

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

MARIANNA GOES MORAES

**EFICÁCIA DA SUÇÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÉM-
NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO CLÍNICO
RANDOMIZADO**

Porto Alegre

2023

MARIANNA GOES MORAES

**EFICÁCIA DA SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÉM-
NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO CLÍNICO
RANDOMIZADO**

Dissertação de mestrado como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientadora: Profa. Dra. Helga Geremias Gouveia

Linha de pesquisa: Cuidado de enfermagem na saúde da mulher, criança, adolescente e família

Porto Alegre

2023

CIP - Catalogação na Publicação

Moraes, Marianna Goes

EFICÁCIA DA SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÊM-NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO / Marianna Goes Moraes. -- 2023.

139 f.

Orientadora: Helga Geremias Gouveia.

Dissertação (Mestrado) -- Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Escola de Enfermagem, Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Porto Alegre, BR-RS, 2023.

1. Dor. 2. Recém-nascido. 3. Manejo da dor. 4. Enfermagem neonatal. I. Gouveia, Helga Geremias, orient. II. Título.

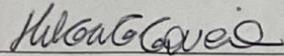
MARIANNA GOES MORAES

**EFICÁCIA DA SUÇÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO
RECÉM-NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO
CLÍNICO RANDOMIZADO.**

Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Enfermagem da Escola de Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Mestra em Enfermagem.

Aprovada em Porto Alegre, 31 de outubro de 2022.

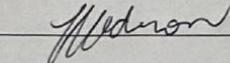
BANCA EXAMINADORA



Profª. Drª. Helga Geremias Gouveia

Presidente da Banca – Orientadora

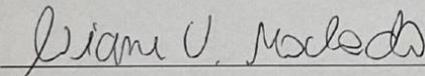
PPGENF/UFRGS



Profª. Drª. Cecília Drebes Pedron

Membro da banca

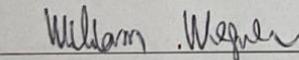
Escola de Enfermagem da UFRGS



Profª. Drª. Liane Unchalo Machado

Membro da banca

Hospital de Clínicas de Porto Alegre



Prof. Dr. Wiliam Wegner

Membro da banca

PPGENF/UFRGS

DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho ao meu companheiro, Guilherme, pelo apoio e parceria, pela paciência e compreensão nos momentos de ausência, pelo ombro amigo, pelo incentivo e, sobretudo, pelo amor que demonstra por mim diariamente nos pequenos gestos.

À minha irmã, Carolinne, por nunca duvidar da minha capacidade, me defender e auxiliar nessa jornada.

À minha família, especialmente mãe, pai, madrasta e avó, e à família adquirida, sogra, sogro, cunhada, sobrinha, sobrinho e tia, por sempre me apoiarem e me impulsionarem a seguir meus sonhos e objetivos.

Por último, mas não menos importante, dedico este trabalho a todos os pacientes que tive a oportunidade de atender e cuidar. Cada mãe e bebê que passou por mim me ensinou e me deixou ensinar, me mostrou o quão satisfatório e gratificante é cuidar.

AGRADECIMENTOS

À minha orientadora, Profª Dra. Helga Gouveia, por me oportunizar muitos momentos de conhecimento, acreditar no meu potencial, me amparar em mais essa etapa da minha formação e ser paciente e compreensiva com as minhas aflições.

À Profª. Dra. Lilian Cordova por ter me auxiliado na construção do projeto de pesquisa que me oportunizou ingressar no mestrado.

Aos membros da banca de qualificação, Profª Dra. Cecília Drebes, Profª Dra. Débora Coelho e Prof Dr. Wiliam Wegner, por contribuírem de forma assertiva na qualificação da pesquisa.

À equipe de enfermagem da Unidade de Internação Obstétrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre por terem aceitado contribuir com a pesquisa e me receberem muito bem.

À equipe de enfermagem da Unidade de Centro Obstétrico do Hospital de Clínicas de Porto Alegre pelo generoso auxílio para concretização dessa pesquisa.

Aos colegas do Grupo de Estudos da Saúde da Mulher e do Bebê, pelo convívio, apoio e troca de saberes, em especial ao Enf. Fabrício Moraes, por ter mudado o rumo da minha trajetória na assistência ao paciente.

Aos professores e colegas do Programa de Pós-graduação em Enfermagem da UFRGS, por fazerem parte desta caminhada de construção do conhecimento.

A todos, meu muito obrigada!

RESUMO

Introdução: O recém-nascido (RN), a fim de monitorar sua saúde, pode precisar de procedimentos que provocam dor, como a punção de calcâneo. Tal procedimento é utilizado para o monitoramento da glicemia em RNs prematuros, pequenos para a idade gestacional, macrossômicos, filhos de mães diabéticas ou aqueles com alguma desordem fisiológica. A punção de calcâneo provoca dor e para seu alívio é possível utilizar métodos não farmacológicos, como a sucção não nutritiva (SNN). A hipótese do estudo é de que a SNN é um método não farmacológico eficaz no alívio da dor do RN a termo durante a punção de calcâneo. **Objetivo:** Avaliar a eficácia da SNN no alívio da dor do RN a termo durante a punção de calcâneo. **Método:** Ensaio clínico randomizado aberto, paralelo, desenvolvido na Unidade de Internação Obstétrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) durante os meses de abril a agosto de 2022. A população foi composta por RNs em alojamento conjunto, a termo, que apresentaram sinais vitais estáveis, que tiveram prescrição médica de controle glicêmico, que antes da realização do procedimento estavam sem dor, segundo avaliação pela escala *Neonatal Infant Pain Scale* (NIPS), e que completaram a 8ª ou a 12ª hora de vida entre às 6h e às 22h. Foram excluídos os RNs com malformação congênita, que passaram por internação ou observação na Unidade de Neonatologia, que tenham recebido analgesia farmacológica ou cuja técnica de realização da punção de calcâneo não tenha sido conforme o Procedimento Operacional Padrão da instituição. Baseado em um estudo piloto com 20 RNs, considerando um nível de significância de 5%, poder de 80%, uma diferença mínima de 50% na proporção de dor durante o procedimento entre os grupos e um acréscimo de 10% para possíveis perdas, obteve-se um total mínimo de 21 RNs no Grupo Controle (GC) e 21 no Grupo Intervenção (GI). O GC não recebeu nenhum método para alívio da dor e o GI recebeu a SNN. Foi observado o procedimento da 8ª ou 12ª hora de vida do RN de forma que foi aplicada a NIPS e verificado a frequência cardíaca (FC) e saturação de oxigênio (SatO₂). Os dados foram registrados em um instrumento estruturado para a observação e foram coletadas informações no prontuário eletrônico. As variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio padrão ou mediana e intervalo interquartil. As variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas e relativas. Para comparar médias, o teste T-Student foi aplicado e em caso de assimetria, o teste de Mann-Whitney. Na comparação de proporções, os testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher foram utilizados. Foram cumpridos os termos da Resolução nº 466/12. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa do HCPA sob parecer nº 5.335.648. **Resultados:** No momento da punção, houve diferença entre os grupos quanto a expressão facial ($p=0,045$), braços ($p=0,005$) e escore NIPS ($p<0,001$), sendo que no GI houve maior proporção de músculos faciais e braços relaxados e menor escore NIPS. Em relação a FC e SatO₂, não houve diferença entre os grupos durante a punção [FC ($p=0,656$); SatO₂ ($p=0,361$)]. **Conclusão:** A SNN foi eficaz em diminuir a dor do RN durante a punção de calcâneo, tendo em vista que o escore da escala NIPS para o GI foi < 4 . Recomenda-se que outros estudos sejam realizados a fim de avaliar até quanto tempo de vida do RN a SNN é eficaz no alívio da sua dor durante procedimentos, visando a contribuir à adoção de métodos não farmacológicos no alívio da dor também em situações de atendimento ambulatorial. As limitações do estudo foram o tamanho amostral, a presença de poucos artigos que estudam métodos não farmacológicos para o alívio da dor em RNs a termo e o tamanho da equipe de coleta dos dados da pesquisa.

Descritores: Dor; Recém-Nascido; Manejo da Dor; Enfermagem Neonatal.

ABSTRACT

Introduction: Newborns (NB), to monitor their health, need procedures that cause pain, such as heel puncture. This procedure is used to monitor blood glucose in premature, small-for-gestational-age, macrosomic newborns, children of diabetic mothers or those with some physiological disorder. The heel puncture causes pain and for its relief it is possible to use non-pharmacological methods, such as non-nutritive sucking (NNS). The hypothesis of the study is that NNS is an effective non-pharmacological method to relieve pain in full-term newborns during calcaneal puncture. **Aim:** To evaluate the effectiveness of NNS in relieving pain in full-term newborns during calcaneal puncture. **Method:** An open, parallel, randomized clinical trial developed at the Obstetric Unit of the Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA) during the months of April to August 2022. The population consisted of NBs in rooming-in, at term, who presented stable vital signs, who had a medical prescription for glycemic control, who were pain free before the procedure, as assessed by the Neonatal Infant Pain Scale (NIPS), and who completed the 8th or 12th hour of life between 6 am and 10 pm. NBs with congenital malformations, who underwent hospitalization or observation in the Neonatology Unit, who received pharmacological analgesia or whose technique for performing the calcaneal puncture did not comply with the Standard Operating Procedure for Checking Capillary Glycemia were excluded. Based on a pilot study with 20 NBs, considering a significance level of 5%, power of 80%, a minimum difference of 50% in the proportion of pain during the procedure between the groups and an increase of 10% for possible losses, obtained a minimum of 21 NBs in the Control Group (CG) and 21 in the Intervention Group (IG). The CG did not receive any method for pain relief and the IG received the SNN. The procedure of the 8th or 12th hour of life of the NB was observed, applying the NIPS, as well as checking the heart rate (HR) and oxygen saturation (SatO₂). Data were recorded in a structured instrument for observation and information was collected from the electronic medical record regarding the characterization of postpartum women and newborns. Quantitative variables were described as mean and standard deviation or median and interquartile range. Categorical variables were described by absolute and relative frequencies. To compare means, the T-Student test was applied and in case of asymmetry, the Mann-Whitney test. In comparing proportions, Pearson's chi-square or Fisher's exact tests were used. The terms of Resolution No. 466/12 and the General Data Protection Law were complied with. The study was approved by the Research Ethics Committee of the HCPA under protocol number 5.335.648. **Results:** At the time of puncture, there was a difference between the groups in terms of facial expression ($p=0.045$), arms ($p=0.005$) and NIPS score ($p<0.001$), with a greater proportion of facial muscles and relaxed arms in GI and lower NIPS score. Regarding HR and SatO₂, there was no difference between the groups during puncture [HR ($p=0.656$); SatO₂ ($p=0.361$)]. **Conclusion:** The NNS was effective in reducing the pain of the NB during the calcaneal puncture, considering that the NIPS scale score for the GI was < 4 . It is recommended that other studies be carried out in order to assess how long the life of the NB the SNN is effective in relieving pain during procedures, aiming to contribute to the adoption of non-pharmacological methods to relieve pain also in outpatient care situations. The limitations of the study were the sample size, the presence of few articles that study non-pharmacological methods for pain relief in full-term newborns and the size of the research data collection team.

Keywords: Pain; Infant, Newborn; Pain Management; Neonatal Nursing.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Trajeto do estímulo nociceptivo

Figura 2 – Escala *Neonatal Infant Pain Scale* (NIPS)

Figura 3 – Fluxograma de coleta de dados conforme CONSORT

Figura 4 – Fluxograma da coleta dos dados parte 1

Figura 5 – Fluxograma da coleta dos dados parte 2

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AE	Auxiliares de enfermagem
AIG	Adequado para idade gestacional
IASP	Associação Internacional para o Estudo da Dor
CEP	Comitê de Ética em Pesquisa
COMPESQ/ENF	Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem
CONSORT	Consolidated Standards of Reporting Trials
EDIN	<i>Échelle Douleur Inconfort Nouveau-Né</i>
ECR	Ensaio Clínico Randomizado
FC	Frequência Cardíaca
GC	Grupo Controle
GI	Grupo Intervenção
GIG	Grande para Idade Gestacional
HCPA	Hospital de Clínicas de Porto Alegre
HGT	Hemoglicoteste
IG	Idade gestacional
NIPS	<i>Neonatal Infant Pain Scale</i>
PIG	Pequenos para a Idade Gestacional
PIPP	<i>Premature Infant Pain Profile</i>
POP	Procedimento Operacional Padrão
ReBEC	Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos
RN	Recém-Nascido
RNs	Recém-Nascidos
SatO2	Saturação
SEMI	Serviço de Enfermagem Materno-Infantil
SNN	Sucção Não Nutritiva
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences®</i>
TALE	Termo de Assentimento Livre e Esclarecido
TCLE	Termo de Consentimento Livre e Esclarecido
TE	Técnicos de Enfermagem
UCO	Unidades de Centro Obstétrico
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul

UIO	Unidade de Internação Obstétrica
UTIN	Unidade de Terapia Intensiva Neonatal
WinPEPI	<i>Programs for Epidemiologists for Windows</i>

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	6
2 OBJETIVO	8
2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	8
3 REVISÃO DE LITERATURA	9
3.1 FISIOLOGIA DA DOR	9
3.2 ESCALAS DE AVALIAÇÃO DA DOR NO RECÉM-NASCIDO	11
3.3 PROCEDIMENTOS CAUSADORES DE DOR NO RN	12
3.4 ESTRATÉGIAS PARA O ALÍVIO DA DOR NO RN	14
3.5 ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO ALÍVIO DA DOR DO RN	16
4 MÉTODO	18
4.1 DELINEAMENTO	18
4.2 LOCAL DO ESTUDO	18
4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA	19
4.4 SELEÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES	19
4.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO	22
4.5.1 Variáveis dependentes	22
4.5.2 Variáveis independentes referentes ao recém-nascido	23
4.5.2 Variáveis independentes referentes à puérpera	23
4.5 COLETA DE DADOS	24
4.6 ANÁLISE DOS DADOS	28
4.7 CONSIDERAÇÕES BIOÉTICAS	28
5 RESULTADO	30
6 CONCLUSÃO	55
REFERÊNCIAS	56
APÊNDICE A – FICHA DE CONTROLE DE INCLUSÃO DE PARTICIPANTES NO ESTUDO	63
APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA EQUIPE DE ENFERMAGEM	64

APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA PUÉRPERAS MAIORES DE 18 ANOS	66
APÊNDICE D – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE) PARA PUÉRPERAS MENORES DE 18 ANOS	68
APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) PARA RESPONSÁVEIS PELAS PUÉRPERAS MENORES DE 18 ANOS	70
APÊNDICE F - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS	50
APÊNDICE G: INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS DO PRONTUÁRIO ELETRÔNICO DA PUÉRPERA E DO RECÉM-NASCIDO	73
ANEXO A – PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DE VERIFICAÇÃO DE GLICEMIA CAPILAR	75
ANEXO B – PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DE AFERIÇÃO DE SINAIS VITAIS	83
ANEXO C – PARECER DE APROVAÇÃO NO CEP	91
ANEXO D – DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E CUMPRIMENTO DA LEI GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PARA PESQUISAS AVALIADAS PELO CEP HCPA	96
ANEXO E – TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS INSTITUCIONAIS	97
ANEXO F – INSTRUÇÕES AOS AUTORES – REVISTA LATINO-AMERICANA DE ENFERMAGEM	98

1 INTRODUÇÃO

Nos últimos 30 anos, o interesse em estudar a dor em neonatos aumentou, tendo em vista que, até a década de 80, acreditava-se que o recém-nascido (RN) não a sentia (BALDA; GUINSBURG, 2018). A dor, segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), é definida como “uma experiência sensitiva e emocional desagradável associada, ou semelhante àquela associada, a uma lesão tecidual real ou potencial” (RAJA *et al.*, 2020).

O feto, com cerca de 20 semanas de vida, apresenta estruturas anatomofisiológicas capazes de perceber estímulos dolorosos. O RN, devido à imaturidade do seu sistema de controle da dor, pode receber estímulos que, para adultos, não são nociceptivos, mas que para ele, fazem-no sofrer. O RN não tem a capacidade de comunicar verbalmente a dor, no entanto, apresenta alterações fisiológicas e comportamentais quando a sente (BALDA; GUINSBURG, 2018). A dor em neonatos, quando não manejada, apresenta risco de alterações cognitivas e comportamentais a médio e longo prazo (MORAIS *et al.*, 2016).

Logo após o nascimento, os bebês passam por procedimentos que visam à prevenção de complicações e que monitoram sua saúde. Mesmo os RNs com baixo risco de complicações, durante o período de adaptação da vida intrauterina para a extrauterina, sofrem procedimentos invasivos que causam dor (BRASIL, 2014a). Em estudo desenvolvido com 156 RNs de baixo risco, constatou-se que, em média, 5,1 procedimentos dolorosos, como a punção de calcâneo e a punção intramuscular, são realizados durante toda a internação e 22,4% (35) dos RNs receberam de 1 a 5 punções capilares ainda no primeiro dia de vida (BUENO; SILVA, 2007).

Para os RNs que apresentam risco para instabilidade glicêmica, é realizado o Hemoglicoteste (HGT), no qual é coletado uma gota de sangue, por meio da punção de calcâneo, para fins de monitoramento dos níveis sanguíneos de glicose (BRASIL, 2014b). Essa é a técnica mais utilizada para a monitorização da glicose, tendo em vista que a coleta é simples (BRASIL, 2014a). RNs prematuros, pequenos para a idade gestacional (PIG), macrossômicos, filhos de mães diabéticas e aqueles com alguma desordem fisiológica são mais suscetíveis a apresentar quadros hipoglicêmicos. Pelo risco de hipoglicemia, o documento brasileiro oficial e vigente do Ministério da Saúde indica o monitoramento da taxa de glicose durante a permanência do RN no hospital. O esquema do controle glicêmico é realizado de acordo com o fator de risco do RN ou da mãe, sendo aferido da primeira a 72ª hora de vida, com intervalos de tempo maiores entre as verificações conforme aumenta o tempo de vida do RN (BRASIL, 2014b). A falta de manejo da hipoglicemia acarreta um alto risco de dano neurológico, tendo

em vista que a glicose é o principal substrato para a manutenção da saúde e para o desenvolvimento do RN (PUCHALSKI; RUSSELL; KARLSEN, 2018).

De acordo com o Ministério da Saúde, a incidência de hipoglicemia em RNs PIGs é de 15% e nos macrossômicos é de 8,1% (BRASIL, 2014b). Em pesquisa desenvolvida em uma maternidade de um hospital acadêmico da Áustria, 12% dos RNs precisaram do controle glicêmico e a hipoglicemia aconteceu em 27% desses bebês (STARK; SIMMA; BLASSNIG-EZEH, 2019).

Levando em conta a indicação do monitoramento da glicemia, que é realizada por meio da punção do calcâneo do RN, e o fato desse procedimento causar dor, acredita-se ser relevante a implementação de métodos não farmacológicos para o alívio da dor do RN. Existem diversos métodos não farmacológicos para o alívio da dor como a amamentação, o contato pele a pele, a sucção não nutritiva, a musicoterapia e a administração de soluções adocicadas (JOHNSTON *et al.*, 2017; PERRY *et al.*, 2018; SOLTANI; ZOHOORI; ADINEH, 2018). No entanto, mesmo havendo pesquisas que mostram a eficiência dos métodos não farmacológicos, observa-se pouca adesão ao uso dessas medidas na assistência ao RN (CHRISTOFFEL *et al.*, 2016; MORAIS *et al.*, 2016; PERRY *et al.*, 2018).

A hipótese do estudo é de que a sucção não nutritiva é um método não farmacológico eficaz no alívio da dor do RN a termo durante a punção de calcâneo. Este estudo poderá contribuir para a incorporação de práticas baseadas em evidências junto a uma instituição pública de saúde.

Este estudo justifica-se devido ao número reduzido de publicações de estudos que abordam o uso de métodos não farmacológicos para alívio da dor do RN a termo em alojamento conjunto, a falta de adesão dos métodos não farmacológicos e o benefício de tais métodos aos RNs e seus pais. Além disso, foi campo de formação da pesquisadora, o que despertou o interesse em contribuir no aprimoramento de práticas de cuidado, baseadas em evidências científicas, que poderão qualificar ainda mais a atenção às mulheres e aos recém-nascidos.

2 OBJETIVO

Avaliar a eficácia da sucção não nutritiva no alívio da dor do recém-nascido a termo durante a punção de calcâneo.

2.1 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Caracterizar o perfil dos recém-nascidos e puérperas;

Relacionar as características de nascimento dos recém-nascidos com indicação de controle glicêmico no grupo controle e no grupo intervenção;

Avaliar a dor dos recém-nascidos submetidos à punção do calcâneo para controle de glicemia em alojamento conjunto antes, durante e depois do procedimento;

Comparar a eficácia da sucção não nutritiva por meio da análise do escore de dor.

3 REVISÃO DE LITERATURA

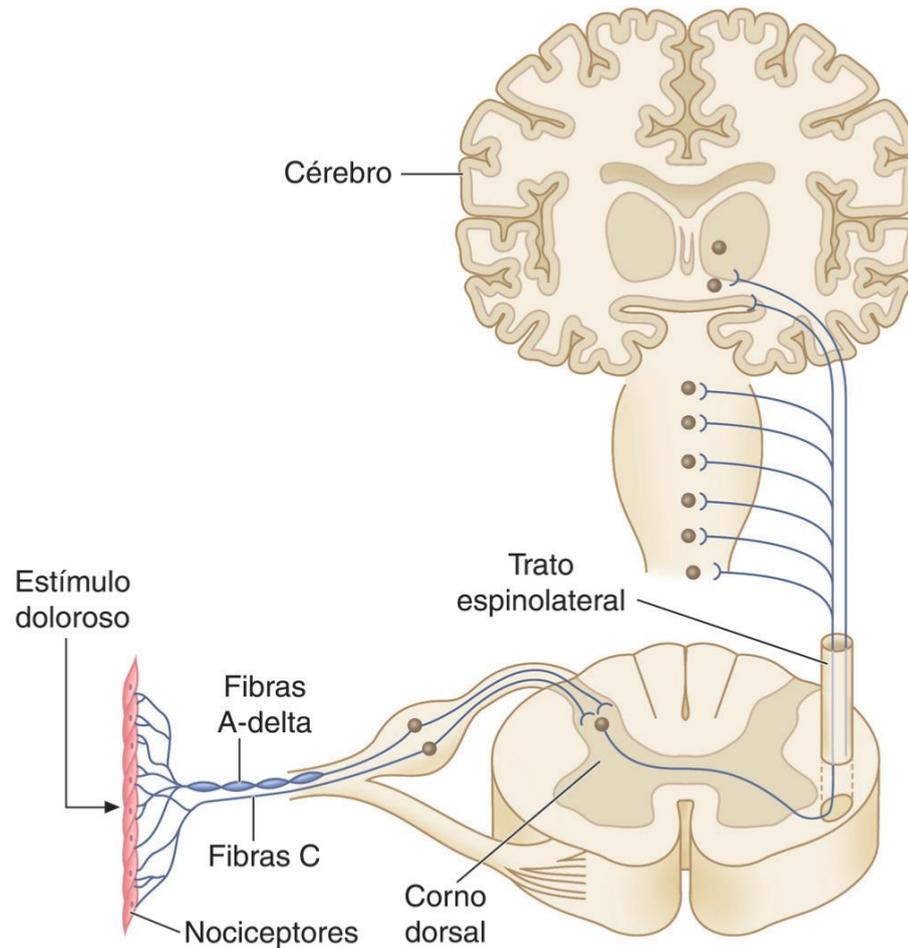
Neste tópico será abordada a fisiologia da dor, os métodos de sua avaliação e alívio, os principais procedimentos realizados em RNs de baixo risco e o papel da enfermagem na dor do recém-nascido.

3.1 FISIOLOGIA DA DOR

A dor, segundo a Associação Internacional para o Estudo da Dor (IASP), é definida como “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a dano real ou potencial ao tecido” (IASP, 1994). Os receptores responsáveis por captar os estímulos dolorosos são chamados de terminações nervosas livres. Eles existem dispersos nas camadas superficiais da pele, bem como em certos tecidos internos. A dor é classificada em duas categorias: dor rápida e dor lenta. A dor rápida é sentida, dentro de 0,1 segundo, após a aplicação de estímulo doloroso, enquanto a dor lenta começa somente após 1 segundo ou mais, aumentando lentamente durante vários segundos e, algumas vezes, durante minutos (HALL, 2017; TAMEZ, 2017).

Os estímulos dolorosos podem ser mecânicos, térmicos ou químicos. Esses estímulos são recebidos pelos receptores e a informação é levada por dois tipos de fibras nervosas: as fibras A-delta (mielinizadas), responsáveis por transmitir a informação da dor rápida, e as fibras C (não mielinizadas), responsáveis pela propagação da mensagem da dor lenta. Ressalta-se que, no RN, a mielinização das fibras ainda não é completa, tornando assim a velocidade da transmissão da dor um pouco mais lenta do que no adulto. Essas fibras levam a informação até a medula espinhal, nos cornos dorsais, e posteriormente ao tronco cerebral e tálamo (Figura 1). No tálamo ocorre a integração e modificação dos impulsos de dor. Esses então terminam nas áreas do córtex cerebral, área somatossensorial dos lobos parietais e da ínsula anterior, no hipocampo e no lobo temporal, onde ocorrem a memória e a aprendizagem, e nos lobos frontais, onde ocorrem as funções associativas. O tálamo também é importante na regulação do estado de alerta e nos aspectos emocionais de experiências dolorosas (BALDA; GUINSBURG, 2018; HALL, 2017; TAMEZ, 2017).

Figura 1 - Trajeto do estímulo nociceptivo



Fonte: TAMEZ, 2017.

Com 20 semanas de vida, o feto apresenta receptores sensoriais distribuídos pela superfície mucocutânea, e com 24 semanas, do ponto de vista neuroanatômico, já é evidente a formação dos componentes responsáveis pelo fluxo da informação do estímulo doloroso. A modulação da dor, ou seja, transmissão, ampliação, atenuação ou inibição da informação, é realizada a partir do sistema de supressão de estímulos nociceptivos o qual utiliza de neurotransmissores endógenos, como a serotonina, para controlá-la; no entanto, devido a imaturidade das vias inibitórias, o RN tem capacidade limitada de inibir a condução do estímulo doloroso (BALDA; GUINSBURG, 2018; TAMEZ, 2017).

