz	Constante	Função Cardíaca, Eficaz	DE/RE
Função cardíaca, prejudicada	Constante	Função Cardíaca	DE/RE
Função do sistema imunológico, eficaz	Constante	Função do Sistema Imunológico, Eficaz	DE/RE
Função renal, prejudicada	Constante	Função Renal, Prejudicada	DE/RE

Hidratação, adequada	Constante	Hidratação, Adequada	DE/RE
Hiperglicemia	Constante	Hiperglicemia	DE/RE
Hiperlactatemia	Sem concordância	-	
Hipertermia	Constante	Hipertermia	DE/RE
Hiperventilação	Constante	Hiperventilação	DE/RE
Hipervolemia	Constante	Hipervolemia	DE/RE
Hipoglicemia	Constante	Hipoglicemia	DE/RE
Hipoperfusão tecidual	Mais restrito	Troca de Gases, Prejudicada	DE/RE
Hipotermia	Constante	Hipotermia	DE/RE
Hipovolemia	Constante	Hipovolemia	DE/RE
Impotência	Constante	Impotência	DE/RE
Infecção (especificar o foco)	Constante	Infecção	DE/RE
Ingestão de alimentos, insuficiente (ou deficitária)	Constante	Ingestão de Alimentos, Insuficiente (ou Deficitária)	DE/RE
Ingestão de líquidos, prejudicada	Constante	Ingestão de Líquidos, Prejudicada	DE/RE
Integridade da pele, prejudicada	Constante	Integridade da Pele, Prejudicada	DE/RE
Interação medicamentosa, adversa	Constante	Interação Medicamentosa, Adversa	DE/RE
Lesão por pressão	Similar	Úlcera por pressão	DE/RE
Limpeza das vias aéreas, prejudicada	Constante	Limpeza das Vias Aéreas, Prejudicada	DE/RE
Medo	Constante	Medo	DE/RE
Medo da morte	Constante	Medo da morte	DE/RE
Membrana mucosa oral (ou bucal), prejudicada	Constante	Membrana Mucosa Oral (ou Bucal), Prejudicada	DE/RE
Micção, eficaz	Constante	Micção, Eficaz	DE/RE
Micção, prejudicada	Constante	Micção, Prejudicada	DE/RE
Mobilidade na cama, prejudicada	Constante	Mobilidade na Cama, Prejudicada	DE/RE
Náusea	Constante	Náusea	DE/RE
Perfusão tissular periférica, prejudicada	Constante	Perfusão Tissular Periférica, Prejudicada	DE/RE
Perfusão tissular, ineficaz	Constante	Perfusão Tissular, Ineficaz	DE/RE
Pressão arterial, alterada	Constante	Pressão Arterial, Alterada	DE/RE
Pressão intracraniana, aumentada	Constante	Pressão Intracraniana, Aumentada	DE/RE
Processo de luto, antecipado	Constante	Processo de Luto, Antecipado	DE/RE
Processo familiar, prejudicado	Constante	Processo Familiar, Prejudicado	DE/RE

