

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
ESCOLA DE EDUCAÇÃO FÍSICA, FISIOTERAPIA E DANÇA
CURSO DE FISIOTERAPIA

Brysabel Furtado Chaves

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO NEUROMOTOR DE
RECÉM-NASCIDOS DE RISCO**

Porto Alegre, Brasil

2022

Brysabel Furtado Chaves

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO NEUROMOTOR DE
RECÉM-NASCIDOS DE RISCO**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado
como requisito parcial à conclusão do Curso
da Graduação em Fisioterapia da
Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

Orientador (a): Prof.^a Dr.^a Carla Skilhan de Almeida
Coorientador (a): Prof.^a Dr.^a Laís Rodrigues Gerzson

Porto Alegre

2022

Brysabel Furtado Chaves

**AVALIAÇÃO DO COMPORTAMENTO NEUROMOTOR DO
RECÉM NASCIDO DE RISCO**

Conceito final:

Aprovado em: de de

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Dr.^a Paula Maria Eidt Rovedder - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Prof. Dr. Christian Caldeira Santos - Universidade Federal do Pampa

Orientadora - Prof.^a Dr.^a Carla Skilhan de Almeida - Universidade Federal do Rio Grande do Sul

RESUMO

Introdução: Aos três meses de idade, a subplaca cortical dissolve-se no córtex motor primário e sensorial e o bebê de risco pode ter esse processo alterado devido a imaturidade ou por lesões cerebrais, causando desordens dos movimentos e da postura. Esse diagnóstico deve ocorrer rápido, podendo ser detectado nas 40 semanas e reforçado aos três meses, não podendo esperar para o encaminhamento a uma intervenção precoce. **Objetivo:** Comparar o comportamento neuromotor de bebês de risco com 40 e com 52 semanas de vida. **Métodos:** Estudo longitudinal, prospectivo, avaliados a partir das escalas “*Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE)*” e “*General Movements Assessment (GMA)*”, “*Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE)*” e presença ou não de “*Fidgetys*”. **Resultados:** 15 bebês de risco foram avaliados nas 40 e nas 52 semanas, ou seja, aos três meses de idade corrigida. Predominou sexo masculino (80%), parto cesáreo (53,3%) e raça branca (66,7%). Apgar com mediana nove, média de seis consultas pré-natal, média de idade gestacional (IG) = 36,8 semanas. Prematuridade foi o principal diagnóstico encontrado. Predominou a “avaliação alterada” na HNNE e HINE, tanto nas 40 semanas, quanto nas 52 ($p=1,000$). Para o GMA, foi a “avaliação normal” que predominou nas 40 semanas e, nas 52 semanas, predominou a presença de *Fidgety*. Houve associações positivas de resultados entre as escalas HNNE, HINE e GMA ($p= 0,044$). **Conclusão:** Bebês de risco tendem a ter desenvolvimento semelhante nas 40 e 52 semanas. Fortalecendo a indicação a longo prazo da avaliação e intervenção precoce.

Palavras-chave: Recém-Nascido Prematuro; Desenvolvimento Infantil; Avaliação da Deficiência; Fatores de Risco.

ABSTRACT

Introduction: At three months of age, the cortical subplate dissolves in the primary motor and sensory cortex and the risk baby may have this process altered due to immaturity or brain damage, causing movement and posture disorders. This diagnosis must occur quickly, being able to be detected at 40 weeks and reinforced at three months, not being able to wait for the referral to an early intervention. **Objective:** To compare the neuromotor behavior of risk babies at 40 and 52 weeks of age. **Methods:** Longitudinal, prospective study, based on the scales “Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE)” and “General Movement Assessment (GMA)”, “Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE)” and presence or absence of “Fidgetys”. **Results:** 15 risk babies at 52 weeks, that is, at three months of corrected age; predominant male sex (80%), cesarean childbirth(53.3%) and white race (66.7%). Apgar median nine, mean of six prenatal visits, mean gestational age (GA) = 36.8 weeks. Prematurity was the main diagnosis found. The “altered change” predominates in the HNNE and HINE, both at 40 and 52 weeks ($p=1,000$). For the GMA, it was a “normal assessment” that predominated at 40 weeks and, at 52 weeks, the presence of Fidgety predominated. There were associations of outcome actions between the HNNE, HINE and GMA scales ($p= 0.044$). **Conclusion:** Risk babies tend to have similar development at 40 and 52 weeks. Strengthening the long-term indication of early assessment and intervention.

Keywords: Newborn, Premature; Child development; Disability Assessment; Risk factors.

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	06
ARTIGO	07
PÁGINA DE ROSTO	07
RESUMO	08
ABSTRACT.....	09
INTRODUÇÃO.....	10
MATERIAIS E MÉTODOS.....	11
RESULTADOS.....	15
DISCUSSÃO.....	16
CONCLUSÃO.....	20
REFERÊNCIAS.....	20
TABELA 1.....	24
TABELA 2	25
TABELA 3.....	26
TABELA 4.....	27
TABELA 5.....	28
TABELA 6.....	29
FOLHA DE ROSTO.....	30
ANEXO I - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL (UFRGS).....	31
ANEXO II - PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP DO HOSPITAL MATERNO INFANTIL PRESIDENTE VARGAS (HMIPV).....	36
ANEXO III – CARTA DE ENCAMINHAMENTO.....	40
ANEXO IV – DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E CONFLITOS DE INTERESSE.....	41
ANEXO V – DECLARAÇÃO DE AUTORIA.....	42
ANEXO VI - NORMAS REVISTA CONSCIENTIAE SAÚDE.....	45
ANEXO VII - CONFIRMAÇÃO DE ENVIO DO ARTIGO.....	55

APRESENTAÇÃO

A motivação principal deste estudo foi a percepção de uma demora no encaminhamento de recém-nascidos com atraso no desenvolvimento neuromotor para a realização de fisioterapia. Já é sabido que quanto maior o tempo de espera para o recebimento de uma intervenção no quadro motor de uma criança com atraso, mais determinante isto será para o prognóstico clínico e da qualidade de vida da mesma. Assim como, quanto mais precoce for iniciado este tratamento, melhores as chances desta criança ter um desenvolvimento mais próximo do adequado, associado a prevenção de doenças e deformidades, resultando em uma melhora no desenvolvimento neuropsicomotor.

Este estudo foi idealizado para responder nossa dúvida sobre se um atraso neuromotor identificado ao nascimento se perduraria ao longo dos meses seguintes, assim, avaliou-se bebês de risco nas 40 semanas e os reavaliou-se nas 52 semanas para comparar o desenvolvimento e saber se estes bebês que foram detectados com atraso ao nascer poderiam já ser encaminhados para uma intervenção realmente precoce. Sendo que, se o atraso neuromotor permanece ao longo dos meses seguintes, não seria necessário a espera para o encaminhamento a fisioterapia, visto que são nos primeiros meses de vida que ocorrem as mudanças mais significativas e importantes para o correto desenvolvimento neurológico, onde a capacidade de adaptação e neuroplasticidade ocorrem de maneira mais rápida e acentuada, possibilitando resultados positivos e duradouros sob a estimulação correta.

A pesquisa foi realizada após a aprovação do Parecer Consubstanciado da Pró-Reitoria de Pesquisa da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (PROPESQ- UFRGS) (ANEXO I). Informo que o estudo foi estruturado em forma de artigo seguindo as normas de formatação da Revista *Conscientiae Saúde* (INSS 1677-1028), encontradas no ANEXO II, e também, que já foi realizada a submissão do artigo conforme consta no ANEXO III. A pesquisa contou com a orientação e colaboração da Prof.^a Dr.^a Carla Skilhan de Almeida e da coorientação da Prof.^a Dr.^a Laís Rodrigues Gerzson.

TRAJETÓRIA DO COMPORTAMENTO NEUROMOTOR DE BEBÊS DE RISCO COM 40 E 52 SEMANAS DE VIDA

Título em inglês: Trajectory of neuromotor behavior of risk babies with 40 and 52 weeks of life

Título abreviado: Avaliação do comportamento neuromotor de bebês de risco

Short title: Evaluation of Neuromotor behavior in risk newborns

Brysabel Furtado Chaves¹, Laís Rodrigues Gerzson², Carla Skilhan de Almeida³

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil,
<https://orcid.org/0000-0002-8692-7135>

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil,
<https://orcid.org/0000-0002-0911-9820>

³ Departamento de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil, <https://orcid.org/0000-0003-1271-2876>

Parecer de aprovação pelo comitê de ética da UFRGS: nº do parecer: 4.873.085 - CAAE: 47510821.1.0000.5347

Parecer de aprovação pelo comitê de ética do HMIPV: nº do parecer: 4.900.00 - CAAE: 47510821.1.3001.5329

Autor Correspondente

Carla Skilhan de Almeida

Rua Felizardo, 750 – Jardim Botânico

Cep: 90690-200 - Porto Alegre – RS Brasil

E-mail: carlaskilhan@gmail.com

RESUMO

Introdução: Aos três meses de idade, a subplaca cortical dissolve-se no córtex motor primário e sensorial e o bebê de risco pode ter esse processo alterado devido a imaturidade ou por lesões cerebrais, causando desordens dos movimentos e da postura. Esse diagnóstico deve ocorrer rápido e é possível ser detectado nas 40 semanas e reforçado aos três meses, não podendo esperar para o encaminhamento a uma intervenção precoce. **Objetivo:** Comparar o comportamento neuromotor de bebês de risco com 40 e com 52 semanas de vida. **Métodos:** Estudo longitudinal, prospectivo, avaliados a partir das escalas “*Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE)*” e “*General Movements Assessment (GMA)*”, “*Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE)*” e presença ou não de “*Fidgetys*”. **Resultados:** 15 bebês de risco foram avaliados nas 40 e nas 52 semanas (três meses de idade corrigida). Predominou sexo masculino (80%), parto cesáreo (53,3%) e raça branca (66,7%). Apgar com mediana nove, média de seis consultas pré-natal, média de idade gestacional (IG) = 36,8 semanas. Predominou a “avaliação alterada” na HNNE e HINE, tanto nas 40 semanas, quanto nas 52 ($p=1,000$). Para o GMA, foi a “avaliação normal” que predominou nas 40 semanas e, nas 52 semanas, predominou a presença de *Fidgety*. Houve associações positivas de resultados entre as escalas HNNE, HINE e GMA ($p= 0,044$). **Conclusão:** Bebês de risco tendem a ter desenvolvimento semelhante nas 40 e 52 semanas. Fortalecendo a indicação o prazo da avaliação e intervenção precoce.

Palavras-chave: Recém-Nascido Prematuro; Desenvolvimento Infantil; Avaliação da Deficiência; Fatores de Risco.

ABSTRACT

Introduction: At three months of age, the cortical subplate dissolves in the primary motor and sensory cortex and the risk baby may have this process altered due to immaturity or brain damage, causing movement and posture disorders. This diagnosis must occur quickly, being able to be detected at 40 weeks and reinforced at three months, not being able to wait for the referral to an early intervention.

Objective: To compare the neuromotor behavior of risk babies at 40 and 52 weeks of age.

Methods: Longitudinal, prospective study, based on the scales “Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE)” and “General Movement Assessment (GMA)”, “Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE)” and presence or absence of “Fidgetys”.

Results: 15 risk babies at 52 weeks, that is (three months of corrected age); predominant male sex (80%), cesarean childbirth(53.3%) and white race (66.7%). Apgar median nine, mean of six prenatal visits, mean gestational age (GA) = 36.8 weeks. The “altered change” predominates in the HNNE and HINE, both at 40 and 52 weeks ($p=1,000$). For the GMA, it was a “normal assessment” that predominated at 40 weeks and, at 52 weeks, the presence of Fidgety predominated. There were associations of outcome actions between the HNNE, HINE and GMA scales ($p= 0.044$).

Conclusion: Risk babies tend to have similar development at 40 and 52 weeks. Strengthening the long-term indication of early assessment and intervention.

Keywords: Newborn, Premature; Child development; Disability Assessment; Risk factors.

Introdução

O desenvolvimento do cérebro inicia-se na vida intrauterina e acontece por meio de uma constante interação entre fatores genéticos, biológicos e ambientais. Seu processo de maturação é extremamente sensível e, caso não ocorra em sintonia, podem acontecer alterações cerebrais no encéfalo imaturo, desencadeando um conjunto de desordens dos movimentos e da postura. As mudanças mais significativas ocorrem durante a segunda metade da gestação e nos primeiros três meses pós-termo¹. Estes processos iniciais acontecem devido a capacidade de adaptação e a plasticidade do Sistema Nervoso Central (SNC)².

O período neonatal, que compreende os 27 primeiros dias de pós-parto, é considerado de grande vulnerabilidade. Fatores de risco (biológicos, ambientais, socioeconômicos e culturais) podem comprometer o desenvolvimento do bebê nos primeiros anos de vida³. São considerados bebês de risco aqueles que nascem com baixo peso (< 2500g); que nascem antes de 37 semanas de idade gestacional (IG); com asfixia grave; que pontuam o Apgar menos do que cinco no quinto minuto; bebês que apresentam intercorrências na maternidade ou em unidade de assistência ao recém-nascido (RN); bebês filhos de mãe adolescente (< 20 anos de idade) ou com baixa instrução (< oito anos de estudo); que a família reside em área de risco; história de morte de crianças com menos de cinco anos na família, entre outros fatores⁴.

Em função das complicações inerentes à classificação de risco, a verificação prévia das alterações pode otimizar e potencializar o correto desenvolvimento do bebê. Contudo, a previsão de lesões cerebrais em idades precoces é um desafio, devido às rápidas mudanças que ocorrem no desenvolvimento do cérebro. O uso precoce de instrumentos de investigação, como os exames de neuroimagem, avaliações neurológicas e neuromotoras podem e devem ser empregados⁵.