A dor no neonato é manifestada por meio de alterações comportamentais e fisiológicas. As principais alterações comportamentais são o choro associado a movimentos faciais e corporais. Os movimentos faciais mais observados são os olhos espremidos, a boca aberta e o

enrugamento da testa. Os movimentos corporais que indicam a presença de dor são o arqueamento do tórax e a flexão de braços e pernas. Além disso, também deve-se avaliar o estado de vigília do RN, ou seja, se ele está calmo ou agitado. Em relação aos parâmetros fisiológicos, quando há dor no bebê, ocorre aumento da frequência cardíaca e pressão arterial, aumento no consumo de oxigênio e na frequência respiratória e piora da saturação de oxigênio (BALDA; GUINSBURG, 2018; BRASIL, 2014a; TAMEZ, 2017).

Nas situações de exposição prolongada ou repetitiva do RN à dor, ocorrem modificações neurofisiológicas e hormonais, que podem acarretar distúrbios neurocomportamentais como a resposta à abstinência e ao estresse, além de hipersensibilidade, hiperalgesia e queixas de somatização em etapas futuras do desenvolvimento (BRASIL, 2014a; CONG *et al.*, 2017).

3.2 ESCALAS DE AVALIAÇÃO DA DOR NO RECÉM-NASCIDO

Existem diversas escalas que avaliam a dor do neonato, porém não há uma escala que seja considerada o “padrão ouro” para a avaliação da dor de toda a população neonatal. As escalas com o uso mais pertinente são aquelas que incluem parâmetros comportamentais e fisiológicos dos RNs para a mensuração da dor (MOTTA; SCHARDOSIM; CUNHA, 2015). Alguns exemplos de escalas são:

- *Premature Infant Pain Profile* (PIPP): escala validada no Brasil que avalia indicadores comportamentais (saliência de sobrelhas, olhos espremidos e sulco nasolabial), fisiológicos (frequência cardíaca e saturação de O₂) e contextuais (idade gestacional e estado comportamental) de ocorrência de dor no RN. Avalia a dor aguda em neonatos a partir de 28 semanas no contexto de UTIs e pós-operatórios. A pontuação total varia entre zero e 18 pontos, em RNs a termo, e de zero a 21 pontos, em neonatos pré-termo. Escores 6 pontos são classificados como ausência de dor ou dor mínima; pontuações > 12 indicam dor moderada a intensa (BUENO *et al.*, 2013).
- *Échelle Douleur Inconfort Nouveau-Né* (EDIN): escala validada no Brasil que avalia a dor prolongada no RN prematuro internado. Avalia indicadores comportamentais (faciais, corporais, qualidade de sono, contato com equipe de enfermagem e consolabilidade). A pontuação total varia entre zero e 15 pontos, sendo que escores 7 indicam a presença de dor (DIAS *et al.*, 2018).
- *Neonatal Infant Pain Scale* (NIPS) (Figura 2): escala validada no Brasil que mede a dor aguda de RNs a partir de 37 semanas e sua aplicação pode ser realizada antes, durante

e após procedimentos invasivos agudos. É composta por cinco parâmetros comportamentais, sendo eles expressão facial, choro, braços, pernas e estado de alerta, e um fisiológico, a respiração. A pontuação dos parâmetros “expressão facial”, “respiração”, “braços”, “pernas” e “estado de alerta” varia entre 0 e 1 e o parâmetro “choro” varia entre 0 e 2. A variação de pontuação total da escala é entre 0 e 7. É definida como presença de dor uma pontuação maior ou igual a 4 (BRASIL, 2014a; MOTTA; SCHARDOSIM; CUNHA, 2015).

Figura 2: Escala Neonatal Infant Pain Scale (NIPS)

Parâmetro	0 ponto	1 ponto	2 pontos
Expressão facial	Relaxada	Contraída	–
Choro	Ausente	“Resmungos”	Vigoroso
Respiração	Relaxada	Diferente do basal	–
Braços	Relaxados	Flexão ou extensão	–
Pernas	Relaxadas	Flexão ou extensão	–
Estado de alerta	Dormindo ou calmo	Desconfortável	–

Define-se dor quando a pontuação é maior ou igual a 4

Fonte: BRASIL, 2014a.

A NIPS foi criada por pesquisadores canadenses que tinham como objetivo elaborar uma ferramenta para avaliação da dor de RNs prematuros e a termos. No estudo para criação da escala, foram filmados 90 procedimentos em 38 RNs admitidos na UTI neonatal do *Children's Hospital of Eastern Ontario*. Os procedimentos filmados foram punções capilar, venosa e arterial. Os vídeos foram avaliados por dois pesquisadores independentes e foi constatada uma alta fidedignidade interobservadores (LAWRENCE *et al.*, 1993). A escala foi adaptada e validada no Brasil por Motta, Schardosim e Cunha (2015), pesquisadoras do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (MOTTA; SCHARDOSIM; CUNHA, 2015) e se encontra implementada na instituição onde será desenvolvida a pesquisa, o que justifica a sua utilização no presente estudo.

3.3 PROCEDIMENTOS CAUSADORES DE DOR NO RN

No Brasil, logo que nasce, com apenas algumas horas de vida, todo RN passa por pelo menos dois procedimentos dolorosos: a administração da vitamina K e da vacina contra Hepatite B. Ambos são realizados através da punção intramuscular. No entanto, para alguns RNs, esses não serão os únicos procedimentos dolorosos que serão realizados (BRASIL, 2014c).

Estudo descritivo ocorrido em uma unidade neonatal de uma instituição privada em São Paulo objetivou verificar e caracterizar os registros referentes a procedimentos dolorosos em neonatos de baixo risco. Foram considerados como procedimentos dolorosos: punção intramuscular, punção venosa, punção arterial, punção capilar de calcâneo, lavagem gástrica e aspiração de vias aéreas. Os dados foram obtidos por meio da análise de 156 prontuários baseados nos registros de enfermagem. Foi constatado que a média de procedimentos dolorosos realizados durante toda a internação foi de 5,1 por RN (mediana=4,0 e desvio padrão=3,0). Ainda no primeiro dia de internação, ou seja, primeiro dia de vida, 35 RNs (22,4%) receberam de uma a cinco punções capilares. O procedimento mais executado nos RNs de baixo risco foi a punção intramuscular, devido principalmente à administração da vitamina K e da vacina contra hepatite B, seguido pela punção capilar (BUENO; SILVA, 2007).

A punção capilar é realizada para verificação dos níveis glicêmicos devido ao risco de hipoglicemia que alguns RNs apresentam. Os prematuros, os pequenos para a idade gestacional, os macrossômicos, os filhos de mães diabéticas e aqueles com alguma desordem fisiológica são suscetíveis a apresentar quadros de hipoglicemia. Segundo o Ministério da Saúde, a hipoglicemia pode ser definida como “níveis de glicose plasmática inferiores a 45 mg/dL ou do sangue total abaixo de 40 mg/dL em RNs a termo ou prematuros” (BRASIL, 2014b). Esse quadro pode acontecer devido a três fatores: hiperinsulinismo (excesso na produção de insulina ou no consumo de glicose), baixas reservas de glicogênio (estoques inadequados de glicogênio devido a dificuldades na absorção da glicose) e causas mistas associadas (ocorre nas situações de estresse como asfixia, sepse, hipotermia, dificuldade respiratória grave) (BRASIL, 2014b; PEREIRA *et al.*, 2021).

Os primeiros sintomas da hipoglicemia que surgem estão relacionados ao sistema nervoso simpático como, por exemplo, náuseas e vômitos, sudorese, alterações na temperatura corporal, irritabilidade, fome, palidez, tremor e taquicardia. Os sintomas relacionados à falta de reserva energética cerebral incluem convulsões, alterações no nível de consciência, hipotonia, apneia e cianose. O quadro hipoglicêmico pode ser evitado realizando o monitoramento da glicose sanguínea e, portanto, esse acompanhamento é indicado para alguns grupos de risco (PEREIRA

et al., 2021).

3.4 ESTRATÉGIAS PARA O ALÍVIO DA DOR NO RN

Existem diversos métodos não farmacológicos para alívio da dor do RN, dentre eles a amamentação, o contato pele a pele, a sucção não nutritiva, o uso de soluções adocicadas, o balanço no colo, a musicoterapia e a contenção controlada. Há indícios de que a associação de dois ou mais métodos concomitantemente potencializa a ação analgésica deles (CALASANS; MAIA; SILVA, 2016; MACIEL *et al.*, 2019; MANGAT *et al.*, 2018; RIDDELL *et al.*, 2015).

O método mais utilizado e difundido é a amamentação durante procedimentos dolorosos. Estudo comparativo randomizado e controlado desenvolvido na Turquia objetivou avaliar o efeito analgésico da amamentação durante a administração de vacina em recém-nascidos a termo. Foram incluídos 100 RNs a termo, 50 no grupo controle (sem amamentação durante o procedimento) e 50 no grupo intervenção (amamentados durante o procedimento), sendo o nível de dor aferido segundo a escala NIPS, além dos parâmetros de saturação de oxigênio, frequência cardíaca e tempo de choro. Em relação ao tempo de duração do choro, o grupo intervenção teve um tempo de choro significativamente menor que o grupo controle ($p < 0,05$). Referente ao escore da NIPS, durante e após o procedimento, o grupo intervenção teve um escore de dor significativamente menor que o grupo controle ($p < 0,05$). Da mesma forma, as variáveis frequência cardíaca e saturação de oxigênio também obtiveram parâmetros melhores no grupo intervenção quando comparados aos do grupo controle ($p < 0,05$) (ERKUL; EFE, 2017). No presente estudo, não se optou pela amamentação como método de alívio da dor devido a sua inerente dificuldade nos primeiros dias de vida do RN, bem como por haver estudos que mostram a eficácia do aleitamento no alívio dos sinais de dor do RN a termo durante a punção de calcâneo (OKAN *et al.*, 2010).

Existem pesquisas que indicam que a musicoterapia apresenta uma função calmante para os RNs (BIELENINIK; GHETTI; GOLD, 2016; MANGAT *et al.*, 2018; YUE *et al.*, 2020). Uma meta-análise que incluiu 13 ensaios clínicos randomizados de 11 bancos de dados e envolvendo 1.093 RNs prematuros em unidades de terapia intensiva neonatal apontou que a musicoterapia é uma estratégia eficaz para estabilizar a frequência cardíaca e frequência respiratória dos bebês, além de atenuar o nível de estresse e exercer um impacto positivo no volume de alimentação oral (YUE *et al.*, 2020). Houve ainda estudo que apontou atenuação nos níveis de ansiedade maternos (BIELENINIK; GHETTI; GOLD, 2016).

Outra estratégia de baixo custo e fácil realização é a sucção não nutritiva (SNN). A SNN consiste na inserção do dedo mínimo enluvado do cuidador na boca do bebê, com a polpa digital voltada para o palato da cavidade oral do RN, embora também seja possível o uso de chupetas para esta finalidade (REINAUX, 2017). O mecanismo pelo qual ocorre o efeito calmante do método é desconhecido. Dado o início imediato dos movimentos de sucção e a rápida diminuição do efeito analgésico quando cessam, acredita-se que a ação seja provocada pela liberação de serotonina durante os movimentos rítmicos, o que inibiria a hiperatividade e modularia o desconforto do RN. No entanto, a ação também pode ser simplesmente porque a estimulação sensorial derivada da sucção bloqueia a percepção de dor e fornece distração (AQUINO; CHRISTOFFEL, 2010; MCNAIR et al., 2019).

Não há consenso sobre quanto tempo antes do estímulo doloroso o RN deve ser submetido à SNN para que seu efeito seja efetivo ou quantos movimentos por minuto o RN deve realizar para a ação analgésica, no entanto, em duas revisões sistemáticas, foi observado em grande parte da amostra o tempo entre três e cinco minutos de sucção regular antes do estímulo doloroso para que ocorra a ação analgésica do método (MCNAIR *et al.*, 2019; VIRGENS; GRECO; CARVALHO, 2018). Com a interrupção dos movimentos, o efeito analgésico some, e, se o RN para de sugar antes de estar tranquilo e em estado de sono, haverá um retorno imediato ao estado de inquietude anteriormente presente, também chamado de efeito rebote (AQUINO; CHRISTOFFEL, 2010).

Em uma revisão sistemática que objetivou analisar a influência da SNN como método de analgesia não farmacológica durante procedimentos dolorosos em neonatos prematuros e a termos, incluindo-se 14 estudos, 100% da amostra apontou a eficácia do mecanismo para o alívio da dor, seja quando utilizada de forma isolada, seja quando associada a outro método analgésico (VIRGENS; GRECO; CARVALHO, 2018).

Considerando o alívio da dor farmacológico, a indicação de analgesia para o RN varia conforme o procedimento que será realizado nele e o seu estado de saúde. Doenças como enterocolite necrosante e procedimentos como drenagem torácica e intubação traqueal, por serem extremamente dolorosos, requerem atenção em relação ao manejo (BALDA; GUINSBURG, 2019).

Os métodos farmacológicos para alívio da dor do RN podem ser divididos em opioides e não opioides. Dentre os não opioides, o mais seguro para esse público é o paracetamol, um anti-inflamatório não hormonal. Deve ser administrado na dose de 10-15 mg/kg/dose a cada 6-8 horas no paciente a termo, de preferência por via oral, sendo contraindicado nos RN em jejum.

Dentre os fármacos opióides, os mais utilizados na prática clínica para esta faixa de idade são a morfina, o citrato de fentanil, o tramadol e a metadona (tratamento da síndrome de abstinência). São a mais importante estratégia para o tratamento da dor de recém-nascidos criticamente doentes, porém somente na vigência da dor que devem ser usados, e suas doses precisam ser diminuídas assim que o fenômeno doloroso esteja controlado até a sua retirada, quando não houver mais dor (BALDA; GUINSBURG, 2019).

Os principais efeitos adversos do uso dos opioides são depressão respiratória, a retenção urinária, náuseas, vômitos, tolerância e dependência física. Além disso, pode haver evidências de que seu uso está relacionado a pior prognóstico neurológico em recém-nascidos prematuros de extremo baixo peso, causando aumento da frequência de hemorragia peri-intraventricular, leucomalácia periventricular e/ou óbito. Portanto, deve-se ter critério ao utilizar esse grupo de fármacos em recém-nascidos, principalmente prematuros (BALDA; GUINSBURG, 2019).

Desta forma, justifica-se a importância da utilização de métodos não farmacológicos para o alívio da dor no RN uma vez que ele apresenta eficácia além de prevenir as complicações acima descritas.

3.5 ATUAÇÃO DA EQUIPE DE ENFERMAGEM NO ALÍVIO DA DOR DO RN

A equipe de enfermagem permanece em contato constante com o paciente e por isso é primordial que saiba identificar e manejar a dor do RN, afinal, a exposição prolongada do neonato à dor pode acarretar deficiência neurosensorial na infância e escores cognitivos mais baixos, dependendo da idade gestacional de nascimento. Além disso, é a principal responsável por executar muitos procedimentos invasivos (CAETANO *et al.*, 2013; CONG *et al.*, 2017; WALKER, 2019).

Um estudo desenvolvido em uma UTIN de um hospital geral público de São Paulo, objetivou identificar o nível de conhecimento da equipe de enfermagem e os desafios da avaliação e manejo da dor do RN. Estudo descritivo, transversal, incluiu 47 profissionais [oito enfermeiros, 16 técnicos de enfermagem (TE) e 23 auxiliares de enfermagem (AE)]. Nos resultados, 100% das enfermeiras, 85,7% das TE e 72,7% das AE sabem da presença da escala de dor direcionada a este tipo de paciente e 100% dos profissionais afirmam que a avaliação da dor do RN deve fazer parte da prescrição de enfermagem. No entanto, 28,6% dos TE afirmaram que o RN prematuro não sente dor, sendo que os profissionais que mais avaliam a dor são os técnicos e auxiliares de enfermagem no momento da realização dos sinais vitais. O registro da

dor no prontuário eletrônico foi insuficiente e inadequado tanto por questões relacionadas a hábitos quanto ao dimensionamento de pessoal e, apesar de existir conhecimento técnico sobre o manejo da dor neonatal, a prática desses cuidados não é uma realidade amplamente implantada no serviço, impactando na qualidade da assistência prestada (MOURA; SOUZA, 2021).

Diversos estudos (AZEVEDO *et al.*, 2019; CAETANO *et al.*, 2013; CHRISTOFFEL *et al.*, 2016; COSTA *et al.*, 2017; MOURA; SOUZA, 2021; RODRIGUES; SOUZA; WERNECK, 2016) investigam o conhecimento da equipe de enfermagem acerca da dor do RN prematuro internado em UTIN. A grande maioria afirma que a equipe reconhece os sinais de dor do neonato e conhece métodos para amenizá-la, entretanto nem sempre colocam em prática. Algumas justificativas são subnotificação da presença de dor e falta de conduta da equipe médica (MOURA; SOUZA, 2021), falta de padronização e capacitação da equipe tornando a tomada de decisão individualizada (AZEVEDO *et al.*, 2019), não utilização de escalas que facilitariam o processo de reconhecimento da dor e falta de padronização na adoção de medidas não farmacológicas no alívio da dor (RODRIGUES; SOUZA; WERNECK, 2016). Portanto, tais achados apontam para uma deficiência no tratamento da dor do RN.

4 MÉTODO

4.1 DELINEAMENTO

Trata-se de um ensaio clínico randomizado (ECR) em paralelo e aberto. O ECR é um estudo prospectivo, utilizado para avaliação do efeito de uma ou mais intervenções. O ECR em paralelo diz respeito à randomização dos participantes: estes foram recrutados a partir da população de interesse e randomizados aleatoriamente entre o grupo controle e o grupo intervenção, permanecendo nesses até o fim do estudo. O grupo controle recebe o cuidado usual e o grupo intervenção usa o cuidado experimental. O tipo de estudo tem como propósito avaliar de forma análoga e comparar os desfechos entre os grupos. A pesquisa foi aberta devido às dificuldades de implementação de cegamento dos participantes do estudo, da equipe de coleta dos dados e da pesquisadora analista dos dados (ARONI *et al.*, 2018; BATISTA, 2018). Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa e registrado na plataforma ReBEC (Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos) em processo de finalização do registro. Além disso, segue os parâmetros do guia CONSORT.

4.2 LOCAL DO ESTUDO

Foi desenvolvido na Unidade de Internação Obstétrica (UIO) do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA). O HCPA é uma instituição pública de direito privado, integrado à rede de hospitais universitários do Ministério da Educação e vinculado academicamente à Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) (HCPA, 2021).

A excelência do HCPA foi certificada em 2013 pela Acreditação Internacional da *Joint Commission International* de forma pioneira entre os hospitais universitários brasileiros. Essa certificação representa a adequação a padrões internacionais de atendimento, gestão, infraestrutura e qualificação profissional, com foco na qualidade e segurança de pacientes e profissionais (HCPA, 2021). Atualmente, o HCPA encontra-se em novo processo de acreditação.

O HCPA recebeu o título de “Hospital Amigo da Criança” em dezembro de 1997 e promove ações de incentivo ao aleitamento materno. Em 2012, aderiu à Rede Cegonha, uma estratégia do Ministério da Saúde para assegurar às mulheres o direito ao planejamento reprodutivo e à atenção humanizada à gravidez, ao parto e ao puerpério, bem como assegurar

às crianças o direito ao nascimento seguro e ao crescimento e desenvolvimento saudáveis (BRASIL, 2011). Em 2017, aderiu ao projeto Aprimoramento e Inovação no Cuidado e Ensino em Obstetrícia e Neonatologia (APICE-ON), uma iniciativa do Ministério da Saúde que objetiva qualificar os processos de atenção, gestão e formação relativos ao parto, nascimento e ao abortamento nos hospitais com atividades de ensino, incorporando um modelo com práticas baseadas em evidências científicas, humanização, segurança e garantia de direitos (BRASIL, 2017).

No HCPA, as Unidades de Centro Obstétrico (UCO) e Internação Obstétrica (UIO) compõem o Serviço de Enfermagem Materno-Infantil (SEMI), sendo a UIO o cenário do presente estudo, que conta com um total de 45 leitos. Essa unidade atende gestantes e puérperas de alto risco e RNs de risco habitual. A UIO adota o sistema de Alojamento Conjunto, sendo um sistema hospitalar em que o recém-nascido sadio, logo após o nascimento, permanece ao lado da mãe, 24 horas por dia, em um mesmo ambiente, até a alta hospitalar (BRASIL, 1993).

A escolha por esse local de estudo justifica-se por ser uma instituição hospitalar de grande porte e de referência para o estado, prestando um serviço de excelência à população, que atende cerca de 250 nascimentos por mês.

4.3 POPULAÇÃO E AMOSTRA

A população foi composta por recém-nascidos em alojamento conjunto. Para a definição do tamanho amostral, foi utilizado o programa WinPEPI (*Programs for Epidemiologists for Windows*) versão 27.0, baseado em um estudo piloto com 10 RNs em cada grupo. Considerando um nível de significância de 5%, poder de 80%, uma diferença mínima de 50% na proporção de dor durante o procedimento entre os grupos e um acréscimo de 10% para possíveis perdas, obteve-se um total mínimo de 21 recém-nascidos em cada grupo do estudo.

4.4 SELEÇÃO E DISTRIBUIÇÃO DOS PARTICIPANTES

A instituição na qual foi desenvolvido o estudo conta com uma rotina específica para acompanhamento dos valores glicêmicos dos RNs durante a internação hospitalar. Tal acompanhamento varia de acordo com os fatores de risco maternos e dos recém-nascidos (Quadro 1), que serão utilizados para seleção dos participantes desse estudo. Ressalta-se que o Ministério da Saúde recomenda o monitoramento de RNs macrossômicos, filhos de mães

diabéticas, prematuros, PIGs, aqueles com alguma desordem fisiológica ou que passaram por fatores estressores após o nascimento; no entanto, a instituição optou por acrescentar no grupo de RNs com monitorização da glicose os RNs cujas mães usaram salbutamol na gestação.

Quadro 1: Fatores de risco estabelecidos na instituição para controle glicêmico dos RNs de acordo com as horas de vida.

Fator de risco	Controle glicêmico (hora de vida do RN)
RNs macrossômicos RNs de mães diabéticas RNs de mães que fizeram uso de salbutamol na gestação	1 ^a 2 ^a 4 ^a 8 ^a 12 ^a 24 ^a
RNs prematuros RNs PIGs	2 ^a 4 ^a 8 ^a 12 ^a 24 ^a 48 ^a 72 ^a

Fonte: BRASIL, 2014c.

Foram incluídos os RNs a termo (idade gestacional ≥ 37 semanas de acordo com Método de Capurro) que apresentaram sinais vitais estáveis, com prescrição médica de controle glicêmico, que não apresentaram dor, segundo avaliação pela escala NIPS, antes da realização do procedimento, e que completaram a 8^a ou a 12^a hora de vida entre as 6h e às 22h.

Considera-se sinais vitais estáveis aqueles parâmetros verificados em um minuto e que estejam dentro dos padrões esperados para os RNs, como FC com variação entre 110 e 160 batimentos, FR que varie entre 40 e 60 movimentos ventilatórios, SatO₂ entre 94% e 99% e temperatura axilar entre 36,5°C e 37,5°C (BRASIL, 2014c; NARVEY; MACDONALD, 2018; TAMEZ, 2017).

A avaliação da dor do RN na punção do calcâneo, àqueles selecionados para o estudo, foi aferida na 8^a ou na 12^a hora de vida, tempo de vida definido com base nos períodos de transição neonatal. A partir da 8^a hora de vida, o RN encontra-se no segundo período de reatividade estando alerta e explorador, tal período tem duração de quatro a seis horas e inicia-se após o despertar do primeiro sono do RN (REIS; SANTANA; ALMEIDA, 2021).

Considerou-se avaliar a dor nesse momento com objetivo de minimizar quaisquer possíveis efeitos do período de inatividade na avaliação da dor do RN. Foi utilizada para avaliação da dor a escala NIPS, visto que foi validada na instituição onde foi desenvolvido o presente estudo e está padronizada no uso da rotina assistencial.

Optou-se por realizar a coleta dos dados entre às 6h e às 22h no intuito de preservar o descanso das pacientes que foram envolvidas no estudo e das demais pacientes no quarto.

Foram excluídos os RNs com malformação congênita, que precisaram passar por observação ou ser internados na Unidade de Neonatologia, que tenham recebido analgesia farmacológica ou cuja técnica de realização da punção de calcâneo não tenha sido conforme o Procedimento Operacional Padrão (POP) de Verificação de Glicemia Capilar (ANEXO A) da instituição. Ainda, foram excluídos os RNs prematuros visando à homogeneização da amostra.

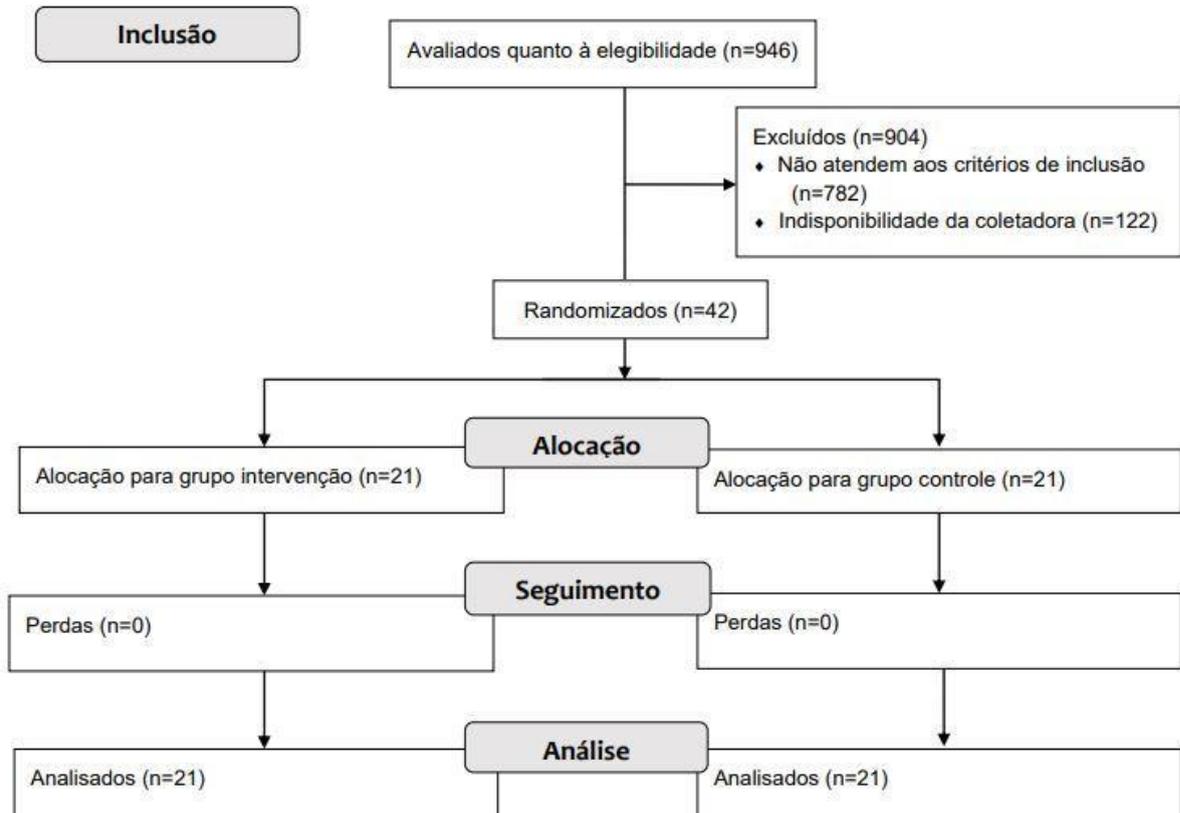
Os recém-nascidos selecionados para o estudo foram distribuídos nos dois grupos conforme randomização, sendo que cada grupo contou com 21 RNs. A randomização foi realizada através do programa WinPepi.