Recuperação cirúrgica, atrasada (ou lenta)	Constante	Recuperação Cirúrgica, Atrasada (ou Lenta)	DE/RE
Resposta à nutrição enteral, negativa	Constante	Resposta à Nutrição Enteral, Negativa	DE/RE
Risco de broncoaspiração	Similar	Risco de Aspiração	DE/RE
Risco de complicação associada à atenção à saúde	Constante	Risco de Complicação Associada à Atenção à Saúde	DE/RE
Risco de confusão	Constante	Risco de Confusão	DE/RE
Risco de constipação	Constante	Risco de Constipação	DE/RE
Risco de função cardíaca, prejudicada	Constante	Risco de Função Cardíaca, Prejudicada	DE/RE
Risco de infecção	Constante	Risco de Infecção	DE/RE
Risco de integridade da pele, prejudicada	Constante	Risco de Integridade da Pele, Prejudicada	DE/RE
Risco de lesão por pressão	Similar	Risco de Úlcera por Pressão	DE/RE
Risco de medicação adversa	Constante	Risco de Medicação Adversa	DE/RE
Risco de perfusão tissular, ineficaz	Constante	Risco de Perfusão Tissular, Ineficaz	DE/RE
Risco de processo do sistema regulatório, prejudicado	Mais abrangente	Risco de Desidratação; Risco de Hipervolemia; Risco de Hipovolemia; Risco de Termorregulação, prejudicada; Risco de Hipotermia; Risco de Hipertermia	DE/RE
Risco de qualidade de vida, negativa	Constante	Risco de Qualidade de Vida, Negativa	DE/RE
Risco de sangramento	Mais abrangente	Sangramento	Foco
Risco de sepse	Sem concordância	-	
Risco de trombose venosa profunda	Constante	Risco de Trombose Venosa Profunda	DE/RE
Sedação presente (especificar escore RASS)	Similar	Sedado	DE/RE
Sepse	Mais abrangente	Infecção	DE/RE
Síndrome do déficit de autocuidado	Mais abrangente	Autocuidado	F
Sono, prejudicado	Constante	Sono, Prejudicado	DE/RE
Sonolência	Constante	Sonolência	DE/RE
Tolerância à dieta	Constante	Tolerância à Dieta	DE/RE
Tosse	Constante	Tosse	DE/RE
Troca de gases, prejudicada	Constante	Troca de Gases, Prejudicada	DE/RE
Ventilação espontânea, prejudicada	Similar	Respiração, Prejudicada	DE/RE
Ventilação mecânica (especificar modo ventilatório)	Mais abrangente	Função do Sistema Respiratório	DE/RE
Vômito	Constante	Vômito	DE/RE

ANEXO



UFPB - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO LAURO
WANDERLEY DA



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: SUBCONJUNTO TERMINOLÓGICO DA CIPE® PARA CLIENTES ADULTOS COM

Pesquisador: JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 64802817.3.0000.5183

Instituição Proponente: Hospital Universitário Lauro Wanderley/UFPB

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.933.767

Apresentação do Projeto:

Projeto de Tese de Doutorado apresentado ao Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal da Paraíba, tendo como orientadora a Profª Drª Maria Miriam Nóbrega.

O projeto em tela está inserido no Projeto de Pesquisa "Subconjuntos terminológicos da CIPE® para áreas de especialidades clínicas e da atenção básica em saúde", desenvolvido no PPGENF/UFPB, e no projeto "Sistematização da Assistência de Enfermagem no HULW/UFPB, com o objetivo de estruturar um Subconjunto Terminológico da CIPE® para clientes adultos com Sepsis, tendo como suporte teórico as Necessidades Humanas Básicas apontadas por Horta.

A Classificação Internacional para a Prática de Enfermagem (CIPE®) consiste em uma linguagem de especialidade do campo da saúde que evidencia uma terminologia padronizada, ampla e complexa, da linguagem de enfermagem para descrever tanto os fenômenos do paciente pelos quais os enfermeiros são responsáveis quanto às intervenções específicas de enfermagem com seus respectivos resultados. Sua estrutura de termos e definições oportunamente permite a coleta, a descrição e a documentação sistemática dos elementos da prática de enfermagem, ou seja, resalta tudo aquilo que os enfermeiros fazem (intervenções de enfermagem) diante de determinadas necessidades humanas (diagnósticos de enfermagem) para, então, produzir resultados (resultados de enfermagem) oriundos dessa prática clínica da Enfermagem.

