



CENTRO UNIVERSITÁRIO DOUTOR LEÃO SAMPAIO  
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

RYNGRID MARIA DA SILVA DINO

**A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NAS INTERVENÇÕES DE CUIDADOS DE  
ENFERMAGEM EM PACIENTES NEUROCRÍTICOS NAS UNIDADES DE  
TERAPIA INTENSIVA**

JUAZEIRO DO NORTE – CEARÁ

2023

RYNGRID MARIA DA SILVA DINO

**A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NAS INTERVENÇÕES DE CUIDADOS DE  
ENFERMAGEM EM PACIENTES NEUROCRÍTICOS NAS UNIDADES DE TERAPIA  
INTENSIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso II submetido à disciplina TCC II do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO), a ser apresentado como requisito para obtenção de nota.

**Orientador:** Prof. Me. Bruna Bandeira Oliveira Marinho

JUAZEIRO DO NORTE – CEARÁ

2023

RYNGRID MARIA DA SILVA DINO

**A ATUAÇÃO DO ENFERMEIRO NAS INTERVENÇÕES DE CUIDADOS DE  
ENFERMAGEM EM PACIENTES NEUROCRÍTICOS NAS UNIDADES DE  
TERAPIA INTENSIVA**

Trabalho de Conclusão de Curso II submetido à disciplina TCC II do Curso de Bacharelado em Enfermagem do Centro Universitário Dr. Leão Sampaio (UNILEÃO), a ser apresentado como requisito para obtenção de nota.

Aprovado em \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_

**BANCA EXAMINADORA**

---

Profa. Me. Bruna Bandeira Oliveira Marinho  
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio  
*Orientadora*

---

Profa. Me. Shura de Prado Faria Borges  
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio  
*1ª Examinadora*

---

Profa. Dra. Marlene Menezes de Souza Teixeira  
Centro Universitário Dr. Leão Sampaio  
*2ª Examinadora*

## AGRADECIMENTO

A DEUS, que com sua infinita Misericórdia me deu força e paciência para continuar e superar as tribulações e barreiras que surgiram ao longo do percurso. Nunca esquecerei seu abraço como de Pai. Foram incontáveis as graças derramadas sobre mim, mesmo nos momentos mais difíceis percebia a bondade do Senhor a me envolver e acalmar meu coração. Aquilo que parecia impossível, tornou-se possível por tua graça, Senhor. Obrigada por se fazer tão presente em meu viver. Glórias e Louvores sejam dados a ti por toda a eternidade!

Agradeço a Deus pelo seu amor incondicional e bondade em minha vida, por ter me colocado em seus braços quando não era mais possível caminhar e lutar por mim mesma! À Nossa Senhora de Fátima, que sempre me auxiliou e guiou os meus passos para que não fossem desviados da minha jornada acadêmica e que intercedeu por mim nos momentos de angústia, solidão e aflição.

A minha amada mãe, Regina Maria da Silva, que sempre foi pai e mãe ao mesmo tempo, que sempre esteve comigo nos momentos mais difíceis de minha vida, que deu além de suas possibilidades, que abdicou muitas vezes de si mesma para me fazer um ser humano de valores e mostrou-me que os princípios não são somente ideias para se ter, mas também para se honrar.

Agradeço ao meu padrinho, padrasto e pai de coração, José Iderlanio dos Santos Pio, que sempre foi um grande amigo e me encorajou a vencer cada obstáculo e sempre acreditou em mim quando tudo parecia estar perdido, sempre me mostrando o lado positivo em todos os empecilhos presentes quando tudo parecia estar perdido, e também aos meus queridos e amados irmãos Rodrigo Manoel da Silva Dino & Rayssa Maria da Silva Dino, que desde pequeninos aprendemos que, com o tempo, tudo passa, que as dificuldades passam assim como tudo é passageiro... Se tem que saber lutar com dignidade, não importa se perdeu ou ganhou, importando como se comportar depois de cada batalha, pois, de onde viemos e como chegamos aqui, a caminhada dirá muito de nós mais que nossos resultados.

Agradeço à Regina Alice Ferreira Furtado, por ter me aberto portas na vida acadêmica e dado confiança de estágio extracurricular, que agregou muito meus valores em conhecimentos técnicos e científicos, desenvolvendo assim meu crescimento como profissional e permitindo viver diferentes situações que podem me ajudar futuramente, aprendendo a lidar com as

diferenças e dificuldades em trabalhar em equipe, responsabilidade, liderança, criatividade entre outras atribuições, aprimorando o desenvolvimento de relações interpessoais e permitindo a construção de vínculos e contatos úteis na trajetória profissional. Por todas as caronas disponibilizadas durante esses anos e por toda assistência prestada com muita dedicação e qualidade, aos serviços multidisciplinares no meu tratamento de saúde, se fazendo de espelho para mim por toda humildade e simplicidade como enfermeira.

Agradeço a minha família, que sempre me apoiou e deu-me estímulo para crescer na minha vida profissional! A todos vocês, meus queridos, por todo amor e compreensão que me deram durante essa trajetória.

Por fim, não menos merecedores, agradeço aos colegas de turma e em especial a minha amiga irmã de coração Antônia Joceana Cláudio Medeiros, por toda força nos momentos de desabafo e saudades da minha família que você me ajudou a suportar; a Ivo César Saraiva da Silva, por me fazer sorrir em meio ao caos e proporcionar momentos de alegria que marcaram a minha vida; aos meus professores, que dividiram os seus conhecimentos comigo e me ajudaram a fortalecer a minha vida acadêmica; a minha orientadora professora Me. Bruna Bandeira Oliveira Marinho, por me encorajar e acreditar no meu potencial, sempre me acolhendo agregando meu conhecimento científico, disponibilizando tempo, tornando-se uma pessoa sempre acessível, fortalecendo-me com palavras de apoio e tornando-se uma grande amiga.

A todos aqueles que diretamente e indiretamente contribuíram para a realização desse sonho,  
**MEU MUITO OBRIGADO!**

*Dedico esse trabalho de Conclusão de Curso ao meu amado Pai José da Silva Dino (in memoriam), que partiu para casa do Pai celestial tão precocemente, me deixando na primeira infância as sete anos, o legado: “Quem não vive para servir, não serve pra viver” e que muito me ensinou com um largo sorriso que a humildade é o bem mais difícil e bendito que o homem pode dispor na terra, despertando em mim o desejo de servir ao próximo de todo coração. Por todo amor, carinho, compreensão, proteção, mesmo não estando mais aqui na terra eu sei que você sempre esteve ao lado, me dando forças acreditando em meu potencial, mesmo diante de tantos obstáculos. MUITO OBRIGADA PAI!*

A tempestade vai passar  
Por sobre as ondas, confiante andarei  
Tribulações vencerei  
As aflições superarei  
Deus provê, eu sei que proverá  
(Padre Reginaldo Manzotti)