Os estudos em neurociências mostram que as sinapses se desenvolvem rapidamente nos primeiros anos de vida e formam a base do funcionamento cognitivo e emocional para o resto da vida. Há fortes evidências de que programas de desenvolvimento na primeira infância, focados em saúde, nutrição e estimulação precoce trazem maiores benefícios em termos de saúde infantil e desenvolvimento global. As primeiras experiências moldam a arquitetura cerebral, modificando seu funcionamento, de forma temporária ou permanente⁵. É fundamental que todo RN de risco seja incluído em um programa de

seguimento/acompanhamento/*follow up*. Esses programas são reconhecidos mundialmente e constituídos por equipe multidisciplinar, iniciam ainda na internação hospitalar, com a primeira revisão ambulatorial organizada no momento da alta, e buscam proporcionar assistência nos cuidados e encaminhamentos aos serviços necessários, promovendo a articulação entre a Atenção Básica (AB) e o hospital⁶.

Nos interessa conhecer a trajetória do desenvolvimento do bebê de risco de forma longitudinal na fase precoce de sua vida, ou seja, nos três primeiros meses e, se existe uma coerência neste processo de desenvolvimento. Sendo assim, houve a necessidade em responder à questão: os bebês de risco de um hospital materno infantil de referência terão a mesma trajetória (classificação/desempenho) no desenvolvimento quando comparadas as suas avaliações nas 40 e nas 52 semanas (três meses de idade corrigida)? A hipótese do estudo é que sim, os bebês, nesta fase inicial da vida permanecem com a avaliação semelhante, mantendo a coerência do desenvolvimento cerebral, revelando assim a possibilidade de uma intervenção precoce. Isso quer dizer que se o bebê apresentar alteração nas quarentas semanas, mostrará também em três meses de IC.

Mediante ao que foi exposto, considerando a relevância do diagnóstico e avaliação precoce, este estudo teve como objetivo comparar o comportamento neuromotor de bebês de risco com 40 e com 52 semanas de vida. Este é um estudo longitudinal, onde estes bebês continuarão sendo avaliados no primeiro ano de vida, para que se possa compreender essa trajetória neurológica na visão do neurodesenvolvimento de forma mais ampla.

Materiais e Métodos

O presente estudo é uma continuidade de um primeiro que avaliou 37 bebês de risco com 40 semanas de vida, com amostra não probabilística por conveniência, independentes, de modo que participaram todos os RNs de risco que estavam internados na Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal (UCIN) do Hospital Materno Infantil Presidente Vargas (HMIPV), localizado na cidade de Porto Alegre, RS, referência pública no atendimento de gestação de alto risco. Os dados foram coletados entre os meses de julho a outubro de 2021.

Para aquele estudo, o cálculo amostral foi realizado por meio de equação com proporções para população infinita⁷, com nível de significância = (α 0,05) e erro de 10%, além do valor de $p=0,1$ (10%), que foi retirado de Nicolau *et al.*,⁸ pois os mesmos possuíam uma amostra muito semelhante à população alvo da nossa investigação. Optou-se então por

selecionar o valor de $p=10\%$ por ser a porcentagem da amostra que demonstrou desempenho motor abaixo da média para a IG, semelhante ao resultado que se esperava encontrar nesta pesquisa⁸. Foi utilizada a equação para a população de proporção infinita porque essa pesquisa faz parte de um projeto guarda-chuva⁹ intitulado: “Avaliação do comportamento neuromotor de recém-nascidos de risco”, onde as pesquisadoras seguiriam acompanhando e recrutando novos RNs de risco, conforme a literatura encontrada⁷. Partiu-se do princípio que a população que se pretendia representar não pôde ser delimitada. Considerando a possibilidade de perdas amostrais, foi calculado o ajuste/correção de perdas, sendo que a proporção estimada de perda foi de 10%, chegando, assim, a uma amostra de 39 RNs. Foram excluídos RNs com malformações congênitas graves e instáveis para realização da avaliação.

Para o atual estudo, caracterizado como longitudinal, ocorreu uma grande perda amostral de 22 sujeitos, contabilizando um total de 15 bebês que realizaram a segunda avaliação aos três meses de IC, isto é, entre 50 a 54 semanas de idade no momento da avaliação, provenientes de suas casas, e que tivessem realizado a avaliação nas 40 semanas de IG em condições clínicas estáveis. As reavaliações eram marcadas, lembradas e confirmadas no dia anterior, mesmo assim, as famílias não compareciam, até que se perdia a janela de tempo possível para realizarmos a avaliação dentro da faixa etária necessária. As famílias atendidas por este hospital são em sua maioria de grande vulnerabilidade socioeconômica, o que representou a maior barreira para este estudo. Visto que as famílias, muitas vezes, não tinham condições de pagar pelo transporte até o hospital e infelizmente este estudo não possuía financiamento para tal.

Para a identificação dos pacientes e registro das informações do atendimento, foi utilizado o programa eletrônico Sistema de Informação Hospitalar (SIHO). Todos os procedimentos de coleta aconteceram após autorização da instituição e a partir de dados secundários em prontuários dos RNs que se enquadraram nos critérios de inclusão. As variáveis estudadas nas 40 semanas foram: idade da criança, sexo do bebê, tipo de parto, raça/cor bebê, Apgar (1º e 5º minuto), número de consultas pré-natal, IG ao nascer, prematuridade (nascidos antes de 37 semanas)¹⁰, peso ao nascer e peso atual. A ficha para caracterização dos dados clínicos dos bebês foi baseada no modelo teórico de Chiquetti *et al*¹¹.

Para as variáveis “avaliação neurológica/neuromotora”, os RNs foram avaliados através das escalas: *Hammersmith Neonatal Neurological Examination* (HNNE) e *General*

Movements Assessment (GMA) nas 40 semanas. Aos três meses, foram utilizados o *Exame Neurológico Infantil de Hammersmith* (HINE) e a avaliação dos *Fidgety*, que faz parte do GMA aos três meses.

O instrumento HNNE é um teste de triagem utilizado para examinar os RNs no termo (idade do provável parto - 40 a 44 semanas) e diagnosticar riscos para a paralisia cerebral (PC)¹². É composto por 34 itens subdivididos em seis categorias: postura e tônus (dez itens); padrões de tônus (cinco itens); reflexos (seis itens); movimentos espontâneos (três itens); sinais anormais (três itens); orientação e comportamento (sete itens). A pontuação é feita pela observação do RN e marcação em uma tabela, que divide os RNs em IG (25-27, 28-29, 30-31, 32-34 semanas e a termo). Ao final, soma-se os pontos e o RN é considerado “ótimo” ou “avaliação normal” quando sua soma for igual ou superior a 30,5 pontos (para o bebê a termo) e 26 pontos (para o bebê prematuro)¹². Em caso de pontuação abaixo destes pontos de corte, os bebês são considerados “subótimos” ou a avaliação é dita como “avaliação alterada”¹³. Neste estudo, para que não haja confusão com a nomenclatura do GMA que tem significados diferentes para “ótimo e subótimo”, utilizaremos a “avaliação normal” e “avaliação alterada” para todas as avaliações.

O GMA consiste na avaliação da qualidade dos movimentos gerais ou *general movements* (GMs), ou seja, tem como propósito avaliar o SNC, onde a observação da movimentação espontânea do RN é realizada. Recomenda-se que seja realizada a partir do terceiro dia de vida. Os movimentos característicos dos RNs vão se transformando conforme amadurecem, progredindo de movimentos de torção (*Writing Movements*) a movimentos irregulares e elegantes (*Fidgety*), trazendo uma rede harmônica e complexa de experimentação motora, modificada gradativamente por atitudes voluntárias¹⁴. A qualidade dos GMs para bebês maiores, de dois a quatro meses, é definida como *fidgety* (a chamada idade de movimentos inquietos). São movimentos onde pequenos músculos passam a ser contraídos, gerando movimentos elegantes e contínuos, como uma dança. Essa nova forma de avaliação neuromotora de RNs até dois meses foi desenvolvida com base na avaliação da qualidade dos GMs, classificada como GMs com “avaliação normal” (ótimos ou subótimo e presença dos *Fidgety*) e “avaliação alterada” (levemente anormais, definitivamente anormais e diminuição/ausência de *Fidgety*)¹⁴.

Para a avaliação dos GMs é realizado o *Gestalt* (compreender o todo para entender as partes) da complexidade, variação e fluidez do movimento⁵. O RN com classificação ótimo

apresentará “três mais” (+) na complexidade e variabilidade e “um mais” na fluência, enquanto que no subótimo terá “dois mais” na complexidade e variabilidade e fluência “um menos” (-). Em caso de classificação levemente anormal, o RN recebe apenas “um mais” em complexidade e variabilidade e, na fluência, “um menos”. Na classificação definitivamente anormal, o RN nos três quesitos, complexidade, variabilidade e fluência identifica-se “um menos”. Os GMs desprovidos de complexidade e variabilidade colocam uma criança em um risco muito alto de PC. Isso implica que GMs definitivamente anormais são uma indicação para intervenção fisioterapêutica precoce⁵. Se aos três meses ele não apresentar *Fidgety*, pode ser um indício de risco para PC¹⁴.

O instrumento HINE é um método de avaliação neurológica *Hammersmith Infant Neurological Assessment* (HINE) que foi atualizada, revisada e padronizada por Mercuri; Dubowitz¹⁵. O objetivo da avaliação é examinar, preferencialmente, os neonatos e lactentes com mais de 44 semanas para diagnosticar riscos para a PC¹². Esta avaliação é de fácil aplicabilidade, pois apresenta instruções para realização de cada item e pode ser aplicada por qualquer profissional da saúde com conhecimento na área de neurologia, sem necessidade de treinamento.

Além disso, uma versão deste instrumento foi validada para RNs de risco, prematuros e a termo, o que permitiu estabelecer a variabilidade do tônus, movimentos e comportamento em diferentes IGs. Ele forneceu algumas diretrizes gerais sobre quais são os achados mais comuns em cada IG¹⁶. Há três versões desta avaliação, sendo uma versão expandida do HNNE (e a versão resumida do mesmo instrumento, com foco na avaliação de neonatos); e a versão do HINE que avalia lactentes a partir dos 30 dias de vida até 24 meses.

As avaliações foram realizadas neste estudo mediante observação da filmagem da movimentação espontânea do RN em diferentes posturas, assim como avaliação das respostas e reações do RN aos estímulos realizados por avaliadoras, que posteriormente pontuaram as escalas ao observar as filmagens.

Para a coleta de dados, a equipe foi composta por residentes fisioterapeutas e acadêmica em término do curso de fisioterapia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), sem conhecimento da história pregressa do bebê. Houve um treinamento prévio com uma fisioterapeuta experiente em aplicar as escalas avaliativas. O estudo foi submetido e aprovado pelo Comitê de Ética da UFRGS, nº do parecer: 4.873.085 (CAAE: 4 7510821.1.0000.5347) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Materno Infantil

Presidente Vargas (HMIPV), instituição coparticipante, nº do parecer: 4.900.00 (CAAE: 47510821.1.3001.5329) e os responsáveis assinaram um Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE).

As variáveis quantitativas foram descritas por média e desvio padrão ou mediana e amplitude interquartílica, dependendo da distribuição dos dados. 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, o teste exato de *Fisher* foi aplicado. Para avaliar a associação entre as variáveis numéricas, o teste da correlação de *Spearman* foi utilizado. A comparação da HNNE/HINE e GMs/*Fidgety* entre 40 e 52 semanas foi avaliada pelo teste de *McNemar*. O nível de significância adotado foi de 5% ($p \leq 0,05$) e as análises foram realizadas no *software Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 28.0.

Resultados

Foram analisados 15 RNs identificados como de risco, conforme os critérios definidos pelo Ministério da Saúde (MS)⁴, com IG de 40 a 44 semanas na primeira avaliação, realizada com a HNNE e GMs. Após, entre 50 a 54 semanas de idade (correspondente a três meses de idade corrigida) no momento da reavaliação, com a HINE e avaliação de presença ou presença diminuída ou ausência de *Fidgety*. A caracterização da amostra está demonstrada na Tabela 1. (INSERIR TABELA 1 AQUI). Um dado interessante, porém, não apontado na Tabela 1, é que todos os bebês prematuros (40%) eram do sexo masculino.

Na Tabela 2 consta a comparação entre as escalas de avaliações utilizadas, onde foi comparada a primeira avaliação realizada nas 40 semanas (HNNE) com a segunda avaliação realizada aos três meses (HINE). Verificou-se que há semelhança entre os resultados das duas avaliações neuromotoras. Predominou a presença de “avaliação alterada” em ambas. Assim como, entre os resultados do GMs e *Fidgety*, onde predominou a “avaliação normal”. (INSERIR TABELA 2 AQUI)

Ao associar as variáveis da caracterização da amostra com a HNNE das 40 semanas, não foram encontrados resultados significativos, embora, ao observar os resultados isoladamente, os menores pesos em média, escores z de peso ao nascer e IG foram de bebês com a HNNE com “avaliação normal”. Chama a atenção que 80% dos bebês prematuros

classificam-se com a “avaliação normal” de HNNE. Os bebês prematuros pontuam melhor do que os bebês a termo dentro de seus pontos de corte. Mas, dos 10 bebês com HNNE alterada, 60% apresentavam o GMs sem alteração. (INSERIR TABELA 3 AQUI)

Na associação da HINE dos bebês com três meses (52 semanas) com a caracterização da amostra, houve um resultado significativo ao associar com os GMs, ou seja, a HINE de “avaliação alterada” associou-se positivamente com os GMs de “avaliação alterada” e os GMs de “avaliação normal” com a HINE “avaliação normal” ($p=0,044$), mostrando que a hipótese deste estudo era verdadeira para esta amostra, ou seja, existe uma coerência no neurodesenvolvimento, GMs alterados – HINE alterada.

Não houve associação da HINE com os *Fidgety* onde verificou-se que, mesmo com HINE classificada como “avaliação alterada”, a maioria dos bebês (77,8%) apresentaram *Fidgety*. Assim como, os que apresentaram a HINE “avaliação normal”, também possuíam *Fidgety* (66,7%), não apresentando resultado significativo ($p=1,000$). (INSERIR TABELA 4 AQUI)

Ao associar a classificação do GMs do RN com peso, IG, prematuridade, Apgar no 5º minuto e seus estados nutricionais, não houve associações. (INSERIR TABELA 5 AQUI)

Também não foram encontradas associações dos *Fidgety* com peso, IG, prematuridade, Apgar no 5º minuto e seus estados nutricionais. Os bebês prematuros, ao contrário da HNNE, apresentaram uma frequência relativamente maior do que os bebês a termo para “avaliação alterada”, ou seja, os que não apresentaram *Fidgety* ou estavam diminuídos (75%).