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 58.059-900

UF: PB

Município: JOÃO PESSOA

Telefone: (83)3216-7964

Fax: (83)3216-7522

E-mail: comitedeetica@hulw.ufpb.br

Drª Ma. Eliane Moreira Freire
Coordenadora
Comitê de Ética em Pesquisa
CEP/ERH/UFPB
11/01/2016



UFPB - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO LAURO
WANDERLEY DA



Continuação do Parecer: 1.933.767

Será desenvolvido na UTI Geral do HULW/UFPB, no município de João Pessoa-PB. A população será composta pelos enfermeiros da UTI Geral, e o espaço amostral será efetivado com profissionais escolhidos aleatoriamente, obedecendo a critérios de inclusão. O estudo seguirá caminhos de acordo com as recomendações e prerrogativas éticas da Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012) e da Resolução no 311/07 do Conselho Federal de Enfermagem (COFEN, 2007). A estruturação do Subconjunto terminológico da CIPE® para clientes adultos sépticos terá como base o modelo fisiopatológico da Seps e as etapas metodológicas preconizadas por um modelo brasileiro, estando algumas delas em consonância com o International Council of Nurses (2008) e com Coennen e Kim (2010). Nesse sentido, o percurso metodológico será constituído por pré-requisitos e por 4 etapas. Quanto aos pré-requisitos destacam-se: a identificação da clientela a que se destina (cliente gravemente enfermo) e a prioridade de saúde (cliente gravemente enfermo com seps); a escolha do modelo teórico que irá estruturar o subconjunto (Teoria das

Necessidades Humanas Básicas); e a justificativa da sua importância para a Enfermagem. Etapa 1- Identificação de termos relevantes para o cuidado de clientes adultos com seps utilizando-se como bases empíricas os termos identificados na literatura e em registros de enfermagem dos prontuários de clientes sépticos admitidos na UTI. A extração desses termos ocorrerá de maneira automatizada por meio de uma ferramenta denominada Portanto, os quais comporão duas listas de termos relevantes: uma lista de termos provenientes dos artigos científicos e outra proveniente dos registros de enfermagem, que serão submetidas a um processo de normalização em separado para, então, serem analisadas e os termos serem julgados como relevantes ou não relevantes pelos enfermeiros, especialistas clínicos na área. Etapa 2- Mapeamento cruzado dos termos identificados com termos da CIPE®: Os termos normalizados e julgados como relevantes na etapa anterior serão comparados aos termos da

CIPE® Versão 2015, resultando em termos constantes e não constantes no modelo de 7-Eixos dessa terminologia, que serão classificados por eixo da CIPE®, resultando em um Banco de termos da linguagem de Enfermagem voltado para a assistência do cliente séptico. Etapa 3-Construção dos enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem em duas fases: Construção de diagnósticos e resultados de enfermagem (DE/RE), utilizando-se como bases empíricas: o Banco de termos da linguagem de Enfermagem voltado para a assistência do cliente séptico, gerado na etapa anterior; a lista de diagnósticos e resultados da CIPE® Versão 2015; a norma ISO 18104:2014; a Teoria de Horta e o modelo fisiopatológico da seps que nortearão o desenvolvimento do subconjunto terminológico. Depois será executada a técnica de mapeamento

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.059-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7964 **Fax:** (83)3216-7522 **E-mail:** comitedeetica@hulw.ufpb.br



UFPB - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO LAURO
WANDERLEY DA



Continuação do Parecer: 1.933.767

cruzado com os enunciados da lista de conceitos pré-coordenados de diagnósticos e resultados da CIPE® Versão 2015, o que resultará em enunciados constantes e não constantes na CIPE® e, em seguida, será elaborado um instrumento de coleta de dados com duas estruturas: a primeira contendo questões referentes à titulação dos juízes especialistas, experiência assistencial na área de UTI, experiência com diagnósticos de enfermagem e/ou com a CIPE®, conhecimento do modelo de Horta; e a segunda contendo a lista de enunciados de DE/RE a serem avaliados segundo a pertinência dos mesmos para a prática clínica de enfermagem em terapia intensiva. Construção de intervenções de enfermagem (IE) para todos os enunciados