- Grupo Controle (GC): Os RNs incluídos nesse grupo não foram submetidos a nenhuma intervenção.
- Grupo Intervenção (GI): Sucção não nutritiva (SNN): Os RNs incluídos nesse grupo foram submetidos à SNN.

Na figura 3, encontra-se o fluxograma de descrição de inclusão de participantes no estudo. Quanto à elegibilidade para o estudo, 946 RNs foram avaliados, desses, 904 foram excluídos, 782 por não atenderem os critérios de inclusão e 122 por indisponibilidade da coletadora no horário de realização da punção do calcâneo. Foram randomizados 42 RNs, alocados 21 no GC e 21 no GI. Não houve perdas, tendo em vista que o procedimento foi acompanhado em horários

específicos e uma única vez em cada RN, nenhuma intercorrência com RN foi registrada durante a observação e nenhum participante negou a participação no estudo.

Figura 3: Fluxograma de coleta de dados conforme CONSORT



Fonte: CONSORT, 2010.

Foi realizado um estudo piloto com vinte recém-nascidos, dez em cada grupo, e feitos ajustes e adaptações no fluxo e no instrumento de coleta de dados. A coleta dos dados teve duração de quatro meses, sendo de abril a agosto de 2022.

4.5 VARIÁVEIS DO ESTUDO

4.5.1 Variáveis dependentes

Dor: definida como “uma experiência sensorial e emocional desagradável associada a dano real ou potencial ao tecido” (IASP, 1994). Foi aferida por meio da escala NIPS.

Frequência cardíaca: número de batimentos do coração em determinado período, normalmente em um minuto. Considerado fisiológico para o RN uma frequência de 110 a 160 batimentos por minuto (NARVEY; MACDONALD, 2018).

Saturação de oxigênio: nível de oxigênio presente na hemoglobina. O valor recomendado para RNs a termo é entre 94 e 99% (TAMEZ, 2017).

4.5.2 Variáveis independentes referentes ao recém-nascido

Sucção não nutritiva: consiste na inserção do dedo mínimo do cuidador enluvado na boca do bebê, sendo que a polpa digital deverá ficar voltada para o palato da cavidade oral do RN (REINAUX, 2017).

Dados do nascimento: informações do nascimento do recém-nascido. Foram considerados data e horário do nascimento.

Peso do RN: peso do recém-nascido em gramas no momento do nascimento.

Apgar: o índice de Apgar é um método aceito para relatar o estado do recém-nascido imediatamente após o nascimento. Baseia-se na observação da frequência cardíaca, do esforço respiratório, do tônus muscular, da irritabilidade reflexa e da cor da pele. Realizada no primeiro e quinto minutos de vida (AAP; ACOG, 2015).

Idade gestacional (IG) do RN: será considerada a idade gestacional determinada pelo método de Capurro, que avalia cinco características físicas e duas neurológicas para estimar a idade gestacional do RN (BRASIL, 2014c). Foi caracterizada em semanas completas.

Classificação do RN (peso x IG): relacionada à associação do peso à idade gestacional. Pode ser classificado em: RN grande para idade gestacional – GIG (peso acima do percentil 90); recém-nascido adequado para idade gestacional - AIG (peso entre o percentil 10 e 90); recém-nascido pequeno para idade gestacional – PIG (peso abaixo do percentil 10) (BRASIL, 2014c).

Sexo: foi considerado o sexo de nascimento do recém-nascido e categorizado em feminino e masculino.

Indicação do controle de glicemia: o motivo pelo qual foi prescrito o controle glicêmico do RN, de acordo com protocolo institucional.

4.5.2 Variáveis independentes referentes à puérpera

Idade: em anos completos no momento da entrevista.

Cor da pele: foi considerada a cor autorreferida. Segundo as categorias utilizadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2010) no censo demográfico 2010. Foram consideradas as seguintes categorias: branca, preta, parda/morena, amarelo e indígena.

Escolaridade: categorizado em ensino fundamental, médio e superior, sendo esses completo ou incompleto.

Número de consulta pré-natal: número de consultas durante a gestação registrados no prontuário eletrônico.

Número de Gestações: número de vezes que a mulher ficou grávida, incluindo a gravidez atual.

Paridade: número de filhos nascidos vivos ou mortos independentemente do tipo de parto.

Via de nascimento anterior: tipo de nascimento, sendo parto normal ou cesariana.

Número de Abortos: aborto é o produto da concepção eliminado no abortamento, conceituado como interrupção da gravidez até a 20^a ou 22^a semana e com produto da concepção pesando menos que 500g (BRASIL, 2014d).

Via de nascimento atual: tipo de nascimento, sendo parto normal ou cesariana.

História obstétrica atual: intercorrência obstétrica e/ou clínica na gravidez atual.

4.5 COLETA DE DADOS

A partir da aprovação do projeto no Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) – HCPA, foi agendada uma visita à chefia da UIO, com a finalidade de apresentar os objetivos da pesquisa, bem como o método de coleta das informações. Após, foi apresentado o fluxo de coleta dos dados para a equipe de enfermagem, bem como realizada a revisão do POP de Verificação de Glicemia Capilar (ANEXO A). A coleta de dados foi efetivada conforme o fluxo descrito a seguir:

Momento 1: foi realizado diariamente o levantamento dos nascimentos por meio de consulta na Planilha de Ocorrências da Área Restrita da UCO. A seguir, as informações foram registradas na ficha de controle de inclusão de participantes no estudo (APÊNDICE A).

Momento 2: após, foi conferida a prescrição médica a fim de averiguar se o RN tinha prescrição de controle de glicemia. Se havia prescrição, foi verificado o horário do

procedimento que correspondeu ao teste da 8^a ou da 12^a hora de vida a fim de verificar se estaria entre 6h e 22h.

Momento 3: para os RNs que atenderam aos critérios de inclusão, foram randomizados por meio do programa WinPEPI para definição do grupo do estudo que iriam compor.

Momento 4: na UIO, foi consultada a escala de enfermagem do turno a fim de identificar o técnico de enfermagem responsável pelo RN. A seguir, foi apresentado o TCLE (APÊNDICE B) e a partir do aceite da técnica, foi dada sequência às etapas seguintes.

Momento 5: a partir da seleção dos recém-nascidos para inclusão no estudo, foi apresentado à puérpera maior de 18 anos o TCLE (APÊNDICE C), no caso de menor de 18 anos, foi apresentado o TALE (APÊNDICE D) e para seu responsável um TCLE específico (APÊNDICE E). Para todas as puérperas que aceitaram participar do estudo, foram orientadas as medidas de manutenção da temperatura do RN, com atenção ao aquecimento dos pés, com uso de meias e roupas apropriadas a temperatura do dia. Para aquelas cujo RN foi randomizado para o grupo intervenção, também receberam orientações sobre a técnica da SNN.

Tal técnica consiste na oferta oral de chupetas ou do dedo enluvado do cuidador ao RN (VIRGENS; GRECO; CARVALHO, 2018). A orientação consistiu em explicar que inicialmente fosse realizada a higiene das mãos com água e sabão ou álcool em gel 70%, que a mão de escolha do cuidador fosse enluvada, que o dedo mínimo deveria ser inserido na boca do RN com a polpa digital voltada e encaixada no palato, a fim de evitar lesões (REINAUX, 2017). Além disso, foi orientado que o dedo deveria permanecer parado na boca do RN e que ele desencadeasse espontaneamente a sucção. Foi descartada a possibilidade do uso de chupeta, tendo em vista que a instituição desaconselha o seu uso por se tratar de um hospital certificado como amigo da criança. A técnica da SNN foi realizada pelo acompanhante da puérpera, haja vista que no horário de realização do procedimento muitas puérperas não se encontravam em condições de sair do leito devido à dor ou ao risco de queda que apresentavam.

Momento 6: 15 minutos antes da realização do HGT, foi verificado o prontuário eletrônico do RN a fim de verificar os sinais vitais do turno. Se estáveis, a pesquisadora foi ao leito e avaliou a dor do RN por meio da escala NIPS. Os recém-nascidos com pontuação <4 na escala, ou seja, sem dor, contemplaram os critérios de inclusão do estudo. Desta forma, o RN foi colocado no berço em decúbito dorsal, vestido e sem uso de mantas sobre seu corpo ou que estivessem enrolando-o. Durante o dia, o ambiente estava com luz natural e durante a noite, somente a luz de cabeceira estava acesa. Foi verificado o aquecimento do pé do recém-nascido por meio da palpação dele.

Momento 7: 5 minutos¹ antes da realização da punção de calcâneo, foi instalado no RN o oxímetro de pulso portátil marca Masimo SET, modelo Rad-5, no membro superior direito a fim de verificar sua FC e SatO₂ de acordo com o POP Institucional de Aferição de Sinais Vitais (ANEXO B). Tais informações foram registradas no instrumento de coleta de dados (APÊNDICE F).

Momento 8: faltando 3 minutos¹ para a realização do procedimento, para o grupo intervenção, foi iniciado o método não farmacológico, ou seja, a SNN, e para o grupo controle, foi esperado o horário para a realização da punção.

Momento 9: foi realizada a punção de calcâneo, de acordo com o POP Institucional (ANEXO A). Para tal momento, a mão da técnica de enfermagem responsável pelo procedimento havia sido higienizada e aquecida previamente. Foi utilizado o aparelho Accu-Chek Performa, a tira de glicemia da mesma marca e a lanceta Accu-Chek Safe-T-Pro Uno com 1,5 milímetros de profundidade de penetração e 0,36 milímetros de diâmetro da agulha, disponíveis como material padrão na instituição. No momento da punção, foi aplicada a escala NIPS, verificada a FC e SatO₂ e registradas no instrumento de coleta de dados (APÊNDICE F).

Momento 10: para os RNs do grupo intervenção, a SNN foi mantida por 1 minuto após a punção. Após 1 minuto da realização do procedimento, independente do grupo, foi verificado novamente o escore de dor, a FC e a SatO₂.

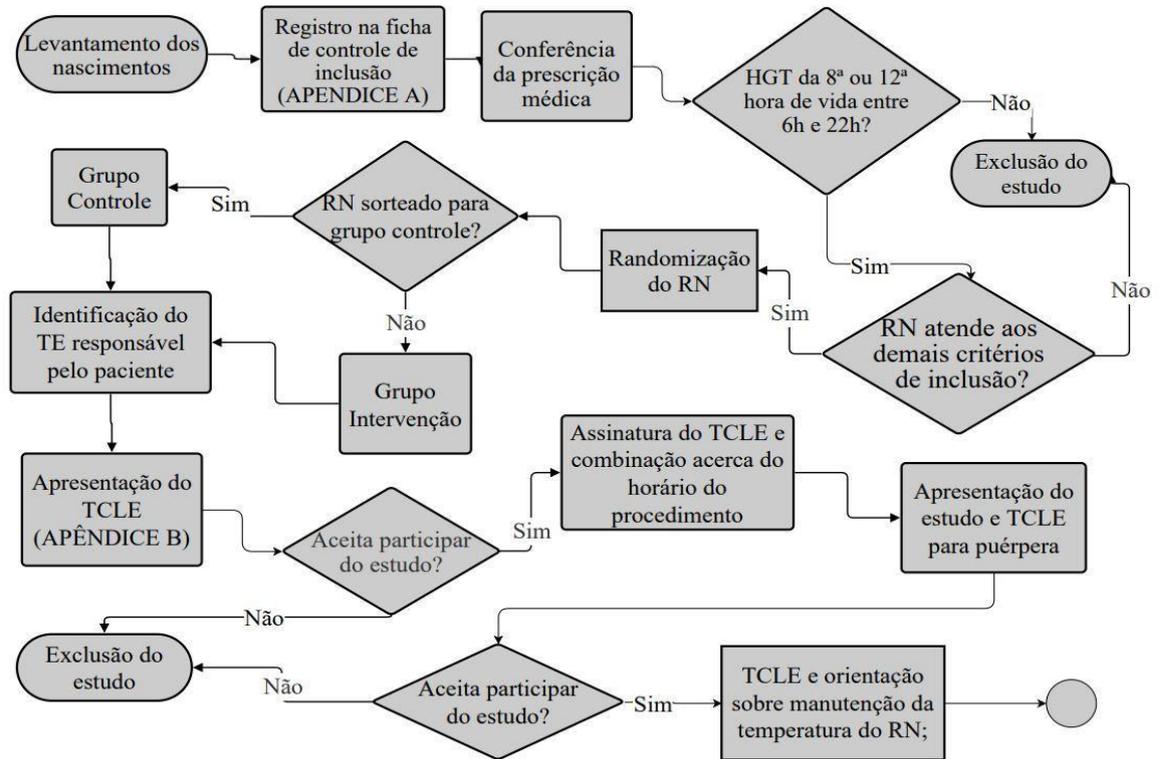
Momento 11: após o procedimento, foi realizado levantamento dos dados da puérpera e do RN em prontuário eletrônico e registrados em instrumento específico para este momento (APÊNDICE G).

A aplicação do TCLE, avaliação da dor, FC e SatO₂ e a coleta de dados em prontuário foram realizadas pela autora do estudo, já o procedimento de punção do calcâneo foi realizado pela técnica de enfermagem da unidade escalada para o cuidado do RN em virtude de a equipe estar capacitada e seguir um protocolo operacional padrão institucional para realização do procedimento.

Nas Figuras 3 e 4, está representado o fluxograma da coleta dos dados de um RN.

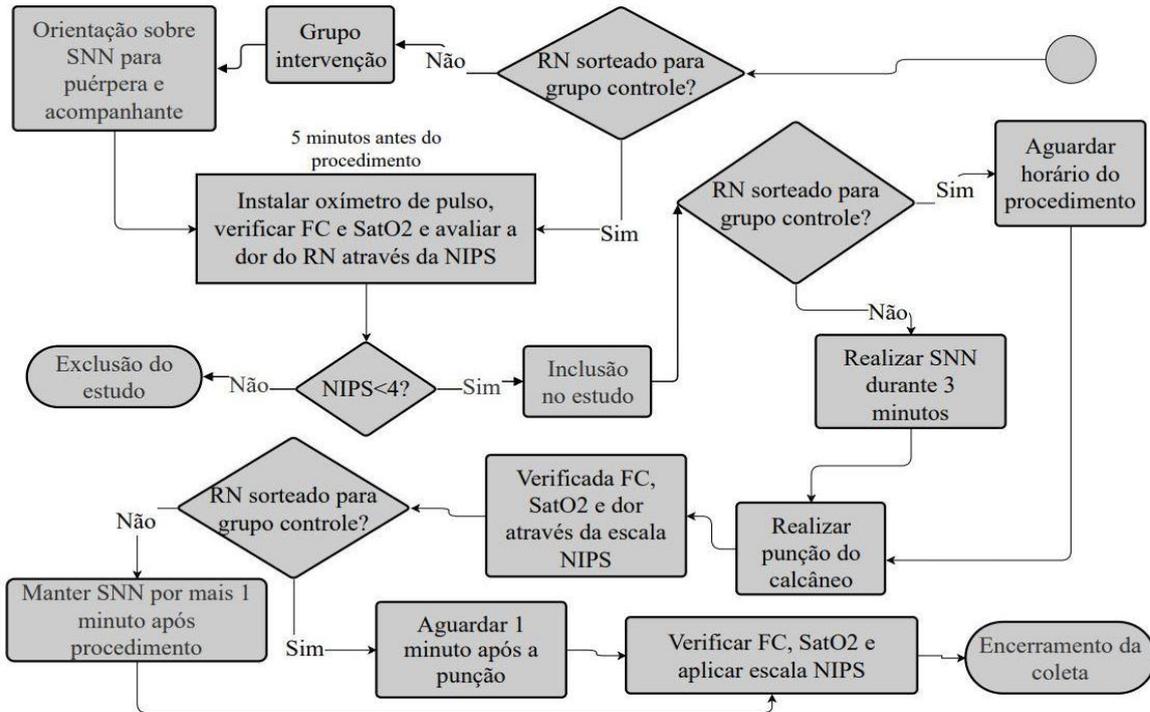
¹ O tempo foi cronometrado por meio do aplicativo cronômetro do aparelho celular da coletadora.

Figura 4: Fluxograma da coleta dos dados parte 1



Fonte: autoras do estudo, 2022.

Figura 5: Fluxograma da coleta dos dados parte 2



Fonte: autoras do estudo, 2022.

4.6 ANÁLISE DOS DADOS

Os dados foram registrados em instrumentos físicos e digitados e organizados em banco de dados no *software Statistical Package for the Social Sciences® (SPSS)*, versão 27.0.

As variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio padrão ou mediana e amplitude interquartílica. As variáveis categóricas foram descritas por frequências absolutas e relativas.

Para comparar médias, o teste T-Student foi aplicado. Em caso de assimetria, o teste de Mann-Whitney foi utilizado. Na comparação de proporções, os testes qui-quadrado de Pearson ou exato de Fisher foram utilizados (TRIOLA, 2017). O teste da correlação de Spearman foi aplicado para avaliar a associação entre as variáveis numéricas (DIAZ et al., 2020). Para comparar as variáveis ao longo do tempo conforme o grupo, o modelo de Equações de Estimativas Generalizadas (GEE) complementado pelo teste Least Significant Difference (LSD) foi utilizado.

O nível de significância adotado foi de 5% ($p < 0,05$), as análises foram realizadas no programa SPSS versão 27.0. e os resultados apresentados por meio de tabelas e gráficos.

4.7 CONSIDERAÇÕES BIOÉTICAS

O presente estudo foi submetido e aprovado pela Comissão de Pesquisa da Escola de Enfermagem (COMPESQ/ENF) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) do HCPA sendo aprovado sob parecer nº 5.335.648 (ANEXO C), registrado na Plataforma Brasil (CAAE 56117822.1.0000.5327) e AGHUse Pesquisa (Nº 2022-0040). Atende aos princípios éticos, em conformidade com a Resolução nº 466/12 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 2012). Foram preservados todos os direitos autorais, citando ao longo do texto os autores utilizados para a elaboração do projeto.

O estudo ofereceu riscos mínimos para os participantes e para a instituição, como possíveis desconfortos relacionados à participação na pesquisa e o potencial risco para a quebra de confidencialidade dos dados. Todos os dados foram tratados conforme os requisitos que a Lei Geral de Proteção de Dados (LGPD) exige e por isso nenhum banco de dados conterá identificação dos participantes, que serão codificados por meio de uma sequência numérica. Foi preenchida a Declaração de Conhecimento e Cumprimento da LGPD (ANEXO D) pelos pesquisadores do estudo (BRASIL, 2018).

Para tal, além dos termos destinados aos participantes da pesquisa, foi apresentado à instituição o Termo de Compromisso para Utilização de Dados de Prontuário (ANEXO E). A pesquisadora manteve sigilo dos dados utilizados, assim como do nome das participantes que tiveram seus registros pesquisados. A instituição não teve nenhum custo com este trabalho.

O estudo talvez tenha causado algum constrangimento aos técnicos de enfermagem ao serem observados durante a realização da punção do calcâneo do recém-nascido. Em relação aos recém-nascidos incluídos no grupo controle, eles sentiram dor haja vista que nesse grupo não foi aplicado nenhum método não farmacológico para seu alívio, porém se ressalta que tal método é o realizado pela instituição. Foi assegurada aos participantes a confidencialidade da informação prestada e a possibilidade de desistir de participar da pesquisa a qualquer momento sem prejuízos ao seu atendimento. Todos os instrumentos de coleta de dados, físicos ou eletrônicos, ficarão arquivados por cinco anos e sob responsabilidade da pesquisadora que irá armazená-los em locais institucionais de armazenamento e em computadores que tenham senha com acesso somente das pesquisadoras.

Os responsáveis pelos RNs que concordaram em participar da pesquisa assinaram um TCLE (APÊNDICE C), em duas vias iguais, no qual autorizaram a coleta de dados no

prontuário do binômio mãe-bebê referentes exclusivamente ao conteúdo do estudo, a aplicação da sucção não nutritiva e a observação do procedimento. No caso de menores de 18 anos, assinaram um TALE (APÊNDICE D) e seus responsáveis o TCLE (APÊNDICE E).

Além disso, foi aplicado um TCLE (APÊNDICE B) para a equipe de enfermagem, autorizando a observação do procedimento.

O estudo foi registrado no Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (REBEC) e aguarda aprovação.

5 RESULTADO

Artigo 1

Periódico de submissão:

Revista Latino-Americana de Enfermagem – RLAE

Instruções aos autores para submissão em anexo (ANEXO F).

**Título: Análise da eficácia da sucção não nutritiva no alívio da dor do recém-nascido:
ensaio clínico randomizado**

Artigo 2

Periódico de submissão:

Revista Gaúcha de Enfermagem - RGE

Instruções aos autores para submissão em anexo (ANEXO G).

Título: EFICÁCIA DA SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA NO ALÍVIO DA DOR DO RECÉM-NASCIDO: PROTOCOLO DE ENSAIO CLÍNICO

6 CONCLUSÃO

A hipótese do estudo de que a SNN é um método não farmacológico eficaz no alívio da dor do RN a termo durante a punção de calcâneo foi aceita. A SNN foi eficaz em diminuir a dor do RN durante o procedimento, sendo a expressão facial relaxada e a ausência de rigidez muscular dos braços os parâmetros com maior proporção. Em relação à FC e à SatO₂, não houve diferença entre os grupos em nenhum momento da observação.

Foi encontrada correlação negativa entre peso ao nascer e aumento do escore da escala NIPS durante a punção e correlação positiva entre o aumento do escore da escala NIPS durante a punção e variação da FC. Além disso, no GC houve maior aumento do escore da escala NIPS nos RNs que tiveram a punção realizada na 12^a hora de vida.

Recomenda-se que outros estudos sejam realizados com a finalidade de avaliar até quanto tempo de vida do RN a SNN é eficaz no alívio da sua dor durante procedimentos dolorosos, o que pode contribuir para a adoção de métodos não farmacológicos no alívio da dor em situações de atendimento ambulatorial, e não somente hospitalar.

As limitações do estudo foram as seguintes: o tamanho amostral, a presença de poucos artigos que estudam métodos não farmacológicos para o alívio da dor em RNs a termos e o limite da equipe de coleta dos dados da pesquisa que, caso fosse maior, implicaria menos exclusões por indisponibilidade da coletadora.

Os resultados deste estudo auxiliam para que a SNN seja adotada como um método não farmacológico para o alívio da dor, sendo de baixo custo e de fácil acesso a fim de ser realizado durante procedimentos no RN. Além disso, requer pouco tempo para sua realização, o que facilita o trabalho da equipe assistencial, bem como se trata de um método que, ao ser aplicado, pode diminuir a ansiedade dos pais ao verem que o RN sente menos dor durante procedimentos invasivos.

REFERÊNCIAS

AAP - American Academy of Pediatrics; ACOG - American College of Obstetricians and Gynecologists. The Apgar score. **Pediatrics**. [S.l.], v. 136, n. 4, p. 819-822, out. 2015. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26416932/>. Acesso em: 10 out. 2021.

ALAY, Berna; ESENAY, Figen Isik. The clinical effect of classical music and lullaby on term babies in neonatal intensive care unit: a randomised controlled trial. **Journal Of Pakistan Medical Association**. [S.l.], p. 459-463. abr. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/31000844/>. Acesso em: 15 set. 2021.

ARONI, Patrícia et al. Ensaio clínico randomizado: aspectos conceituais e metodológicos. In: LACERDA, Maria Ribeiro; RIBEIRO, Renata Perfeito; COSTANERO, Regina Gema Santini. **Metodologias da pesquisa para a enfermagem e saúde: da teoria à prática**. Volume II. Porto Alegre: Moriá editora, 2018. p. 35-59.

AQUINO, Fernanda Martins de; CHRISTOFFEL, Marialda Moreira. Dor neonatal: medidas não-farmacológicas utilizadas pela equipe de enfermagem. **Rev. Rene**, [S.l.], v. 11, n. 0, p. 169-177, dez. 2010. Disponível em: <https://pesquisa.bvsalud.org/portal/resource/pt/bde-20115>. Acesso em: 05 out. 2021.

AZEVEDO, Nayara Freitas et al. Knowledge of the nursing team about the newborn's pain. **Brazilian Journal Of Pain**, [S.l.], v. 2, n. 4, p. 331-335, dez. 2019. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2595-0118.20190061>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/MxL7tMp4BYZDfkhPgRSRgJf/?lang=pt>. Acesso em: 05 out. 2021.

BALDA, Rita de Cássia Xavier; GUINSBURG, Ruth. **A linguagem da dor no recém-nascido**. Documento Científico do Departamento de Neonatologia da Sociedade Brasileira de Pediatria. Dezembro de 2018. Disponível em: https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/DocCient-Neonatal-Linguagem_da_Dor_atualizDEz18.pdf Acesso em: 17 jun. 2020.

BALDA, Rita de Cássia Xavier; GUINSBURG, Ruth. Avaliação e tratamento da dor no período neonatal. **Residência Pediátrica**, [S. L.], v. 9, n. 1, p. 1-10, abr. 2019. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/residenciapediatrica.com.br/pdf/aop122.pdf>. Acesso em: 28 dez. 2021.

BATISTA, Bruna. Ensaio clínico controlado e randomizado (ECR). In: MARTINS, Amanda de Ávila Bicca et al. **Epidemiologia**. Porto Alegre: SAGAH, 2018. p. 283-290.