Verificando os números isoladamente, na comparação dos *Fidgety* com peso ao nascer, constatou-se que os RNs com o peso mais próximo do adequado ao nascimento (2955 ± 838) apresentaram “avaliação adequada” de *Fidgety* em relação aos RNs com pesos mais baixos (2218 ± 1055) ($p=0,182$). O mesmo ocorreu na relação com o peso atual dos bebês no momento da segunda avaliação, onde o score-z do peso atual mais próximo ao adequado associou-se com a presença de “avaliação adequada” de *Fidgety* comparados aos bebês com score-z de peso mais baixos ($p=0,071$). Já na associação com a IG, os sujeitos que nasceram com IG mais próxima de 40 semanas ($37,6 \pm 2,4$) apresentaram “avaliação adequada” de *Fidgety* comparados aos sujeitos prematuros ($34,8 \pm 5,5$), nos quais apresentaram a “avaliação alterada” para *Fidgety* ($p=0,179$). (INSERIR TABELA 6 AQUI).

Discussão

Este estudo buscou verificar a trajetória do desenvolvimento nos primeiros 52 dias de vida do bebê de risco, se ele se mantinha semelhante ao período do provável parto/nascimento (40 semanas) ou se, em três meses, ocorreria alguma mudança mais significativa. Sendo assim, utilizou-se as escalas de avaliação mais sensíveis para estas faixas etárias e de forma “*early*”, isto é, o mais cedo possível/precoce¹⁷. De acordo com Hadders-Algra, acredita-se que por volta dos três meses, a subplaca cortical dissolve-se no córtex motor primário e sensorial e, por volta dos 12 meses, a subplaca cortical do córtex pré-frontal, parieto-temporal e a camada granular externa do cerebelo desapareceram¹⁸. Sendo assim, os bebês estudados estariam na fase da dissolução da subplaca, o que nos leva a crer que o bebê teria uma “coerência” de avaliação em três meses. O bebê com uma avaliação alterada nas 40 semanas, se manteria assim também aos três meses de IC, fortalecendo a ideia supracitada da necessidade de avaliação e intervenção “*early*” (o mais cedo possível/precoce).

O cérebro precisa de estímulos ambientais, atividades e experiências para modificar as relações dendríticas, axonais e de sinapses, ou melhor, usar a plasticidade cerebral em prol do desenvolvimento mais completo desse sujeito. Se apenas a natureza agir no bebê de risco, sem se ter intervenção, poderão fechar-se as janelas de oportunidade¹⁹. Por que não iniciar uma intervenção precoce? Posto isso, nossa hipótese é, em outras palavras, que se o bebê nas 40 semanas tem uma avaliação alterada e assim também nas 52 semanas, mantendo uma certa “coerência” no seu desenvolvimento, para que esperar ele ter três meses ou mais para iniciar a intervenção se pode começar após o nascimento, ainda na fase hospitalar?

Em tal caso, em relação à amostra, perdeu-se muitos bebês e a principal causa é que o nosso hospital materno infantil atende um público de vulnerabilidade social e que não consegue voltar ao ambulatório pelos devidos custos de deslocamento. Mesmo com essa limitação, obteve-se 15 bebês na reavaliação. Para as características dos sujeitos nas 40 semanas, a amostra estudada aponta para a prevalência do sexo masculino (80%), sendo todos os prematuros. Isso pode ser justificado pela maior probabilidade de meninos e prematuros possuírem uma maturação mais lenta durante o crescimento fetal em comparação ao sexo feminino¹⁶.

Em relação à prematuridade, 40% dos RNs da amostra eram prematuros. Esse dado gera uma precaução e corrobora com estudos prévios que relatam que a maioria dos bebês que internam em unidade de tratamento intensivo neonatais tem outros fatores de risco que não a

prematuridade e são poucos estudados. Muitas vezes, estão relacionadas às complicações que podem cronificar, como problemas respiratórios, lesões mais severas no SNC, cirurgias e infecções congênitas da mãe²⁰. Os bebês prematuros apresentaram uma avaliação melhor quando foram associados às escalas de HNNE e HINE.

Quanto ao estado nutricional ao nascimento, verificou-se que 20% dos RNs eram pequenos para a idade gestacional (PIG). O baixo peso ao nascer é um alerta de risco ao desenvolvimento, assim como, um dos melhores fatores preditores de mortalidade infantil²¹. Embora os RNs de muito baixo peso representem entre 1 e 1,5% de todos os nascimentos, eles contribuem significativamente para a mortalidade neonatal (50 a 70%) e infantil (25 a 40%) na região do Sul da América do Sul. Nos países em desenvolvimento, bebês com peso inferior a 1.500g têm mais de 200% de chance de vir a óbito. A equipe deve ter zelo tanto ao bebê que tem baixo peso como também ao Apgar, que é um marcador de vitalidade do RN²². Neste estudo, a média de Apgar ficou dentro do padrão de normalidade.

Sobre a assistência pré-natal, observou-se uma mediana de seis consultas, que é o número considerado mínimo pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Programa de Humanização no Pré-natal e Nascimento (PHPN), do MS²³. Deve-se levar em consideração obviamente que, nas gestações que tem menos semanas, terão menos consultas de pré-natal. Ainda assim, a baixa adesão ao pré-natal vai de acordo com Formiga *et al.*²⁴, em que 540 bebês de risco, a média de consultas pré-natal foi de 5,47. Conforme Mucha *et al.*²⁵ os RNs com menos de seis consultas no pré-natal tiveram 1,3 vezes mais riscos de internações hospitalares.

No aspecto comparação longitudinal das escalas de *Hammersmith* (HNNE nas 40 semanas e HINE nas 52), embora sejam escalas diferentes, foram semelhantes nos resultados. Isso fortalece a continuidade de uma avaliação, a qual pode ser usada para bebês com 40 semanas e durante todo o primeiro e segundo ano de vida. Assim também, foi a relação dos GMs com os *Fidgety*, mostrando semelhança e continuidade entre eles²⁶.

Não houve associação das variáveis da amostra com a classificação da HNNE nas 40 semanas, mas alerta diante de números absolutos. Dos cinco sujeitos com os GMs “alterado”, a maioria também teve o HNNE “alterada”. Mas, para os bebês com a “avaliação normal” nos GMs, a maioria tinha a HINE “alterada”. Isto indica que a HNNE é um teste mais sensível do que os GMs e mais completa. A HNNE avalia postura, tônus, reflexos, movimentos espontâneos, sinais anormais, orientação e comportamento, portanto, avalia SNC e as suas

relações com os sistemas comportamentais, sistema musculoesquelético e suas associações. Os GMs avaliam qualidade, complexidade e fluidez do movimento, assim dizendo, avaliam principalmente a subplaca cortical e a maturidade cerebral. Não há uma discussão sobre qual o melhor teste, mas sim, orientando que um complementa o outro e devem ser usados juntos para melhor sensibilidade de uma triagem avaliativa. O mesmo ocorreu com os *Fidgety* apresentando *Fidgety* “alterado”, HNNE “alterada”.

Na associação das variáveis da “caracterização da amostra” com a classificação da HINE nas 52 semanas, os cinco bebês que tinham os GMs “alterados” nas 40 semanas (sendo quatro com HNNE “alterado” e um “normal”), todos apresentaram a HINE “alterada”, quer dizer, existe uma forte associação da HINE nas 52 semanas com os GMs nas 40 semanas. Isso fortalece nossa hipótese de coerência no desenvolvimento: GMs “alterado” nas 40 semanas = HINE “alterada” nas 52 semanas. Com os GMs “alterado” e HNNE “alterado” nas 40 semanas, o bebê deve ser encaminhado para a intervenção precoce. E daqueles que tinham os GMs “normal” e HNNE “alterada”, dois ainda migraram para a HINE “alterada”. Já para os *Fidgety*, não houve a mesma relação. *Fidgety* “alterado” apresentou a metade com HINE com “alteração”.

A avaliação dos *Fidgety* requer um olhar minucioso. A “avaliação alterada” de *Fidgety* indica diminuição ou ausência de pequenos músculos se contraindo, gerando movimentos elegantes e contínuos, indicando o início da completa corticalização do movimento. Aqui questiona-se se fomos capazes de diferenciar o pouco *Fidgety* da normalidade de sua observância. Foi clara a “avaliação alterada” para os que não apresentavam *Fidgety*, mas sensível demais para os que os apresentavam *Fidgety* diminuído, podendo ser um fator confundidor. Sendo assim, indicamos para estudos futuros a não presença de *Fidgety* ser avaliado sozinho.

Não foram encontradas associações entre os GMs e as “características da amostra”, mas em médias e medianas nos números absolutos, chama a atenção que a “avaliação normal” se relaciona com bebês de mais peso, IG maior, Apgar maior e AIG. Para os *Fidgety*, faz-se as mesmas observações, diferentes para as associações (em números absolutos) da HNNE que mostrou “avaliações normais” para bebês mais novos e com pesos menores. Mais uma vez, mostra que as escalas devem ser realizadas juntas para que uma complete a outra.

Algumas limitações deste estudo devem ser consideradas. Os dados foram coletados em um único hospital materno infantil, limitando a validade externa, mas pode ser um

importante instrumento para melhoria de serviços semelhantes. A dificuldade de informações nos prontuários analisados não continha dados relevantes das características sociodemográficas, sociais, maternas e paternas, que poderiam complementar a caracterização da amostra, além da falta de pessoas específicas para a atualização dos cadastros no sistema a fim de facilitar o mapeamento mais fidedigno.

Sabe-se da importância do diagnóstico precoce e da orientação quanto à associação dos GMs aos testes de *Hammersmith* e exames de imagem cerebral¹⁷. No entanto, poucos pacientes da amostra apresentaram exame de neuroimagem, o que impediu a realização de associações recomendadas mundialmente. Outra limitação, já citada anteriormente, foi a grande dificuldade de entrar em contato com as famílias (por perda ou troca de telefone), também a baixa condição socioeconômica, que impediu o retorno dos bebês para a reavaliação, resultando em uma grande perda dos bebês inicialmente avaliados nas 40 semanas, enquanto estavam internados na UCIN.

Conclusão

Os achados deste estudo revelam que o perfil dos bebês de risco foi, em sua maioria, do sexo masculino, raça/cor branca, com Apgar dentro da faixa de normalidade, com número de consultas pré-natal no limite inferior. A trajetória do desenvolvimento nos primeiros 52 dias de vida do bebê de risco se mantém semelhante ao período do provável parto/nascimento (40 semanas), como presumia-se. Para esta amostra foi possível utilizar uma continuidade de escalas avaliativas ao longo do tempo, sendo que uma complementa a outra, não devendo usar apenas uma delas. Uma vez que o bebê de risco apresentar alteração nas 40 semanas, já se deve encaminhá-lo para uma intervenção precoce. Não é necessário esperar sua evolução natural, pois pode ser que janelas de oportunidade se fechem.

Referências

- 1 Hadders-Algra M. Early human brain development: Starring the subplate. *Neurosci Biobehav Rev.* 2018;92:276-290. doi:10.1016/j.neubiorev.2018.06.017
- 2 Hadders-Algra M. Early human motor development: From variation to the ability to vary and adapt. *Neurosci Biobehav Rev.* 2018;90:411-27. doi: 10.1016/j.neubiorev.2018.05.009

- 3 Pinheiro JM, Tinoco LS, Rocha AS, Rodrigues MP, Lyra CO, Ferreira MA. Childcare in the neonatal period: evaluation of neonatal mortality reduction pact in Rio Grande do Norte, Brazil. *Cienc Saude Coletiva*. 2016;21(1):243-52. doi: 10.1590/1413-81232015211.09912014
- 4 Brasil. Ministério da Saúde. Atenção à saúde do recém-nascido. Guia para profissionais da saúde. Cuidados Gerais. 2ª ed, volume 1. Brasília; 2014. Disponível em: http://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_recem_nascido_%20guia_profissionais_saude_v1.pdf. Acesso em 15/03/2022.
- 5 Hadders-Algra M. Early diagnostics and early intervention in neurodevelopmental disorders-age-dependent challenges and opportunities. *J Clin Med*. 2021;10(4):861. doi: 10.3390/jcm10040861
- 6 Albaghli F, Church P, Ballantyne M, Girardi A, Synnes A. Neonatal follow-up programs in Canada: A national survey. *Paediatr Child Health*.2019;26(1):e46-e51. doi: 10.1093/pch/pxz159
- 7 Borenstein M, Hedges LV, Higgins JP, Rothstein HR. Introduction to meta-analysis. New York: John Wiley & Sons; 2021.
- 8 Nicolau CM, Costa APBM, Hazime HO, Krebs, VLJ. Desempenho motor em recém-nascidos pré-termo de alto risco. *Rev Bras Crescimento Desenvol Hum*. 2011;21(2):327-34. doi: 10.7322/jhgd.20020
- 9 Freitas LS. *et al*. Avaliação neurológica de recém-nascidos de risco internados em Unidade de Cuidado Intermediário Neonatal. *Fisioterapia Brasil*.2022;23(2):247-264. doi: /10.33233/fb.v23i2.5024
- 10 Kimberly GL, Choherty JP. Identificação do recém-nascido de alto risco e avaliação da idade gestacional. Prematuridade, hiper maturidade, alto peso e baixo peso para idade gestacional. No Manual de Cuidados Neonatais. Edt Choherty JP, Eichenwald EC, Stark AR 4 Ed (Barc) 2005;3:50-66.
- 11 Chiquetti EMDS, Valentini NC, Saccani R. Validation and reliability of the test of infant motor performance for Brazilian infants. *Phys Occup Ther Pediatr*. 2020;40(4):470-85. doi: 10.1080/01942638.2020.1711843
- 12 Dubowitz L, Ricciw D, Mercuri E. The Dubowitz neurological examination of the full-term newborn. *Ment Retard Dev Disabil Res Rev*. 2005;11(1):52-60. doi:10.1002/mrdd.20048
- 13 Spittle AJ, Walsh JM, Potter C, Mcinnes E, Olsen JE, Lee KJ, *et al*. Neurobehaviour at term-equivalent age and neurodevelopmental outcomes at 2 years in infants born moderate-to-late preterm. *Dev Med Child Neurol*. 2017;59(2):207-15. doi: 10.1111/dmcn.13297