anteriormente validados de DE/RE e, por meio de um instrumento de coleta de dados, serão submetidas à avaliação de pertinência em relação aos diagnósticos pelos mesmos especialistas selecionados para validar os enunciados de DE/RE, utilizando-se do método de IVC já mencionado na fase anterior. Ressalta-se que um mesmo DE/RE pode conter mais de uma IE. O resultado desta etapa do estudo evidenciará os enunciados de DE/RE e IE validados e não validados, direcionados aos clientes graves com sepse. Somente os enunciados de diagnósticos, resultados e intervenções de enfermagem validados serão estruturados em consonância com a Teoria das Necessidades Humanas Básicas de Horta e o modelo fisiopatológico da sepse para, desse modo, compor o Subconjunto Terminológico da CIPE® para clientes adultos com sepse.

Objetivo da Pesquisa:

Estruturar um Subconjunto Terminológico da CIPE® para clientes adultos com Sepse, tendo como suporte teórico as Necessidades Humanas Básicas apontadas por Horta.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

Aparentemente há os menores riscos possíveis, considerando que esta pesquisa será realizada no próprio ambiente de trabalho dos enfermeiros e que os sujeitos serão convidados a dividir suas experiências enquanto profissionais de saúde no cuidado aos pacientes com sepse.

Benefícios:

Suas implicações direcionam-se para a assistência, o ensino e a pesquisa em Enfermagem. Além disso, o contato com uma nova tecnologia de informação no processo de cuidar contribuirá para a implementação de um cuidado crítico e reflexivo aos pacientes graves com sepse, fazendo com que os enfermeiros intensivistas tenham um maior contato com a CIPE® e, consequentemente, vislumbrem a utilização de conhecimento teórico-prático

na busca da excelência das suas ações à luz do referencial das Necessidades Humanas Básicas.

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 58.059-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7964

Fax: (83)3216-7522

E-mail: comitedeetica@hulw.ufpb.br

Eliane Moreira Freire
Coordenadora
de Ética em Pesquisa
Nº - EBSERH / UFPB

Página 03 de 06



UFPB - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO LAURO
WANDERLEY DA



Continuação do Parecer: 1.933.767

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

O estudo proposto é de grande relevância para Enfermagem, uma vez que os resultados a serem obtidos, poderão contribuir significativamente para o avanço da assistência especializada e sistematizada de enfermagem ao paciente com sepse na unidade de terapia intensiva.

O protocolo de pesquisa encontra-se de estruturado metodologicamente adequado, contemplando todas as fases do estudo empírico, considerando os aspectos éticos envolvidos no estudo, estando em consonância com a Resolução 466/2012, do CNS/MS. Dessa forma, permite adequada avaliação de aspectos éticos e metodológicos necessários para o julgamento da viabilidade de seu desenvolvimento e concretude do estudo.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Todos os termos de apresentação obrigatória foram devidamente incluídos ao protocolo de pesquisa, atendendo as exigências da Resolução 466/2012, do CNS/MS.

Recomendações:

O pesquisador responsável e demais colaboradores, CUMPRAM, EM TODAS AS FASES DO ESTUDO, A METODOLOGIA PROPOSTA E APROVADA PELO CEP-HULW. Caso ocorram intercorrências durante ou após o desenvolvimento da pesquisa, a exemplo de alteração de título, mudança de local da pesquisa, população envolvida, entre outras, o pesquisador responsável deverá solicitar a este CEP, via Plataforma Brasil, aprovação de tais alterações, ou buscar devidas orientações.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Considerando que o protocolo de pesquisa apresenta viabilidade ética e metodológica e atende aos requisitos mínimos exigidos para pesquisa em seres humanos, adotados pela Resolução 466/2012, do CNS/MS, somos favoráveis ao desenvolvimento da investigação.

Considerações Finais a critério do CEP:

Ratificamos o parecer de APROVAÇÃO do CEP/HULW, em ad referendum.

Ressaltamos que, antes de iniciar a pesquisa, o pesquisador responsável deverá comparecer a este CEP, para receber o PARECER CONSUBSTANCIADO DE APROVAÇÃO do projeto.