## RESUMO

O presente trabalho discute a atuação do enfermeiro na intervenção com vistas aos cuidados de enfermagem em pacientes neurocríticos em unidades de terapia intensiva (UTI). Parte, assim, da seguinte questão norteadora: Quais são as atribuições e desafios do enfermeiro, no que se refere aos cuidados com pacientes neurocríticos na UTI? Para tanto, o objetivo geral consiste em conhecer as atribuições do profissional de enfermagem em pacientes com lesão cerebral grave nas Unidades de Terapia Intensiva. Como objetivos específicos, propõe-se identificar condutas de enfermagem no processo de SAE aos pacientes neurocríticos; avaliar as ações de enfermagem em pacientes neurocríticos; discutir acerca dos principais desafios da UTI e quais mecanismos para amenizá-los. A metodologia da pesquisa diz respeito a uma revisão integrativa, método cabível para reunião dos conhecimentos acerca do tema determinado, desde que sua realização ocorra de maneira concisa e coordenada. Ocorreu mediante a captação de dados eletrônicos dispostos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na Scielo, na LILACS e também no Google Acadêmico. Para a obtenção e aferição dos conteúdos apresentados nos artigos foram utilizados os critérios de exclusão que consistiam em artigos publicados entre os anos de 2018 a 2022 nos idiomas de português e inglês de acesso gratuito que estiverem relacionados ao objetivo de estudo e que respondessem a pergunta norteadora, foram detectados 85 obras sendo que nos critérios de exclusão foram retirados estudos duplicados e que não se adequavam ao tema proposto sem qualquer aferição de veracidade. Por meio da leitura do título e resumo; a amostra final foi composta por 10 artigos. Foram utilizados os seguintes descritores: UTI; enfermagem na UTI; atribuições e desafios do enfermeiro na UTI; enfermagem no tratamento de doenças neurológicas, com o levantamento de dados realizado entre agosto de 2022 e maio de 2023. Os achados da pesquisa mostram que os procedimentos realizados por enfermeiros em pacientes neurocríticos são essenciais para o tratamento adequado dessas pessoas, mas, de modo geral, ainda há lacunas de conhecimento por parte dos profissionais. Dessa forma, conclui-se que é preciso fortalecer o trabalho de formação dos profissionais de enfermagem, para que possam sempre atuar de maneira plena, no atendimento de pacientes neurocríticos.

**Descritores:** UTI; enfermagem na UTI; atribuições e desafios do enfermeiro na UTI; Enfermagem no tratamento de doenças neurológicas.



## ABSTRACT

The present work discusses the role of the nurse in the intervention with a view to nursing care for neurocritical patients in intensive care units (ICU). Thus, it starts with the following guiding question: What are the duties and challenges of the nurse, with regard to the care of neurocritical patients in the ICU? Therefore, the general objective is to know the attributions of the nursing professional in patients with severe brain injury in the Intensive Care Units. As specific objectives, it is proposed to identify nursing behaviors in the SAE process for neurocritical patients; to evaluate nursing actions in neurocritical patients; discuss about the main challenges of the ICU and which mechanisms to alleviate them. The research methodology concerns an integrative review, a suitable method for gathering knowledge about the given topic, provided that it is carried out in a concise and coordinated manner. It occurred through the capture of electronic data available in the Virtual Health Library (VHL), in Scielo, in LILACS and also in Google Scholar. In order to obtain and assess the contents presented in the articles, the exclusion criteria were used, which consisted of articles published between the years 2018 to 2022 in the languages of Portuguese and English with free access that were related to the objective of the study and that answered the guiding question, 85 works were detected, and the exclusion criteria removed duplicate studies that did not fit the proposed theme without any verification of veracity. By reading the title and abstract; the final sample consisted of 10 articles. The following descriptors were used: ICU; nursing in the ICU; attributions and challenges of nurses in the ICU; nursing in the treatment of neurological diseases, with data collected between August 2022 and May 2023. The research findings show that the procedures performed by nurses in neurocritical patients are essential for the adequate treatment of these people, but, in general, there are still knowledge gaps on the part of professionals. Thus, it is concluded that it is necessary to strengthen the work of training nursing professionals, so that they can always act fully in the care of neurocritical patients.

**Descriptors:** ICU; nursing in the ICU; attributions and challenges of nurses in the ICU; Nursing in the treatment of neurological diseases.

## **LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS**

**AVEH** - Acidente Vascular Encefálico Hemorrágico

**BIS** - Índice Bispectral

**CO2**- Dióxido de Carbono

**HIC** – Hipertensão Intracraniana

**LCR** - Líquido Cefalorraquidiano

**MG/DL**- Miligramas por Decilitro

**MMHC**-Milímetros de Mercúrio

**PH**- Potencial Hidrogeniônico

**PIC** – Pressão Intracraniana

**RASS** - Richmond Agitation-Sedation Scale

**SAE**- Sistematização da Assistência de Enfermagem

**UTI** – Unidade de Terapia Intensiva

## LISTA DE FIGURAS E QUADRO

<b>Figura 1</b> – Esquematização da Doutrina Monro-Kellie.....	17
<b>Figura 2</b> – Escala de Glasgow.....	18
<b>Figura 3</b> – Fluxograma com levantamento dos dados da pesquisa.....	22
<b>Quadro 1</b> – Dados sobre os artigos incluídos na pesquisa.....	23

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	13
2 OBJETIVOS .....	15
2.1 OBJETIVO GERAL .....	15
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS .....	15
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	16
3.1 UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA .....	16
3.2 DOENÇAS E PACIENTES NEUROCRÍTICOS .....	16
3.3 AVALIAÇÃO DA ESCALA DE GLASGOW .....	18
3.4 TECNOLOGIAS E CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA UTI .....	19
4 METODOLOGIA .....	21
4.1 TIPO DE PESQUISA.....	21
4.2 FORMULAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA.....	21
4.3 PERÍODO DA COLETA .....	21
4.4 BASES DE DADOS E BIBLIOTECA PARA BUSCA .....	21
4.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DA AMOSTRA.....	21
5 RESULTADOS.....	23
6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS .....	28
6.1 CONDUTA DE ENFERMAGEM DE ACORDO COM A SAE .....	28
6.2 AÇÕES E ATRIBUIÇÕES AOS PACIENTES NEUROCRÍTICOS .....	28
6.3 DESAFIOS E MECANISMOS PARA AMENIZÁ-LOS.....	29
7 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	31
REFERÊNCIAS.....	32

## 1 INTRODUÇÃO

A principal responsável pelas mudanças e adaptações que incorporaram a Enfermagem Moderna no Sistema de Saúde foi a Florence Nightingale. Durante a Guerra de Crimeia, esta importante figura, pôde desenvolver cuidados e estratégias de caráter intensivo para os pacientes em estado grave. A separação dos que estavam em estado mais delicado foi imprescindível para que a demanda de cuidado fosse realmente atendida (MARQUES, 2021).