- 14 Hadders-Algra M. General movements: A window for early identification of children at high risk for developmental disorders. *J Pediatr.* 2004;145(2 Suppl):S12-S18. doi: 10.1016/j.jpeds.2004.05.017
- 15 Dubowitz L, Mercuri E, Dubowitz V. An optimality score for the neurologic examination of the term newborn. *J Pediatr.* 1998;133(3):406-416. doi:10.1016/s0022-3476(98)70279-3
- 16 Leite YSCO, Giuliano ECN, Dias Júnior SA, Silva MS, Terra FS, Ribeiro PM. Conhecimento de discentes do curso de graduação em medicina sobre vias de parto. *Rev Bras Educ Med.* 2020;44(4):1-12. doi: 10.1590/1981-5271v44.4-20200223
- 17 Novak I, Morgan C, Fahey M, Finch-Edmondson M, Galea C, Hines A, *et al.* State of the Evidence Traffic Lights 2019: Systematic Review of Interventions for Preventing and Treating Children with Cerebral Palsy. *Curr Neurol Neurosci Rep.* 2020;20(2):3. doi:10.1007/s11910-020-1022-z
- 18 Hadders-Algra M. Early diagnostics and early intervention in neurodevelopmental disorders-age-dependent challenges and opportunities. *J Clin Med.* 2021;10(4):861. doi: 10.3390/jcm10040861
- 19 Gabbard C. Windows of opportunity for early brain and motor development. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance.* 1998;69(8):54-55. doi: 10.1080/07303084.1998.10605614
- 20 Alkiaat A, Hutchinson M, Jacques A, Sharp MJ, Dickinson JE. Evaluation of the frequency and obstetric risk factors associated with term neonatal admissions to special care units. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 2013;53(3):277-282. doi:10.1111/ajo.12070
- 21 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde /* Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. Brasília: Ministério da Saúde; 2011. Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/atencao_saude_recem_nascido_v1.pdf . Acesso em 10/04/2022.
- 22 Fernández R, D'Apremont I, Domínguez A, Tapia JL. Supervivencia y morbilidad en recién nacidos de muy bajo peso al nacer en una red neonatal sudamericana. *Arch Argent Pediatr.* 2014;112(5):405-12. doi: 10.5546/aap.2014.405
- 23 Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Departamento de Atenção Básica. Atenção ao pré-natal de baixo risco.* Brasília: Ministério da Saúde; 2012. 318 p. (Série A. Normas e Manuais Técnicos/Cadernos de Atenção Básica, no 32). Disponível em: https://bvsms.saude.gov.br/bvs/publicacoes/cadernos_atencao_basica_32_prenatal.pdf. Acesso em 15/03/2022.

24 Formiga CKR, Silva P, Linhares MBM. Identification of risk factors in infants participating in a Follow-up program. *Rev CEFAC*. 2018;20(3):333-41. doi: 10.1590/1982-021620182038817

25 Mucha F, Franco SC, Silva GAG. Frequência e características maternas e do recém-nascido associadas à internação de neonatos em UTI no município de Joinville, Santa Catarina - 2012. *Rev Bras Saúde Matern Infant*. 2015;15(2):201-8. doi: 10.1590/S1519-38292015000200006

26 Romeo DM, Cowan FM, Haataja L, Ricci D, Pede E, Gallini F, *et al*. Hammersmith Infant Neurological Examination for infants born preterm: predicting outcomes other than cerebral palsy. *Dev Med Child Neurol*. 2021;63(8):939-946. doi:10.1111/dmcn.14768

Tabela 1 - Caracterização da amostra.

Variáveis	n = 15
Sexo - n° (%)	
Masculino	12 (80,0)
Feminino	3 (20,0)
IG ao nascer (semanas) - média ± DP	36,8 ± 3,5
IG reavaliação (semanas) - média ± DP	52,3 ± 1,3
Prematuridade - n° (%)	6 (40,0)
Peso ao nascer (g) - média ± DP	2758 ± 924
Escore z peso ao nascer - média ± DP	-0,53 ± 0,83
Tamanho ao nascer (cm) - média ± DP	45,7 ± 5,8
Estado nutricional ao nascer - n° (%)	
PIG	3 (20,0)
AIG	10 (66,7)
GIG	2 (13,3)
Peso reavaliação (g) - média ± DP	6198 ± 988
Escore z peso reavaliação - média ± DP	-0,27 ± 0,83
Tipo de Parto - n° (%)	
Normal	7 (46,7)
Cesária	8 (53,3)
Raça - n° (%)	
Branco	10 (66,7)
Pardo	2 (13,3)
Preto	3 (20,0)
Apgar - mediana (P25 - P75)	
1° minuto	8 (5 - 8)
5° minuto	9 (8 - 9)
N° de consultas PN - mediana (P25 - P75)	6 (4 - 7)
Idade Materna - média ± DP	24,4 ± 7,9

Legenda: IG: idade gestacional; PIG: pequeno para idade gestacional; AIG: adequado para idade gestacional; GIG: grande para idade gestacional; PN: pré-natal

Fonte: Autores

Tabela 2 - Comparação entre as escalas avaliativas.

Variáveis	40 semanas	52 semanas	p
Classificação HNNE/HINE - n° (%)			1,000
Avaliação Alterada	10 (66,7)	9 (60,0)	
Avaliação Normal	5 (33,3)	6 (40,0)	
Classificação GMA/ <i>Fidgety</i> - n° (%)			1,000
Avaliação Alterada	5 (33,3)	4 (26,7)	
Avaliação Normal	10 (66,7)	11 (73,3)	

HNNE: *Hammersmith Neonatal Neurological Examination*; HINE: *Hammersmith Infant Neurological Examination*; GMA: *General Movements Assessment*

Fonte: Autores

Tabela 3 - Associação de variáveis da caracterização da amostra com a classificação da HNNE nas 40 semanas.

Variáveis	“Avaliação Alterada” (n=10)	“Avaliação Normal” (n=5)	p
Peso ao nascer (g) - média ± DP	2986 ± 883	2303 ± 918	0,186
Escore-z peso ao nascer - média ± DP	-0,40 ± 0,65	-0,79 ± 1,16	0,408
IG (semanas) - média ± DP	37,6 ± 3,9	35,2 ± 1,8	0,221
Prematuridade - n° (%)	2 (20,0)	4 (80,0)	0,089
Apgar 5° minuto - mediana (P25 - P75)	9 (8 - 9)	8 (7 - 9)	0,310
Estado nutricional - n° (%)			0,279
PIG	1 (10,0)	2 (40,0)	
AIG	8 (80,0)	2 (40,0)	
GIG	1 (10,0)	1 (20,0)	
Escore-z peso atual - média ± DP	- 0,54 ± 1,82	0,26 ± 0,66	0,365
GMA - n° (%)			0,600
“Avaliação Alterada”	4 (40,0)	1 (20,0)	
“Avaliação Normal”	6 (60,0)	4 (80,0)	
<i>Fidgety</i> - n° (%)			1,000
“Avaliação Alterada”	3 (30,0)	1 (20,0)	
“Avaliação Normal”	7 (70,0)	4 (80,0)	

HNNE: *Hammersmith Neonatal Neurological Examination*; IG: idade gestacional; PIG: pequeno para idade gestacional; AIG: adequado para idade gestacional; GIG: grande para idade gestacional; GMA: *General Movements Assessment*

Fonte: Autores

Tabela 4 - Associação de variáveis da caracterização da amostra com a classificação da HINE nas 52 semanas

Variáveis	Avaliação Alterada (n=9)	Avaliação Normal (n=6)	p
Peso ao nascer (g) - média ± DP	2667 ± 1044	2895 ± 781	0,658
Escore-z peso ao nascer - média ± DP	-0,59 ± 0,87	-0,44 ± 0,83	0,732
IG (semanas) - média ± DP	36,4 ± 4,2	37,3 ± 2,4	0,646
Peso atual (g) - média ± DP	6031 ± 1115	6449 ± 784	0,443
Prematuridade - n° (%)	3 (33,3)	3 (50,0)	0,622
Apgar 5° minuto - mediana (P25 - P75)	8 (7,5 - 9)	9 (8 - 9)	0,689
Estado nutricional - n° (%)			0,287
PIG	3 (33,3)	0 (0,0)	
AIG	5 (55,6)	5 (83,3)	
GIG	1 (11,1)	1 (16,7)	
	-0,39 ± 1,75	-0,09 ± 1,33	0,733
Escore-z peso atual - média ± DP			
GMA - n° (%)			0,044
“Avaliação Alterada”	5 (55,6)	0 (0,0)	
“Avaliação Normal”	4 (44,4)	6 (100)	
<i>Fidgety</i> - n° (%)			1,000
“Avaliação Alterada”	2 (22,2)	2 (33,3)	
“Avaliação Normal”	7 (77,8)	4 (66,7)	

HINE: *Hammersmith Infant Neurological Examination*; IG: idade gestacional; PIG: pequeno para idade gestacional; AIG: adequado para idade gestacional; GIG: grande para idade gestacional; GMA: *General Movements Assessment*

Fonte: Autores

Tabela 5 - Associação com a classificação dos GMA.

Variáveis	Avaliação Alterada (n=5)	Avaliação Normal (n=10)	p
Peso ao nascer (g) - média \pm DP	2545 \pm 1320	2865 \pm 718	0,633
Escore-z peso ao nascer - média \pm DP	-0,58 \pm 1,12	-0,50 \pm 0,72	0,866
IG (semanas) - média \pm DP	35,8 \pm 5,5	37,3 \pm 2,2	0,582
Prematuridade - n° (%)	2 (40,0)	4 (40,0)	1,000
Apgar 5° minuto - mediana (P25 - P75)	8 (7,5 - 9)	9 (8 - 9)	0,440
Estado nutricional - n° (%)			0,279
PIG	2 (40,0)	1 (10,0)	
AIG	2 (40,0)	8 (80,0)	
GIG	1 (20,0)	1 (10,0)	
Escore-z peso atual - média \pm DP	-0,99 \pm 2,18	0,09 \pm 1,09	0,214

GMA: *General Movements Assessment*; IG: idade gestacional; PIG: pequeno para idade gestacional; AIG: adequado para idade gestacional; GIG: grande para idade gestacional
 Fonte: Autores

Tabela 6 – Associação com a classificação do *Fidgety*.

Variáveis	Avaliação alterada (n=4)	Avaliação Normal (n=11)	p
Peso ao nascer (g) - média ± DP	2218 ± 1055	2955 ± 838	0,182
Escore-z peso ao nascer - média ± DP	-0,89 ± 0,30	-0,40 ± 0,93	0,330
IG (semanas) - média ± DP	34,8 ± 5,5	37,6 ± 2,4	0,179
Prematuridade - n° (%)	3 (75,0)	3 (27,3)	0,235
Apgar 5° minuto - mediana (P25 - P75)	8,5 (7 - 9)	9 (8 - 9)	0,753
Estado Nutricional - n° (%)			0,653
PIG	1 (25,0)	2 (18,2)	
AIG	3 (75,0)	7 (63,6)	
GIG	0 (0,0)	2 (18,2)	
Escore-z peso atual - média ± DP	-1,46 ± 2,06	-0,16 ± 1,15	0,071

IG: idade gestacional; PIG: pequeno para idade gestacional; AIG: adequado para idade gestacional; GIG: grande para idade gestacional

Fonte: Autores

FOLHA DE ROSTO**TRAJETÓRIA DO COMPORTAMENTO NEUROMOTOR DE BEBÊS DE RISCO
COM 40 E 52 SEMANAS DE VIDA**

Título em inglês: Trajectory of neuromotor behavior of risk babies with 40 and 52 weeks of life

Título abreviado: Avaliação do comportamento neuromotor de bebês de risco

Short title: Evaluation of Neuromotor behavior in risk newborns

Brysabel Furtado Chaves¹, Laís Rodrigues Gerzson², Carla Skilhan de Almeida³

¹ Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil,
<https://orcid.org/0000-0002-8692-7135>

² Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil,
<https://orcid.org/0000-0002-0911-9820>

³ Departamento de Educação Física, Fisioterapia e Dança, Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Porto Alegre, RS, Brasil, <https://orcid.org/0000-0003-1271-2876>

Parecer de aprovação pelo comitê de ética da UFRGS: nº do parecer: 4.873.085 - CAAE: 47510821.1.0000.5347

Parecer de aprovação pelo comitê de ética do HMIPV: nº do parecer: 4.900.00 - CAAE: 47510821.1.3001.5329

Autor Correspondente

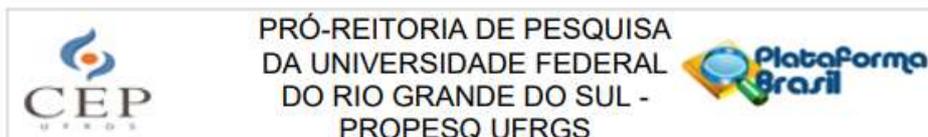
Carla Skilhan de Almeida

Rua Felizardo, 750 – Jardim Botânico

Cep: 90690-200 - Porto Alegre – RS Brasil

E-mail: carlaskilhan@gmail.com

ANEXO I
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO
RIO GRANDE DO SUL (UFRGS)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DA EMENDA

Título da Pesquisa: Avaliação do comportamento neuromotor de Recém-nascidos de Risco

Pesquisador: Carla Skilhan de Almeida

Área Temática:

Versão: 3

CAAE: 47510821.1.0000.5347

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.873.085

Apresentação do Projeto:

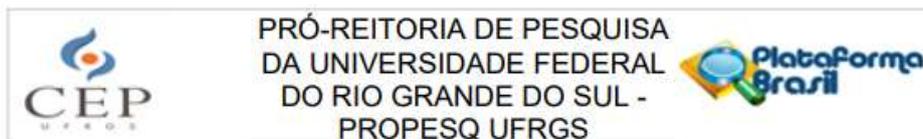
O projeto de pesquisa é referente a Trabalho de Conclusão de Curso apresentado para o Curso de Fisioterapia da UFRGS e para Residência Multiprofissional do Hospital Materno Infantil Presidente Vargas, e tem como responsável a pesquisadora Carla Skilhan Almeida, da UFRGS. O projeto busca verificar se os bebês recém-nascidos de risco apresentam atraso no desenvolvimento neuropsicomotor ao completarem 40 semanas de idade gestacional, comparar se nas 52 semanas (três meses de idade corrigida) permanecem com esta tendência, e descrever suas características clínicas, de neuroimagem e funcionais. Serão avaliados 35 recém-nascidos no Hospital Materno Infantil Presidente Vargas, identificados 'recém-nascidos de risco', quanto ao seu comportamento neuromotor através das escalas: 'Hammersmith Neonatal Neurological Examination (HNNE)', 'Hammersmith Infant Neurological Examination (HINE)', 'General Movements Assessment (GMA)' e 'Test of Infant Motor Performance (TIMP)', ao completarem 40 e 52 semanas de idade gestacional. Também será feita uma busca em prontuários para verificar a realização de exames de neuroimagem, como ultrassonografia craniana ou ressonância magnética. As avaliações deverão ser realizadas mediante observação de filmagem dos recém-nascidos em torno de 1 minuto.