BILENINIK, Lucja; GHETTI, Claire; GOLD, Christian. Music Therapy for Preterm Infants and Their Parents: a meta-analysis. **Pediatrics**, [S.L.], v. 138, n. 3, e20160971, 25 ago. 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/27561729/>. Acesso em: 13 jul. 2021.

BRASIL. Lei nº 13709, de 14 de agosto de 2018. **Lei Geral de Proteção de Dados Pessoais (LGPD)**. Brasília, 15 ago. 2018. Disponível em:

http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2018/lei/113709.htm. Acesso em: 10 out. 2021.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido**: guia para os profissionais de saúde. 2. Ed. atual. Volume II – Intervenções comuns, icterícia e infecções. Brasília, 2014a. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v2.pdf. Acesso em: 15 jun. 2020.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido**: guia para os profissionais de saúde. 2. Ed. atual. Volume III – Problemas respiratórios, cardiocirculatórios, metabólicos, neurológicos, ortopédicos e dermatológicos. Brasília, 2014b. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v3.pdf. Acesso em: 15 jun. 2020.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido**: guia para os profissionais de saúde. 2. Ed. atual. Volume I – Cuidados Gerais. Brasília, 2014c. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v1.pdf. Acesso em: 15 jun. 2020.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção humanizada ao abortamento**. Norma Técnica. 2. Ed. atual. Série Direitos Sexuais e Direitos Reprodutivos – Caderno nº 4. Brasília, 2014d. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_humanizada_abortamento_norma_tecnica_2ed.pdf. Acesso em: 15 jun. 2020.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Apice On**: aprimoramento e inovação no cuidado e ensino em obstetrícia e neonatologia. 1. Ed. Brasília, 2017. Disponível em: <https://portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br/apice/wp-content/uploads/2018/03/Apice-ON-2017-09-01-DIGITAL-WEBSITE.pdf>. Acesso em 23 abr. 2020.

_____. Portaria nº 1.016, de 26 de agosto de 1993. **Normas Básicas de Alojamento Conjunto**. Brasília, 26 ago. 1993. Disponível em: http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/1993/prt1016_26_08_1993.html. Acesso em: 15 jun. 2020.

_____. Portaria nº 1.459, de 24 de junho de 2011. **Institui, no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS - a Rede Cegonha**. Brasília, 24 jun. 2011. Disponível em: https://bvsmms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/gm/2011/prt1459_24_06_2011.html. Acesso em: 15 jun. 2020.

BUENO, Mariana et al. Translation and adaptation of the Premature Infant Pain Profile into Brazilian Portuguese. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S.L.], v. 22, n. 1, p. 29-35, mar. 2013. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/tce/a/7h9MBH74L89HvHxzKkrWsgk/abstract/?format=html&lang=pt>. Acesso em: 04 out. 2021.

BUENO, Mariana; SILVA, Andréia da. Procedimentos dolorosos em recém-nascidos de baixo risco. **Rev. Min. Enferm**, Belo Horizonte, v. 11, n. 3, p. 238-241, jul/set. 2007. Disponível em: <https://cdn.publisher.gn1.link/reme.org.br/pdf/v11n3a04.pdf>. Acesso em: 04 out. 2021.

CAETANO, Edilaine Assunção *et al.* O recém-nascido com dor: atuação da equipe de enfermagem. **Esc Anna Nery**, [S.L.], v. 17, n. 3, p. 439-445, jul. 2013. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ean/a/WjjZJDJbNmqZYxXmgzzrDmx/?lang=pt&format=html>. Acesso em: 28 dez. 2021

CALASANS, Maria Thais de Andrade; MAIA, Júlia Martins Azevedo; SILVA, Juliete Figueiredo. A amamentação como método não farmacológico para o alívio da dor. **Revista Enfermagem Contemporânea**, [s.l.], v. 5, n. 2, p. 261-270, 1 nov. 2016. Disponível em: <https://www5.bahiana.edu.br/index.php/enfermagem/article/view/980/732>. Acesso em: 18 jun. 2020.

CHORNA, Olena D. et al. Neuroprocessing Mechanisms of Music during Fetal and Neonatal Development: a role in neuroplasticity and neurodevelopment. **Neural Plasticity**, [S.L.], v. 2019, p. 1-9, 20 mar. 2019. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6446122/pdf/NP2019-3972918.pdf>. Acesso em: 04 out. 2021.

CHRISTOFFEL, Marialda Moreira et al. Conhecimento dos profissionais de saúde na avaliação e tratamento da dor neonatal. **Revista Brasileira de Enfermagem**, [S.L.], v. 69, n. 3, p. 552-558, jun. 2016. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/reben/a/NnvQG7hQsbKjBfJ6XXhxFMd/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 04 out. 2021.

CONG, Xiaomei et al. The impact of cumulative pain/stress on neurobehavioral development of preterm infants in the NICU. **Early Human Development**, [s.l.], v. 108, p. 9-16, maio 2017. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28343092/>. Acesso em: 17 jun. 2020.

COSTA, Antonielle Moreira Dutra et al. Conhecimento da equipe de enfermagem sobre a dor no recém-nascido prematuro. **Rev Enferm Ufpe On Line**, [S.L.], v. 11, n. 9, p. 3354-3359, set. 2017. Disponível em: <https://periodicos.ufpe.br/revistas/revistaenfermagem/article/view/110233>. Acesso em: 06 out. 2021.

DARSKI, Caroline et al. Conceitos básicos em estatística e epidemiologia. In: CAPP, Edison; NIENOV, Otto Henrique (org.). **Bioestatística Quantitativa Aplicada**. Porto Alegre: Ufrgs, 2020. Cap. 1. p. 17-36. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/213116/001117616.pdf?seq>. Acesso em: 06 out. 2021.

DIAS, Flávia de Souza Barbosa et al. Validação da Échelle Douleur Inconfort Nouveau-Né para a cultura brasileira. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, [S.L.], v. 51, e03285, 5

fev. 2018. Disponível em:

<https://www.scielo.br/j/reensp/a/zwzcqchQ5899byYRFCqhwmB/?lang=pt>. Acesso em: 04 out. 2021.

DIAZ, Johanna Ovalle et al. Correlações, risco, razão de chances e avaliação de testes diagnósticos. In: CAPP, Edison; NIENOV, Otto Henrique (org.). **Bioestatística quantitativa aplicada**. Porto Alegre: Ufrgs, 2020. p. 177-183. Disponível em:

<https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/213116/001117616.pdf?seq>. Acesso em: 25 set. 2022.

ERKUL, Münevver; EFE, Emine. Efficacy of Breastfeeding on Babies' Pain During Vaccinations. **Breastfeeding Medicine**, [S. L.], v. 12, n. 2, p. 110-115, mar. 2017. Disponível em: <https://www.liebertpub.com/doi/10.1089/bfm.2016.0141>. Acesso em: 14 dez. 2021.

HALL, R. W.; ANAND, K.J.S. Physiology of Pain and Stress in the Newborn. **Neoreviews**, [s.l.], v. 6, n. 2, p. e61-e68, 1 fev. 2005. American Academy of Pediatrics (AAP). Disponível em:

https://www.researchgate.net/publication/244925928_Physiology_of_Pain_and_Stress_in_the_Newborn. Acesso em: 17 jun. 2020.

HALL, John E. **Guyton & Hall**: Tratado de Fisiologia Médica. 13ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017.

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE. **Apresentação institucional**. Porto Alegre, 2021. Disponível em: <https://www.hcpa.edu.br/institucional/institucional-apresentacao>. Acesso em 02 set. 2021.

JOHNSTON, Celeste; et al. Skin-to-skin care for procedural pain in neonates. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, [s.l.], cd008435, p. 01-86, 16 fev. 2017. Wiley.

<http://dx.doi.org/10.1002/14651858.cd008435.pub3>. Disponível em:

<https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD008435.pub3/epdf/full>. Acesso em: 16 jun. 2020.

LAWRENCE, J et al. The development of a tool to assess neonatal pain. **Neonatal Netw**, [s.l.], v. 12, n. 6, p. 59-66, set. 1993. Disponível em: The development of a tool to assess neonatal pain - PubMed (nih.gov). Acesso em: 04 out. 2021.

LEITE, Adriana Moraes et al. Amamentação e contato pele-a-pele no alívio da dor em recém-nascidos na vacina contra Hepatite B. **Revista Eletrônica de Enfermagem**, [s.l.], v. 17, n. 3, p. 1-9, 30 set. 2015. Universidade Federal de Goiás. Disponível em:

<https://revistas.ufg.br/fen/article/view/31932>. Acesso em: 15 dez. 2020.

LOPES, Marcos Venícios de Oliveira. Desenhos de pesquisa em epidemiologia. In: ROUQUAYROL, Maria Zélia; GURGEL, Marcelo. **Epidemiologia & Saúde**. 7ª. ed. Rio de Janeiro: Medbook, 2013. Cap. 6. p. 121-132.

MACIEL, Hanna Isa Almeida et al. Pharmacological and nonpharmacological measures of pain management and treatment among neonates. **Revista Brasileira de Terapia Intensiva**, [s.l.], v. 31, n. 1, p. 21-26, 2019. GN1 Genesis Network. Disponível em:

https://www.scielo.br/pdf/rbti/v31n1/en_0103-507X-rbti-20190007.pdf. Acesso em: 18 jun. 2020.

MANGAT, Avneet et al. A Review of Non-Pharmacological Treatments for Pain Management in Newborn Infants. **Children**, [s.l.], v. 5, n. 10, p. 130-142, 20 set. 2018. MDPI AG. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30241352/>. Acesso em: 17 jun. 2020.

MCNAIR, Carol et al. Nonpharmacologic Management of Pain During Common Needle Puncture Procedures in Infants. **Clinics In Perinatology**, [s.l.], v. 46, n. 4, p. 709-730, dez. 2019. Elsevier BV. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0095510819300946>. Acesso em: 05 out. 2021.

MORAIS, Ana Paula da Silva et al. Non-pharmacological measures in the pain management in newborns: nursing care. **Revista da Rede de Enfermagem do Nordeste**, [s.l.], v. 17, n. 3, p. 435-442, 29 jun. 2016. Disponível em: <http://www.periodicos.ufc.br/rene/article/view/3489/2731>. Acesso em: 18 jun. 2020.

MOTTA, Giordana de Cássia Pinheiro da; SCHARDOSIM, Juliana Machado; CUNHA, Maria Luzia Chollopetz da. Neonatal Infant Pain Scale: cross-cultural adaptation and validation in brazil. **Journal Of Pain And Symptom Management**, [s.l.], v. 50, n. 3, p. 394-401, set. 2015. Elsevier BV. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26025270/>. Acesso em: 08 set. 2021.

MOURA, Dayana Mourato; SOUZA, Talita Pavarini Borges de. Knowledge of the neonatal intensive care unit nursing team about newborn pain. **Brazilian Journal of Pain**. [s.l.], p. 1-6. jun. 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/brjp/a/D6vBFMjnF9mFd35LPVznDHZ/abstract/?lang=pt>. Acesso em: 05 out. 2021.

NARVEY, Michael R; MACDONALD, Mhairi G. Avaliação Física e Classificação. In: MACDONALD, Mhairi G; SESHIA, Mary M K. **Avery neonatologia, fisiopatologia e tratamento do recém-nascido**. 7. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2018. Cap. 18. p. 254-277.

OKAN, F. et al. Analgesic effects of skin-to-skin contact and breastfeeding in procedural pain in healthy term neonates. **Annals Of Tropical Paediatrics**, [s.l.], v. 30, n. 2, p. 119-128, jun. 2010. Informa UK Limited. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20522298/>. Acesso em: 30 jul. 2021.

PEREIRA, Luís Fernando Mendes et al. Fisiopatologia e prevenção da hipoglicemia neonatal: revisão de literatura / pathophysiology and prevention of neonatal hypoglycemia. **Brazilian Journal Of Health Review**, [s.l.], v. 4, n. 2, p. 5852-5865, 2021. Brazilian Journal of Health Review. Disponível em: <https://www.brazilianjournals.com/index.php/BJHR/article/view/26585/21076>. Acesso em: 05 out. 2021.

PERRY, Mallory et al. Neonatal Pain: perceptions and current practice. **Critical Care Nursing Clinics of North America**, [s.l.], v. 30, n. 4, p. 549-561, dez. 2018. Elsevier BV.

Disponível em:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6570422/pdf/nihms1501945.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2020.

PUCHALSKI, Mary L; RUSSELL, Terri L; KARLSEN, Kristine A. Neonatal Hypoglycemia. **Critical Care Nursing Clinics of North America**, [s.l.], v. 30, n. 4, p.467- 480, dez. 2018.

Disponível em:

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0899588518309742?via%3Dihub>. Acesso em: 15 jun. 2020.

RAJA, Srinivasa N. et al. The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. **Pain**, [S.L.], v. 161, n. 9, p. 1976-1982, set. 2020. Doi: 10.1097/j.pain.0000000000001939. Disponível em: https://journals.lww.com/pain/Abstract/2020/09000/The_revised_International_Association_for_the.6.aspx. Acesso em: 10 nov. 2022.

REINAUX, Cyda Maria Albuquerque. Contribuições da fisioterapia na prematuridade. In: CARVALHO, Marcus Renato de; GOMES, Cristiane F (org.). **Amamentação: bases científicas**. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017. Cap. 30. p. 422-433.

REIS, Adriana Teixeira; SANTANA, Heloisa Helena S. de; ALMEIDA, Luciane Pereira de. Exame Físico Neonatal. In: ALMEIDA, Luciane Pereira de; REIS, Adriana Teixeira. **Enfermagem na prática materno-neonatal**. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2021. Cap. 18. p. 190-191.

RIDDELL, Rebecca R Pillai et al. Non-pharmacological management of infant and young child procedural pain. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, [s.l.], p. 01-187, 2 dez.2015. Wiley. Disponível em: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD006275.pub3/epdf/full>. Acesso em: 17 jun. 2020.

RODRIGUES, Jéssica Barana; SOUZA, Dóris Silva Barbosa de; WERNECK, Alexandre Lins. Identificação e avaliação da percepção dos profissionais de enfermagem em relação a dor/desconforto do recém-nascido. **Arq. Ciênc. Saúde**, [s.l.], v. 23, n. 1, p. 27-31, mar. 2016. Disponível em: <https://www.cienciasdasaude.famerp.br/index.php/racs/article/view/108>. Acesso em: 05 out. 2021.

SOLTANI, Soroosh; ZOHOORI, Dariush; ADINEH, Mojtaba. Comparison the Effectiveness of Breastfeeding, Oral 25% Dextrose, Kangaroo-Mother Care Method, and EMLA Cream on Pain Score Level Following Heal Pick Sampling in Newborns: a randomized clinical trial. **Electronic Physician**, [s.l.], v. 10, n. 5, p. 6741-6748, 25 maio 2018. Mehr Publishing Group. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6033133/pdf/epj-10-6741.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2020.

STARK, Johanna; SIMMA, Burkhard; BLASSNIG-EZEH, Anya. Incidence of hypoglycemia in newborn infants identified as at risk. **The Journal of Maternal-fetal & Neonatal Medicine**. [s.l.], p. 1-6. 27 jan. 2019. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/30688127/>. Acesso em: 16 jun. 2020.

TAMEZ, Raquel N. **Enfermagem na UTI Neonatal**: assistência ao recém-nascido de alto risco. 6ª edição. Rio de Janeiro: Grupo GEN, 2017.

TRIOLA, Mario F. **Introdução à estatística**. 12ª edição. Rio de Janeiro: LTC, 2017.

UGA, Elena et al. Heel lance in newborn during breastfeeding: an evaluation of analgesic effect of this procedure. **Italian Journal of Pediatrics**, [s.l.], v. 34, n. 3, p. 1-5, 2008. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2687537/pdf/1824-7288-34-3.pdf>. Acesso em: 18 jun. 2020.

VIRGENS, Thayse Ribeiro das; GRECO, Catiúscia Sales de Souza; CARVALHO, Mariana Lucena de. A influência da sucção não nutritiva como analgesia não farmacológica em recém-nascidos durante procedimentos dolorosos: revisão sistemática. **Rev. Ciênc. Med**, [s.l.], v. 27, n. 1, p. 23-37, ago. 2018. Disponível em: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/cienciasmedicas/article/view/3951>. Acesso em: 10 out. 2021.

WALKER, Suellen M.. Long-term effects of neonatal pain. **Seminars In Fetal And Neonatal Medicine**, [s.l.], v. 24, n. 4, 101005, ago. 2019. Elsevier BV. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1744165X19300356?via%3Dihub>. Acesso em: 05 out. 2021.

WHITE, Robert D. Recommended standards for newborn ICU design, 9th edition. **Journal of Perinatology**, [s.l.], v. 40, n. 1, p. 2-4, 28 ago. 2020. Springer Science and Business Media LLC. Disponível em: <https://www.nature.com/articles/s41372-020-0766-2>. Acesso em: 05 out. 2021.

YUE, Wei et al. Effect of music therapy on preterm infants in neonatal intensive care unit: systematic review and meta: analysis of randomized controlled trials. **Journal Of Advanced Nursing**, [s.l.], v. 77, n. 2, p. 635-652, 17 nov. 2020. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/jan.14630>. Acesso em: 05 out. 2021.

**APÊNDICE B - TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
PARA EQUIPE DE ENFERMAGEM**

Nº do projeto GPPG ou CAAE: _____

Título do projeto: EFICÁCIA DA SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÉM-NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Você está sendo convidada(o) a participar de uma pesquisa cujo objetivo é avaliar a efetividade da sucção não nutritiva no alívio da dor do recém-nascido a termo durante a punção de calcâneo.

Esta pesquisa está sendo realizada pelo Serviço de Enfermagem Materno Infantil do HCPA em colaboração com o Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Se você aceitar participar da pesquisa, permitirá que a pesquisadora esteja presente no momento da realização do procedimento de punção de calcâneo no recém-nascido para o controle da glicemia a fim de observá-lo.

Os possíveis desconfortos decorrentes da participação na pesquisa estão relacionados à observação do procedimento. A pesquisadora ficará disponível para esclarecimentos caso surja alguma dúvida.

Não são previstos benefícios diretos pela participação. Contudo, os resultados do estudo poderão qualificar a assistência prestada ao recém-nascido, principalmente no que diz respeito ao manejo de sua dor, além de aumentar o conhecimento sobre o assunto estudado, podendo beneficiar futuros pacientes.

A participação é totalmente voluntária. Caso você decida não participar, ou ainda, desista de participar e retire seu consentimento/autorização, não haverá nenhum prejuízo ao vínculo institucional. Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela participação na pesquisa e não haverá nenhum custo envolvido. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante da pesquisa, você receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente. Os resultados serão apresentados de forma conjunta, sem a identificação das participantes, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Professora Dr^a. Helga Geremias Gouveia, pelo telefone (51)3359-8598, com a pesquisadora Marianna Goes Moraes, pelo telefone (51) 99657-5151 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), localizado na Av. Protásio Alves, 211 - Portão 4 – 5º andar do Bloco C - Rio Branco - Porto Alegre/RS, de segunda à sexta, das 8h às 17h, telefone 33596246, e-mail cep@hcpa.edu.br.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para você e outra para a pesquisadora.

_____ Nome da participante da pesquisa	_____ Assinatura
_____ Nome da pesquisadora que aplicou o Termo	_____ Assinatura

Porto Alegre, ____ de _____ de 20 ____.

**APÊNDICE C – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
PARA PUÉRPERAS MAIORES DE 18 ANOS**

Nº do projeto GPPG ou CAAE: _____

Título do projeto: EFICÁCIA DA SUCCÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÉM-NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Você está sendo convidada a participar desta pesquisa porque seu recém-nascido precisará ser submetido a um procedimento que consiste em uma punção no calcanhar para verificar a glicemia capilar, conhecido como hemoglicoteste (HGT), conforme prescrição médica. Este trabalho tem como objetivo avaliar a efetividade da sucção não nutritiva no alívio da dor do recém-nascido durante esta punção.

Esta pesquisa está sendo realizada pelo Serviço de Enfermagem Materno Infantil do HCPA em colaboração com o Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Caso você aceite participar da pesquisa, a pesquisadora irá observar ou intervir somente no HGT da 8ª hora de vida do bebê, além disso, será verificada a frequência cardíaca e a saturação de oxigênio antes e durante o procedimento. Seu recém-nascido será sorteado para receber ou não um método para alívio da dor durante o teste. O método em avaliação no estudo é a sucção não nutritiva (SNN). A SNN é a ação de colocar o dedo mínimo na boca do bebê, com a digital voltada para o céu da boca da criança, a fim de promover a sucção ritmada. Caso seu bebê seja sorteado para receber a SNN, você ganhará orientações sobre como vestir a luva e fazer a técnica que será realizada 3 minutos antes e durante o procedimento.

Será necessário acesso ao prontuário eletrônico seu e do seu bebê para caracterização do perfil dos participantes do estudo, sendo assim serão consultados os seguintes dados do RN: dados do nascimento, peso do RN, Apgar, idade gestacional (IG) do recém-nascido, classificação do recém-nascido (peso x IG), sexo, indicação do controle de glicemia. Em relação aos seus dados obstétricos: idade, cor da pele, escolaridade, número de consultas pré-natal, número de gestações, paridade, via de nascimento anterior, número de abortos, história obstétrica atual, via de nascimento atual.

A instituição realiza o HGT sem o uso de métodos para o alívio da dor e por isso o possível desconforto causado pela pesquisa é decorrente da dor do procedimento, caso o recém-nascido

seja alocado no grupo controle. A pesquisadora ficará disponível para esclarecimentos se porventura surja alguma dúvida. Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente, utilizando sempre um código para identificação das participantes, além disso, os resultados serão apresentados de forma conjunta, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados. No entanto, isto não exclui a possibilidade de quebra da confidencialidade, contudo, a pesquisadora tomará o cuidado para que isso não ocorra.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação serão a contribuição para o aumento do conhecimento sobre o assunto estudado e a implementação de mudança na prática assistencial que poderá beneficiar outros pacientes.

A participação é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não participar, ou ainda, desista de participar e retire seu consentimento/autorização, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que recebe e receberá na instituição. Não haverá nenhuma interferência no tratamento, que será o mesmo, independentemente da participação na pesquisa. Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela participação na pesquisa e não haverá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante da pesquisa, a participante receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Professora Dr^a. Helga Geremias Gouveia, pelo telefone (51) 3359-8598, com a pesquisadora Marianna Goes Moraes, pelo telefone (51) 99657-5151 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), localizado na Av. Protásio Alves, 211 - Portão 4 - 5o andar do Bloco C - Rio Branco - Porto Alegre/RS, de segunda à sexta, das 8h às 17h, telefone 33596246, e-mail cep@hcpa.edu.br.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para você ou seu responsável (quando aplicável) e outra para a pesquisadora.

Nome da participante da pesquisa

Assinatura

Nome da pesquisadora que aplicou o Termo

Assinatura

Porto Alegre, ____ de _____ de 20____.

**APÊNDICE D – TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TALE)
PARA PUÉRPERAS MENORES DE 18 ANOS**

Nº do projeto GPPG ou CAAE: _____

Título do projeto: EFICÁCIA DA SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÉM-NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Você está sendo convidada a participar de uma pesquisa porque seu recém-nascido precisará passar por um procedimento que consiste em receber um furinho no calcanhar para verificar a quantidade de açúcar no sangue, conhecido como hemoglicoteste (HGT), conforme prescrição médica. Com este trabalho, queremos saber se a sucção não nutritiva (SNN) alivia a dor do recém-nascido durante o HGT.

Esta pesquisa está sendo realizada pelo Serviço de Enfermagem Materno Infantil do HCPA em conjunto com o Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Caso você aceite participar da pesquisa, a pesquisadora irá observar ou intervir somente no HGT da 8ª hora de vida do bebê, além disso, será verificada a frequência cardíaca e a saturação de oxigênio antes e durante o procedimento. Seu recém-nascido será sorteado para receber ou não um método para alívio da dor durante o teste. O método em avaliação no estudo é a sucção não nutritiva (SNN). A SNN é a ação de colocar o dedo mínimo na boca do bebê, com a digital voltada para o céu da boca da criança, a fim de promover a sucção ritmada. Caso seu bebê seja sorteado para receber a SNN, você ganhará orientações sobre como vestir a luva e fazer a técnica que será realizada 3 minutos antes e durante o procedimento.

Será necessário acesso ao prontuário eletrônico seu e do seu bebê para caracterização do perfil das participantes, sendo assim serão consultados os seguintes dados do RN: dados do nascimento, peso do RN, Apgar, idade gestacional (IG) do recém-nascido, classificação do recém-nascido (peso x IG), sexo, indicação do controle de glicemia. Em relação aos seus dados: idade, cor da pele, escolaridade, consulta pré-natal, número de gestações, paridade, via de nascimento anterior, nº de abortos, história obstétrica atual, via de nascimento atual.

A instituição realiza o HGT sem o uso de métodos para o alívio da dor e por isso o possível desconforto causado pela pesquisa é decorrente da dor do procedimento, caso o recém-nascido seja sorteado para ficar no grupo controle. A pesquisadora ficará disponível para

esclarecimentos caso surja alguma dúvida. Ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não contaremos para outras pessoas as informações que você nos der, além disso, os resultados serão apresentados de forma conjunta, ou seja, o seu nome não aparecerá na publicação dos resultados. No entanto, isto não exclui a possibilidade de quebra da confidencialidade, mas a pesquisadora tomará o cuidado para que isso não ocorra.

Os benefícios que podem acontecer por conta da sua participação serão a ajuda para o aumento do conhecimento sobre esse assunto e a mudança da prática assistencial que poderá ajudar outros pacientes.

Você só participa da pesquisa se quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir, não vai haver nenhuma perda ao atendimento que recebe e receberá na instituição. Não será realizado nenhum tipo de pagamento pela participação na pesquisa e não haverá nenhum custo em relação aos procedimentos envolvidos. Caso ocorra algum problema, resultante da pesquisa, a participante receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Se você tiver qualquer dúvida com relação ao estudo, você pode contatar o(a) responsável por esta pesquisa, a Professora Dr^a. Helga Geremias Gouveia, pelo telefone (51) 3359-8598, com a pesquisadora Marianna Goes Moraes, pelo telefone (51) 99657-5151 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), localizado na Av. Protásio Alves, 211 - Portão 4 - 5o andar do Bloco C - Rio Branco - Porto Alegre/RS, de segunda à sexta, das 8h às 17h, telefone 33596246, e-mail cep@hcpa.edu.br.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para você ou seu responsável (quando aplicável) e outra para a pesquisadora.

Nome da participante da pesquisa	Assinatura
Nome da pesquisadora que aplicou o Termo	Assinatura

Porto Alegre, __de _____ de 20__.