Diante desse pressuposto de separação conforme a gravidade do indivíduo, foram sendo desenvolvidos centros específicos para os sujeitos com enfermos mais sérios, posteriormente denominados de Unidades de Terapia Intensiva (UTI). Neste âmbito, os maiores destaques são a utilização de equipamentos mais especializados, em que, doutrinamente, há uma subdivisão das tecnologias em leve, leve-dura, e dura, cada uma com sua qualificação (OUCHI *et al.*, 2018).

A tecnologia leve ocorre através da comunicação e dos vínculos criados entre o usuário e o profissional, de maneira a prezar pela humanização e pelas formas de acolhimento. A tecnologia leve-dura consiste nos conhecimentos formais exercidos pelo profissional da saúde, sendo o conjunto de saberes que serão interpostos durante o tratamento. Por fim, a tecnologia dura diz respeito às máquinas e aos equipamentos, e às normas utilizadas na UTI (SANTOS *et al.*, 2019).

Com os anos, percebem-se os intensos avanços tecnológicos no Sistema de Saúde, principalmente como forma de ampliar a eficácia da prestação de serviços. Hodiernamente, a UTI é uma área destinada à internação dos pacientes que estão em estado crítico de saúde, e que demandam a atenção humanizada e especializada de forma contínua, onde são utilizados aparelhos essenciais para o diagnóstico e para o tratamento dos agentes (PEREIRA *et al.*, 2019).

Neste sentido, o enfermeiro é um dos principais responsáveis pela gestão de saúde neste âmbito, sobretudo no que concerne aos encargos referentes à atenção integralizada dos pacientes em estado crítico. É sabido que, nesta área hospitalar, os trabalhos são amplamente complexos e intensos, devendo os profissionais estarem prontos para quaisquer adversidades, de maneira técnica e psicológica, perante o usuário deste serviço (ALMEIDA *et al.*, 2022).

Levando em consideração este contexto, a respectiva pesquisa mostrará como a atuação profissional do enfermeiro é essencial para os pacientes alocados nas UTI's, onde, além dos cuidados técnicos, requer humanização e empatia. Através dos aspectos mencionados e sabendo da validade do profissional supracitado, surge a seguinte pergunta-problema: Quais são as atribuições e desafios do enfermeiro, no que se refere aos cuidados com pacientes neurocríticos

na UTI?

A pesquisadora despertou o interesse pela temática através de uma experiência prática realizada em âmbito acadêmico, quando pôde-se observar que o estudo é relevante por tratar da importância e validade dos atendimentos de enfermagem durante a assistência de saúde, sobretudo no âmbito da UTI, em que, além de seus conhecimentos científicos e práticos, o profissional dessa área deverá interpor métodos voltados para aplicação da humanização e da atenção individual e familiar de maneira integralizada, com paciência e justiça nos casos.

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 OBJETIVO GERAL**

Conhecer as atribuições do profissional de enfermagem em pacientes com lesão cerebral grave nas Unidades de Terapia Intensiva.

### **2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Identificar condutas de enfermagem no processo de SAE aos pacientes neurocríticos;
- Avaliar as ações de enfermagem em pacientes neurocríticos;
- Discutir acerca dos principais desafios da UTI e quais mecanismos para amenizá-los.

### 3 REFERENCIAL TEÓRICO

#### 3.1 UNIDADES DE TERAPIA INTENSIVA

A Unidade de Terapia Intensiva é um centro de atendimento voltado aos pacientes que possuem necessidades majoradas de atenção, cuidado e assistência integral de saúde. Os tratamentos neste local são ininterruptos, ocorrendo 24 horas por dia em busca de um suporte avançado à vida do paciente e centrando-se na sua reabilitação e melhora em face das complicações que o levaram ao atendimento especializado (SANTOS *et al.*, 2020).

São vários os momentos que requerem a necessidade de internação na UTI, sendo os principais em casos de cirurgias complexas, descompensação clínica ou câncer, que necessitam de observação cuidadosa a todo momento. Cada UTI é composta por uma equipe multiprofissional para que todas as necessidades do paciente sejam atendidas – médicos, enfermeiros, técnicos de enfermagem, fisioterapeuta, psicólogo, nutricionista, auxiliar de limpeza, secretários, entre diversos outros profissionais, de acordo com o cabimento (OUCHI *et al.*, 2018).

É indispensável que além dos profissionais, este ambiente também possua equipamentos para o tratamento do paciente, como é o caso do monitor multiparâmetros, do ventilador mecânico e da bomba de infusão. O tratamento especializado de alta complexidade é fundamental para o reestabelecimento da saúde, devendo ser alinhado à interposição de medidas de humanização perante o paciente e seus familiares (ANSELMO *et al.*, 2018).

A humanização é um exemplo de assistência que supera os conhecimentos técnicos adquiridos durante a graduação, sendo ações de contato, conhecimento e entendimento da condição do paciente sob um ponto de vista de solidariedade e empatia. Todos os profissionais da saúde devem atuar em prol desta teoria, que é amplamente importante para o sujeito e para seus familiares, que necessitam de atenção intensiva (ARAÚJO *et al.*, 2019).

A seguir, apresentam-se considerações referentes à necessidade da Unidade de Terapia Intensiva em face das doenças em pacientes neurocríticos, os cuidados de Enfermagem e tecnologia neste âmbito, a observância à escala de Glasgow e os cuidados providos pelo profissional da enfermagem perante estes pacientes.

#### 3.2 DOENÇAS E PACIENTES NEUROCRÍTICOS

São denominados de neurocríticos os pacientes que possuem um comprometimento

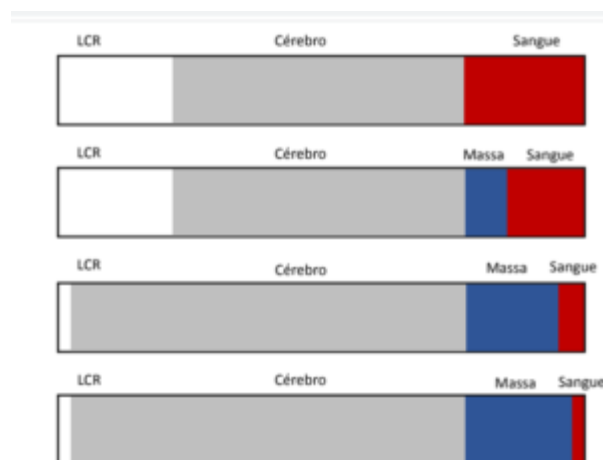


neurológico na Unidade de Terapia Intensiva. As limitações ou incapacidades provenientes desta condição surgem na maioria das vezes de quadros de traumatismo crânico encefálico ou acidente vascular encefálico, que fazem com que o sujeito perca parcial ou totalmente sua funcionalidade em razão desta lesão amplamente danosa (ALMEIDA *et al.*, 2020).

É necessário que as intervenções sejam significativas, a fim de promover a devida atenção a este público. Neste sentido, avaliou-se a PIC ou Pressão Intracraniana, que se trata de uma pressão exercida dentro do crânio através do líquido cefalorraquidiano (LCR), do sangue e parênquima. Nos adultos, o valor desta quantidade deve ser inferior a 15 mmHg, para que não ocorra a Hipertensão Intracraniana (HIC) (CACIANO *et al.*, 2020).