Objetivo da Pesquisa:

OBJETIVO GERAL:

Verificar se os bebês recém-nascidos de risco apresentam atraso no desenvolvimento

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



PRÓ-REITORIA DE PESQUISA
DA UNIVERSIDADE FEDERAL
DO RIO GRANDE DO SUL -
PROPEAQ UFRGS

Continuação do Parecer: 4.873.085

neuropsicomotor ao completarem 40 semanas de idade gestacional, comparar se nas 52 semanas (três meses de idade corrigida) permanecem com esta tendência, e descrever suas características clínicas, de neuroimagem e funcionais.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar os RNs de risco internados na UTIN de um hospital público materno infantil;
- Descrever as características clínicas da amostra;
- Descrever as características de neuroimagem dos pacientes estudados;
- Classificar o desempenho motor de RNs risco ao completar 40 semanas de IG;
- Classificar o desempenho motor destes bebês ao completar 52 semanas de IG;
- Verificar a prevalência de atraso ou risco de atraso no desenvolvimento motor nos dois momentos de avaliação;
- Verificar se existe a tendência de resultados semelhantes no desempenho motor entre os dois momentos de avaliação;
- Comparar os resultados das escalas utilizadas nos dois momentos avaliativos;
- Comparar os resultados de performance com as características dos exames de neuroimagem e patologias;

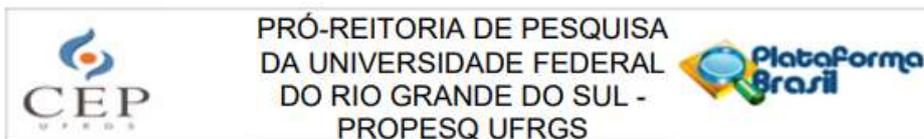
Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Os riscos e benefícios estão apresentados, no Formulário da Plataforma Brasil, da seguinte maneira:

Riscos:

O bebê a ser avaliado estará exposto a risco mínimo, pois os itens testados buscam refletir os movimentos vivenciados pelo bebê em seu contexto, durante a sua interação com sua mãe e/ou cuidador. O bebê poderá estranhar a examinadora ou o local, bem como ficar desconfortável em alguma posição, mas a mãe ou o responsável poderão acalotá-lo a qualquer momento que achem necessário. Caso os mesmos não consigam tranquilizar o bebê, a avaliação será finalizada imediatamente. Se a criança estiver doente, sonolenta ou irritada, a avaliação será adiada ou remarcada.

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propeq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 4.873.085

Benefícios:

São indiretos, pelo auxílio à produção científica, como também diretos para os participantes, visto que os pais/ou responsáveis serão informados sobre a comparação entre avaliações inicial e final para saberem sobre o desenvolvimento motor e desempenho funcional do seu bebê durante o tempo de participação na pesquisa, tendo assim ideia de quais riscos ao desenvolvimento que o bebê apresenta. Após a finalização das avaliações, os bebês poderão ser encaminhados para a fisioterapia caso necessário, tendo assim a chance de uma intervenção precoce para melhora do quadro motor do bebê.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

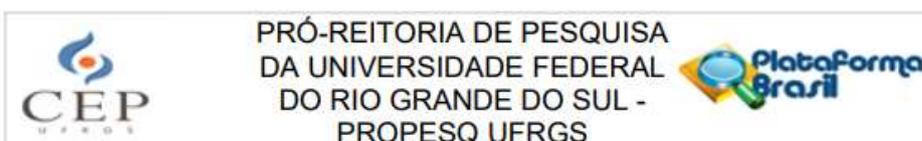
Em avaliação anterior havia sido solicitado alguns esclarecimentos com relação aos objetivos, cuja redação não estava clara. A dúvida impactava sobre a metodologia e conseqüentemente em algumas questões éticas. As pesquisadoras esclareceram que o projeto pretende comparar os bebês de risco em dois momentos distintos. Os detalhes referentes à metodologia também foram esclarecidos. Também havia dúvida com relação com relação à forma de contato com os responsáveis pelos recém-nascidos. Ficou esclarecido que o convite para participação na pesquisa ocorrerá nos momentos onde os pais e/ou responsáveis já estarão no ambiente hospitalar, acompanhando seus bebês na UTIN, e as pesquisadoras responsáveis irão realizar uma conversa de forma individual e explicar todas as etapas da pesquisa. O TCLE foi adaptado, incluindo informações referentes ao tempo de participação na pesquisa, bem como informações de contato com o CEP-UFRGS. Tendo sido realizados todos os esclarecimentos e adaptações solicitados, o projeto encontra-se em condições de ser aprovado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

São apresentados e não necessitam de ajustes os termos:

- Folha de Rosto
- Cronograma
- Carta de anuência de instituição participante
- TCLE
- Projeto
- Formulário da Plataforma Brasil

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 4.873.085

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

O projeto encontra-se em condições de ser aprovado.

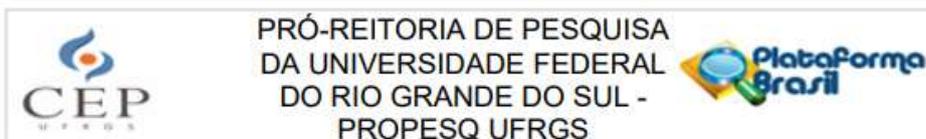
Considerações Finais a critério do CEP:

Levando em consideração o exposto, o CEP/UFRGS é favorável a aprovação do projeto.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Brochura Pesquisa	projetoalterado_CarlaAlmeida.doc	29/07/2021 10:42:50	LUCIANA GRUPPELLI	Aceito
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_1795425_E1.pdf	19/07/2021 13:56:49		Aceito
Outros	cartaemenda.doc	19/07/2021 13:50:29	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	cartaresposta.doc	20/06/2021 15:11:17	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeconsetimentolivre esclarecido.doc	20/06/2021 15:10:18	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Cronograma	cronograma.doc	20/06/2021 15:10:02	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Folha de Rosto	FolhaDeRosto_CarlaSkilhan.pdf	31/05/2021 17:51:47	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	Parecer_consubiado_COMPESQ_ESEFID.pdf	31/05/2021 17:48:35	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.doc	31/05/2021 17:42:45	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	generalmovements.pdf	13/05/2021 19:13:28	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	avaliacaoneurologicaneonataldehammersmith.doc	13/05/2021 19:09:41	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	avaliacaoneurologicainfantildehammersmith.doc	13/05/2021 19:08:35	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	testofinfantmotorperformance.doc	13/05/2021 19:08:04	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	escaladeavaliacaodos estadosdesonoevilgia.doc	13/05/2021 19:07:35	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	tabelatimppara classifcacaododesempenhomotor.doc	13/05/2021 19:06:53	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	termoprontuariosmedicos.pdf	13/05/2021 19:06:19	Carla Skilhan de Almeida	Aceito

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br



Continuação do Parecer: 4.673.085

Outros	relatorioparcialefinal.pdf	13/05/2021 19:05:30	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	chefiamedicaambulatorio.pdf	13/05/2021 19:04:57	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	chefiamedicaneonatologia.pdf	13/05/2021 19:03:55	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	chefiaenfermagemneonatologia.pdf	13/05/2021 19:03:12	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	chefiaenfermagemambulatorio.pdf	13/05/2021 19:02:40	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	dadosdeidentificacaodaamostra.doc	13/05/2021 19:00:57	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Orçamento	orcamento.doc	13/05/2021 18:59:35	Carla Skilhan de Almeida	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

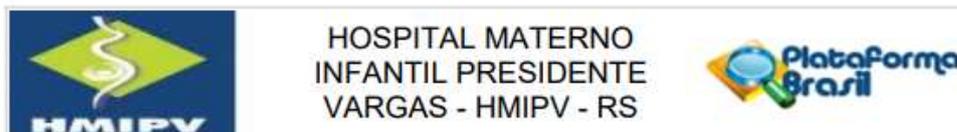
Não

PORTO ALEGRE, 29 de Julho de 2021

Assinado por:
LUCIANA GRUPPELLI LOPONTE
(Coordenador(a))

Endereço: Av. Paulo Gama, 110 - Sala 311 do Prédio Anexo 1 da Reitoria - Campus Centro
Bairro: Farroupilha **CEP:** 90.040-060
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3308-3738 **Fax:** (51)3308-4085 **E-mail:** etica@propesq.ufrgs.br

ANEXO II
PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP DO HOSPITAL MATERNO INFANTIL
PRESIDENTE VARGAS (HMIPV)



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

Elaborado pela Instituição Coparticipante

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Avaliação do comportamento neuromotor de Recém-nascidos de Risco

Pesquisador: Carla Skilhan de Almeida

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 47510821.1.3001.5329

Instituição Proponente: Hospital Materno Infantil Presidente Vargas - HMIPV - RS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 4.900.000

Apresentação do Projeto:

As informações elencadas nos campos "Apresentação do projeto", Objetivo da Pesquisa" e Avaliação dos Riscos e Benefícios" foram retiradas do arquivo Informações Básicas do Projeto (PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1754502.pdf) e ou do Projeto Detalhado (projetoalterado_CarlaAlmeida.doc 29/07/2021). Segundo a autora "O desenvolvimento do cérebro acontece por meio de uma constante interação entre fatores genéticos, biológicos e ambientais, e inicia-se já na vida intrauterina. Seu processo de maturação é extremamente sensível, e caso não ocorra em sintonia, podem ocorrer lesões cerebrais no encéfalo imaturo que desencadeiam um conjunto de desordens permanentes do movimento e da postura. Assim, é importante que seja realizada uma avaliação neurofuncional o mais precoce possível, para que os bebês que apresentam risco para o adequado desenvolvimento possam ser encaminhados para uma intervenção precoce (IP). Os benefícios da IP, já evidenciados na literatura, compreendem o incremento na conectividade cerebral e maximizar a plasticidade neural. Em vista disso, uma avaliação precoce, orientações e estímulos adequados são essenciais para um melhor desenvolvimento do bebê. Por essa razão, justifica-se a realização desse estudo."

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo primário

- Verificar se os bebês recém-nascidos de risco apresentam atraso no desenvolvimento neuropsicomotor ao completarem 40 semanas de idade gestacional, Comparar se nas 52 semanas

Endereço: Av. Independência 661- Bl. C 7º andar sala 711
Bairro: Independência **CEP:** 90.035-076
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3289-3348 **E-mail:** hmipv.cep@hmipv.prefpoa.com.br



HOSPITAL MATERNO
INFANTIL PRESIDENTE
VARGAS - HMIPV - RS



Continuação do Parecer: 4.900.000

(três meses de idade corrigida) permanecem com esta tendência, e descrever suas características clínicas, de neuroimagem e funcionais.

Objetivos Secundários:

- Identificar os RNs de risco internados na UTIN de um hospital público materno Infantil;
- Descrever as características de neuroimagem dos pacientes estudados;
- Classificar o desempenho motor de RNs risco ao completar 40 semanas de IG;
- Classificar o desempenho motor destes bebês ao completar 52 semanas de IG;
- Verificar a prevalência de atraso ou risco de atraso no desenvolvimento motor nos dois momentos de avaliação;
- Verificar se existe a tendência de resultados semelhantes no desempenho motor entre os dois momentos de avaliação;
- Comparar os resultados das escalas utilizadas nos dois momentos avaliativos;
- Comparar os resultados de performance com as características dos exames de neuroimagem e patologias;

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Riscos:

o presente estudo apresenta risco mínimo, pois os itens testados buscam refletir os movimentos vivenciados pelo bebê em seu contexto, durante a sua interação com sua mãe e/ou cuidador. O bebê poderá estranhar a examinadora ou o local, bem como ficar desconfortável em alguma posição, mas a mãe ou o responsável poderão acalenta-lo a qualquer momento que achem necessário. Caso os mesmos não consigam tranquilizar o bebê, a avaliação será finalizada imediatamente. Se a criança estiver doente, sonolenta ou irritada, a avaliação será adiada ou remarcada.

Benefícios:

O estudo terá benefícios indiretos, pelo auxílio à produção científica, como também diretos para os participantes, visto que os pais/ou responsáveis serão informados sobre a comparação entre avaliações inicial e final para saberem sobre o desenvolvimento motor e desempenho funcional do seu bebê durante o tempo de participação na pesquisa, tendo assim ideia de quais riscos ao desenvolvimento que o bebê apresenta. Após a finalização das avaliações, os bebês poderão ser encaminhados para a fisioterapia caso necessário, tendo assim a chance de uma intervenção precoce para melhora do quadro motor do bebê.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

Trata-se de emenda proposta para anexar a versão atualizada do projeto completo, não alterando

Endereço: Av. Independência 661- Bl. C 7º andar sala 711

Bairro: Independência

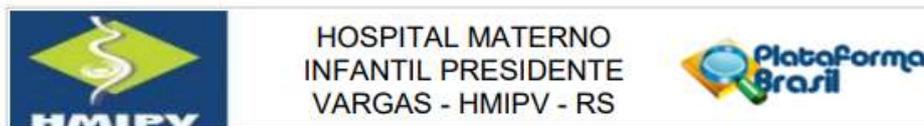
CEP: 90.035-076

UF: RS

Município: PORTO ALEGRE

Telefone: (51)3289-3348

E-mail: hmipv.cep@hmipv.prefpoa.com.br



Continuação do Parecer: 4.900.000

os demais quesitos da pesquisa.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Vide campo "Conclusões ou pendências e lista de inadequações".