**APÊNDICE E – TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE)
PARA RESPONSÁVEIS PELAS PUÉRPERAS MENORES DE 18 ANOS**

Nº do projeto GPPG ou CAAE: _____

Título do projeto: EFICÁCIA DA SUCCÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÉM-NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

A pessoa pela qual você é responsável está sendo convidada a participar desta pesquisa porque seu recém-nascido precisará ser submetido a um procedimento que consiste na punção do calcanhar para verificar a glicemia capilar, conhecido como hemoglicoteste (HGT), conforme prescrição médica. Este trabalho tem como objetivo avaliar a efetividade da sucção não nutritiva no alívio da dor do recém-nascido durante esta punção.

Esta pesquisa está sendo realizada pelo Serviço de Enfermagem Materno Infantil do HCPA em colaboração com o Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Caso você autorize ela e o bebê dela a participarem da pesquisa, a pesquisadora irá observar ou intervir somente no HGT da 8ª hora de vida do bebê, além disso, será verificada a frequência cardíaca e a saturação de oxigênio antes e durante o procedimento. O recém-nascido será sorteado para receber ou não um método para alívio da dor durante o teste. O método em avaliação no estudo é a sucção não nutritiva (SNN). A SNN é a ação de colocar o dedo mínimo na boca do bebê, com a digital voltada para o céu da boca da criança, a fim de promover a sucção ritmada. Caso o bebê seja sorteado para receber a SNN, a pessoa pela qual você é responsável ganhará orientações sobre como vestir a luva e fazer a técnica que será realizada 3 minutos antes e durante o procedimento.

Será necessário acesso ao prontuário eletrônico da puérpera e do seu bebê para caracterização do perfil dos participantes do estudo, sendo assim serão consultados os seguintes dados do recém-nascido (RN): dados do nascimento, peso do RN, Apgar, idade gestacional (IG) do recém-nascido, classificação do recém-nascido (peso x IG), sexo, indicação do controle de glicemia. Em relação aos seus dados obstétricos: idade, cor da pele, escolaridade, número de consultas pré-natal, número de gestações, paridade, via de nascimento anterior, número de abortos, história obstétrica atual, via de nascimento atual.

A instituição realiza o HGT sem o uso de métodos para o alívio da dor e por isso o possível desconforto causado pela pesquisa é decorrente da dor do procedimento, caso o recém-nascido

seja alocado no grupo controle. A pesquisadora ficará disponível para esclarecimentos se porventura surja alguma dúvida. Os dados coletados durante a pesquisa serão sempre tratados confidencialmente, utilizando sempre um código para identificação das participantes, além disso, os resultados serão apresentados de forma conjunta, ou seja, o nome da puérpera ou do bebê não aparecerão na publicação dos resultados. No entanto, isto não exclui a possibilidade de quebra da confidencialidade, contudo, a pesquisadora tomará o cuidado para que isso não ocorra.

Os possíveis benefícios decorrentes da participação serão a contribuição para o aumento do conhecimento sobre o assunto estudado e a implementação de mudança na prática assistencial que poderá beneficiar outros pacientes.

A participação é totalmente voluntária, ou seja, não é obrigatória. Caso você decida não autorizar a participação da pessoa pela qual é responsável, ou ainda, desista de autorizar, não haverá nenhum prejuízo ao atendimento que ela recebe e receberá na instituição. Não haverá nenhuma interferência no tratamento, que será o mesmo, independentemente da participação na pesquisa. Não está previsto nenhum tipo de pagamento pela participação na pesquisa e não haverá nenhum custo com respeito aos procedimentos envolvidos. Caso ocorra alguma intercorrência ou dano, resultante da pesquisa, a participante receberá todo o atendimento necessário, sem nenhum custo pessoal.

Caso você tenha dúvidas, poderá entrar em contato com a pesquisadora responsável Professora Dr^a. Helga Geremias Gouveia, pelo telefone (51) 3359-8598, com a pesquisadora Marianna Goes Moraes, pelo telefone (51) 99657-5151 ou com o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre (HCPA), localizado na Av. Protásio Alves, 211 - Portão 4 - 5o andar do Bloco C - Rio Branco - Porto Alegre/RS, de segunda à sexta, das 8h às 17h, telefone 33596246, e-mail cep@hcpa.edu.br.

Esse Termo é assinado em duas vias, sendo uma para você ou seu responsável (quando aplicável) e outra para a pesquisadora.

Nome do responsável pela participante da pesquisa

Assinatura

Nome da pesquisadora que aplicou o Termo

Assinatura

Porto Alegre, ____ de _____ de 20__.

APÊNDICE F - INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

Eficácia da sucção não nutritiva para alívio da dor do recém-nascido durante a punção de calcâneo: um ensaio clínico randomizado

Iniciais pct: _____ **Prontuário n°:** _____ **Grupo:** _____ **Data da coleta:** _____ **Coleta n°:** _____

Parâmetros	NIPS*	FC*	Sat O ₂ *	SNN	NIPS**	FC**	Sat O ₂ **	NIPS***	FC** *	Sat O ₂ ***	HGT:		
Horário													
Resultados	EXPRESSÃO FACIAL 0 = Músculos relaxados 1 = Careta CHORO 0 = Sem choro 1 = Choro fraco 2 = Choro vigoroso PADRÃO RESPIRATÓRIO 0 = Relaxado 1 = Alteração da respiração BRAÇOS 0 = Relaxados/Contidos 1 = Flexionados/Estendidos PERNAS 0 = Relaxadas/Contidas 1 = Flexionadas/Estendidas ESTADO DE CONSCIÊNCIA 0 = Dormindo/Acordado 1 = Agitado PONTUAÇÃO TOTAL:				EXPRESSÃO FACIAL 0 = Músculos relaxados 1 = Careta CHORO 0 = Sem choro 1 = Choro fraco 2 = Choro vigoroso PADRÃO RESPIRATÓRIO 0 = Relaxado 1 = Alteração da respiração BRAÇOS 0 = Relaxados/Contidos 1 = Flexionados/Estendidos PERNAS 0 = Relaxadas/Contidas 1 = Flexionadas/Estendidas ESTADO DE CONSCIÊNCIA 0 = Dormindo/Acordado 1 = Agitado PONTUAÇÃO TOTAL:				EXPRESSÃO FACIAL 0 = Músculos relaxados 1 = Careta CHORO 0 = Sem choro 1 = Choro fraco 2 = Choro vigoroso PADRÃO RESPIRATÓRIO 0 = Relaxado 1 = Alteração da respiração BRAÇOS 0 = Relaxados/Contidos 1 = Flexionados/Estendidos PERNAS 0 = Relaxadas/Contidas 1 = Flexionadas/Estendidas ESTADO DE CONSCIÊNCIA 0 = Dormindo/Acordado 1 = Agitado PONTUAÇÃO TOTAL:				MI em que foi realizada a punção :
Houve alguma intercorrência durante a punção do calcâneo? Se sim, qual?													

*Parâmetro avaliado no momento da inclusão; ** Parâmetro avaliado no momento da punção do calcâneo; *** Parâmetro avaliado 1 minuto após a punção do calcâneo.

<p>13. Escolaridade</p> <p>[0] Analfabeta/Sem escolaridade completo</p> <p>[1] Ensino fundamental incompleto</p> <p>[2] Ensino fundamental completo</p> <p>[3] Ensino médio incompleto</p> <p>[4] Ensino médio completo</p> <p>[5] Ensino superior incompleto</p> <p>[6] Ensino superior completo</p> <p>[7] Pós Graduação</p> <p>[8] Pós graduação</p> <p>[99] Não registrado</p>	[]
<p>14. Número de consultas pré-natal</p> <p>[0] quando não realizou nenhuma consulta pré-natal</p> <p>[99] quando não há registro</p>	
<p>15. Número de gestações (incluindo atual)</p>	
<p>16. Nº de gestações anteriores (paridade)</p> <p>[0] = primigesta – nenhum parto anterior</p>	[]
<p>17. Via de nascimento em gestação anterior</p> <p>[1] Parto vaginal [99] Não registrado</p> <p>[2] Cesariana [0] Não se aplica</p>	[]
<p>18. Número de abortos em gestações anteriores</p>	
<p>19. Via de nascimento atual</p> <p>[1] Parto vaginal [2] Cesariana</p>	[]
<p>20. Idade Gestacional ao nascimento</p> <p>Ex: 39+5 -> 5/7=0,7, ou seja 39,7</p>	
<p>21. História obstétrica na gestação atual?</p> <p>[1] Sim [2] Não</p>	
<p>20. Se sim na pergunta anterior, qual?</p> <p>[0] Não se aplica [10] Trabalho de parto prematuro</p> <p>[1] Diabete Gestacional [11] Estreptococo B</p> <p>[2] Diabetes Mellitus 1 ou 2 [12] Asma</p> <p>[3] Hipertensão Gestacional [13] Depressão/Ansiedade/Bipol.</p> <p>[4] Hipertensão crônica [14] Tabagismo</p> <p>[5] Pré-eclâmpsia/Eclâmpsia [15] HIV</p> <p>[6] ITU [16] Outras</p> <p>[7] Hipotireoidismo</p> <p>[8] Hipertireoidismo</p> <p>[9] Sífilis</p>	[]

ANEXO A – PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DE VERIFICAÇÃO DE GLICEMIA CAPILAR



POP de Verificação de Glicemia Capilar

Página

1/8

POP-2722

Local de execução

Unidades assistenciais.

Resultados esperados

Verificação da glicemia capilar de forma adequada e segura.

Executor

Equipe assistencial.

Material

- Lanceta;
- luvas de procedimento;
- algodão;
- coletor rígido para descarte de resíduos perfurocortantes;
- aparelho glicosímetro;
- fita teste;
- bandeja;
- desinfetante padronizado na instituição;
- compressas limpas ou papel toalha.

Atividades

- Calçar as luvas de procedimento;
- realizar a desinfecção da bancada e da bandeja com compressa limpa ou papel toalha embebido em desinfetante padronizado;
- retirar as luvas;
- higienizar as mãos;
- reunir o material necessário na bandeja;
- dirigir-se à unidade do paciente;
- higienizar as mãos;
- identificar o paciente conferindo os dados da pulseira de identificação;
- manter a privacidade do paciente;
- orientar paciente, familiar e /ou acompanhante quanto ao procedimento a ser realizado.

1. Itens a serem observados antes do uso do equipamento

a) Display



Para verificar se o display está funcionando corretamente, aperte o botão de liga/desliga e o mantenha pressionado até aparecer a tela ao lado. Se todos os seguimentos aparecerem no visor: equipamento ok.

Se faltou seguimento: Realizar contato com a Unidade de Garantia de Qualidade, ramal 7392, para avaliação do aparelho.

Fonte: Accu-Check Active

b) Verificar a data de validade da fita teste a ser utilizada, indicada no frasco.

2. Determinação da Glicemia



Fonte: Accu-Check Active

Retirar a fita teste do frasco de armazenamento e inserir no monitor no sentido indicado pela seta. O monitor irá ligar automaticamente e emitir um aviso sonoro.



Fonte: Accu-Check Active

Quando o símbolo da GOTA aparecer piscando no display, o aparelho está pronto para a realização da glicemia. SEMPRE ESPERAR O APARECIMENTO DA GOTA.

Adulto e criança:

- Higienizar as mãos;
- calçar as luvas de procedimento;
- escolher o local adequado para a punção (face lateral da extremidade dos dedos ou lóbulo da orelha);
- passar algodão seco (o local da punção deve estar limpo e seco);
- lancetar o local para obter uma gota de sangue;
- realizar o teste, encostando a gota de sangue na fita reagente, de modo a preencher adequadamente o espaço conforme a figura abaixo;



Fonte: Accu-Check Active

Encostar a extremidade da fita teste (parte amarela) na gota de sangue. A fita irá absorver a quantidade de sangue suficiente para a determinação da glicemia. Pressionar com algodão seco o local da punção (atentar para pacientes com risco de sangramento).

O teste só iniciará quando houver quantidade suficiente de sangue (volume mínimo: 0,6µL).

A determinação da glicemia iniciará automaticamente.

O monitor emitirá um alerta sonoro quando a quantidade de sangue for suficiente.



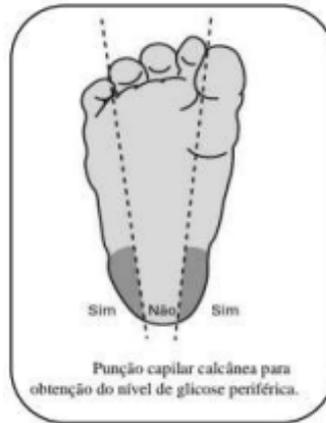
Fonte: Accu-Check Active

O resultado do teste aparecerá no display após 5 segundos. Retire a fita teste e descarte-a. O monitor irá desligar automaticamente.

- realizar a leitura conforme as recomendações do fabricante;
- segurar firmemente o algodão seco sobre local da punção, por no mínimo 20 segundos para não haver sangramento.

No paciente neonato:

- Higienizar as mãos e antebraço até próximo aos cotovelos;
- calçar as luvas de procedimento;
- aquecer o pé do recém-nascido e estimular a circulação capilar, massageando suavemente o pé e movimentando delicadamente a perna;
- selecionar o local adequado para a punção (lateral do calcâneo), evitando a parte central do calcanhar pela presença de vasos calibrosos e pela proximidade do osso calcâneo, pois há maior risco de complicações como osteomielite, conforme figura abaixo;
- passar algodão seco no local da punção;



Fonte: Bowden, 2010

- segurar com firmeza o pé do recém-nascido e a lanceta, evitando movimentos descoordenados;
- introduzir lanceta de forma oblíqua, evitando ir em direção ao osso;
- posicionar o pé de maneira a formar uma gota de sangue suficiente, não o friccionando após a punção;
- encostar a gota de sangue na fita reagente de modo a preencher adequadamente o espaço e fazer a leitura conforme as recomendações do fabricante;
- segurar firmemente o algodão seco sobre local da punção, por no mínimo 20 segundos, para não haver sangramento;
- não utilizar fitas adesivas para fixar algodão ao pé do recém-nascido.

Ao final do procedimento:

- Retirar as luvas;
- higienizar as mãos;
- comunicar o resultado ao enfermeiro para avaliação e conduta. O enfermeiro segue a prescrição médica para conduta do resultado da glicemia capilar;
- descartar resíduos conforme POP de Descarte de Resíduos;
- higienizar as mãos;
- registrar o procedimento realizado no prontuário do paciente.

Observações:

- Quanto ao Controle de Qualidade e Transmissão dos dados acesse o **POP de Manejo e Controle de Qualidade dos Glicosímetros**.
- realizar rodízios dos locais da punção;
- atentar quanto aos resultados da glicemia capilar conforme prescrição médica;
- realizar a desinfecção do glicosímetro com desinfetante padronizado na instituição após o uso e entre um paciente e outro, conforme **POP de Tratamento de Materiais e Equipamentos na Unidade de Atendimento ao Paciente**.

Para obter informações no aparelho:

a) do último resultado determinado: ligar o aparelho pressionando o botão e soltando-o imediatamente. O primeiro dado a aparecer no visor é o último resultado, com sua respectiva unidade de medida, data e horário de sua determinação.

b) do número do lote do último chip calibrador: ligar o aparelho pressionando o botão, mantendo-o pressionado até aparecer a informação "ver código" quando, então, o botão deverá ser solto.

Limitações do Procedimento:

- Utilizar o sistema entre 8°C e 44°C para obter os melhores resultados.
- os resultados poderão ser incorretamente baixos se o paciente estiver gravemente desidratado e/ou hipotenso, em choque ou em estado hiperglicêmico-hiperosmolar (com ou sem cetose).

Interferentes

- Níveis elevados de ácido úrico (>23,5mg/dL), ácido ascórbico (>3mg/dL), bilirrubina não conjugada (>40mg/dL), colesterol total (>500mg/dL), triglicerídeos (>1800 mg/dL), e acetaminofeno (>20mg/dL), Galactose (>15 mg/dL) podem afetar o resultado da fita -teste.
- a xilose, utilizada durante testes de absorção para avaliação diagnóstica de má absorção, poderá produzir resultado falsamente elevado de glicose.

Especificações de Desempenho

- Limites de detecção: 20mg/dL; para valores inferiores, aparecerá no visor a mensagem **LO** (LOW=baixo).
- Linearidade: até 500mg/dL; para valores superiores, aparecerá no visor a mensagem **HI** (HIGH=alto).

Códigos de Erros possíveis

Erro	Solução
E - 1	Fita teste pode estar danificada ou foi introduzida inadequadamente. Retirar a fita e inseri-la novamente. Se o erro persistir, trocar a fita e iniciar o procedimento.
E - 3	A glicemia pode estar extremamente elevada ou ocorreu um erro no sistema. Repetir com outra fita. Se o erro persistir, utilizar as soluções controles para avaliação do sistema. Se o erro persistir, realizar contato Unidade de Garantia da Qualidade, ramal 7392 para avaliação do aparelho. Se houver a leitura adequada das soluções controles, considerar alta a probabilidade do paciente estar com hiperglicemia. Coletar material para confirmação no laboratório (SDLab).
E - 4	A quantidade de sangue ou da solução controle absorvida pela fita-teste foi insuficiente para medição ou aplicada após o início do teste. Descarte a fita teste e repita o procedimento.
E - 6	Ocorreu algum erro eletrônico ou a fita teste estava com umidade excessiva (já utilizada, profissional que a manipulou estava com as mãos úmidas). Desligue o monitor e aguarde por 20 segundos para reutilizá-lo. Descartar a fita e repetir o teste. Se o erro persistir, realizar contato Unidade de Garantia da Qualidade, ramal 7392 para avaliação do aparelho.
E - 7	Erro eletrônico ou a fita inserida já foi utilizada antes. Retirar a fita Desligar o monitor e aguardar 20 segundos. Inserir nova fita no aparelho depois deste tempo. Aparelho ou fita úmida. – secar o aparelho Se o erro persistir realizar contato Unidade de Garantia da Qualidade, ramal 7392 para avaliação do aparelho.
E - 8	A temperatura está acima ou abaixo da faixa apropriada para o sistema (8° a 44°C) Dirija-se a um local dentro da faixa apropriada e aguarde uns 5 minutos para reutilizar o aparelho. NÃO AQUECER OU RESFRIAR O APARELHO ARTIFICIALMENTE
E - 9	A bateria está quase descarregada. Troque-a em, no máximo, duas horas. Se a mensagem continuar após a bateria ser trocada, retire-a mais uma vez, aperte qualquer botão do monitor de glicemia e então reintroduza a bateria novamente.
E - 10	As definições de data e hora podem estar incorretas ou inexistentes. Ajuste-as conforme orientação do item 1.2.2. .O EQUIPAMENTO NÃO FUNCIONA SE NÃO HOUVER AJUSTE DE DATA E HORA!

Fonte: Accu-Check Active

Referências

Accu-Check Active. Monitor de Glicemia. Manual de Instruções.

BOWDEN, V.R.; GREENBERG, C.S. **Procedimentos de Enfermagem Pediátrica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Primeiro desafio mundial para a segurança do paciente**. Uso de luvas (técnico). Folha informativa 6: p2. Disponível em:

<http://www.anvisa.gov.br/servicosaude/control/higienizacao_oms/folha%20informativa%206.pdf>. Acesso em : 19 abr 2021

BRASIL. **Lei nº 7498, de 25 de junho de 1986**. Dispõe sobre a regulamentação do exercício da enfermagem, e dá outras providências. Brasília, DF: Presidência da República, [1986]. Disponível em: http://www.cofen.gov.br/lei-n-749886-de-25-de-junho-de-1986_4161.html Acesso em: 19 abr. 2021

LIMA, J. *et al.* **The Impact of not Washing Hands on the result of capillary glycemia**. Journal Of Clinical and Molecular Endocrinology. v. 1, n. 1:2, 2016. Disponível em: <https://clinical-and-molecular-endocrinology.imedpub.com/the-impact-of-not-washing-hands-on-the-result-of-capillary-glycemia.pdf> . Acesso em: 19 abr 2021.

MOTTA, A.L.C. **Normas, rotinas e técnicas de Enfermagem**. 6ª Ed. São Paulo: Iátria, 2011.

POMMUSAMY, V. VENKATESES, V. CLARKE, P. **Skin antisepsis in the neonate: what should we use?** Current Opinion in infectious diseases. v. 27, n.3, Jan, 2014.



POP de Verificação de Glicemia Capilar

Página

8/8

POP-2722

Título: POP de Verificação de Glicemia Capilar			Código do documento POP-2722
Relator: MIRELLA DE OLIVEIRA TATSCH DIAS			
Aprovado pelo Responsável Técnico ou Comissão: MIRELLA DE OLIVEIRA TATSCH DIAS			Data: 03/05/2021
Aprovado por: FERNANDA ROSA INDRUNAS PERDOMINI			Data: 04/05/2021
Data de emissão: 15/06/2012	Número da revisão: 12	Data da última revisão: 03/05/2021	Validade: 04/05/2022

Documentos Associados

Código	Nome
PLA-0007	Plano de Higienização das Mãos
PLA-0003	Plano de Identificação de Pacientes
POL-0041	Política Assistencial
POP-0469	POP de Manejo e Controle de Qualidade dos Glicosímetros

ANEXO B – PROCEDIMENTO OPERACIONAL PADRÃO DE AFERIÇÃO DE SINAIS VITAIS



POP de Aferição de Sinais Vitais

Página

1/8

POP-2951

Local de execução

Unidades assistenciais.

Resultados esperados

Aferição dos sinais vitais de forma adequada e segura.

Executor

Equipe de Enfermagem.

Material

- Bandeja;
- desinfetante padronizado na instituição;
- esfigmomanômetro;
- estetoscópio;
- algodão;
- relógio com marcador de segundos;
- termômetro digital;
- papel toalha ou manta cirúrgica (Tecido Não Tecido);
- compressa limpa;
- aparelho de verificação automática da pressão (PNI).

Atividades

- Higienizar as mãos;
- calçar luvas;
- realizar a desinfecção da bancada e bandeja com papel toalha ou compressa limpa embebido em desinfetante padronizado na instituição;
- realizar a desinfecção das olivas e campânula do estetoscópio desinfetante padronizado na instituição;
- retirar as luvas;
- higienizar as mãos;
- reunir o material necessário na bandeja;
- manter precaução padrão;
- manter a privacidade do paciente;
- higienizar as mãos;
- identificar o paciente conferindo os dados da pulseira de identificação;
- orientar o paciente e/ou acompanhante quanto ao procedimento a ser realizado, deixá-lo em repouso de 3 a 5 minutos em ambiente tranquilo.

Recomendações gerais.

Certificar-se de que o paciente **NÃO**:

- está com a bexiga cheia;
- praticou exercícios físicos há pelo menos 60 minutos;
- ingeriu bebidas alcoólicas ou café;
- fumou nos 30 minutos anteriores;
- se gestante não estar com contrações.

Posicionar paciente adequadamente:

- Sentar com pernas descruzadas, pés no chão e dorso recostado na cadeira e relaxado;
- posicionar em decúbito dorsal com as pernas e braços estendidos e alinhados com o corpo;

- posicionar a gestante em decúbito lateral esquerdo quando no leito e verificar no membro superior direito.

Aferição de Pressão Arterial (PA) com Esfigmomanômetro:

Seleção do manguito de acordo com o tamanho do paciente.

- largura suficiente para cobrir aproximadamente 75% do braço;
- comprimento suficiente para envolver totalmente o perímetro do membro;
- espaço suficiente na fossa antecubital para colocar a campânula do estetoscópio;
- espaço suficiente na borda superior do manguito para evitar obstrução da axila;
- remover as roupas da circunferência do braço.

Técnica para Aferição.

- Posicionar o braço do paciente na altura do coração, apoiado e com a palma da mão voltada para cima e o cotovelo ligeiramente fletido;
- solicitar ao paciente que não fale durante a verificação;
- proteger com manta cirúrgica ou papel toalha o manguito na circunferência do braço a ser aferido;
- aplicar o manguito de acordo com a circunferência braquial; P, M, G ou obeso;
- o manguito pode ser usado também para aferir a circunferência braquial, está gravado nele próprio as dimensões mínimas e máximas;
- observe nos círculos em branco as demarcações para inserção da circunferência braquial. *Conforme figura 1.*
- posicionar o manguito sem deixar folgas acima da fossa antecubital 2 a 3 cm;
- centralizar o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial, observando a posição da seta existente no manguito;
- ajustar o estetoscópio aos ouvidos, com as olivas para frente;
- palpar a artéria braquial na fossa antecubital e colocar a campânula do estetoscópio sem compressão excessiva;
- palpar o pulso radial e inflar o manguito até seu desaparecimento;
- proceder à deflação lentamente, 2 a 4 mmHg por segundo;
- determinar a pressão sistólica na ausculta do primeiro som que é um som fraco seguido de batidas regulares;
- determinar a pressão diastólica no desaparecimento do som, se este não desaparecer considerar o abafamento da última bulha
- proceder à deflação rápida.



Figura1. Observe nos círculos em branco as demarcações para inserção da circunferência braquial.

2. Aferição de Pressão Arterial (PA) com Monitor de Sinais Vitais (PNI).

- Realizar a seleção do manguito conforme tamanho do paciente seguindo os passos da técnica com esfigmomanômetro;
- aplicar o manguito de acordo com a circunferência braquial; P, M, G ou obeso;
- o manguito pode ser usado também para aferir a circunferência braquial, está gravado nele próprio as dimensões mínimas e máximas;
- os manguitos devem ser usados nos respectivos aparelhos não havendo trocas de modelos de manguitos. Só ocorrerá mediante autorização da Engenharia;
- observe nos círculos em branco as demarcações para inserção da circunferência braquial. *Conforme figura¹.*
- ligar o aparelho na tecla respectiva;
- selecionar, dependendo do tipo do aparelho o paciente, se neonatal, pediátrico ou adulto. O HCPA possui 8 modelos DIFERENTES.
- seguir as recomendações gerais citadas anteriormente;
- pressionar a tecla start/stop para iniciar a aferição com monitor.

Após a verificação da PA:

- Retirar o esfigmomanômetro do braço;
- higienizar as mãos;
- descartar resíduos conforme POP de Descarte de Resíduos;
- higienizar as mãos;

- registrar os valores aferidos nos controles do paciente;
- comunicar o enfermeiro, se alterações.