Deve-se atentar para as disposições arguidas pela Doutrina Monro-Kellie. De maneira simplificada, esta teoria exemplifica a necessidade dos elementos intracranianos permanecerem em constante equilíbrio – entre 5 e 15 mmHg – a fim de que não ocorra a HIC, que é quando a pressão encontra-se acima de 20 mmHg, aumentando a possibilidade de mortalidade (DIB, 2020). Vejamos a seguir essa esquematização na prática:

**Figura 1** – Esquematização da Doutrina Monro-Kellie



Fonte: (DIB, 2020)

O Neurointensivismo vem crescendo a cada dia no país, haja vista a necessidade do paciente neurocrítico por atenção integralizada na UTI. Avaliar o PIC é fundamental para evitar o HIC, haja vista que o aumento do índice traz prejuízos permanentes ao paciente, como por exemplo hipóxia tecidual, aumento da pressão parcial de CO<sub>2</sub>, diminuição do pH, vasodilatação e edema cerebral, que resultam no aparecimento de isquemia, herniações cerebrais e, conseqüentemente, a morte encefálica (TENUTO, 2022).

### 3.3 AVALIAÇÃO DA ESCALA DE GLASGOW

Além da observância proveniente da Doutrina Monro-Kellie, outro método utilizado para avaliação do estado neurológico do paciente é a Escala de Glasgow. De maneira simplificada, esta escala é utilizada em situações em que há risco de lesão cerebral, averiguando a situação de consciência do paciente acometido (SOUSA; SANTOS, 2021).

Este método é seguro, certificado e amplamente útil para prover a avaliação correta do sujeito. Durante a avaliação, existem quatro tipos de variáveis que devem ser observadas pelo profissional, quais sejam: a abertura ocular, a resposta verbal, a resposta motora e a resposta pupilar, para que sejam averiguadas as situações de consciência (ARRUDA *et al.*, 2019).

Com a Figura 2, pode-se observar a disposição da escala na prática, com a devida pontuação de score:

**Figura 2 – ESCALA DE GLASGOW**

Variáveis		Score
 <b>Abertura Ocular</b>	Espontânea	4
	À voz	3
	À dor	2
	Nenhuma	1
 <b>Resposta Verbal</b>	Orientada	5
	Confusa	4
	Palavras inapropriadas	3
	Palavras incompreensíveis	2
	Nenhuma	1
 <b>Resposta Motora</b>	Obedece a comandos	6
	Localiza a dor	5
	Movimentos de retirada	4
	Flexão normal	3
	Extensão anormal	2
Nenhuma	1	
 <b>Resposta Pupilar</b>	Nenhuma	2
	Apenas uma reage ao estímulo luminoso	1
	Reação bilateral ao estímulo	0

Fonte: (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021)

O profissional que irá realizar este exame deve atentar-se a importantes informações. A primeira, refere-se à necessidade de identificar fatores que poderão impedir o paciente de responder aos estímulos, como é o caso de uma pessoa surda perante uma resposta verbal. Foram observadas todas as ações e comportamentos do sujeito, para que os componentes da escala sejam pontuados ou não (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2021).

A soma dos fatores irá levar ao estado de consciência e averiguação das possíveis lesões. Com isso, entre 13 e 15 há comprometimento leve ou inexistente; entre 9 e 12 há um

comprometimento moderado, entre 3 e 8 um comprometimento grave; e abaixo de 3 um estado de coma, quando se indica a intubação orotraqueal no paciente (SOUSA; SANTOS, 2021).

### 3.4 TECNOLOGIAS E CUIDADOS DE ENFERMAGEM NA UTI

É inegável que os avanços tecnológicos permitiram a inclusão de novos métodos no âmbito da saúde, justamente para facilitar o trabalho dos profissionais e efetivar técnicas de maneira mais segura. Como visto anteriormente, a UTI é um ambiente de tratamentos intensivos que detém maior complexidade quando comparada com os serviços cotidianos previstos no ambiente hospitalar. Logo, é necessário a presença de tecnologias que possam auxiliar a recuperação de saúde do paciente (OUCHI *et al.*, 2018).

A rotina de uma UTI é repleta de exames e testes para averiguação da condição do paciente. Foram aferidos constantemente a pressão arterial, a frequência respiratória, os batimentos cardíacos, a saturação e a temperatura corporal. Além disso, há a administração de medicamentos e alimentação realizada através de sonda, quando o agente não tem condições de alimentar-se sozinho de maneira naturalizada (SILVA; MATTOS, 2021).

Uma das tecnologias mais relevantes nos últimos anos é o prontuário eletrônico, que reduz a incidência de erros médicos, já que pode alertar os profissionais quanto à duplicidade, posologia ou alergia do paciente. Este mecanismo é essencial porque se mantém atualizado com as informações do indivíduo, e os próprios dados são confiáveis e legíveis quando comparados aos prontuários escritos utilizados tradicionalmente (SOUZA; BATISTA, 2019).

Além disso, existem inúmeros aparelhos essenciais para a UTI, como é o caso do ventilador pulmonar mecânico, do monitor multiparamétrico, da gasometria, do ecocardiograma, da ultrassonografia, do eletrocardiógrafo, do desfibrilador, do oxímetro de pulso, da sonda nasointestinal e vesical, dos cateteres e drenos e dos marca-passos. Nesse sentido, o monitoramento contínuo torna-se imprescindível para a recuperação (OUCHI *et al.*, 2018).

Além das tecnologias, os profissionais desempenharam um papel amplamente importante no tratamento de saúde, atuando como figuras centrais neste objetivo. O enfermeiro é peça chave na gestão de saúde e na dedicação de conhecimentos aprofundados acerca dos cuidados intensivos, organizando cotidianamente uma série de atividades, planejamentos, coordenação, liderança e supervisão no âmbito da UTI em prol do paciente (SANTOS *et al.*, 2020).