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Emenda aprovada.

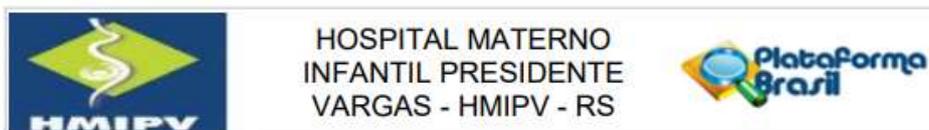
Considerações Finais a critério do CEP:

1. Informamos que toda e qualquer alteração do projeto deverá ser comunicada imediatamente ao CEP HMIPV.
2. Cabe ao pesquisador responsável encaminhar os relatórios parciais e final da pesquisa, por meio da Plataforma Brasil, via notificação do tipo "relatório" para que sejam devidamente apreciados no CEP, conforme Norma Operacional CNS nº 001/13, item XI.2.d.
3. Para o ingresso nas dependências do hospital o pesquisador responsável deverá solicitar ao CEP HMIPV a confecção de crachá para toda a equipe de pesquisa.
4. Para o início da pesquisa, o investigador deverá apresentar à chefia do serviço onde será realizada a pesquisa o Parecer Consubstanciado de aprovação do protocolo pelo CEP.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Brochura Pesquisa	projetoalterado_CarlaAlmeida.doc	29/07/2021 10:42:50	LUCIANA GRUPPELLI	Aceito
Outros	cartaemenda.doc	19/07/2021 13:50:29	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	cartaresposta.doc	20/06/2021 15:11:17	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	termodeconsetimentolivreesclarecido.doc	20/06/2021 15:10:18	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	Parecer_consubstanciado_COMPESQ_ESEFID.pdf	31/05/2021 17:48:35	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projeto.doc	31/05/2021 17:42:45	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	generalmovements.pdf	13/05/2021 19:13:28	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	avaliacaoneurologicaneonataldehammer smith.doc	13/05/2021 19:09:41	Carla Skilhan de Almeida	Aceito

Endereço: Av. Independência 661- Bl. C 7º andar sala 711
Bairro: Independência **CEP:** 90.035-076
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3289-3348 **E-mail:** hmipv.cep@hmipv.prefpoa.com.br



Continuação do Parecer: 4.900.000

Outros	avaliacaoneurologicainfantildehammersmith.doc	13/05/2021 19:08:35	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	testofinfantmotorperformance.doc	13/05/2021 19:08:04	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	escaladeavaliacaodos estadosdesonoevigilia.doc	13/05/2021 19:07:35	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	tabelatimppara classifcacaododesempenhomotor.doc	13/05/2021 19:06:53	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	termoprontuariosmedicos.pdf	13/05/2021 19:06:19	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	relatorioparcialefinal.pdf	13/05/2021 19:05:30	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	chefiamedicaambulatorio.pdf	13/05/2021 19:04:57	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	chefiamedicaneonatologia.pdf	13/05/2021 19:03:55	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	chefiaenfermagemneonatologia.pdf	13/05/2021 19:03:12	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	chefiaenfermagemambulatorio.pdf	13/05/2021 19:02:40	Carla Skilhan de Almeida	Aceito
Outros	dadosdeidentificacaodaamostra.doc	13/05/2021 19:00:57	Carla Skilhan de Almeida	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

PORTO ALEGRE, 11 de Agosto de 2021

Assinado por:
Angela Ester Ruschel
 (Coordenador(a))

Endereço: Av. Independência 661- Bl. C 7º andar sala 711
Bairro: Independência **CEP:** 90.035-076
UF: RS **Município:** PORTO ALEGRE
Telefone: (51)3289-3348 **E-mail:** hmipv.cep@hmipv.prefpoa.com.br

ANEXO III
CARTA DE ENCAMINHAMENTO

CARTA DE ENCAMINHAMENTO

Aos Editores

Revista Conscientiae Saúde

Prezados Senhores,

Encaminhamos o manuscrito “Trajetória do comportamento neuromotor de bebês de risco com 40 e 52 semanas de vida” na categoria “Artigo original”, com autoria de “Brysabel Furtado Chaves, Laís Rodrigues Gerzson, Carla Skilhan de Almeida”, classificado na área de “Fisioterapia” para análise e possível publicação na Revista Conscientiae Saúde.

Declaramos que o manuscrito foi aprovado pelo Comitê de Ética Comitê de Ética da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), nº do parecer: 4.873.085 (CAAE: 47510821.1.0000.5347) e pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Hospital Materno Infantil Presidente Vargas (HMIPV), instituição coparticipante, nº do parecer: 4.900.00 (CAAE: 47510821.1.3001.5329)”, bem como o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido foi assinado pelos participantes do estudo. Informamos ainda que o número de identificação no Registro de Ensaio Clínicos é “-digite o número do registro-“.

Seguem anexas as declarações de RESPONSABILIDADE E CONFLITO DE INTERESSES e de TRANSFERÊNCIA DE DIREITOS AUTORAIS, assinadas por todos os autores.

Atenciosamente,

“Carla Skilhan de Almeida”



Data: “05.05.2022” E-mail: carlaskilhan@gmail.com.br Telefone: “(51) 9 998066352”

ANEXO IV
DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E CONFLITO DE INTERESSES

DECLARAÇÃO DE RESPONSABILIDADE E CONFLITO DE INTERESSES

Os autores abaixo declaram que participaram da concepção, análise de resultados e contribuíram efetivamente na realização do manuscrito “Trajetória do comportamento neuromotor de bebês de risco com 40 e 52 semanas de vida”. Tornam pública a responsabilidade pelo seu conteúdo, que não foram omitidas quaisquer ligações ou acordos de financiamento entre os autores e companhias que possam ter interesse com o tema abordado no manuscrito, nem com os produtos/ itens citados.

Declaramos que o manuscrito citado é original e que os resultados, em parte ou na íntegra, não foi enviado a outro periódico científico e não o será, enquanto sua publicação estiver sendo considerada pela Revista **Conscientiae Saúde**.

Lista de Autores	CPF	Data	Assinatura
1. Brysabel Furtado Chaves	02236956029	05.05.2022	
2. Laís Rodrigues Gerzson	02397209039	05.05.2022	
3. Carla Skilhan de Almeida	77257049068	05.05.2022	

ANEXO V

DECLARAÇÃO DE AUTORIA



Declaração de Autoria

Matérias publicadas na ConScientiae Saúde, em versão impressa (ISSN 1677-1028) e versão eletrônica (ISSN 1983-9324) são cobertas por direitos autorais. Todos os direitos são reservados sob leis e convenções de direitos autorais internacionais e do Brasil.

Cada autor deve ler e assinar as declarações sobre: 1) direito autoral; 2) atribuição de autoria e contribuição; 3) conflito de interesses e 4) declaração de financiamento. No caso de co-autoria cada um deve preencher este formulário e enviá-lo eletronicamente pelo co-autor correspondente. Para iniciar o processo de submissão, o texto deverá ser encaminhado pelo site www.uninove.br/revistasaude.

Título: “Trajetória do comportamento neuromotor de bebês de risco com 40 e 52 semanas de vida”.

1) Direitos Autorais

Para edição de meu artigo pela revista *ConScientiae Saúde*, venho transferir, atribuir e transmitir todos os direitos autorais, exclusivamente, para a *ConScientiae Saúde*. Afirmando que este artigo científico apresentado não foi publicado anteriormente no seu todo ou em parte, em qualquer suporte (papel ou eletrônico) nem seu conteúdo simultaneamente submetido para publicação em outro periódico científico, sob qualquer forma, nem está sujeito a direitos autorais ou quaisquer outros direitos, exceto o meu próprio para esta revista.

2) Atribuição autoria e contribuição

Confirmando que contribuí diretamente para o conteúdo intelectual deste trabalho e satisfaço as exigências de autoria como afirmado pelo www.icmje.org. (marque todos que se aplicarem):

- Concepção e desenvolvimento (desde a idéia para a investigação ou artigo, criou a hipótese)
- Desenho metodológico (planejamento dos métodos para gerar os resultados)
- Supervisão (responsável pela organização e execução do projeto e da escrita do manuscrito)
- Coleta e tratamento dos dados (responsável pelos experimentos, pacientes, organização dos dados)
- Análise / interpretação (responsável pela análise estatística, avaliação e apresentação dos resultados)
- Levantamento da literatura (participou da pesquisa bibliográfica e levantamento de artigos)
- Redação (responsável por escrever uma parte substantiva do manuscrito)
- Revisão crítica (revisei o conteúdo intelectual do manuscrito antes da apresentação final)
- Outros (listar outras contribuições específicas)

3) Conflito de Interesse

Quaisquer conflitos de interesses e financeiros em meu nome que existam, em relação ao conteúdo deste documento, foram claramente divulgados a ConScientiae Saúde em uma carta para o editor.

4) Financiamento Demonstrações

Se houve fontes de suporte externas ao projeto, estas foram claramente indicadas na carta de apresentação, bem como o papel das organizações de financiamento na condução do estudo, descrito na seção Métodos do manuscrito.

Conforme os dados (abaixo), confirmo que li as instruções para os autores como expostas no site da revista www.uninove.br/revistasaude, cumprido todas as exigências deste acordo.

Nome: Brysabel Furtado Chaves CPF: 02236956029

Email: brysa.furtado@gmail.com Telefone: (51) 982676786

Endereço Postal: Av. Mathilde Trein Renner, 213. Bairro Vila Ipiranga. Porto Alegre. CEP: 91370-05

Assinatura:

Data: 05.05.2022



Declaração de autoria

Matérias publicadas na ConScientiae Saúde, em versão impressa (ISSN 1677-1028) e versão eletrônica (ISSN 1983-9324) são cobertas por direitos autorais. Todos os direitos são reservados sob leis e convenções de direitos autorais internacionais e do Brasil.

Cada autor deve ler e assinar as declarações sobre: 1) direito autoral; 2) atribuição de autoria e contribuição; 3) conflito de interesses e 4) declaração de financiamento. No caso de co-autoria cada um deve preencher este formulário e enviá-lo eletronicamente pelo co-autor correspondente. Para iniciar o processo de submissão, o texto deverá ser encaminhado pelo site www.uninove.br/revistasauade.

Título: “Trajetória do comportamento neuromotor de bebês de risco com 40 e 52 semanas de vida”.

1) Direitos Autorais

Para edição de meu artigo pela revista *ConScientiae Saúde*, venho transferir, atribuir e transmitir todos os direitos autorais, exclusivamente, para a *ConScientiae Saúde*. Afirmando que este artigo científico apresentado não foi publicado anteriormente no seu todo ou em parte, em qualquer suporte (papel ou eletrônico) nem seu conteúdo simultaneamente submetido para publicação em outro periódico científico, sob qualquer forma, nem está sujeito a direitos autorais ou quaisquer outros direitos, exceto o meu próprio para esta revista.

2) Atribuição autoria e contribuição

Confirmando que contribuí diretamente para o conteúdo intelectual deste trabalho e satisfaço as exigências de autoria como afirmado pelo www.icmje.org. (marque todos que se aplicarem):

- Concepção e desenvolvimento (desde a idéia para a investigação ou artigo, criou a hipótese)
- Desenho metodológico (planejamento dos métodos para gerar os resultados)
- Supervisão (responsável pela organização e execução do projeto e da escrita do manuscrito)
- Coleta e tratamento dos dados (responsável pelos experimentos, pacientes, organização dos dados)
- Análise / interpretação (responsável pela análise estatística, avaliação e apresentação dos resultados)
- Levantamento da literatura (participou da pesquisa bibliográfica e levantamento de artigos)
- Redação (responsável por escrever uma parte substantiva do manuscrito)
- Revisão crítica (revisei o conteúdo intelectual do manuscrito antes da apresentação final)
- Outros (listar outras contribuições específicas)

3) Conflito de Interesse

Quaisquer conflitos de interesses e financeiros em meu nome que existam, em relação ao conteúdo deste documento, foram claramente divulgados a ConScientiae Saúde em uma carta para o editor.

4) Financiamento Demonstrações

Se houve fontes de suporte externas ao projeto, estas foram claramente indicadas na carta de apresentação, bem como o papel das organizações de financiamento na condução do estudo, descrito na seção Métodos do manuscrito.

Conforme os dados (abaixo), confirmo que li as instruções para os autores como expostas no site da revista www.uninove.br/revistasauade, cumprido todas as exigências deste acordo.

Nome: Laís Rodrigues Gerzson

CPF: 02397209039

Email: gerzson.lais@yahoo.com.br

Telefone: (51) 9 99040181

Endereço Postal: Rua Tiradentes 623; Apto 1302, bairro: Centro, CEP: 99020-260

Assinatura:

Data: 05.05.2022



Declaração de autoria

Matérias publicadas na ConScientiae Saúde, em versão impressa (ISSN 1677-1028) e versão eletrônica (ISSN 1983-9324) são cobertas por direitos autorais. Todos os direitos são reservados sob leis e convenções de direitos autorais internacionais e do Brasil.

Cada autor deve ler e assinar as declarações sobre: 1) direito autoral; 2) atribuição de autoria e contribuição; 3) conflito de interesses e 4) declaração de financiamento. No caso de co-autoria cada um deve preencher este formulário e enviá-lo eletronicamente pelo co-autor correspondente. Para iniciar o processo de submissão, o texto deverá ser encaminhado pelo site www.uninove.br/revistasauade.