Observações:

- O resultado da PA pode variar dependendo da posição do paciente, se deitado ou sentado em decorrência da diminuição ou aumento da resistência periférica;
- os esfigmomanômetros devem ser encaminhados para manutenção corretiva sempre que o ponteiro não estiver na posição ZERO (0).
- verificar a presença do selo do Inmetro do ano corrente, não sendo referente a este ano encaminhar para manutenção;
- o manômetro do aparelho deverá permanecer sempre fixo ao manguito, com o ponteiro calibrado no ponto zero;
- **quando necessário repetir a verificação, esvaziar completamente o manguito e esperar de 1 a 2 minutos antes de proceder a nova aferição;**
- a verificação também pode ser realizada nos membros inferiores;
- **não** aferir PA em pacientes que necessitam preservação de membros, como em situações de trombose, fístula artério-venosa, esvaziamento ganglionar, presença de lesões ou cateter de PICC;
- com aparelho de PNI: certificar-se da última tara do aparelho (manutenção preventiva) e mantê-lo sempre conectado à rede elétrica;
- realizar a desinfecção dos materiais conforme recomendações do POP de Tratamento de Materiais e Equipamentos nas Unidades de Atendimento ao Paciente;
- as unidades normalmente tem um tamanho único de manguito, portanto devem acertar com as chefias para adequação.

Aferição de Pressão Arterial (PA) no Centro de Terapia Intensiva (CTI)

- Pacientes em cuidados intensivos deverão ter a medida da pressão arterial realizada por um monitor multiparâmetro. O registro de PA deverá ser realizado a cada 2 horas, exceto pelos casos abaixo:

Uso de droga vasoativa:

- 15/15 minutos: caso o paciente esteja em uso de Noradrenalina, Vasopressina, Adrenalina, Dopamina ou Nitroprussiato.
- 30/30 minutos: caso o paciente esteja em uso de Dobutamina, Nitroglicerina ou Clonidina.

-**Hemodiálise contínua ou intermitente:** registrar a cada 30 minuto. Para hemodiálise intermitente, manter a programação de verificação de PA de 15/15 minutos no monitor.

- **ECMO venovenoso:** verificar e registrar a PA a cada 1 hora.

- **ECMO venoarterial:** verificar e registrar a PA a cada 15 minutos.

- **Balão intra-aórtico:** verificar e registrar a PA a cada 15 minutos.

- Em **procedimento cirúrgico ou recuperação** no CTI: 15 em 15 minutos durante o procedimento e na primeira hora; 30 em 30 minutos na segunda hora; 60 em 60 minutos na terceira hora. Após, conforme rotina da unidade.

- **Observação:** se o paciente estiver em hemodiálise, ECMO ou em procedimento e também estiver em uso de droga vasoativa, verificar a PA conforme a periodicidade mais frequente.

Aferição de Frequência Cardíaca (FC)

- Posicionar o paciente confortavelmente;
- higienizar as mãos;
- posicionar o braço do paciente estendido ao longo do corpo e com a palma da mão voltada para baixo;
- colocar os dedos indicador, médio e anular sobre a artéria radial, exercendo uma compressão moderada sobre a superfície óssea;
- contar o número de pulsações **durante 60 segundos** observando ritmo e volume;
- higienizar as mãos;
- registrar o valor aferido nos controles do paciente;
- comunicar o enfermeiro, se alterações.

Observações:

- Em lactentes e crianças pequenas, auscultar com estetoscópio, no tórax, no ápice do coração, por 60 segundos;
- em paciente com fibrilação atrial crônica, deve-se contar o pulso em 60 segundos, não utilizando o aparelho de sinais vitais, em unidades de internação;
- na neonatologia considerar resultado no uso do monitor multiparâmetros.

Aferição da Frequência Respiratória (FR)

- Posicionar adequadamente o paciente (sentado ou deitado em repouso);
- higienizar as mãos;
- verificar a frequência respiratória, sem que o paciente perceba, observando os movimentos torácicos (inspiração e expiração) **durante 60 segundos**;
- higienizar as mãos;
- registrar o valor aferido nos controles do paciente;
- se alterações comunicar o enfermeiro.

Observações:

- Pacientes em cuidados intensivos a medida será realizada por um monitor multiparâmetro;
- em lactentes, observar os movimentos abdominais.

Aferição de Temperatura Axilar (TAX)

- Higienizar as mãos;
- secar a axila do paciente com compressa limpa ou papel toalha;
- ligar o termômetro e aguardar a calibragem;
- colocar o bulbo do termômetro no oco axilar distal, posicionando o braço do paciente transversalmente sobre o tórax;
- manter o termômetro até o sinal sonoro;
- retirar o termômetro e fazer a leitura;
- higienizar as mãos;
- realizar a desinfecção do termômetro com desinfetante padronizado na instituição;
- higienizar as mãos;
- registrar o valor aferido nos controles do paciente;
- comunicar o enfermeiro se alterações;

- pacientes em cuidados intensivos em uso de manta térmica deverão ter sua temperatura verificada por termômetro esofágico ou retal.

Observações:

- nos quartos em que os pacientes estejam em isolamento usar KIT individual;
 - tabela para consulta rápida dos valores de referência dos sinais vitais em adultos para gatilho do Time de Resposta Rápida (TRR), qualquer destes parâmetros alterados acionam a equipe para atendimento na unidade.

Devido a variabilidade de perfil dos pacientes, orienta-se que cada um deve ser avaliado na sua individualidade:

Valores Aproximados	Máxima	TRR	Mínima	TRR
Pressão Sistólica	140mmhg	80-90	90mmhg	80-90
Pressão Diastólica	99mmhg		60mmhg	
Frequência Cardíaca	100 bpm	> 140	60 bpm	< 40
Frequência Respiratória	20 mpm	> 35	12 mpm	< 08
Temperatura Axilar	37,4°C		36,0°C	

Fonte: TRR- Time de resposta rápida; Conforme resolução ([ATO Nº 013/2016](#)) conforme ANEXO 2 - ORDEM DE SERVIÇO Nº 007/2014-VPM

- Nas unidades pediátricas 10°N, 10°S, 3°L e emergência pediátrica, os parâmetros de valores dos sinais vitais por faixa etária, estão descritos na folha de controles do paciente e determinam ao profissional um escore de gravidade que será o gatilho para ações adicionais da equipe.

- No CTI a rotina de verificação e registro dos sinais vitais deve ser a cada duas horas, exceto para PA que deve respeitar os critérios citados no item Aferição de Pressão Arterial (PA) no Centro de Terapia Intensiva (CTI).

Referências

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diretoria Colegiada. Resolução - RDC nº 15 de 15 de março de 2012. Dispõe sobre requisitos de boas práticas para o processamento de produtos para saúde e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 2012.

Disponível

em:

<<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/rdc-15-de-15-de-marco-de-2012>> . Acesso em: 22 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diretoria Colegiada. Resolução - RDC nº 48 de 02 de junho de 2000. Estabelece a sistemática para a avaliação do cumprimento das ações do Programa de Controle de Infecção Hospitalar. Diário Oficial da União: Seção 1, Brasília, DF, p. 22-46 jul. 2000. Disponível em:

<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/rdc-n-48-2000?category_id=190> . Acesso em: 22 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diretoria Colegiada. Resolução - RDC nº 42 de 02 de junho de 2010. Brasília, 2010.

Dispõe sobre a obrigatoriedade de disponibilização de preparação alcoólica para fricção antisséptica das mãos, pelos serviços de saúde do País, e dá outras providências. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 2010. Disponível em: <<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/dc-42-de-25-de-outubro-de-2010>> . Acesso em: 22 nov. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Diretoria Colegiada. Resolução - RDC nº 02 de 03 de janeiro de 2010. Dispõe sobre o gerenciamento de tecnologias em saúde em estabelecimentos de saúde. Diário Oficial da União: Brasília, DF, 2010. Disponível em:

<<https://www20.anvisa.gov.br/segurancadopaciente/index.php/legislacao/item/dc-2-de-25-de-janeiro-de-2010>> . Acesso em: 22 nov. 2019.

LYNN, P. **Habilidades de enfermagem clínica de Taylor: uma abordagem ao processo de enfermagem**. 2ª edição. Porto Alegre: Artmed, 2009.

Sociedade Brasileira de Cardiologia. **7 Diretrizes de Hipertensão Arterial**. São Paulo, 2016. Disponível em: <http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf>

WONG, D, L. **Fundamentos de Enfermagem Pediátrica**. 8ª edição. Rio de Janeiro: 2011.

LINDH, W.; *et al.* **Delmar's Comprehensive Medical Assisting: Administrative and Clinical Competencies**. 4ª edição. Cengage Learning, 2009.

VIANA, R. A. P. P. **Enfermagem em terapia intensiva: práticas integrativas**. São Paulo: Manole, 2017.



POP de Aferição de Sinais Vitais

Página

8/8

POP-2951

Título: POP de Aferição de Sinais Vitais			Código do documento POP-2951
Relator: PATRICIA CRISTINA CARDOSO			
Aprovado pelo Responsável Técnico ou Comissão: CAROLINA CAON OLIVEIRA			Data: 14/12/2020
Aprovado por: FERNANDA ROSA INDRUNAS PERDOMINI			Data: 17/12/2020
Data de emissão: 26/06/2015	Número da revisão: 4	Data da última revisão: 08/12/2020	Validade: Prorrogado

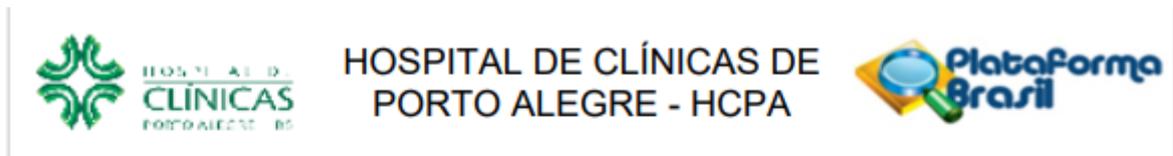
Encaminhado para a Prorrogação de Documento

Solicitante: PATRICIA CRISTINA CARDOSO			Data Solicitação: 14/12/2021
Aprovado por: FERNANDA ROSA INDRUNAS PERDOMINI			Data Prorrogação: 16/12/2021
Data de emissão: 26/06/2015	Número da revisão: 4	Data da última revisão: 08/12/2020	Validade: 16/12/2022

Documentos Associados

Código	Nome
PLA-0026	Plano de Acesso ao Prontuário Eletrônico do Paciente
PLA-0007	Plano de Higienização das Mãos
PLA-0003	Plano de Identificação de Pacientes
POL-0041	Política Assistencial
POP-3055	POP de Registros de Enfermagem Essenciais nos Controles do Paciente

ANEXO C – PARECER DE APROVAÇÃO NO CEP



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: EFICÁCIA DA SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÉM-NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Pesquisador: Helga Geremias Gouveia

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 56117822.1.0000.5327

Instituição Proponente: Hospital de Clínicas de Porto Alegre

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.734.682

Apresentação do Projeto:

Em 23/09/2022 foi adicionada Notificação de Emenda

As informações elencadas nos campos "Apresentação do Projeto", "Objetivo da Pesquisa" e "Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo do projeto e das Informações Básicas da Pesquisa "PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS__DO_PROJETO_2023214_E1

O recém-nascido (RN), devido à imaturidade do seu sistema nervoso, pode receber estímulos a partir da realização de procedimentos geradores de dor. A dor no RN é expressa por alterações fisiológicas e comportamentais. RNs prematuros, pequenos para a idade gestacional, macrossômicos e filhos de mães diabéticas são mais suscetíveis a apresentar quadros hipoglicêmicos, necessitando desta forma o monitoramento da taxa de glicose. Tal monitoramento é realizado por meio do Hemoglicoteste (HGT), sendo coletada uma gota de sangue, por meio da punção de calcâneo, procedimento que provoca dor. Para o alívio da dor na punção é possível a utilização de métodos não farmacológicos de alívio da dor, como a sucção não nutritiva. **Objetivo:** Avaliar a eficácia da sucção não nutritiva no alívio da dor do recém-nascido a termo durante a punção de calcâneo. **Método:** Trata-se de um estudo quantitativo, cujo delineamento será um ensaio clínico randomizado aberto em paralelo. Será desenvolvido na Unidade de Internação

Endereço: Av. Protásio Alves, 211 Portão 4 Bloco C 5º andar
Bairro: Rio Branco **CEP:** 90.410-000
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-6246 **Fax:** (51)3359-6246 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.734.682

Obstétrica do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. A população será composta por recém-nascidos em alojamento conjunto, a termo, que apresentem sinais vitais estáveis, com prescrição de controle glicêmico, que antes da realização do HGT estejam sem dor, segundo avaliação pela escala NIPS e que completem a 8ª hora de vida no turno da manhã ou tarde. Serão excluídos os RNs com malformação congênita, com indicação de internação na Unidade de Neonatologia ou proveniente desta, aqueles cuja internação é por convênio ou custeio próprio e que tenham recebido analgesia farmacológica. Ainda, serão excluídos os RNs prematuros visando a homogeneização da amostra. A amostra será composta por no mínimo 27 recém-nascidos em cada grupo do estudo, sendo Grupo 1: Controle e Grupo 2: Sucção não nutritiva, e serão distribuídos conforme randomização. A seleção dos participantes será de acordo com os fatores de risco maternos e dos RNs para hipoglicemia. A avaliação da dor do RN será aferida na 8ª hora de vida, durante o HGT, por meio da Escala de NIPS. Os dados serão obtidos por meio de um instrumento de coleta de dados estruturado no qual consta informações referentes à caracterização da puérpera e do recém-nascido e avaliação da dor. As variáveis quantitativas serão descritas como média e desvio padrão para aquelas com distribuição normal ou mediana e intervalo interquartil para as assimétricas. Serão utilizados os testes de Kolmogorov-Smirnov e Shapiro Wilk para testar a normalidade entre as variáveis. As variáveis quantitativas serão comparadas pelo teste Mann-Whitney ou Wilcoxon. Serão cumpridos os termos da Resolução nº 466/12 e da LGPD. Resultados esperados: Demonstrar evidências de que a sucção não nutritiva é um método não farmacológico eficaz no alívio da dor do RN a termo durante a punção de calcâneo.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Primário:

Avaliar a eficácia da sucção não nutritiva no alívio da dor do recém-nascido a termo durante a punção de calcâneo.

Objetivo Secundário:

Caracterizar o perfil dos recém-nascidos e puérperas;

Relacionar as características de nascimento dos recém-nascidos com indicação de controle glicêmico no grupo controle;

Relacionar as características de nascimento dos recém-nascidos com indicação de controle glicêmico no grupo intervenção;

Avaliar a dor dos recém-nascidos submetidos à punção do calcâneo para controle de glicemia em alojamento conjunto antes, durante e depois do procedimento;

Endereço: Av. Protásio Alves, 211 Portão 4 Bloco C 5º andar
Bairro: Rio Branco **CEP:** 90.410-000
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-6246 **Fax:** (51)3359-6246 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE - RS

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE
PORTO ALEGRE - HCPA



Continuação do Parecer: 5.734.682

Comparar a eficácia da sucção não nutritiva por meio da análise do escore de dor

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos

Para equipe de técnicos de enfermagem, esta poderá sentir algum desconforto devido a observação do procedimento. Para os RNs, pode acontecer algum desconforto decorrente da dor do procedimento caso o recém-nascido não receba nenhum método para o alívio dela, no entanto, vale ressaltar que o procedimento realizado pela instituição é sem a utilização de medidas não farmacológicas para o alívio da dor.

Benefícios:

Os possíveis benefícios decorrentes da participação serão a contribuição para o aumento do conhecimento sobre a dor do RN e a implementação de mudança na prática assistencial que poderá beneficiar outros pacientes.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Emenda submetida na PB em 23/09/22

Justificativa:

Emenda foi necessária para alteração do tamanho amostral (definido como total mínimo de 21 recém-nascidos em cada grupo do estudo), tendo em vista a realização do estudo piloto, bem como a realização dos ajustes após o piloto.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Apresenta TALE e TCLE

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

A emenda não apresenta pendências e está em condições de aprovação.

Considerações Finais a critério do CEP:

- Diante do exposto, o Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital de Clínicas de Porto Alegre, de acordo com as atribuições definidas na Resolução CNS N.º 466/2012 e na Norma Operacional CNS/Conep N.º 001/2013, manifesta-se pela aprovação do projeto de pesquisa proposto.

- O projeto está aprovado para inclusão ou revisão de registros de 42 participantes neste centro (21 em cada grupo).

- Deverão ser apresentados relatórios semestrais e um relatório final.

Endereço: Av. Protásio Alves, 211 Portão 4 Bloco C 5º andar
Bairro: Rio Branco **CEP:** 90.410-000
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-6246 **Fax:** (51)3359-6246 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE - RS

HOSPITAL DE CLÍNICAS DE
PORTO ALEGRE - HCPA



Continuação do Parecer: 5.734.682

- Os projetos executados no HCPA somente poderão ser iniciados quando seu status no sistema AGHUse Pesquisa for alterado para "Aprovado", configurando a aprovação final da Diretoria de Pesquisa.
- Textos e anúncios para divulgação do estudo e recrutamento de participantes deverão ser submetidos para apreciação do CEP, por meio de Notificação, previamente ao seu uso. A redação deverá atender às recomendações institucionais, que podem ser consultadas na Página da Pesquisa do HCPA.
- Eventos adversos deverão ser comunicados de acordo com as orientações da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa - Conep (Carta Circular N.º 13/2020-CONEP/SECNS/MS). Os desvios de protocolo também deverão ser comunicados em relatórios consolidados, por meio de Notificação.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_2023214_E1.pdf	23/09/2022 11:18:35		Aceito
Outros	Emenda.pdf	23/09/2022 11:15:56	MARIANNA GOES MORAES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	Projeto_emenda.pdf	23/09/2022 11:14:16	MARIANNA GOES MORAES	Aceito
Outros	Carta_resp_1.pdf	25/03/2022 00:17:07	MARIANNA GOES MORAES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TALE_R1.pdf	25/03/2022 00:10:35	MARIANNA GOES MORAES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_resp_R1.pdf	25/03/2022 00:10:14	MARIANNA GOES MORAES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE_adultas_R1.pdf	25/03/2022 00:09:28	MARIANNA GOES MORAES	Aceito
Folha de Rosto	Folhaderosto_20220040_Helga.pdf	04/02/2022 22:01:58	MARIANNA GOES MORAES	Aceito

Endereço: Av. Protásio Alves, 211 Portão 4 Bloco C 5º andar
Bairro: Rio Branco **CEP:** 90.410-000
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-6246 **Fax:** (51)3359-6246 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br



Continuação do Parecer: 5.734.682

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 01 de Novembro de 2022

Assinado por:
Daisy Crispim Moreira
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Protásio Alves, 211 Portão 4 Bloco C 5º andar
Bairro: Rio Branco **CEP:** 90.410-000
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3359-6246 **Fax:** (51)3359-6246 **E-mail:** cep@hcpa.edu.br

**ANEXO D – DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E CUMPRIMENTO DA LEI
GERAL DE PROTEÇÃO DE DADOS PARA PESQUISAS AVALIADAS PELO CEP
HCPA**



HOSPITAL DE
CLÍNICAS
PORTO ALEGRE - RS



**HOSPITAL DE CLÍNICAS DE PORTO ALEGRE
GRUPO DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

COMITÊ DE ÉTICA EM PESQUISA – CEP HCPA

**DECLARAÇÃO DE CONHECIMENTO E CUMPRIMENTO DA LEI GERAL DE
PROTEÇÃO DE DADOS PARA PESQUISAS AVALIADAS PELO CEP HCPA**

Título do projeto: EFICÁCIA DA SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÉM-NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO

Os pesquisadores declaram conhecer e cumprir os requisitos da Lei Geral de Proteção de Dados (Lei Nº 13.709, de 14 de agosto de 2018) quanto ao tratamento de dados pessoais e dados pessoais sensíveis que serão utilizados para a execução do presente projeto de pesquisa.

Declaram estar cientes que o acesso e o tratamento dos dados deverão ocorrer de acordo com o descrito na versão do projeto aprovada pelo CEP HCPA.

Nome

Assinatura

Marianna Goes Moraes

Helga Geremias Gouveia

Data 21/01/2022

**ANEXO E – TERMO DE COMPROMISSO PARA UTILIZAÇÃO DE DADOS
INSTITUCIONAIS**



Termo de Compromisso para Utilização de Dados Institucionais

Título do Projeto	Cadastro no GPPG
EFICÁCIA DA SUCÇÃO NÃO NUTRITIVA PARA ALÍVIO DA DOR DO RECÉM-NASCIDO DURANTE A PUNÇÃO DE CALCÂNEO: UM ENSAIO CLÍNICO RANDOMIZADO	

Os pesquisadores do presente projeto se comprometem a preservar as informações institucionais que serão coletadas em bases de dados do Hospital de Clínicas de Porto Alegre. Concordam, igualmente, que estas informações serão utilizadas única e exclusivamente para execução do presente projeto. As informações somente poderão ser divulgadas em atividades acadêmicas e científicas, no contexto do projeto de pesquisa aprovado.]

Porto Alegre, 21 de janeiro de 2022.

Nome dos Pesquisadores	Assinatura
Marianna Goes Moraes	
Helga Geremias Gouveia	

ANEXO F – INSTRUÇÕES AOS AUTORES – REVISTA LATINO-AMERICANA DE ENFERMAGEM

Revista Latino-Americana de Enfermagem – RLAE

Instruções aos autores

Março de 2021

1. Política editorial

A Revista Latino-Americana de Enfermagem (RLAE) tem como missão contribuir para o avanço do conhecimento científico e da prática profissional da Enfermagem e de outras áreas da saúde, por meio da publicação de artigos de elevado mérito científico e de relevância social. Publica artigos inéditos nos idiomas inglês, português e espanhol, nas categorias Artigo Original, Revisão e Cartas ao Editor; publica textos científicos divulgados em repositórios Preprints nacionais e internacionais, reconhecidos pela comunidade acadêmica. A informação de que o texto é um Preprint deve vir na Carta de Apresentação ao Editor (Cover Letter, download), acompanhado do DOI (Digital Object Identifier) e do nome do servidor em que se encontra depositado.

A RLAE também publica textos cujos conteúdos (dados, códigos de programa e outros materiais) estejam disponibilizados em repositórios reconhecidos pela comunidade acadêmica, estimulando fortemente tal depósito.

Artigos já publicados ou que estejam em avaliação em outro periódico, simultaneamente, não serão aceitos pela RLAE.

A avaliação de todos os textos científicos submetidos à RLAE é a de revisão por pares (peer review), preservado o anonimato dos autores e revisores. No artigo publicado é identificado o nome do Editor Associado condutor do processo avaliativo, que é iniciado pela pré-análise, realizada pelo Editor Científico Chefe, que decidirá pela sua aprovação ou recusa. Uma vez aprovado na pré-análise, o texto científico é enviado ao Editor Associado, que o envia aos consultores. O Editor Científico Chefe, com base nos pareceres emitidos, decide pela aprovação, reformulação ou recusa do texto

A RLAE segue a política de acesso aberto, do tipo Gold Open Access e tem seus artigos disponibilizados para integral acesso, de forma gratuita e adota o sistema de publicação em fluxo contínuo (rolling pass). Ao critério do Conselho de Editores, chamadas temáticas podem ser publicadas.

A revista é normalizada seguindo os “Requisitos uniformes para manuscritos

apresentados aos periódicos biomédicos” (Estilo Vancouver) (<http://www.icmje.org/recommendations>) e adota as recomendações dos códigos de condutas ética em publicação do Committee on Publication Ethics (COPE) (<http://publicationethics.org>) e as condutas de Boas Práticas de Editoração – Code of Conduct and Best Practice Guidelines for Journal Editors (<http://publicationethics.org/resources/code-conduct>).

É obrigatório a todos os autores e coautores realizarem a vinculação do seu registro ORCID (Open Researcher and Contributor ID) à sua conta no sistema ScholarOne-RLAE. Além disso, é necessário aos autores informarem o registro ORCID nos seguintes documentos: Declaração de Responsabilidade, Transferência de Direitos Autorais e Contribuição dos Autores” e “Title Page”. Não serão aceitos autores sem registro.

Declaração de conflito de interesse: os autores devem informar qualquer potencial conflito de interesse, por ocasião da submissão do seu texto.

Os conceitos emitidos nos textos científicos submetidos à RLAE são de responsabilidade exclusiva dos autores, não refletindo, obrigatoriamente, a opinião do Conselho Editorial.

A revista recebe para apreciação apenas textos científicos cuja coleta de dados tenha sido realizada há menos de três anos. A RLAE não aceita a submissão de manuscritos multipartes e/ou resultados parciais de uma mesma pesquisa, o que deve ser declarado, pelos autores, na Carta de Apresentação (Cover Letter, download).

Ferramentas para a detecção de similaridade de textos são utilizadas no processo de editoração.

Prioridade de publicação: prioriza-se a publicação de artigos resultantes de pesquisa que:

Mostre o avanço de conhecimento científico.

Contribua para o avanço da prática clínica e/ou ensino e/ou desenvolvimento de políticas públicas de saúde e/ou futuras pesquisas.

Tenha alta qualidade científica, com método e análise apropriada para responder à questão de pesquisa.

Mostre rigor, originalidade e criatividade na apresentação dos resultados.

Apresente relevância e interesse global.

Siga os guias recomendáveis para reportar os diferentes tipos de estudos.

2. Instruções gerais

2.1. Autoria

Devem ser especificadas quais foram as contribuições individuais de cada autor na elaboração do artigo segundo os critérios de autoria das deliberações do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), determinando que o reconhecimento da autoria deve estar baseado em contribuição substancial relacionada aos seguintes aspectos:

1) Concepção e projeto ou análise e interpretação dos dados; 2) Redação do artigo ou revisão crítica relevante do conteúdo intelectual; 3) Aprovação final da versão a ser publicada; 4) Responsabilidade por todos os aspectos do texto na garantia da exatidão e integridade de qualquer parte da obra. Essas quatro condições devem ser integralmente atendidas. A contribuição de cada um dos autores deve ser explicitada em Declaração (download), assinada individualmente pelos autores, para esta finalidade e enviada para a RLAE, no ato de submissão do texto.

O número de autores é limitado a seis e, excepcionalmente, será examinada a possibilidade de inclusão de outros autores, considerando as justificativas apresentadas por eles. A inclusão de nomes de autores cuja contribuição não se enquadre nos critérios mencionados não é justificativa, podendo, nesse caso, figurar na seção Agradecimentos, que inclui instituições que de alguma forma possibilitaram a realização da pesquisa e/ou pessoas que colaboraram com o estudo, mas que não preencheram os critérios para serem autores.

Os textos científicos devem ser submetidos pelo sistema eletrônico ScholarOne (<https://mc04.manuscriptcentral.com/rlae-scielo>), em português ou inglês ou espanhol.