Tenuto (2022), exemplifica uma série de ações dos profissionais da enfermagem perante os pacientes neurocríticos alocados na Unidade de Terapia Intensiva. É o que se pode analisar no que segue:

Realizar o exame neurológico: avaliação do nível de consciência, exame pupilar, avaliação da força motora e aplicação da Escala de Coma de Glasgow;  
Avaliar sedação e analgesia: aplicação da escala de sedação e agitação (RASS) ou pela monitorização pelo índice bispectral (BIS) e aplicação da escala numérica da dor. Em paciente com HIC, é indicada a sedação profunda;  
Manter cabeceira do leito a 30°: favorece o retorno venoso reduzindo a PIC;  
Manter alinhamento da cabeça em posição neutra: favorece o retorno venoso reduzindo a PIC;  
Atentar para compressão da fixação do tubo endotraqueal ou da traqueostomia: a compressão sobre as veias jugulares diminui o retorno venoso e aumenta a PIC;  
Monitorar a saturação de oxigênio (> 95%) e a pressão parcial de CO<sub>2</sub> (>35mmHg): evita a hipoxemia e hipercapnia, além do aumento da PIC;  
Desenvolver o Exame Laboratorial de Gasometria  
Avaliar glicemia: evitar hipo e hiperglicemia, manter entre 80 a 180 mg/dL;  
Atentar para aspiração traqueal: pré-oxigenar o paciente antes e após cada aspiração, realizar em até 10 segundos, limitada a duas manobras e com o sistema fechado de aspiração;  
Atentar para presença de tosse durante aspiração traqueal: desencadeia a manobra de Valsava e elevar a PIC momentaneamente;  
Avaliar a pressão arterial: manter pressão arterial média acima de 70 mmHg;  
Avaliar frequência e ritmo cardíaco: pode ocorrer bradicardia e arritmias cardíacas na presença de tríade de Crushing;  
Avaliar a temperatura: manter temperatura abaixo de 37 °C;  
Prescrever cuidados de enfermagem que minimizem o aumento da PIC: intervenções superiores a 15 minutos aumentam a PIC e devem ser realizadas de modo fracionado e em cursos intervalos de tempo (TENUTO, 2022, p. 16).

Diante do que é exposto, percebe-se o caráter essencial do profissional de enfermagem, na condução dos cuidados de pacientes neurocríticos.

## **4 METODOLOGIA**

### **4.1 TIPO DE PESQUISA**

O estudo foi desenvolvido através de uma revisão integrativa, método cabível para reunião dos conhecimentos acerca do tema determinado, desde que sua realização ocorra de maneira concisa e coordenada. Neste tipo de estudo, foram incluídos diversos apontamentos que levantam as informações cabíveis para análise, interpretação e interposição dos resultados esperados pelo pesquisador durante a elaboração da pesquisa científica (COELHO, 2021)

### **4.2 FORMULAÇÃO DA QUESTÃO NORTEADORA**

Com a pesquisa científica, o primeiro passo foi identificar as principais considerações sobre a Unidade de Terapia Intensiva e a sua importância para os pacientes que estão acometidos de condições de saúde graves. Desse modo, através da análise proposta, surgiu como foco a seguinte pergunta-problema: Quais são as atribuições e desafios do enfermeiro, no que se refere aos cuidados com pacientes neurocríticos na UTI?

### **4.3 PERÍODO DA COLETA**

O período de levantamento das informações e coleta de dados ocorreu de agosto de 2022 a maio de 2023.

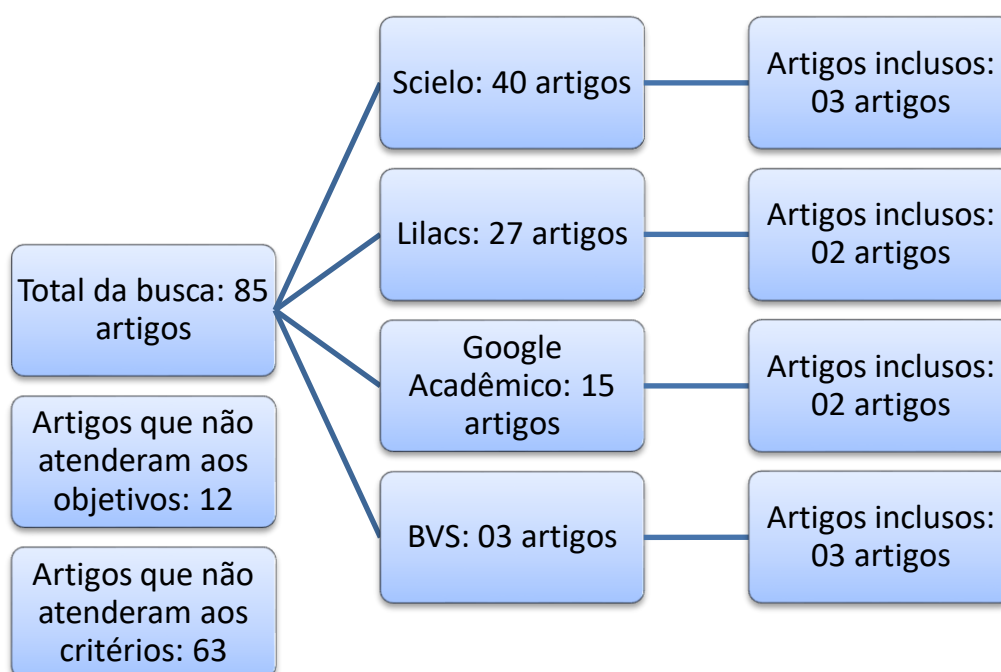
### **4.4 BASES DE DADOS E BIBLIOTECA PARA BUSCA**

A consulta de pesquisas científicas, as quais subsidiaram a abordagem proposta, ocorreu mediante a captação de dados eletrônicos dispostos na Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), na Scielo, na LILACS e também no Google Acadêmico. Considerações da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do Ministério da Saúde também foram imprescindíveis no momento de procura das informações do tema. Para nortear de maneira adequada a pesquisa, foram utilizados os seguintes descritores: UTI; enfermagem na UTI; atribuições e desafios do enfermeiro na UTI; Enfermagem no tratamento de doenças neurológicas.

### **4.5 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E EXCLUSÃO DA AMOSTRA**

Para a obtenção e aferição dos conteúdos apresentados nos artigos, um dos principais critérios de inclusão utilizado consistiu no fato de os estudos possuírem dados mais recentes, datados de 2018 a 2022, isto é, com no máximo cinco anos de sua publicação, nos idiomas Português e Inglês, sendo de acesso gratuito e que estivessem relacionados ao objeto de estudo. No que concerne ao critério de exclusão, foram retiradas as pesquisas antigas e desnecessárias para a abordagem pretendida (anteriores a 2018) e sem qualquer aferição de sua veracidade. A figura 3 elucida o caminho trilhado em prol da busca de dados:

**Figura 3:** Fluxograma com levantamento dos dados da pesquisa



Fonte: Fluxograma elaborado pelo autor baseado na estrutura adotada pelo fluxograma PRISMA Juazeiro do Norte - CE 2023.

Conforme o que se apresenta na figura 3, a busca resultou em 85 artigos, no total das plataformas que subsidiaram a pesquisa. Desses artigos, 12 artigos não atenderam aos objetivos e 63 não atenderam aos critérios de inclusão propostos. Desse modo, foram incluídos 10 artigos, de acordo com os critérios estabelecidos.