OBSERVAÇÕES IMPORTANTES

. O participante da pesquisa deverá receber uma via do Termo de Consentimento na íntegra, com assinaturas do pesquisador responsável e do participante e/ou do responsável legal. Se o TCLE contiver mais de uma folha, todas devem ser rubricadas e apor assinatura na última folha.

. O participante da pesquisa tem a liberdade de recusar-se a participar ou de retirar seu

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.059-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7964 **Fax:** (83)3216-7522 **E-mail:** comiteedeetica@hulw.ufpb.br



**UFPB - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO LAURO
WANDERLEY DA**



Continuação do Parecer: 1.933.767

consentimento em qualquer fase da pesquisa, sem qualquer dano ou prejuízo à assistência que esteja recebendo.

. O pesquisador deverá desenvolver a pesquisa conforme delineamento aprovado no protocolo de pesquisa e só descontinuar o estudo somente após análise das razões da descontinuidade pelo CEP que o aprovou, aguardando seu parecer, exceto quando perceber risco ou dano não previsto ao sujeito participante ou quando constatar a superioridade de regime oferecido a um dos grupos da pesquisa que requeiram ação imediata.

. Eventuais modificações ou emendas ao protocolo devem ser apresentadas ao CEP/HULW de forma clara e sucinta, identificando a parte do protocolo a ser modificada e suas justificativas.

. Lembramos que é de responsabilidade do pesquisador assegurar que o local onde a pesquisa será realizada ofereça condições plenas de funcionamento garantindo assim a segurança e o bem estar dos participantes da pesquisa e de quaisquer outros envolvidos.

Ao término do estudo, o pesquisador deverá apresentar, online via Plataforma Brasil, através de Notificação, o Relatório final ao CEP/HULW para emissão da Certidão Definitiva por este CEP.. Informamos que qualquer alteração no projeto, dificuldades, assim como os eventos adversos deverão ser comunicados a este Comitê de Ética em Pesquisa através do Pesquisador responsável uma vez que, após aprovação da pesquisa o CEP-HULW torna-se co-responsável.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_853986.pdf	15/02/2017 10:17:10		Aceito
Folha de Rosto	Folha_deRosto_Melquiades.pdf	15/02/2017 10:05:33	JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO	Aceito
Outros	CadastroGEP_Verso.pdf	15/02/2017 10:01:44	JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO	Aceito
Outros	CadastroGEP_Frente.pdf	15/02/2017 10:00:59	JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	16/01/2017 12:31:43	JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO	Aceito
Orçamento	5ORCAMENTO_PROJETOTESE.docx	16/01/2017 12:29:48	JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROJETOTESE.docx	16/01/2017 12:28:46	JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO	Aceito

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.

Bairro: Cidade Universitária

CEP: 58.059-900

UF: PB

Município: JOAO PESSOA

Telefone: (83)3216-7964

Fax: (83)3216-7522

E-mail: comitedeetica@hulw.ufpb.br

Eliane Moreira Freire
Coordenadora
de Ética em Pesquisa
HULW - EBSERH/UFPB



**UFPB - HOSPITAL
UNIVERSITÁRIO LAURO
WANDERLEY DA**



Continuação do Parecer: 1.933.767

Investigador	PROJETOTESE.docx	16/01/2017 12:28:46	JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO	Aceito
Cronograma	4CRONOGRAMA_PROJETOTESE.docx	16/01/2017 12:03:21	JOSÉ MELQUIADES RAMALHO NETO	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

JOAO PESSOA, 20 de Fevereiro de 2017

Assinado por:

MARIA ELIANE MOREIRA FREIRE
(Coordenador)

Endereço: Hospital Universitário Lauro Wanderley - 2º andar - Campus I - UFPB.
Bairro: Cidade Universitária **CEP:** 58.059-900
UF: PB **Município:** JOAO PESSOA
Telefone: (83)3216-7964 **Fax:** (83)3216-7522 **E-mail:** comitedeetica@hulw.ufpb.br