Devem ser submetidos acompanhados de cópia de aprovação por um Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos ou de Animais de acordo com o tipo de pesquisa. Para estudo do tipo Ensaio Clínico, a RLAE segue as recomendações do Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME)/ Organização Pan-Americana da Saúde (OPAS)/Organização Mundial da Saúde (OMS) de Registro de Ensaio Clínicos, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE) e exige a apresentação do número do Registro de Aprovação de Ensaio Clínicos, em etapa anterior à realização de coleta de dados do estudo, de uma das entidades descritas na sequência:

- **Australian New Zealand Clinical Trials Registry (ANZCTR);**
- **ClinicalTrials.gov;**
- **International Standard Randomised Controlled Trial Number (ISRCTN);**
- **Nederlands Trial Register (NTR);**
- **UMIN Clinical Trials Registry (UMIN-CTR);**

- WHO International Clinical Trials Registry Platform (ICTRP);
- Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos (ReBEC).

2.2. Fontes de financiamento

Os autores devem declarar todas as fontes de financiamento ou suporte institucional ou privado, para a realização do estudo. No caso daqueles realizados sem recursos financeiros, devem declarar que a pesquisa não recebeu financiamento para a sua realização.

Os autores devem inserir na Carta de Apresentação (Cover Letter, disponível aqui) a declaração de ciência de que o texto científico, após submetido, não poderá ter nem a ordem e nem o número de autores alterados, sem prévias justificativa e informação à RLAE.

2.3. Cadastro do autor responsável

Nome(s) e sobrenome(s): o autor deve seguir o formato pelo qual o seu nome já é indexado nas bases de dados e incluir o número de registro do ORCID.

Correspondência: deve constar o nome e endereço completo para correspondência.

Instituição: podem ser incluídas até três hierarquias institucionais de afiliação, por exemplo, “Universidade, Faculdade e Departamento”. Essa informação deverá constar de forma idêntica também na Title Page (download). Exemplo: Universidade de São Paulo, Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Departamento de Enfermagem, Ribeirão Preto, SP, Brasil.

2.4. Direitos autorais

Os autores devem ceder os direitos autorais do texto submetido à RLAE, por meio da Declaração de Responsabilidade e transferência de direitos autorais, assinada por todos os autores (download).

Para a utilização do artigo em acesso aberto, a RLAE adota a Licença Creative Commons – Licença CC BY (<http://creativecommons.org/licenses>). Essa licença permite a distribuição, remixagem, adaptação e criação a partir do seu artigo, inclusive para fins comerciais, desde que atribuído o devido crédito pela criação original ao autor e créditos de publicação à RLAE. A Licença Creative Commons é recomendada para maximizar a disseminação e uso dos materiais licenciados.

2.5. Categorias de artigos aceitos para publicação

Artigos originais: contribuições destinadas a divulgar resultados de pesquisa original e

inédita, que possam ser replicados e/ou generalizados e as pesquisas de abordagem Página 7 de 18 metodológica qualitativa. São também considerados artigos originais as análises de teorias ou métodos que fundamentam a Ciência da Enfermagem ou de áreas afins.

Artigos de revisão: estudos avaliativos críticos, abrangentes e sistematizados, resultados de pesquisa original e recente. Visam estimular a discussão e introduzir o debate sobre aspectos relevantes e inovadores. Apresentam o método de revisão, o processo minucioso de busca e os critérios utilizados para a seleção e classificação dos estudos primários incluídos. Devem ser sustentados por padrões de excelência científica e responder à pergunta de relevância para a enfermagem e/ou outras áreas da saúde. Dentre os métodos, incluem-se: metanálise, metassíntese, scoping review, mapping review, overview, revisão sistemática, revisão integrativa, entre outros.

Cartas ao Editor: incluem cartas que visam discutir artigos recentemente publicados pela revista (até os últimos três anos) ou relatar pesquisas originais e achados científicos significativos.

2.6. Destaques (Highlights)

São pontos que transmitem as principais conclusões do estudo; são obrigatórios para a publicação do artigo na RLAE e consistem em uma pequena coleção de aspectos que indicam as principais contribuições do texto submetido. Devem ser encaminhados em um arquivo editável e separado no sistema de submissão on-line. Use 'Destaques' (ou 'Highlights') no nome do arquivo e inclua de 3 a 5 desses aspectos. Cada um deve ter, no máximo, 85 caracteres, incluindo os espaços.

2.7. Processo de submissão

O texto científico submetido à RLAE, após aprovação na pré-análise realizada pelo Editor Científico Chefe, será avaliado pela secretaria da revista, com base nas normas contidas nas instruções aos autores (<http://rlae.eerp.usp.br/section/6/para-autores>). Nessa etapa, os ajustes ao texto solicitados pela secretaria para os autores serão encaminhados, no máximo, por três vezes. Superado esse limite, o processo de submissão será encerrado.

2.8. Processo de julgamento

Os estudos submetidos e encaminhados de acordo com as normas de publicação serão enviados à pré-análise pelo Editor Científico Chefe, que decidirá pela sua aprovação ou recusa. Uma vez aprovados na pré-análise, e em conformidade com as normas, os textos serão enviados

ao Editor Associado, para a seleção de consultores. Após a avaliação dos consultores, o Editor Associado realizará a recomendação para o Editor Científico Chefe, que decidirá pela aprovação, reformulação ou recusa dos textos, com base nas avaliações realizadas pelos consultores e pelo Editor Associado.

2.9. Custos de publicação

2.9.1. Taxa de processamento

A submissão do texto à RLAE não representa custo para os autores. Caso o texto seja aprovado na fase de pré-análise, os autores deverão pagar a taxa de processamento para prosseguir no processo de avaliação por pares. O comprovante de pagamento deverá ser anexado e encaminhado via sistema ScholarOne, em formato PDF, com data de pagamento atual e informações legíveis.

Forma de pagamento: depósito ou transferência bancária

Dados bancários: Banco: Banco do Brasil

Favorecido: Receita Própria EERP

CNPJ: 63.025.530/0027-43

Agência: 0028-0

Conta Corrente: 130.151-9

Mais informações sobre a taxa de processamento poderão ser obtidas em: <http://rlae.eerp.usp.br/section/7/taxa-de-processamento-e-br-traducoes>

2.9.2. Custos com revisão e traduções

Os autores deverão se responsabilizar pelos custos da revisão gramatical do artigo em seu idioma de submissão e das traduções para os demais idiomas de publicação indicados pela revista, conforme orientações a seguir:

2.9.2.1. Revisão gramatical

A revisão gramatical é solicitada aos autores antes da aprovação final do artigo e deve ser realizada por empresa credenciada pela Revista. O custo da revisão é de responsabilidade dos autores. É obrigatório o envio, junto ao texto revisado, da certificação emitida pela empresa credenciada. Este certificado deve ser anexado ao sistema ScholarOne, em campo específico (Proofreading certificate).

É obrigatória a conferência do texto, feita pelos autores, antes do envio da versão revisada

à Revista. Se houver inadequações, será permitida apenas uma oportunidade para correção.

2.9.2.2. Traduções

As traduções são solicitadas aos autores após a aprovação final do texto científico, o qual deve ser traduzido para mais dois idiomas, diferentes daquele da submissão. Para garantir a qualidade das traduções, somente serão aceitas aquelas acompanhadas do(s) certificado(s) de tradução emitido(s) por uma das empresas credenciadas pela RLAE.

Exige-se dos autores que confirmem cuidadosamente as versões de seu artigo antes de encaminharem-nas à RLAE para publicação, especificando em uma declaração que fizeram tal conferência e não encontraram divergências entre elas (incluindo-se palavras faltantes, ausência de parágrafos, idiomas misturados nas traduções, entre outros).

Mais informações sobre os custos de revisão e traduções, acesse: <http://rlae.eerp.usp.br/section/7/taxa-de-processamento-e-br-traducoes>

3. Preparação do texto científico (manuscrito)

3.1. Guias para apresentação do texto

Para melhorar a qualidade e a transparência das investigações em saúde, os textos devem seguir as orientações dos guias da Rede Equator (<https://www.equator-network.org/>), conforme o tipo de estudo:

Para todos os tipos de estudos de melhoria de qualidade, consultar o guia Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence (SQUIRE 2.0 - checklist);

Para ensaio clínico randomizado, utilizar o guia CONSORT (checklist e fluxograma);

Para as revisões sistemáticas e de metanálise, utilizar o guia PRISMA (checklist e fluxograma);

Para os demais tipos de revisão (metassíntese, scoping review, mapping review, overview, revisão integrativa, entre outros), utilizar as extensões do guia PRISMA, disponíveis em <http://www.prisma-statement.org/Extensions/>;

Para estudos observacionais em epidemiologia, consultar o guia STROBE (checklist);

Para estudos qualitativos, recomenda-se o guia COREQ (checklist).

Observação: em relação ao Guia CONSORT, informa-se que é obrigatório o registro **prospectivo** dos ensaios clínicos em uma das entidades mencionadas no tópico 2.1.

3.2. Estrutura

O texto deve conter a seguinte estrutura: título, resumo, descritores em português, descriptors em inglês, descritores em espanhol, introdução, método, resultados, discussão, conclusão e referências. Os nomes das seções **Introdução, Método, Resultados, Discussão, Conclusão e Referências** deverão ser apresentados em negrito, com caixa alta somente na primeira letra (Exemplo: **Resultados**).

Os agradecimentos deverão constar apenas na Title Page (download).

3.3. Formatação

Os Artigos Originais e de Revisão deverão conter até 5000 palavras; as Cartas ao Editor até 500 palavras e no máximo cinco referências. Na contagem das palavras, não serão considerados o resumo, as tabelas, as figuras e as referências.

O texto científico deverá ser enviado de acordo com as seguintes instruções:

- Arquivo no formato .doc ou .docx (Microsoft Word).
- Tamanho A4 (21 cm x 29,7 cm ou 8,27" x 11,7"), com margens superiores, inferiores e laterais de 2,5 cm (1").
- Fonte Times New Roman tamanho 12 (em todo o texto, inclusive nas tabelas).
- Espaçamento duplo entre as linhas desde o título até as referências, com exceção das tabelas, que devem ter espaçamento simples.
- Para destacar termos no texto, utilizar itálico.

Não são permitidas no texto palavras em negrito, sublinhado, caixa alta ou marcadores do Microsoft Word.

3.4. Título

O título deve ser conciso e informativo, no idioma em que o texto científico for submetido, com até 15 palavras e em negrito. A utilização de caixa alta, siglas, abreviações e localização geográfica da pesquisa não será permitida.

3.5. Resumo

O resumo deve ser estruturado em: **Objetivo, Método, Resultados e Conclusão**. Deverá ser redigido em parágrafo único, com até 200 palavras, no idioma em que o texto for submetido, em espaçamento duplo entre as linhas e com a fonte Times New Roman tamanho 12. Citações de autores, local e ano da coleta de dados e siglas, não devem ser apresentadas. O **Objetivo**

deve ser claro, conciso e descrito no tempo verbal infinitivo. O **Método** deve conter o tipo de estudo, amostra, variáveis, instrumentos utilizados na pesquisa e o tipo de análise. Os **Resultados** devem ser concisos, informativos e apresentar os principais resultados descritos e quantificados, inclusive as características dos participantes e análise final dos dados. A **Conclusão** deve responder estritamente ao objetivo, expressar as considerações sobre as implicações teóricas ou práticas do estudo e as suas principais contribuições para o avanço do conhecimento científico.

Os **Ensaio Clínico** devem apresentar o número do registro de ensaio clínico ao final do resumo. O número desse registro não será computado no número de palavras do resumo.

3.6. Descritores

Os descritores em português, inglês e espanhol deverão ser selecionados da lista do Medical Subject Headings (MeSH) ou vocabulário dos Descritores em Ciências da Saúde (DeCS). Devem ser incluídos **seis** descritores, separados entre si por ponto e vírgula. A primeira letra de cada palavra do descritor deve estar em caixa alta, exceto artigos e preposições.

3.7. Introdução

Deve ser breve, definir claramente o problema estudado, justificando sua importância e as lacunas do conhecimento. Incluir referências atualizadas (dos últimos três anos) e de abrangência nacional e internacional. Descrever as hipóteses do estudo, quando aplicável, e o objetivo no final dessa seção. O objetivo deve ser idêntico no resumo e ao final da introdução.

As siglas deverão ser descritas por extenso na primeira vez em que aparecerem no texto e acompanhadas de sua abreviatura.

3.8. Método

Subdividir a seção nos tópicos: Tipo ou delineamento do estudo; Local ou Cenário em que aconteceu a coleta de dados (cidade, sigla do estado e país); Período; População; Critérios de seleção; Definição da amostra, se for o caso, ou Participantes; Variáveis do estudo; Instrumentos utilizados para a coleta das informações; Coleta de dados; Tratamento e Análise dos dados e Aspectos éticos. Todos os subtítulos devem ser destacados em negrito. Os estudos de abordagem qualitativa devem explicitar o referencial ou quadro conceitual no corpo do texto científico.

3.9. Resultados

Descrever os resultados encontrados, sem incluir interpretações, comentários ou comparações. O texto não deverá repetir o que está descrito nas tabelas e nas figuras.

3.10. Discussão

Deve se restringir aos resultados obtidos e alcançados. Enfatizar aspectos novos e importantes do estudo. Discutir as concordâncias e as divergências com outras pesquisas com evidências científicas atualizadas, publicadas em periódicos nacionais e internacionais. Apresentar, ao final deste tópico, as limitações do estudo e as implicações para o avanço do conhecimento científico para a área de saúde e enfermagem.

3.11. Conclusão

Responder aos objetivos do estudo, de forma clara, direta e objetiva, restringindo-se aos dados encontrados, sem a citação de referências.

4. Tabelas e Figuras

O texto científico deve conter, no máximo, cinco tabelas e/ou figuras. As tabelas devem conter título informativo, claro e completo, localizado acima do seu conteúdo, indicando o que se pretende mostrar. O título deve conter as informações: participantes do estudo, variáveis, local (cidade, sigla do estado, país) e ano da coleta de dados. O ponto final após a descrição do título da tabela não deve ser incluído. O “n” deverá ser incluído logo após os participantes do estudo.

4.1. Formatação das tabelas

As tabelas deverão ser elaboradas com a ferramenta de tabelas do Microsoft Word, em fonte Times New Roman tamanho 12, com espaçamento simples entre as linhas. Os dados deverão ser separados por linhas e colunas, de forma que cada dado esteja em uma célula. As tabelas não devem conter células vazias e cada coluna deve ser identificada. Os traços internos deverão ser inseridos somente abaixo e acima do cabeçalho e na última linha das tabelas.

4.2. Menção e inserção das tabelas no texto

Todas as tabelas e figuras deverão ser mencionadas no texto científico e inseridas logo após a sua primeira menção. Exemplo: “...conforme a Tabela 1...”.

4.3. Cabeçalho e fonte de informação das tabelas para dados secundários

O cabeçalho deverá estar em negrito. A fonte de informação para dados secundários deverá ser mencionada em nota de rodapé, nas próprias tabelas.

4.4. Notas de rodapé das tabelas

As notas de rodapé das tabelas devem ser restritas ao mínimo necessário. Essas notas deverão ser indicadas pelos símbolos sequenciais *, †, ‡, §, || e ¶, os quais deverão ser apresentados tanto no interior da tabela quanto em sua nota de rodapé.

4.5. Siglas

A utilização de siglas deve ser restrita ao mínimo necessário. As siglas presentes nas tabelas e/ou figuras deverão ser apresentadas por extenso em nota de rodapé das, utilizando os símbolos sequenciais: *, †, ‡, §, || e ¶, sem a utilização de ponto final.

Exemplo: *GC = Grupo controle; †GI = Grupo intervenção

Os símbolos sequenciais devem ser reiniciados para cada tabela e/ou figura, sendo apresentados desde o título/cabeçalho, corpo da tabela/figura e nota de rodapé, em sistema de leitura ziguezague (da esquerda para a direita, de cima para baixo).

Quando houver necessidade de utilizar mais de seis indicações na mesma tabela e/ou figura, símbolos sequenciais duplicados deverão ser utilizados após os seis símbolos iniciais. Se houver necessidade de utilizar mais símbolos, obedecer à mesma lógica, ou seja, utilizar símbolos triplicados, quadruplicados, etc., conforme exemplo a seguir: *, †, ‡, §, ||, ¶, **, ††, ‡‡, §§, ||||, ¶¶, ***, †††, ‡‡‡, §§§, |||||, ...

4.6. Valores monetários

Deverão ser apresentados em dólares dos Estados Unidos (USD) ou em salários mínimos no país da pesquisa na época da coleta de dados.

Se apresentados em dólares (USD), a cotação do dólar e a data da cotação devem ser informadas em nota de rodapé.

Exemplo: *Cotação do Dólar EUA = R\$ 4,6693, em 10/03/2020

Se apresentados em salários mínimos, o valor, ano e país da pesquisa referentes ao salário mínimo devem ser informados em nota de rodapé.

Exemplo: *Salário mínimo vigente = R\$ 1.045,00, Brasil, 2020

4.7. Formatação não permitida

Quebras de linhas utilizando a tecla ENTER, recuos utilizando a tecla TAB, espaços para

separar os dados, caixa alta, sublinhado, marcadores do Microsoft Word, cores nas células e tabelas com mais de uma página não serão permitidos. As tabelas de apenas uma ou duas linhas deverão ser convertidas em texto.

5. Figuras

São consideradas figuras: quadros, gráficos, desenhos, esquemas, fluxogramas e fotos. Todos estes itens devem ser denominados apenas como “figura” no texto científico (Exemplo: Figura 1, Figura 2, etc.).

O título da figura deve estar localizado logo abaixo da mesma. Se houver nota de rodapé, o título virá imediatamente abaixo.

As figuras devem estar em alta resolução, com um mínimo de 900 DPI (Dots Per Inch ou Pontos por Polegada, em português), sendo, sempre que possível, editáveis.

5.1. Figuras: Quadros

Os quadros deverão conter dados textuais e não numéricos, serem fechados nas laterais e com linhas internas. Quando construídos com a ferramenta de tabelas do Microsoft Word, poderão ter o tamanho máximo de uma página e não, somente, 16x10 cm como as demais figuras. A inserção de quadros, quando extraídos de outras publicações, exige a indicação da fonte em nota de rodapé.

5.2. Figuras: Gráficos

Os gráficos deverão estar legíveis e nítidos, com o tamanho máximo de 16x10 cm. Se optar por utilizar cores, elas devem ser de tons claros. Vários gráficos em uma única figura somente serão aceitos se a apresentação conjunta for indispensável à interpretação da figura.

5.3. Figuras: Desenhos, esquemas e fluxogramas

Os desenhos, esquemas e fluxogramas deverão ser construídos com ferramentas adequadas, de preferência com a intervenção de um profissional de artes gráficas. Eles deverão ser de fácil compreensão, legíveis, nítidos e no tamanho máximo de 16x10 cm. Desenhos, esquemas e fluxogramas inseridos, quando extraídos de outras publicações, exigem a indicação da fonte em nota de rodapé da figura.

5.4. Figuras: Fotos

As fotos deverão estar nítidas, em alta resolução e de tamanho máximo de 16x10 cm. Caso contenham imagens de pessoas deverão ser tratadas, para que não haja possibilidades de identificação das que foram retratadas.

5.5. Notas de rodapé das figuras

As notas de rodapé das figuras devem ser restritas ao mínimo necessário; deverão ser indicadas pelos símbolos sequenciais *, †, ‡, §, || e ¶, os quais deverão ser apresentados tanto no interior da figura quanto na nota de rodapé.

6. Depoimentos de participantes dos estudos

Os depoimentos devem ser apresentados em itálico, na fonte Times New Roman tamanho 10, sem aspas e na sequência do texto. É obrigatória a identificação por código de cada depoimento citado no manuscrito, entre parênteses, sem itálico e ao final do depoimento.

7. Notas de rodapé no texto

As notas de rodapé deverão ser indicadas pelo sinal gráfico asterisco, iniciadas a cada página e restritas a um máximo de três por página. Utilizar a sequência *, **, ***.

8. Formatação das citações

8.1. Citações de referências no texto

Enumeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, sobrescritos e entre parênteses, sem menção do nome dos autores (exceto os que constituem referencial teórico ou de método). Quando forem sequenciais, indicar o primeiro e o último número, separados por hífen. Ex.: ⁽¹⁻⁴⁾; quando intercaladas, deverão ser separados por vírgula. Ex.: ^(1-2,4).

Entre a citação numérica e a palavra que a antecede, não deve existir espaço. Exemplo: ...Cândida albicans^(3-6,16,21).

A indicação da página consultada da referência citada no artigo não deve ser mencionada.

8.2. Citações de referências “ipsis literes”

Essas citações deverão ser apresentadas entre aspas, sem itálico, com fonte *Times New Roman* tamanho 12 e na sequência do texto.

9. Referências

A RLAE adota as referências em conformidade com o Estilo Vancouver (https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html).

Inexiste limite máximo do número de referências, desde que pertinentes ao texto e com link de acesso para sua averiguação. Os autores devem seguir a proporcionalidade de, no mínimo, 80% de artigos de periódicos indexados em bases de dados internacionais e dos últimos três anos. Os links para a averiguação devem estar com datas de acesso atualizadas.

As referências citadas deverão estar no idioma inglês sempre que disponível. O Digital Object Identifier (DOI) ou o link de acesso devem ser inseridos ao final de todas as referências citadas no artigo.

Para se ter exemplos de como citar artigos publicados na RLAE, recomenda-se a consulta ao site <http://rlae.eerp.usp.br/section/9/como-citar-artigos-da-rlae>.

ANEXO G – INSTRUÇÕES AOS AUTORES – REVISTA GAÚCHA DE ENFERMAGEM

Diretrizes para Autores

INSTRUÇÕES AOS AUTORES

Escopo e política

A *Revista Gaúcha de Enfermagem* (RGE) tem como missão contribuir para a divulgação do conhecimento na área da saúde, publicando a produção científica de interesse para a Enfermagem. Na RGE podem ser publicados artigos escritos por especialistas em outras áreas, desde que o tema seja de interesse para a área de Enfermagem.

A submissão de manuscritos é realizada por meio da Plataforma ScholarOne Manuscripts. (<https://mc04.manuscriptcentral.com/rgenf-scielo>)

São aceitas submissões de manuscritos nos idiomas português, espanhol ou inglês.

Os manuscritos devem ser encaminhados exclusivamente à RGE, sendo permitida sua reprodução em outras publicações mediante autorização da Comissão de Editoração, devendo, neste caso, constar a citação da publicação original.

A RGE publica, no máximo, dois manuscritos anuais do mesmo autor e/ou coautor. Os artigos se limitam a oito autores, com exceção (devidamente justificada na *cover letter*) dos estudos multicêntricos.

Na submissão do manuscrito deverá ser anexada a *cover letter* indicando a originalidade, a relevância do artigo para a Enfermagem e sua contribuição para o avanço do conhecimento na área. Não incluir nome ou mini currículo dos autores.

É obrigatório, no momento do preenchimento da submissão, a informação do identificador ORCID de todos os autores do manuscrito no sistema ScholarOne da RGE.

É obrigatório informar a contribuição de cada autor no manuscrito conforme taxonomia CRediT - CASRAI (<https://casrai.org/credit/>) de acordo com o preenchimento realizado no sistema ScholarOne.

PROCESSO DE AVALIAÇÃO

A Revista adota o sistema de avaliação por pares, parcialmente aberto, para avaliação do conteúdo e adequação técnico-científica do manuscrito. Esta etapa encontra-se em processo de adoção dos princípios da ciência aberta.

O processo de avaliação de um manuscrito na RGE compreende as seguintes etapas: avaliação documental; avaliação pelo Editor-associado de pré-análise; avaliação pelo Editor-associado por área de especialidade; avaliação pelos consultores ad hoc; elaboração do parecer consubstanciado pelo editor-associado por área de especialidade, indicando reformulações ou recusa do manuscrito; e decisão do Editor-chefe e sua comunicação aos autores.

Na avaliação documental, é realizada a conferência dos documentos requisitados na submissão do manuscrito.

O Editor-associado responsável pela pré-análise avalia o manuscrito quanto ao atendimento às normas de preparo do manuscrito, relevância do artigo, aspectos éticos, aspectos básicos do método e redação científica, preenchendo o *checklist* da pré-análise ([Link](#)). Os manuscritos que não se adequarem às normas até a segunda rodada de avaliação pelo checklist de pré-avaliação serão arquivados. É realizada, ainda, a avaliação da similaridade textual, utilizando ferramentas para detecção de similaridade (*Software Ithenticate*), aceitando-se o limite de 30% desta (referências não formatadas pelo marcador de numeração do Word são computadas como similaridade pelo software). Na etapa de pré-avaliação, pode-se decidir em não dar continuidade ao processo de avaliação por não atender a estes requisitos, sem a devolução da taxa de submissão e encaminhamento da carta de recusa. Após avaliação, diante do atendimento dos requisitos acima, o manuscrito é encaminhado ao Editor-associado por área de especialidade.

O Editor-associado por área de especialidade, realizar a avaliação de mérito e qualidade do manuscrito conforme o escopo da revista, após encaminha o manuscrito para dois consultores *ad hoc* ([Link](#)) ou um terceiro, se necessário, especialista na temática e/ou no método da pesquisa, os quais avaliam sua originalidade, mérito, pertinência de seu conteúdo, qualidade acadêmica, conveniência da publicação e relevância para a Enfermagem/Saúde e áreas afins.

Os pareceres dos consultores ad hoc são apreciados pelo Editor-associado por área de especialidade, que elabora um parecer consubstanciado único, podendo incluir outras recomendações pertinentes e após encaminha ao Editor-chefe, que decide pelo aceite, por reformulações ou recusa do manuscrito. Esta decisão é encaminhada ao(s) autor(es).

Quando houver necessidade de reformulações, o(s) autor(es) retorna(m) o manuscrito ao Editor-associado por área de especialidade, incluindo carta-resposta ([Link](#)) explicando as alterações e/ou justificando itens não atendidos, que avaliará o cumprimento das recomendações do parecer consubstanciado emitido e retornará a avaliação com sua recomendação para subsidiar a decisão editorial do editor-chefe. O processo de reformulação

pode ter várias rodadas até que o manuscrito atinja os critérios de qualidade estabelecidos pela Comissão Editorial até a decisão final do editor-chefe.

Em caso de recusa do manuscrito, será comunicada ao(s) autor(es) a decisão com uma carta indicando as limitações por meio de parecer consubstanciado.