## 5 RESULTADOS

**Quadro 1 – Dados sobre os artigos incluídos na pesquisa**

<b>TÍTULO</b>	<b>ANO</b>	<b>PERIODICO</b>	<b>AUTOR</b>	<b>OBJETIVOS</b>	<b>RESULTADOS</b>
Intervenções de enfermagem para pacientes de Enfermagem em Pacientes neurocríticos	2020	Escola de Enfermagem UFPE on line	Kelly Regina Pires da Silva Cacicano <i>et al.</i>	Identificar as intervenções de Enfermagem para pacientes neurocríticos em uma Unidade de Terapia Intensiva. antitativo, descritivo, transversal, com 84 pacientes neurocríticos.	De acordo com o SAE as principais intervenções de Enfermagem realizadas ao posicionamento neurológico, monitorização neurológica, monitorização dos sinais vitais e à prevenção de lesão por pressão. Acredita-se que os resultados deste estudo trazem importantes contribuições para o planejamento da assistência ao paciente neurocrítico, contribuindo para a prática baseada em evidências científicas na Enfermagem.
Quais ações de enfermagem sobre os pacientes neurocríticos?	2022	PEBMED	Camila Tenuto	Oferecer um cuidado de competência e habilidade, o enfermeiro deve entender a dinâmica dos três componentes intracranianos: encéfalo, líquido e sangue que estão em equilíbrio dinâmico (doutrina Monro-Kellie). Esses três grandes	De acordo com o SAE A monitorização da PIC é realizada através de um cateter inserido nos ventrículos, espaço subdural, epidural ou intraparenquimatoso com valores de forma contínua e ondas. O formato normal da onda apresenta três picos, sendo $PI > P2 > P3$ , que representam a dinâmica da PIC....

				componentes geram um gradiente pressórico, o que determina a pressão intracraniana (PIC)....	
Atuação do Enfermeiro em pacientes neurocríticos vítima do acidente vascular encefálico Hemorrágico na Unidade de terapia intensiva	2021	Revista Científica Perspectivas biológicas & saúde	Diego Gomes de Barcelos	Analisar a assistência de enfermagem prestada pelos enfermeiros aos pacientes neurocríticos vítimas do acidente vascular encefálico hemorrágico (AVEH) em unidade de terapia intensiva (UTI).	De acordo com o SAE o estudo focalizou os cuidados prestados pelos enfermeiros para com os pacientes neurocríticos e os resultados evidenciaram que ainda existem dificuldades para a realização do cuidado em pacientes com AVEH.
Conhecimento da equipe de enfermagem sobre pacientes neurocriticos em Unidades de Terapia Intensiva	2020	Revistas Neurociências	Regina Neves Ribeiro <i>et al.</i>	Avaliar o conhecimento da equipe de enfermagem sobre pacientes neurocriticos.	As ações aos pacientes neurocríticos demonstra a necessidade de intervenção que contemple aquisição de conhecimentos teórico-práticos, aprimoramento para interpretação dos parâmetros monitorados e consequente adoção de condutas seguras no manejo do doente neurocrítico.
Atuação do enfermeiro na prevenção de lesão por pressão em pacientes neurocriticos	2022	Repositório Universitário da Ânima (RUNA)	Santana <i>et al.</i>	identificar a atuação do enfermeiro na prevenção de lesão por pressão em pacientes	Para ações de pacientes neurocríticos é essencial que os enfermeiros busquem visibilidade no tema,



internados em uma unidade de terapia intensiva.				neurocriticos internados em longo período na unidade de terapia intensiva.	tanto no meio científico como na assistência, cuja atitude garantirá uma prática coerente com as necessidades de cada paciente, que reverberou em múltiplos benefícios ao paciente na prevenção danos físicos e trará menor custo ao âmbito hospitalar e/ou no cuidado domiciliar.
Vivências de enfermeiros em uma unidade de terapia intensiva com pacientes neurocriticos.	2021	Brazilian Journal of Health Review	Magalhães <i>et al.</i>	Descrever as vivências de enfermeiros atuantes em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI), com pacientes neurocriticos.	Para ações em pacientes neurocriticos o enfermeiro é de suma importância na rotina da UTI Neurológica, pois tem papel fundamental no cuidado do paciente neurocritico e no bom funcionamento da unidade.
Intervenções de enfermagem na prevenção de complicações na manobra prona em pacientes neurocriticos com COVID-19	2022	Revista de Enfermagem da UFSM	Silva <i>et al.</i>	Identificar e descrever as intervenções implementadas na assistência de enfermagem para prevenir complicações no paciente neurocriticos, em posição prona, com COVID-19	Para amenizar a situação dos pacientes neurocriticos A aplicação dos cuidados de enfermagem identificados contribui para prevenção de complicações relacionadas ao procedimento de posição prona em pacientes neurocriticos.
Evolução clínica e sobrevida de pacientes neurocríticos.	2019	Revista da Escola de Enfermagem da USP	Arruda <i>et al.</i>	Avaliar a evolução clínica e sobrevida de pacientes	Nas amenizações do quadro neurocriticos observou que os Pacientes do sexo feminino, que

				neurocríticos em Unidades Hospitalares.	possuem melhor escore da Escala de Coma de Glasgow e em uso de drogas vasoativas apresentaram maior sobrevida.
Diagnósticos e intervenções de enfermagem para pacientes neurocríticos submetidos a neurocirurgia: revisão integrativa da literatura	2022	Revista Concilium	Brabo <i>et al.</i>	Analisar os principais diagnósticos e intervenções de enfermagem traçados pelo enfermeiro intensivista ao paciente neurocrítico na neurocirurgia.	Para o processo de amenização dos pacientes neurocríticos é necessário que os profissionais de enfermagem se atualizem quanto ao processo de enfermagem a desenvolva uma assistência sistematizada baseada em evidências e focadas nas individualidades de cada paciente.
Cuidados de Enfermagem aos pacientes neurocríticos com complicações neurológicas.	2020	Revista Multidisciplinar De Estudos Científicos em Saúde	Oliveira <i>et al.</i>	Evidenciar a importância e a prática do processo de enfermagem no cuidado realizado pelo enfermeiro em pacientes neurocríticos, neurológicos e suas complicações.	No processo de amenização o paciente com complicações neurológicas dentro de uma unidade hospitalar requer maior atenção, principalmente na sua monitorização neurológica. A atenção e assistência a esse tipo de paciente deve ser distribuída entre vários profissionais da área de saúde, médicos, fisioterapeutas, nutricionistas, fonoaudiólogos, entre outros, porém é a enfermagem que o acompanha desde a sua entrada na instituição,

					auxiliando na sua permanência e o preparando para sua saída
--	--	--	--	--	---

Fonte: Elaborado pela autora, com base na busca de dados

## 6 DISCUSSÃO DOS RESULTADOS

### 6.1 CONDUTA DE ENFERMAGEM DE ACORDO COM A SAE

No que diz respeito à conduta do enfermeiro na Sistematização da Assistência de Enfermagem (SAE), o estudo de Cacicano *et al.* (2020) apresenta o que se considera como principais intervenções de Enfermagem, na perspectiva de atendimento de pacientes neurocríticos: posicionamento neurológico, monitorização neurológica, monitorização dos sinais vitais e a prevenção de lesão por pressão. Acredita-se, assim, que os resultados deste estudo trazem importantes contribuições para o planejamento da assistência ao paciente neurocrítico, contribuindo para a prática baseada em evidências científicas na Enfermagem.