Título: “Trajetória do comportamento neuromotor de bebês de risco com 40 e 52 semanas de vida”.

1) Direitos Autorais

Para edição de meu artigo pela revista *ConScientiae Saúde*, venho transferir, atribuir e transmitir todos os direitos autorais, exclusivamente, para a *ConScientiae Saúde*. Afirmando que este artigo científico apresentado não foi publicado anteriormente no seu todo ou em parte, em qualquer suporte (papel ou eletrônico) nem seu conteúdo simultaneamente submetido para publicação em outro periódico científico, sob qualquer forma, nem está sujeito a direitos autorais ou quaisquer outros direitos, exceto o meu próprio para esta revista.

2) Atribuição autoria e contribuição

Confirmando que contribuí diretamente para o conteúdo intelectual deste trabalho e satisfaço as exigências de autoria como afirmado pelo www.icmje.org. (marque todos que se aplicarem):

- Concepção e desenvolvimento (desde a idéia para a investigação ou artigo, criou a hipótese)
- Desenho metodológico (planejamento dos métodos para gerar os resultados)
- Supervisão (responsável pela organização e execução do projeto e da escrita do manuscrito)
- Coleta e tratamento dos dados (responsável pelos experimentos, pacientes, organização dos dados)
- Análise / interpretação (responsável pela análise estatística, avaliação e apresentação dos resultados)
- Levantamento da literatura (participou da pesquisa bibliográfica e levantamento de artigos)
- Redação (responsável por escrever uma parte substantiva do manuscrito)
- Revisão crítica (revisei o conteúdo intelectual do manuscrito antes da apresentação final)
- Outros (listar outras contribuições específicas)

3) Conflito de Interesse

Quaisquer conflitos de interesses e financeiros em meu nome que existam, em relação ao conteúdo deste documento, foram claramente divulgados a ConScientiae Saúde em uma carta para o editor.

4) Financiamento Demonstrações

Se houve fontes de suporte externas ao projeto, estas foram claramente indicadas na carta de apresentação, bem como o papel das organizações de financiamento na condução do estudo, descrito na seção Métodos do manuscrito.

Conforme os dados (abaixo), confirmo que li as instruções para os autores como expostas no site da revista www.uninove.br/revistasauade, cumprido todas as exigências deste acordo.

Nome: Nome: Carla Skilhan de Almeida CPF: 77257049068
 Email: carlaskilhan@gmail.com Telefone: (51) 33085805
 Endereço Postal: Rua Felizardo, 750 – Jardim Botânico – Porto Alegre/RS

Assinatura:

Data: 05.05.2022

ANEXO VI

NORMAS DA REVISTA CONSCIENTIAE SAÚDE

Submissões

[Submissões Online](#)

[Diretrizes para Autores](#)

[Declaração de Direito Autoral](#)

[Política de Privacidade](#)

Submissões Online

Já possuí um login/senha de acesso à revista ConScientiae Saúde?

[ACESSO](#)

Não tem login/senha?

[ACESSE A PÁGINA DE CADASTRO](#)

O cadastro no sistema e posterior acesso, por meio de login e senha, são obrigatórios para a submissão de trabalhos, bem como para acompanhar o processo editorial em curso.

Diretrizes para Autores

Escopo e Política de Submissão

A ConScientiae Saúde é um periódico científico que tem por objetivo divulgar os resultados das investigações científicas na área da avaliação e reabilitação com abrangência interdisciplinar, ancorada em critérios metodológicos na atenção à saúde.

ConScientiae Saúde publica artigos originais e inéditos de **revisão sistemática, ensaio clínico, protocolo de ensaio clínico, estudo de caso, estudo piloto, estudo transversal** de interesse para clínicos e pesquisadores no campo da **reabilitação**. Os autores podem submeter artigos nas seguintes categorias: 1. **Pesquisa original**, apresentando **ensaios clínicos** ou **transversais**; 2. **Artigos de revisão sistemática** com ou sem metanálise. Revisão narrativa não será aceita; 3. **Cartas ao Editor**, uma categoria que inclui **Rapid Communications**, Relatos, notas técnicas e cartas expressando comentários ou opiniões divergentes sobre artigos publicados recentemente em ConScientiae Saúde. Manuscritos que envolvam seres humanos devem indicar claramente aprovação dos protocolos por um **comitê de ética e pesquisa** cadastrado na **CONEP**. As fotografias que possam identificar pacientes ou outros participantes humanos de estudos serão aceitas somente mediante apresentação de permissão válida, assinada pelo referido paciente ou por seu representante legalmente constituído. Todas as submissões deverão ser exclusivas à **ConScientiae Saúde**.

Serão aceitos trabalhos em Português ou Inglês, devidamente redigidos de acordo com a gramática padrão e normas de língua escrita de cada idioma.

Custo para publicação

Não há taxa para submissão, avaliação e publicação de artigos.

Submissão

Os artigos deverão ser submetidos eletronicamente pelo sistema SEER - Sistema Eletrônico de Editoração de Revistas, acessando o

link: [http://periodicos.uninove.br/index.php?journal=saude&page=author&op=submit&path\[\]=1](http://periodicos.uninove.br/index.php?journal=saude&page=author&op=submit&path[]=1).

No momento da submissão deve ser anexado: (1) O artigo (arquivo completo em formato Word, incluindo, folha de rosto resumo, abstract, texto, referências e ilustrações); (2) As

ilustrações (em arquivo editável, nos formatos aceitos pela revista); (3) Toda a documentação exigida pela revista (devidamente assinada por todos os autores); (4) O texto enviado não deve conter identificação do(s) autor(es). Para assegurar a integridade da avaliação por pares cega, para submissões à revista, deve-se tomar todos os cuidados possíveis para não revelar a identidade de autores e avaliadores entre os mesmos durante o processo; (5) Isto exige que autores, editores e avaliadores (passíveis de enviar documentos para o sistema, como parte do processo de avaliação) tomem algumas precauções com o texto e as propriedades do documento: (5.1) Em documentos do **Microsoft Office**, a identificação do autor deve ser removida das propriedades do documento (no menu Arquivo > Propriedades), iniciando em Arquivo, no menu principal, e clicando na sequência: Arquivo > Informações > Verificar se há problemas > Inspecionar documento > Inspecionar > Propriedades do Documento e Informações Pessoais > Remover tudo. Após removido, fechar a janela pop-up e salvar.

Para evitar endogenia a revista **ConScientiae Saúde**, publica no máximo, 2 (dois) trabalhos da mesma autoria ou coautoria por ano. Esse procedimento visa aumentar o número de temas e de colaborações provenientes de autores nacionais e internacionais.

Autoria do Artigo: A autoria deve ser limitada a aqueles que fizeram uma contribuição significativa para a concepção, projeto, execução ou interpretação do estudo relatado. Todos aqueles que fizeram contribuições significativas devem ser listados como coautores. Outros que tenham participado em certos aspectos substantivos do projeto de pesquisa também devem ser reconhecido ou listadas como contribuidores. O autor deve se assegurar que todos os coautores adequados e nenhum inadequado estão incluídos no artigo, e que todos os coautores viram e aprovaram a versão final do documento e concordaram em sua apresentação para publicação.

Pesquisas envolvendo seres vivos

Resultados de pesquisas relacionadas a seres humanos devem ser acompanhados de cópia de aprovação do parecer de um Comitê de Ética em pesquisa, com o número do CAEE, bem como inserido no corpo do manuscrito no capítulo material e métodos, no item Aspectos éticos.

Registros de Ensaio Clínicos

Artigos com resultados de pesquisas clínicas devem apresentar um número de identificação em um dos Registros de Ensaio Clínicos validados pelos critérios da Organização Mundial da Saúde (OMS) e do **International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)**. O número de identificação deverá ser registrado ao final do resumo. A revista sugere o Registro Brasileiro de Ensaio Clínicos-REBEC (<http://www.ensaiosclinicos.gov.br>) ou no **Clinical Trials** (<http://clinicaltrials.gov>).

Conflito de interesse

Os autores devem declarar, de forma explícita, individualmente, qualquer potencial conflito de interesse financeiro, direto e/ou indireto, e não financeiro etc., bem como qualquer conflito de interesse com revisores **ad hoc**.

Plágio

A Revista verifica se há plágio em todos os artigos submetidos, por meio de uma ferramenta específica de detecção de plágio Oxico. Os autores devem ter ciência que o manuscrito submetido para esta revista está livre de plágio ou autoplágio, caso contrário o mesmo será apontado.

Política de acesso público

A Revista proporciona acesso público - Open Access - a todo seu conteúdo e são protegidos pela [Licença Creative Commons](#) (CC BY-NC 4.0).

Crítérios para aprovação e publicação de artigos

Todo manuscrito será analisado pela Comissão Editorial quanto ao cumprimento das Diretrizes de publicação, e à política editorial da revista, com base nas orientações, disponíveis nas "Diretrizes para Autores" (<http://periodicos.uninove.br/index.php?journal=saude&page=about&op=submissions#authorGuidelines>).

Do envio, dos documentos como complementar [Parecer Comitê, Declaração de Autoria, Carta de Encaminhamento, etc.] O manuscrito que não estiver de acordo com estes requisitos será arquivado e devolvido aos autores para adequação e realização de uma nova submissão. Nesse caso, o autor de submissão será informado.

Pré análise: Os Editores Chefes tem a responsabilidade e autoridade de rejeitar ou encaminhar o manuscrito para especialistas com base na originalidade, qualidade e relevância do manuscrito. Se for considerado inadequado ou de prioridade científica insuficiente para continuidade no processo de avaliação, os autores serão informados dessa decisão num prazo razoável, da decisão.

Aprovados nesta fase, os Editores designarão 2 (dois) avaliadores **ad hoc** de reconhecida competência na temática abordada.

O processo de avaliação por pares é o sistema **peer review** de instituições distintas da de origem dos trabalhos, além do editor. É procedimento sigiloso quanto à identidade tanto dos autores quanto dos avaliadores.

Os avaliadores (**ad hoc**) deverão analisar os trabalhos, considerando os seguintes aspectos:

Para ser coerente, o texto deve apresentar uma relação lógica e harmônica entre suas ideias, que devem ser ordenadas e interligadas de maneira clara, formando, assim, uma unidade na qual as partes tenham nexos.

Coerência: o manuscrito apresenta uma argumentação lógica e harmônica entre suas ideias contemplando o tema e a metodologia empregada formando, assim, uma unidade na qual as partes tenham nexos? Os objetivos são claros e coerentes com o tema? Apresenta uma metodologia que é capaz de alcançá-los? As conclusões são capazes de responder aos objetivos propostos?

Consistência: o manuscrito apresenta subsídios suficientes para justificar o tema proposto? Seus fundamentos são sustentados por uma revisão sistemática capaz de confrontar argumentações contrárias?

Objetivação: o manuscrito apresenta elementos que sustentam o tema a ser estudado? A metodologia é suficiente para responder à pergunta formulada?

Originalidade/pertinência: o assunto e os objetivos do manuscrito trazem questionamentos importantes e relevantes para reabilitação? Geram embasamentos que acrescentam a comunidade científica e clínica resultados importantes? Traz contribuições clínicas relevantes?

Contexto gramatical e normas técnicas: o contexto gramatical apresenta domínio na escrita formal no idioma escrito? As normas técnicas da revista estão contempladas em todo texto?

Aspectos éticos de pesquisa e publicação: a pesquisa obedece aos padrões e normas consensuais de ética de pesquisa em seres humanos, especificamente descritas pelo Conselho Nacional de Saúde (CONEP)?

Os pareceres serão analisados pelos Editores, em caso de discordância entre eles, será solicitada a opinião de um terceiro. A partir de seus pareceres e do julgamento da Comissão Editorial, o editor responsável define a situação do trabalho, o manuscrito receberá uma das avaliações seguintes:

- **Aprovado** para a publicação.

- **Recomendação de correções obrigatórias:** modificações/ajustes, ou complementações aos autores.
- **Rejeitado** para a publicação.
- Em qualquer desses casos, o autor será comunicado.

Em caso de aceite, o artigo será publicado de acordo com o fluxo e cronograma editorial da revista. O manuscrito aprovado para publicação será submetido à edição de texto, e devolvido aos autores para ajustes formais, sem interferir no seu conteúdo científico.

Importante:

Após o artigo ser aceito por seu mérito científico, os autores deverão solicitar a revisão gramatical/ortográfica de português, de inglês e norma Vancouver de todo o artigo para um profissional “Revisor de Texto” devidamente capacitado, sendo necessário anexar no sistema Seer a Declaração de Revisão de Texto (DRT), com os dados de identificação do revisor. Salientamos que as informações contidas no texto são de total responsabilidade dos autores e a aprovação integral da publicação estará condicionada à comprovação da revisão do trabalho. Caso necessite do modelo de Declaração de Revisão de Texto, entre em contato.

Obs.: a referida Declaração deverá ser anexada na plataforma do SEER como Documento Suplementar [Página Resumo – INCLUIR DOCUMENTO SUPLEMENTAR].

O Processo Editorial de um artigo, desde a submissão até a resposta de avaliação, compreende aproximadamente de 3 a 8 meses.

Fica à critério da Comissão Editorial a seleção dos artigos que comporão a edição, sem nenhuma obrigatoriedade de publicá-los, salvo os selecionados e aprovados pelos pares e Editores.

Preparando o manuscrito

A revista **ConScientiae Saúde** publica artigos proveniente de pesquisas desenvolvidas em Programas de Pós-Graduação Lato Sensu e Stricto Sensu nas áreas relacionadas às Ciências da Reabilitação.