CATEGORIAS DE MANUSCRITOS

A Revista Gaúcha de Enfermagem publica as seguintes seções:

- **Editorial:** texto de responsabilidade do Editor-chefe da Revista ou de profissionais por ele convidados.
- **Artigos originais:** contribuições destinadas a divulgar resultados de pesquisa original e inédita, com possibilidade de replicação. Devem obedecer à seguinte estrutura textual: introdução, método, resultados, discussão, conclusão ou considerações finais e referências. Limitados a 20 páginas, exceto referências (no máximo 30).
- **Artigos de revisão sistemática:** pesquisa conduzida por meio da síntese de resultados de estudos originais que têm por objetivo responder a uma questão específica e de relevância para a enfermagem ou para a saúde. A revisão sistemática poderá se caracterizar em meta-análise e/ou metassíntese, dependendo do tipo de abordagem metodológica do manuscrito e do objetivo do estudo. Os procedimentos metodológicos deverão ser detalhados em todas as etapas preconizadas pelo referencial primário adotado (por exemplo, PRISMA). São limitados a 20 páginas (exceto referências) e não possuem limite de referências. A Revista Gaúcha de Enfermagem requer que os protocolos das revisões sejam registrados no PROSPERO, ou disponibilizados em um site de acesso livre.
- **Artigos de revisão integrativa ou de revisão de escopo:** Estão temporariamente suspensas.
- **Artigos de reflexão:** formulações discursivas, com fundamentação teórica e filosófica sobre o estado da arte em que se encontra determinado assunto. Devem apresentar a argumentação e interpretação do(s) autor(es) do artigo frente ao pensamento debatido. São limitados a 15 páginas (incluindo referências) e devem conter no máximo de 20 referências.
- **Relatos de experiência ou de casos:** contribuições descritivas e contextualizadas a partir de um caso, experiência ou inovação. Tratando-se de relato de caso clínico, é obrigatório enviar o parecer de aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos como documento suplementar. São limitados a 10 páginas (incluindo referências) e devem conter no máximo 20 referências.

FORMA E PREPARAÇÃO DOS MANUSCRITOS

Para a preparação dos manuscritos, recomenda-se a consulta aos guidelines do Equator Network (<http://www.equator-network.org/>). Ainda, a RGE recomenda enfaticamente aos autores evitar a fragmentação de resultados, aspecto que poderá prejudicar a avaliação do manuscrito.

O texto do artigo deve ser formatado em Word for Windows (.doc), fonte Times New Roman 12, espaçamento duplo (inclusive os resumos), com todas as páginas numeradas na margem inferior direita, configurados em papel A4 e com as quatro margens de 2,5 cm. Sem itálicos. Referências deverão ser formatadas pelo marcador de numeração do Word. Nenhuma informação deve ser apresentada no texto que possa identificar os autores.

A redação deve ser clara e concisa. A argumentação deve estar fundamentada em evidências bem justificadas, utilizando-se da literatura científica nacional e internacional. A RGE não assume a responsabilidade por equívocos gramaticais, e se dá, portanto, o direito de decidir quanto a alterações e correções. Recomenda-se previamente a submissão a revisão gramatical e ortográfica por profissional habilitado, devendo ser anexado nos documentos suplementares a declaração do revisor.

Os títulos das seções textuais devem ser destacados gradativamente, sem numeração, alinhados a esquerda do texto. O título do artigo e o resumo deve estar em caixa-alta e em negrito (ex.: **TÍTULO; RESUMO**); abstract e resumen, em caixa-alta e negrito (ex.: **ABSTRACT; RESUMEN**); seção primária, em caixa-alta e negrito (ex.: **INTRODUÇÃO**); e seção secundária, em caixa-baixa e negrito (ex.: **Histórico**). Evita o uso de marcadores ao longo do texto (ex.: -, *, etc.) e alíneas [a), b), c)...

Os manuscritos devem conter:

- Título: deve ser coerente com os objetivos do estudo e identificar o conteúdo do artigo, em até **15 palavras**. Os três títulos (português, inglês e espanhol) devem ser redigidos em caixa alta, centralizados, em negrito e sem itálico. Os artigos apresentados em idioma diferente do português devem apresentar primeiro o idioma original seguido dos demais.
- Resumo: o primeiro resumo deve ser apresentado no idioma do manuscrito, conter até 150 palavras, e ser acompanhado de sua versão para os demais idiomas. Deve estar estruturado, justificado, **sem siglas**, apresentando as seguintes informações: Objetivo: em linguagem coerente com tipo estudo e igual ao apresentado no corpo do texto.

Método: tipo do estudo, amostra, período, local da pesquisa, coleta de dados e análise dos dados. Resultados: principais achados. Conclusão: deve responder ao(s) objetivo(s).

- **Palavras-chave/keywords/palabras clave:** apresentar termos em número de três conforme os “Descritores em Ciências da Saúde - DeCS” (<http://decs.bvs.br>), em português, inglês e espanhol; e três termos conforme MeSH (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/mesh>) que permitam identificar o assunto do manuscrito. Apresentam a primeira letra de cada palavra-chave em caixa alta separadas por ponto.
- **Introdução:** apresenta o problema de pesquisa, a justificativa, a revisão da literatura (pertinente e relevante), a questão norteadora do estudo e/ou hipótese e o(s) objetivo(s) coerentes com a proposta do estudo.
- **Método:** apresenta tipo de estudo, local de pesquisa, referencial metodológico utilizado, população e amostra (identificada, coerente e cálculo amostral quando indicado), critérios de elegibilidade (inclusão e exclusão - atentar para não considerar uso de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido como critério de inclusão), período e estratégia de coleta de dados, análise dos dados, e aspectos éticos (incluir nº CAAE registrado na Plataforma Brasil e aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa).

Os textos dos artigos devem seguir os guias da Rede Equator (<https://www.equator-network.org/>) conforme tipo de estudo realizado, que serão anexados nos documentos suplementares uma versão preenchida pelos autores:

Para todos os tipos de estudos usar o guia Revised Standards for Quality Improvement Reporting Excellence (SQUIRE 2.0 – checklist).

Para ensaio clínico randomizado usar o seguir CONSORT (checklist e fluxograma).

Para revisões sistemáticas e metanálises seguir o guia PRISMA (checklist e fluxograma).

Para estudos observacionais em epidemiologia seguir o guia STROBE (checklist).

Para estudos qualitativos seguir o guia COREQ (checklist).

Para estudos de caso usar o CARE: (<https://static1.squarespace.com/static/5db7b349364ff063a6c58ab8/t/5db7bf175f869e5812fd4293/1572323098501/CARE-checklist-English-2013.pdf>)

Para estudos de acurácia diagnóstica usar checklist e fluxograma STARD

(<https://www.equator-network.org/wp-content/uploads/2015/03/STARD-2015-checklist.pdf>)

Melhorar a qualidade e a transparência da pesquisa em investigação em saúde (<http://www.equator-network.org/resource-centre/authors-of-research-reports/authors-of-research-reports/#auwrit>). Pode ser usado para todos os tipos de pesquisas em saúde.

- Resultados: apresentam-se em sequência lógica e deverão estar separados da discussão quando se tratar de artigos originais resultantes de estudos com abordagens quantitativas. Utiliza-se tempo verbal no passado para descrição dos resultados. Quando apresentar tabelas (conforme normas IBGE) e ilustrações (conforme normas ABNT), totalizar no máximo de 5. O texto complementa e não repete o que está descrito nestas. A tabela deve ser mencionada no texto que a antecede.
- Discussão: pode ser redigida junto com os resultados nas pesquisas qualitativas. Deve conter comparação dos resultados com a literatura e a interpretações dos autores, apontando o avanço do conhecimento atual.
- Conclusão ou Considerações finais: respondem pontualmente aos objetivos e apresentam limitações do estudo, contribuições e inovações para ensino, pesquisa, gestão e/ou assistência em enfermagem e saúde.
- Referências: devem ser apresentadas de acordo com o limite de cada categoria do manuscrito. As referências, de abrangência nacional e internacional, devem ser atualizadas (no mínimo 75% dos últimos três a cinco anos), sendo aceitáveis fora desse período no caso de constituírem referencial primário ou clássico sobre um determinado assunto. No caso de teses e dissertações, recomenda-se que sejam citados, preferencialmente, os autores/artigos utilizados nas mesmas.

Devem ser digitadas em espaço simples e separadas por um espaço simples, numeradas na ordem em que aparecem no texto e formatadas pelo marcador numérico do Word. Utiliza-se nessa seção o título “Referências”. A lista de referências deve ser composta por todas as obras citadas.

Deve-se utilizar o estilo de referências Vancouver, do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), disponível em: https://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html, adaptado pela RGE (cf. exemplos de referências).

Os títulos dos periódicos devem ser abreviados de acordo com o NLM Catalog: Journals referenced in the NCBI Databases, disponível em: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/nlmcatalog/journals>. Para os periódicos que não se encontram neste site, poderão ser utilizadas as abreviaturas do Portal de Revistas Científicas em Ciências da Saúde da Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), disponível em: <http://portal.revistas.bvs.br/> e do Catálogo Coletivo Nacional de Publicações Seriadas (CCN), do IBICT, disponível em: <http://ccn.ibict.br/busca.jsf>.

Exemplos de referências:

Artigos de periódicos

- Artigo padrão

Até seis (6) autores, indicar todos; sete (7) autores ou mais, indicar os 6 primeiros e acrescentar et al. Indicar todos seguindo NLM e divulgação dos autores...

Araújo VE, Witt RR. O ensino de enfermagem como espaço para o desenvolvimento de tecnologias de educação em saúde. *Rev Gaúcha Enferm.* 2006;27(1):117-23.

Griffiths C, Kaur G, Gantley M, Feder G, Hillier S, Goddard J, et al. Influences on hospital admission for asthma in south Asian and white adults: qualitative interview study. *BMJ.* 2001 Dec;323(7319):962-6.

- Instituição como autor

Diabetes Prevention Program Research Group. Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. *Hypertension.* 2002;40(5):679-86.

- Sem indicação de autoria

Signal-averaged electrocardiography. *J Am Coll Cardiol.* 1996;27(1):238-49.

- Volume com suplemento

Wiltfang J, Lewczuk P, Riederer P, Grünblatt E, Hock C, Scheltens P, et al. Trabalho de consenso de força-tarefa da WFSBP# sobre marcadores biológicos das demências: contribuição da análise do LCR e do sangue para o diagnóstico precoce e diferencial das demências. *Rev Psiquiatr Clin.* 2009;36 Supl. 1:1-16.

Hofman M, Ryan JL, Figueroa-Moseley CD, Jean-Pierre P, Morrow GR. Cancer-related fatigue: the scale of the problem. *Oncologist.* 2007;12 Suppl. 1:4-10.

- Fascículo com suplemento

Dimeo FC. Effects of exercise on cancer-related fatigue. *Cancer.* 2001;92(6 Suppl.):1689-93.

- Fascículo com número especial

Cunha MLC. Recém-nascidos hospitalizados: a vivência de pais e mães. *Rev Gaúcha Enferm.* 2000;21(no esp.):70-83.

- Volume com parte

Ahrar K, Madoff DC, Gupta S, Wallace MJ, Price RE, Wright KC. Development of a large animal model for lung tumors. *J Vasc Interv Radiol.* 2002;13(9 Pt 1):923-8.

- Fascículo sem número

Letourneau MA, MacGregor DL, Dick PT, McCabe EJ, Allen AJ, Chan VW, et al. Use of a telephone nursing line in a pediatric neurology clinic: one approach to the shortage of subspecialists. *Pediatrics.* 2003 Nov;112:1083-7.

- Fascículo sem volume

Banit DM, Kaufer H, Hartford JM. Intraoperative frozen section analysis in revision total joint arthroplasty. *ClinOrthop*. 2002;(401):230-8.

- Nenhum volume ou número de fascículo

Silva RC. Indivíduos HIV-positivos em atendimento. *JAMA*. 2002;1-6.

- Paginação em algarismos romanos

Chadwick R, Schüklenk U. A política de consenso ético. *Bioética*. 2002;16(2):iii-v.

- Indicação do tipo de artigo (se necessário)

Silveira DT. As tecnologias da informação e comunicação e sua aplicação no campo de atuação da enfermagem [editorial]. *Rev Gaúcha Enferm*. 2007;28(4):453-4.

Livros e outras monografias

- Indivíduo como autor

Bonassa EM, Santana TR. *Enfermagem em terapêutica oncológica*. 3. ed. São Paulo: Atheneu; 2005.

Murray PR, Rosenthal KS, Kobayashi GS, Pfaller MA. *Medical microbiology*. 4th ed. St. Louis: Mosby; 2002.

- Organizador, editor, compilador como autor

Guimarães JLM, Rosa DD, organizadores. *Rotinas em oncologia*. Porto Alegre: Artmed; 2008.

- Instituição como autor e publicador

Ministério da Saúde (BR), Agência Nacional de Vigilância Sanitária. *Guia de bolso da saúde do viajante*. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2005.

- Capítulo de livro

Pizzichini E, Pizzichini M. Concepções sobre asma brônquica. In: Silva LCC, organizador. *Condutas em pneumologia*. Rio de Janeiro: Revinter; 2001. p. 263-5.

- Livro com indicação de série

Braunstein F, Pépin JF. *O lugar do corpo na cultura ocidental*. Lisboa: Instituto Piaget; 1999. (Epistemologia e sociedade; 162)

Kleinman A. *Patients and healers in the context of the culture: an exploration of the borderland between anthropology, medicine and psychiatry*. Berkeley: University of California Press; 1980. (Comparative studies of health systems and medical care; 3).

- Trabalho apresentado em evento

Menezes GMS, Aquino EML. Trabalho noturno na enfermagem. In: *Anais do 50º Congresso Brasileiro de Enfermagem: cuidar-ação terapêutica da enfermagem*; 1998 set 20-25; Salvador, Brasil. Salvador: ABEn/BA; 1999. p. 309-21.

Christensen S, Oppacher F. An analysis of Koza's computational effort statistic for genetic programming. In: Proceedings of the 5th European Conference on Genetic Programming; 2002 Apr. 3-5; Kinsdale, Ireland. Berlin: Springer; 2002. p. 182-91.

- Dissertação e Tese

Schimith MD. Acolhimento e vínculo no Programa de Saúde da Família: realidade ou desafio [dissertação]. Porto Alegre (RS): Escola de Enfermagem, Universidade Federal do Rio Grande do Sul; 2001.

- Artigo de jornal

Quinalia E. Para aprender nas férias. Metro. 2012 dez 12;6(1446):20 (Educação)

- Documento jurídico

Ministério da Saúde (BR). Decreto Nº 1.948, de 3 de julho de 1996. Regulamenta a Lei 8.842, sancionada em 4 de janeiro de 1994, a qual dispõe sobre a Política Nacional do Idoso e dá outras providências. Diário Oficial da União [da] República Federativa do Brasil. 1996 jul 3;134(128 Seção 1):12277-9.

- Verbetes de dicionário

Ferreira ABH. Aurélio, século XXI: o dicionário da língua portuguesa. 3. ed. rev. ampl. Rio de Janeiro: Nova Fronteira; 1999. Colono; p. 504.

- Material em fase de publicação

Kirschbaum DIR. História da enfermagem psiquiátrica no Rio Grande do Sul: parte I. Rev Gaúcha Enferm. No prelo; 2003.

Tian D, Araki H, Stahl E, Bergelson J, Kreitman M. Signature of balancing selection in Arabidopsis. ProcNatlAcadSci USA. Forthcoming 2002.

Material eletrônico

As expressões “Disponível em” e “citado”, em Espanhol são “Disponibleem” e “citado”, em Inglês, “Availablefrom” e “cited”, e em Francês “Disponible à” e “cité”.

- Artigo de periódico em formato eletrônico

Pedron CD, Bonilha ALL. Práticas de atendimento ao neonato na implantação de uma unidade neonatal em hospital universitário. Rev Gaúcha Enferm [Internet]. 2008 [citado 2009 fev 15];29(4):612-8.

Disponível em:

<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/RevistaGauchadeEnfermagem/article/view/7633/4688>.

- Artigo com Digital Object Identifier (DOI):

Zhang M, Holman CD, Preço SD, Sanfilippo FM, Preen DB, Bulsara MK. Comorbidity and repeat admission to hospital for adverse drug reactions in older adults: retrospective cohort study. *BMJ*. 2009 Jan 07;338:a2752. doi: 10.1136/bmj.a2752.

- Monografia em formato eletrônico

Ministério da Saúde (BR), Instituto Nacional do Câncer. O diagnóstico do câncer [Internet]. Rio de Janeiro; 1999 [citado 2008 jun 23]. Disponível em: http://www.inca.gov.br/conteudo_view.asp?id=31.

Foley KM, Gelband H, editors. Improving palliative care for cancer [Internet]. Washington: National Academy Press; 2001 [cited 2002 Jul 9]. Available from: <http://www.nap.edu/books/0309074029/html/>.

- Trabalho disponível em anais em meio eletrônico

Stuchi RAG, Carvalho EC. Control de presión arterial e ingesta de sal: creencias de portadores de enfermedades coronarias. In: Anales del 9º Congreso de la Sociedad Cubana de Enfermería, 1º Coloquio Internacional de Investigación en Enfermería; 2000 mayo 29-jun 3; Habana, Cuba [CD-ROM]. Habana: Cubana; 2000. p. 60.

-DVD e CD-ROM

Ministério da Saúde (BR). Dez passos da alimentação saudável para crianças menores de dois anos [DVD]. Brasília (DF); 2012.

Anderson SC, Poulsen KB. Anderson's electronic atlas of hematology [CD-ROM]. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 2002.

-Homepage/Website

Universidade Federal do Rio Grande do Sul [Internet]. Porto Alegre: UFRGS; 2000- [atualizado 2012 dez 12, citado 2012 dez 13]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/>.

- Parte de uma homepage/Website

Universidade Federal do Rio Grande do Sul [Internet]. Porto Alegre: UFRGS; 2000- [atualizado 2012 dez 12, citado 2012 dez 13]. Histórico; [aprox. 6 telas]. Disponível em: <http://www.ufrgs.br/ufrgs/a-ufrgs/histórico>.

Banco de dados na Internet

- Banco de dados aberto

Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística [Internet]. Brasília (DF): IBGE; c2000- [citado 2001 mar 08]. Disponível em: <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/>

- Banco de dados fechado

Estatísticas sociais [Internet]. Brasília (DF): IBGE; c2000 [atualizado 2001 dez 12; citado 2012 dez 13]. Disponível em: <http://seriesestatisticas.ibge.gov.br/>

- Blogs

Blog da Saúde [Internet]. Brasília: Ministério da Saúde. 2000- [citado 2009 fev 13]. Disponível em: <http://www.blog.saude.gov.br/>

- Contribuição para um blog

Mantone J. Head trauma haunts many, researchers say. 2008 Jan 09 [cited 2009 Feb 13]. In: Wall Street Journal. Health Blog [Internet]. New York: Dow Jones & Company, Inc. c2008- . [about 1 screen]. Available from: <http://blogs.wsj.com/health/2008/01/29/head-traumahaunts-many-researchers-say/>.

Citações: apresentam-se no texto de acordo com o sistema numérico, com os números correspondentes entre parênteses e sobrescritos, sem espaço entre a palavra e o número da citação, antes do ponto. Nas citações não deve ser mencionado o nome dos autores, excluindo-se expressões como: “segundo...”, “de acordo com...”. Quando se tratar de citação sequencial, os números devem ser separados por hífen e, quando intercaladas, devem ser separados por vírgula. Em caso de transcrição de palavras, frases ou parágrafos com palavras do autor (citação direta), devem-se utilizar aspas iniciais e finais na sequência do texto. Recomenda-se a utilização criteriosa desse recurso, de acordo com a norma da ABNT NBR 10520/2002 (Informação e Documentação – Citações em documentos – Apresentação).

Depoimentos: frases ou parágrafos ditos pelos sujeitos/participantes da pesquisa. Não utilizar aspas, e observar a seguinte estrutura: recuo do parágrafo (1,25 cm), fonte tamanho 11, em itálico, espaçamento simples, com sua identificação entre parênteses, codificada a critério do autor e separadas entre si por um espaço simples. Supressões devem ser indicadas pelo uso das reticências entre colchetes “[...]”, e as intervenções dos autores ao que foi dito pelos participantes do estudo devem ser apresentadas entre colchetes.

Ilustrações: no máximo de cinco (gráficos, quadros e tabelas), em preto e branco, conforme as especificações a seguir:

- Gráficos e quadros: apresentados conforme a norma da ABNT NBR 6022/2003 (Informação e documentação – Artigo em publicação periódica científica impressa – Apresentação);

-Tabelas: devem ser apresentadas conforme IBGE – Normas de Apresentação Tabular, disponível em: <http://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv23907.pdf>;

-Demais ilustrações: apresentadas conforme a norma da ABNT NBR 6022/2003 (Informação e documentação – Artigo em publicação periódica científica impressa – Apresentação).

Símbolos, abreviaturas e siglas: conforme a norma da ABNT NBR 6022/2003 (Informação e documentação – Artigo em publicação periódica científica impressa – Apresentação).

Utilizar negrito para destaque e itálico para palavras estrangeiras.

Deve ser evitada a apresentação de apêndices (elaborados pelos autores) e anexos (elaborados sem a intervenção dos autores).

Agradecimentos por ajuda financeira, assistência técnica e outros auxílios para a execução do trabalho não deverão ser mencionados no momento da submissão. Somente após o aceite do trabalho estas informações serão inseridas após as Referências.

Nos manuscritos resultantes de estudos que envolvem seres humanos, os autores deverão indicar os procedimentos adotados para atender o que determina a Resolução Nº 466, de 12 de dezembro de 2012, do Conselho Nacional de Saúde, bem como o número do protocolo de aprovação do projeto de pesquisa no corpo do texto. Uma cópia do protocolo deverá ser anexada no Passo 6 da plataforma ScholarOne <https://mc04.manuscriptcentral.com/rgenf-scielo>, como documento suplementar.

Conflitos de interesses podem surgir quando autores, revisores ou editores tenham interesses que, mesmo não sendo completamente aparentes, possam influenciar seus julgamentos sobre o que é publicado. O conflito de interesses pode ser de ordem pessoal, comercial, político, acadêmico ou financeiro. Quando os autores submetem um manuscrito, são responsáveis por reconhecer e revelar conflitos de interesse que possam influenciar o conteúdo do trabalho submetido à RGE.

Os manuscritos que não se adequarem às normas até a segunda rodada de avaliação pelo checklist de pré-avaliação serão arquivados. (Anexo – colocar link)

Envio de manuscritos

A submissão dos artigos deverá ser feita, exclusivamente, online, pelo site: <https://mc04.manuscriptcentral.com/rgenf-scielo>.

No momento da submissão, o nome completo de cada autor, ORCID, instituição de origem, país, e-mail e resumo da biografia (afiliação completa e credenciais) devem ser informados apenas nos metadados.

Na submissão do manuscrito deverá ser anexada a cover letter indicando a originalidade, a relevância do artigo para a Enfermagem e sua contribuição para o avanço do conhecimento na área. Não incluir nome ou minicurrículo dos autores.

É obrigatória, no momento da submissão, a indicação do identificador ORCID de todos os autores do manuscrito.

É obrigatório informar a contribuição de cada autor no manuscrito conforme taxonomia CRediT - CASRAI (<https://casrai.org/credit/>).

Os autores dos trabalhos encaminhados para avaliação deverão enviar uma Declaração de Responsabilidade e Transferência de Direitos Autorais, elaborada conforme modelo da Revista, em: www.scielo.br/revistas/rgenf/model.pdf, assinada por todos os autores, anexada como documento suplementar junto com o artigo. Deve-se encaminhar o comprovante de aprovação do projeto de pesquisa por Comitê de Ética em Pesquisa.

Os autores deverão preencher e enviar o Formulário de Conformidade com a Ciência Aberta, anexado como documento suplementar junto com o artigo. Conforme modelo disponível em: <https://wp.scielo.org/wp-content/uploads/Formulario-de-Conformidade-Ciencia-Aberta.docx>

A Revista cobra taxas de submissão e de publicação.

A taxa de submissão (R\$ 200,00) é paga previamente e deve ser anexada no ato de submissão.

Esta taxa não será ressarcida aos autores diante do arquivamento ou recusa do manuscrito.

A taxa de publicação (R\$ 1.000,00) será paga após o aceite do manuscrito para publicação.

Os custos com tradução do manuscrito para o idioma inglês e/ou português, com empresas indicadas pela RGE, são de responsabilidade dos autores.

Informações para pagamento das taxas

O pagamento das taxas deverá ser realizado por meio de depósito bancário identificado.

Favorecido: FAURGS - Fundação de Apoio da Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Banco: 001 - Banco do Brasil

Agência: 3798-2

Conta: 323.573-4

Código identificador: CPF ou CNPJ do depositante

CNPJ: 74.704.008/0001-75

Os comprovantes de depósito bancário deverão ser digitalizados e, posteriormente, anexados como documentos suplementares na plataforma ScholarOne: <https://mc04.manuscriptcentral.com/rgenf-scielo> (Passo 2).

Após o aceite para publicação, solicitar-se-á aos autores a tradução do manuscrito completo cabe exclusivamente aos autores a escolha e o contato com a empresa. Os autores deverão encaminhar à RGE a tradução, acompanhada do certificado de tradução enviado pela empresa que traduziu o texto. Enfatizamos que a revisão do manuscrito traduzido é de responsabilidade exclusiva dos autores.

Após este processo, o manuscrito será encaminhado para editoração.

Cabe à Comissão Editorial a definição do volume da RGE em que o artigo será publicado

ASSINATURAS

A partir do volume 39 (2018), a RGE passou a ser publicada exclusivamente no formato eletrônico, adotando o sistema de publicação em fluxo contínuo (rolling pass), podendo publicar números especiais, a critério do Conselho Editorial.

A Revista Gaúcha de Enfermagem no formato online (E-ISSN 1983-1447) é de acesso aberto e gratuito, podendo ser acessada na biblioteca eletrônica SciELO: www.scielo.br/rgenf e no Sistema de Editoração eletrônica de Revistas da UFRGS: www.seer.ufrgs.br/rgenf

Declaração de Direito Autoral

Direitos Autorais para artigos publicados nesta Revista são do autor, com direitos de primeira publicação para a Revista. Em virtude da Revista ser de acesso público, os artigos são de uso gratuito, com atribuições própria, em aplicações educacionais e não-comerciais, estando licenciados sob uma Licença Creative Commons tipo (CC) BY-NC.

Política de Privacidade

Os nomes e endereços informados nesta Revista serão usados exclusivamente para os serviços prestados por esta publicação, não sendo disponibilizados para outras finalidades ou a terceiros.