Já na abordagem de Tenuto (2022), afirma-se que, de acordo com a SAE, a monitorização da PIC é realizada através de um cateter inserido nos ventrículos, espaço subdural, epidural ou intraparenquimatoso com valores de forma contínua e ondas. O formato normal da onda apresenta três picos, sendo  $P1 > P2 > P3$ , que representam a dinâmica da PIC.

Barcelos 2021, discorre sobre os cuidados prestados pelos enfermeiros para com os pacientes neurocríticos e os resultados evidenciaram que ainda existem dificuldades para a realização do cuidado em pacientes com AVEH.

Diante desses estudos, constata-se que a Sistematização da Assistência de Enfermagem é uma atividade privativa do enfermeiro que norteia as atividades de toda a equipe de Enfermagem, já que técnicos e auxiliares desempenham suas funções a partir da prescrição do enfermeiro, podendo ajudar bastante nos casos dos pacientes neurocríticos. Ressalte-se que, de acordo com Ribeiro, Oliveira e Pires (2018), é de suma importância a preparação da equipe de enfermagem para a realização adequada dos procedimentos mencionados, os quais contribuem para uma sistematização adequada.

Entende-se, assim, que os procedimentos relativos à SAE são complexos e requerem a participação efetiva do profissional de enfermagem. Nesse contexto, o enfermeiro deve liderar as ações de cuidado, junto aos pacientes neurocríticos, necessitando possuir o conhecimento que possibilite uma condução eficaz nos casos com quadro neurocrítico.

### 6.2 AÇÕES E ATRIBUIÇÕES AOS PACIENTES NEUROCRITICOS

Os estudos que tratam das ações e atribuições dos enfermeiros, frente ao atendimento de pacientes neurocríticos, apontam para a necessidade de conhecimento sobre esse tema, bem

como a importância desses profissionais nessa rotina de cuidados. É o que se vê em Ribeiro *et al.* (2020), quando afirmam que as ações necessárias para acompanhamento de pacientes neurocríticos demonstram a necessidade de intervenção que contemple aquisição de conhecimentos teórico-práticos, além do aprimoramento para interpretação dos parâmetros monitorados e consequente adoção de condutas seguras.

Nessa mesma linha de raciocínio, Santos *et al.* (2020) sustentam que, diante do quadro referente aos pacientes neurocríticos, é essencial que os enfermeiros busquem visibilidade no tema, tanto no meio científico como na assistência, cuja atitude garantirá uma prática coerente com as necessidades de cada paciente, reverberando em múltiplos benefícios ao paciente na prevenção contra danos físicos, trazendo menor custo ao âmbito hospitalar e/ou no cuidado domiciliar.

Nos achados de Magalhães *et al.* (2021), observa-se que ações em pacientes neurocríticos, sob tutela do enfermeiro, são de suma importância na rotina da UTI Neurológica, pois tem papel fundamental no cuidado do paciente neurocrítico e no bom funcionamento da unidade.

Cumprido destacar que as intervenções realizadas por enfermeiros em pacientes neurocríticos são de suma importância para evitar, entre outras situações, a presença de sequelas neurológicas (CACIANO *et al.*, 2019). Dessa maneira, salienta-se a necessidade de capacitação dos enfermeiros envolvidos nesse processo.

Diante do que expõem os autores sobre as atribuições dos enfermeiros, frente ao tratamento de pacientes neurocríticos, reforça-se a ideia de que é preciso ter uma formação adequada para a realização das intervenções necessárias. Dada a situação crítica em que se encontra esse tipo de paciente, é necessário desenvolver habilidades técnicas e científicas para promover segurança na realização dos procedimentos adotados, de forma a evitar problemas recorrentes de má condução nas intervenções de tratamento desses pacientes.

### 6.3 DESAFIOS E MECANISMOS PARA AMENIZÁ-LOS

Silva *et al.* (2022) afirmam que, para amenizar a situação dos pacientes neurocríticos, a aplicação dos cuidados de enfermagem identificados contribui para prevenção de complicações relacionadas ao procedimento de posição prona em pacientes neurocríticos.

Sobre esse aspecto, os achados do estudo de Arruda *et al.* (2019) apontam para o fato de que a amenização do quadro neurocrítico de pacientes do sexo feminino possui melhor escore da Escala de Coma de Glasgow e em uso de drogas vasoativas, apresentando maior sobrevivência.

Em Brabo (2022), salienta-se que, para o processo de amenização dos pacientes

neurocríticos, é necessário que os profissionais de enfermagem se atualizem, na perspectiva de uma assistência sistematizada, baseada em evidências e focada nas individualidades de cada paciente.

Para Oliveira *et al.* (2020), o processo de amenização do paciente com complicações neurológicas dentro de uma unidade hospitalar requer maior atenção, principalmente na sua monitorização neurológica. A atenção e assistência a esse tipo de paciente deve ser distribuída entre vários profissionais da área de saúde, médicos, fisioterapeutas, nutricionistas, fonoaudiólogos, entre outros. Apesar disso, é a enfermagem que o acompanha desde a sua entrada na instituição, auxiliando na sua permanência e o preparando para sua saída.

Segundo o que se apresenta em Cacicano *et al.* (2019), um fator que contribui para amenizar as sequelas neurológicas dos pacientes neurocríticos corresponde à gestão do tempo na UTI, tendo em vista que, quanto mais tempo o paciente permanecer internado, maior as possibilidades de lesões diversas, como a Lesão Por Pressão (LPP), por exemplo.

Nesse contexto de discussão, inserem-se outros profissionais de saúde, os quais são importantes para o tratamento de pacientes neurocríticos, mas reitera-se a importância do enfermeiro, tendo em vista que é este profissional que acompanha de maneira mais próxima os pacientes neurocríticos, observando e intervindo de acordo com as suas necessidades.

## **7 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O trabalho desenvolvido possibilitou levantar conhecimento acerca das atribuições do profissional de Enfermagem, no que diz respeito aos procedimentos relacionados ao tratamento de pacientes neurocríticos nas Unidades de Terapia Intensiva. Com isso, pôde-se observar a sistematização dos resultados, a partir do quadro apresentado, com as considerações dos autores, sobretudo no que se relaciona à assistência de qualidade.

Nesse contexto, constatou-se que há lacunas de conhecimento em relação às etapas do SAE, sobre os diagnósticos de enfermagem, sendo que alguns compreendem parcialmente essas etapas ou as descrevem de forma errônea.

Diante dessa análise, compreende-se que o cuidado de enfermagem ao paciente neurocrítico constitui-se em um grande desafio, exigindo do enfermeiro e da equipe de enfermagem conhecimentos relacionados com a neuroanatomia, neurofisiologia, resultados dos exames neurodiagnósticos e as etapas do processo de enfermagem, com base no exame neurológico realizado pelo enfermeiro.

Para o sucesso do tratamento e das intervenções, o enfermeiro necessita elaborar um plano de cuidados que atenda às reais necessidades do paciente neurocrítico, prevenindo lesões encefálicas secundárias ao traumatismo.

Conclui-se, portanto, que o profissional de enfermagem necessita estar sempre realizando capacitações e atualizações, buscando aprimorar sua prática para possibilitar uma atuação de maneira exitosa junto aos pacientes neurocríticos.

## REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, A. M. DE *et al.* Funcionalidade de pacientes neurocríticos na UTI. **Biológicas & Saúde**, v. 10, n. 34, p. 49-50, 16 set. 2020. Disponível em: [https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas\\_e\\_saude/article/view/2146](https://ojs3.perspectivasonline.com.br/biologicas_e_saude/article/view/2146) Acesso em: 02 nov. 2022.
- ANSELMO, Vanessa Christinne de Araújo *et al.* UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA. **CUIDADO HUMANIZADO EM UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**, p. 386-397, 2018. Disponível em: <https://temasemsaude.com/wp-content/uploads/2018/10/fip201825.pdf>. Acesso em: 31 out. 2022.
- ARRUDA, Palloma Lopes de *et al.* Evolução clínica e sobrevida de pacientes neurocríticos. **Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]**, v. 53, 2019. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018016903505>. ISSN 1980-220X. <https://doi.org/10.1590/S1980-220X2018016903505>. Acesso em: 25 nov. 2019.
- BRABO, Adrielle do Socorro Santos *et al.* Diagnósticos e intervenções de enfermagem para pacientes submetidos a neurocirurgia: revisão integrativa da literatura. *Revista Concilium*, v. 22, n. 03, 2022.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Escala de Coma de Glasgow**. Disponível em: [https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/acidente-vascular-cerebral-\(AVC\)-no-adulto/glasgow](https://linhasdecuidado.saude.gov.br/portal/acidente-vascular-cerebral-(AVC)-no-adulto/glasgow). Acesso em: 10 out. 2022.
- CACIANO, Kelly Regina Pires da Silva *et al.* Intervenções de Enfermagem para pacientes neurocríticos. **Revista de Enfermagem UFPE on line**, v. 14, maio 2020. ISSN 1981-8963. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/243847>. doi:<https://doi.org/10.5205/1981-8963.2020.243847>. Acesso em: 02 nov. 2022.
- DIB, Gibrail. Pressão Intracraniana. **Fisiologia e Metabolismo Cerebral, Neurocirurgia**, 2020. Disponível em: <https://neurocirurgia-sc.com.br/2020/09/15/fisiologia-e-metabolismo-cerebral/>. Acesso em: 2 nov. 2022.
- MACÊDO ARAÚJO, E. de J. *et al.* **SANARE - Revista de Políticas Públicas**, [S. l.], v. 18, n. 1, 2019. DOI: 10.36925/sanare.v18i1.1300. Disponível em: <https://sanare.emnuvens.com.br/sanare/article/view/1300>. Acesso em: 10 nov. 2022.
- OUCHI, Janaina Daniel *et al.* UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA. O PAPEL DO ENFERMEIRO NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA DIANTE DE NOVAS TECNOLOGIAS EM SAÚDE, **Revista Saúde em Foco**. 10 ed., p. 412-428, 2018. Disponível em: [http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/07/054\\_O\\_PAPEL\\_DO\\_ENFERMEIRO\\_NA\\_UNIDADE\\_DE\\_TERAPIA\\_INTENSIVA.pdf](http://portal.unisepe.com.br/unifia/wp-content/uploads/sites/10001/2018/07/054_O_PAPEL_DO_ENFERMEIRO_NA_UNIDADE_DE_TERAPIA_INTENSIVA.pdf). Acesso em: 3 out. 2022.
- RIBEIRO, Regina Neves; OLIVEIRA, Ana Paula de Freitas; PIRES, Patrícia da Silva. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre neurointensivismo em unidades de terapia intensiva, 2018.
- RIBEIRO, Regina Neves *et al.* **Conhecimento da equipe de enfermagem sobre pacientes**



**neurocríticos em Unidades de Terapia Intensiva, 2020.**

SANTOS, João Carlos Alves dos *et al.* **Gestão do enfermeiro na unidade de terapia intensiva: uma revisão integrativa brasileira**, [s. l.], v. 19, n. 5, 2020. Disponível em: <https://portalatlanticaeditora.com.br/index.php/enfermagembrasil/article/view/4209>. Acesso em: 7 nov. 2022.

SILVA, Amanda Rodrigues da; MATTOS, Magda de. Produção científica brasileira sobre as tecnologias biomédicas e segurança do paciente na UTI: revisão integrativa. **Journal Health NPEPS**, p. 343-356, 2021. Disponível em: <https://periodicos.unemat.br/index.php/jhnpeps/article/view/4696/4201>. Acesso em: 18 out. 2022.

SOUSA, L. M. de .; SANTOS, M. V. F. dos. Application of the Glasgow coma scale: a bibliometric analysis of publications in the field of Nursing . **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 10, n. 14, p. e48101421643, 2021. DOI: 10.33448/rsd-v10i14.21643. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/21643>. Acesso em: 04 nov. 2022.

SOUZA, Thais Barbosa de; BATISTA, Rogério Costa. UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA. **O AVANÇO DA TECNOLOGIA NA UNIDADE DE TERAPIA INTENSIVA**, REVISTA ACADÊMICA DO IFMT PRIMAVERA DO LESTE, v. 3, n. 3, 2019. Disponível em: <http://periodicos.pdl.ifmt.edu.br/index.php/medius/article/view/29/27>. Acesso em: 17 out. 2022.

TENUTO, Camila. Em uma Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pacientes internados com um comprometimento neurológico são denominados como neurocríticos.... Veja mais em - Portal PEBMED: [https://pebmed.com.br/acoes-de-enfermagem-aos-pacientes-neurocriticos/?utm\\_source=artigoportal&utm\\_medium=copytext](https://pebmed.com.br/acoes-de-enfermagem-aos-pacientes-neurocriticos/?utm_source=artigoportal&utm_medium=copytext). **Quais ações de enfermagem sobre os pacientes neurocríticos?... Veja mais em - Portal PEBMED: [https://pebmed.com.br/acoes-de-enfermagem-aos-pacientes-neurocriticos/?utm\\_source=artigoportal&utm\\_medium=copytext](https://pebmed.com.br/acoes-de-enfermagem-aos-pacientes-neurocriticos/?utm_source=artigoportal&utm_medium=copytext)**, PEBMED, 2022. Disponível em: [https://pebmed.com.br/acoes-de-enfermagem-aos-pacientes-neurocriticos/#:~:text=16%2F03%2F2022-,Em%20uma%20Unidade%20de%20Terapia%20Intensiva%20\(UTI\)%20pacientes%20internados%20com,constante%20%C3%A0%20beira%20do%20leito](https://pebmed.com.br/acoes-de-enfermagem-aos-pacientes-neurocriticos/#:~:text=16%2F03%2F2022-,Em%20uma%20Unidade%20de%20Terapia%20Intensiva%20(UTI)%20pacientes%20internados%20com,constante%20%C3%A0%20beira%20do%20leito). Acesso em: 10 out. 2022.