Categoria dos artigos:

Artigo Original - Ensaio Clínico: contribuição destinada a divulgar resultados de pesquisa original e inédita, cujo tema seja relevante. Deve seguir os critérios do CONSORT (<http://www.consort-statement.org/downloads/translations>). Sua estrutura deve conter: Título em português e inglês, Resumo/Abstract, Descritores/Keywords, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos e Referências. O manuscrito deve ter entre 3.000 e 4.500 palavras. As referências devem ter no mínimo 20, e máximo 30 citações;

Relatos de caso: ou de série de casos, será publicado desde que apresentem dados de alta relevância clínica ou inovação para o respectivo campo do conhecimento. É necessário informar o número de registro validado pela Organização Mundial de Saúde (OMS) e pela **Internacional Committee of Medical Journal Editors (ICMJE)**, cujos endereços estão disponíveis no site do ICMJE [<http://www.icmje.org/>]. Sua estrutura deve conter: Título em

português e inglês, Resumo/Abstract, Descritores/Keywords, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos e Referências. O manuscrito deve ter entre 1.500 e 2.000 palavras. As referências devem ter no mínimo 10, e máximo 20 citações;

Revisão Sistemática: com ou sem Metanálise, primeiramente deve ser registrada no **PROSPERO** ([International prospective register of systematic reviews](http://www.crd.york.ac.uk/prospero/)) (<https://www.crd.york.ac.uk/prospero/>) e apresentar o número do registro. Seguir os critérios do **PRISMA** (<http://www.prismastatement.org/documents/PRISMA%20Portuguese%20Statement.pdf>).

O manuscrito deve ter entre 3.000 e 5.500 palavras. As referências devem ter no mínimo 20, e máximo 30 citações;

Protocolo Clínico: consiste numa descrição dos métodos utilizados pelo autor para enfrentar o desafio de um tratamento clínico. Deve seguir os critérios do CONSORT (<http://www.consort-statement.org/downloads/translations>). Sua estrutura deve conter: Título em português e inglês, Resumo/Abstract e Descritores/Keywords, Introdução, Métodos, Breve discussão e Referências. Deve ser limitado a 1.500 e 2.000 palavras, e ter no máximo 4 figuras. As referências devem ter no mínimo 10, e máximo 20 citações;

Estudo transversal: consiste numa descrição dos métodos utilizados pelo autor para enfrentar o desafio de uma fotografia ou corte instantâneo que se faz numa população por meio de uma amostragem, examinando-se nos integrantes da amostra, a presença ou ausência da exposição e a presença ou ausência do efeito (ou doença). Deve seguir os critérios do STROBE **Statement Checklist for cross-sectional studies** (<https://www.strobe-statement.org/index.php?id=available-checklists>) Sua estrutura deve conter: Título em português e inglês, Resumo/Abstract, Descritores/Keywords, Introdução, Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos e Referências. O manuscrito deve ter entre 3.000 e 4.500 palavras. As referências devem ter no mínimo 20, e máximo 30 citações;

Carta ao Editor: deve incluir evidências que sustentem a posição do autor sobre o conteúdo científico, e ser limitada a 500 palavras. Figuras ou tabelas não são permitidas.

Estrutura de apresentação dos textos:

O texto deve ser digitado em processador de texto Word ou compatível, em tamanho A4 salvando o arquivo em DOC e/ou DOCX;

Parágrafo deve conter Espaçamento 1,5 entre linhas;

Com fonte Times New Roman 12:

A quantidade total de palavras deve estar de acordo com a categoria do artigo (Contabiliza-se a partir do resumo, até a última página do conteúdo do artigo. Não devem ser consideradas a folha de rosto, referências e ilustrações);

Formatação:

Os textos devem ser elaborados conforme as seguintes instruções:

Palavras-chave ABNT NBR 6022:2002 - Informação e documentação - Artigo em publicação periódica científica impressa – Apresentação – item 6.1.4: São separadas e finalizadas por ponto; Inicia com letra maiúscula.

Indicativo de seção - ABNT NBR 6022:2002 - Informação e documentação - Artigo em publicação periódica científica impressa – Apresentação – item 6.4: Os números são separados por 1 (um) espaço em branco.

Identificação das ilustrações (figuras, gráficos, quadros, imagens) - ABNT NBR 6022:2002 - Informação e documentação - Artigo em publicação periódica científica impressa – Apresentação – item 6.9: São indicados na parte inferior, exceção das tabelas que seguem IBGE

Referências - ABNT NBR 6023:2002 - Informação e documentação - Referências – Elaboração – item 6.3: Alinhadas à esquerda, espaço simples.

A seguinte ordem de apresentação deverá ser respeitada, incluindo-se os itens em páginas distintas:

Folha de rosto (página 1);

Resumo/Abstract, Descritores/Keywords (página 2);

Texto (página 3);

Referências: A formatação das referências deverá facilitar a tarefa de revisão e de editoração. Para tal, deve-se utilizar espaçamento simples entre linhas, fonte tamanho 12, alinhadas à esquerda e estar de acordo com o estilo Vancouver;

Ilustrações (Figuras e Tabelas) deverão ser inseridas após a seção de referências, incluindo-se uma ilustração por página, independentemente de seu tamanho.

Página de rosto (1):

Esta folha de rosto deve ser submetida como documento suplementar (Transferência de Documentos Suplementares - Passo 4 da submissão eletrônica), contendo as seguintes informações:

o título completo na língua original e em inglês, deve conter no máximo 15 palavras, sendo suficientemente específico e descritivo]. Deve ser digitado em negrito com a letra inicial da primeira palavra em maiúscula e as demais em letra minúscula com exceção de nome próprio;

um título abreviado não superior a 8 palavras na língua original e inglês;

Endereço científico onde o projeto foi executado;

Nomes completos dos autores [sem abreviação] - ordenados conforme contribuição de cada um, e a sequência indicada com número sobrescrito no último sobrenome de cada autor, de acordo com seus dados complementares. São admitidos um máximo de 8.

Informar o número de Registro ORCID® (**Open Researcher and Contributor ID**). Caso não possua, fazer o cadastro através do link: <<https://orcid.org/register>>. O registro é gratuito

Nome completo, endereço, telefone e **e-mail** do autor correspondente.

No caso de estudos com seres humanos ou animais, indicação do parecer de aprovação pelo comitê de ética; no caso de ensaio clínico, o número de registro do Registro Brasileiro de Ensaios Clínicos-REBEC (<http://www.ensaiosclnicos.gov.br>) ou no **Clinical Trials** (<https://www.clinicaltrials.gov/>).

Dados complementares:

Os autores devem incluir apenas a filiação institucional (não inclua titulações) - informar Unidade [Departamento/Programas, etc] que esteja(m) vinculado(s) na Instituição -

inclusive sua(s) localização(ões) contendo cidade, estado e o país. Os dados de cada autor devem ser agrupados, organizados em ordem crescente e a sequência indicada com números sobrescritos no último sobrenome de cada autor. Se dois ou mais autores tiverem todas as informações complementares idênticas receberão o mesmo número sobrescrito da sequência dos dados à direita de seus nomes.

Resumo/Abstract, Descritores/Keywords (2):

Resumo, Abstract, Descritores e Keywords: Os resumos em português e inglês devem ser redigidos em um único parágrafo, estruturados contemplando os tópicos apresentados na publicação: Introdução, Objetivo, Métodos, Resultados, Conclusão. Deve conter no mínimo 100 e no máximo 160 palavras, em português/inglês. Não citar referências.

Descritores/Keywords: Correspondem às palavras ou expressões que identificam o conteúdo do trabalho, mínimo de 3 (três) e máximo 5 (cinco), separados por ponto (.) e com as iniciais de cada palavra em maiúsculas. Só serão aceitos descritores cadastrados no Descritores em Ciências da Saúde - **DeCS** [<http://decs.bvs.br>] e ao Medical Subject Headings do Medline - **MeSH** [<http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>].

Texto (3):

O texto deve ser organizado nas seguintes seções: Introdução, Material e Métodos, Resultados, Discussão, Conclusão, Agradecimentos, Referências, Ilustrações. Para as padronizações das abreviaturas os autores devem seguir as orientações do **Council of Biology Editors Style Manual, 6th edition**. Todas as abreviaturas devem ser definidas, quando utilizados pela primeira vez. Os trabalhos devem ser sucintos.

- **Introdução:** deve apresentar o propósito do objeto da pesquisa, a relevância do trabalho, descrever quais os avanços que foram alcançados com a pesquisa, sua relação com os outros trabalhos na mesma linha de pesquisa ou área, identificando suas limitações e possíveis vieses. Não deve incluir dados ou conclusões do trabalho em questão.
- **Metódos:** Devem conter no desenho do estudo as hipóteses e desfechos, o fluxograma do estudo, definir bem os critérios de inclusão e exclusão, também devem ser fornecidas todas as características do material pertinentes ao assunto da Pesquisa, deve ofertar, de forma objetiva, informações que permitam que o estudo seja replicado por outros pesquisadores. Referenciar as técnicas padronizadas. Descrever de forma clara a análise estatística.
- **Resultados:** devem oferecer uma descrição sucinta das novas descobertas. Devem ser apresentados na mesma ordem em que o experimento foi desenvolvido, conforme descrito na seção "Metodologia".
- **Discussão:** interpretar os resultados e relacioná-los aos conhecimentos existentes comparando-os com os de estudos anteriores. Identificar as limitações do estudo e fazer sugestões para pesquisas futuras.
- **Conclusão:** devem ser apresentadas de forma concisa e ser estritamente fundamentadas nos resultados obtidos na pesquisa, respondendo aos objetivos.
- **Agradecimentos:** se houver, devem ser sintéticos e concisos.
- **Referências:** ConScientiae Saúde adota Vancouver Style. As referências devem obedecer à **Uniform requirements for manuscripts submitted to Biomedical Journals** - Vancouver, disponível no seguinte endereço eletrônico: http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html. Citar as referências no texto com algarismos arábicos sobrescritos, em sequência numérica, de acordo com a ordem em que forem mencionadas pela primeira vez no texto

(exemplos: e aparição, sem parênteses, com o seguinte formato: referência antes dos sinais de pontuação (,;..) ou depois de palavra anterior, sem espaçamento e sobrescrito (exemplo: diabetes, hypertension^{1,2} e alcoholism⁴⁻⁹ são problemas médicos complexos¹⁰); Listar os nomes dos seis primeiros autores do trabalho; excedendo esse número, usar a expressão et al.; As abreviaturas dos títulos dos periódicos internacionais citados seguem o Index Medicus/ MEDLINE, e as dos títulos nacionais, LILACS e BBO (Bibliografia Brasileira de Odontologia); Não incluir, na lista de referências, comunicações pessoais e materiais bibliográficos sem data de publicação.

- Incluir nas referências de artigos eletrônicos o DOI no **formato acessível**, ou seja com o prefixo <https://doi.org/>.
- A exatidão das referências é de responsabilidade dos autores. Citar no mínimo 60% das referências dos últimos 5 anos
- **Exemplos de referências:**

Livro

Melberg JR, Ripa LW, Leske GS. Fluoride in preventive dentistry: theory and clinical applications. Chicago: Quintessence; 1983.

Capítulo de livro

Verbeeck RMH. Minerals in human enamel and dentin. In: Driessens FCM, Woltgens JHM, editors. Tooth development and caries. Boca Raton: CRC Press; 1986. p.95-152.

Artigo de periódico

Veja KJ, Pina I, Krevsky B. Heart transplantation is associated with an increased risk for pancreatobiliary disease. *Ann Intern Med.* 1996;124 (11):980-3.
Wenzel A, Fejerskov O. Validity of diagnosis of questionable caries lesions in occlusal surfaces of extracted third molars. *Caries Res.* 1992;26:188-93.

Artigos com mais de seis autores

Citam-se até os seis primeiros seguidos da expressão "et al."

Parkin DM, Clayton D, Black RJ, Masuyer E, Friedl HP, Ivanov E et al. Childhood - leukaemia in Europe after Chernobyl: 5 years follow-up. *Br J Cancer.* 1996;73:1006-12.

Artigo com o nº de DOI

Lazarini FM, Barbosa DA. Intervenção educacional na Atenção Básica para prevenção da sífilis congênita. *Rev Latino-Am Enfermagem.* 2017 [citado 2017 maio 2];25:e2845. <https://doi.org/10.1590/1518-8345.1612.2845>

Artigo sem autor

Seeing nature through the lens of gender. *Science.* 1993;260:428-9.

Volume com suplemento e/ou número especial

Davidson CL. Advances in glass-ionomer cements. *J Appl Oral Sci.* 2006;14(sp. Issue):3-9.

Fascículo no todo

Dental Update. Guildford 1991 Jan/Feb; 18(1).

Anais de congressos, conferências e congêneres

Damante JH, Lara VS, Ferreira Jr O, Giglio FPM. Valor das informações clínicas e radiográficas no diagnóstico final. Anais X Congresso Brasileiro de Estomatologia; 1-5 de julho 2002; Curitiba, Brasil. Curitiba, SOBE; 2002.

Bengtsson S, Solheim BG. Enforcement of data protection, privacy and security in medical informatics. In: Lun KC, Degoulet P, Piemme TE, Rienhoff O, editors. MEDINFO 92. Proceedings of the 7th World Congress of Medical Informatics; 1992 Spt 6-10; Geneva, Switzerland. Amsterdam: North-Holland; 1992. p. 1561-5.

Para outros exemplos recomendamos consultar as normas do Committee of Medical Journals Editors (Grupo Vancouver) <<http://www.icmje.org>>.

Ilustrações

São consideradas ilustrações todo e qualquer tipo de: tabelas, figuras, gráficos, quadros, desenhos, esquemas, fluxogramas, fotografias, mapas, organogramas, diagramas, plantas, retratos etc., que servem para ilustrar os dados da pesquisa.

A quantidade total de ilustrações aceitas por artigo é de 6 (seis), incluindo todas as tipologias citadas anteriormente. As ilustrações devem ser inseridas após o item referências, incluindo-se uma ilustração por página, e também enviadas separadamente na Plataforma SEER no momento de submissão, na Etapa 4, no ícone "Documento Suplementar", devem ser numeradas por ordem de aparição no texto, possuir um título e, se necessário, uma legenda. Todas as ilustrações devem ser referidas e descritas no texto.

Sob nenhuma circunstância deve-se repetir uma tabela de dados que são apresentados em uma ilustração. As medidas estatísticas de variação (ou seja, desvio-padrão, erro padrão) devem ser identificadas, e decimais, em dados tabulares deve ser restrito aqueles com significância estatística e matemática.

Ilustrações fotográficas: devem ser de qualidade profissional em formato JPG ou TIF (300 DPIs de resolução e 10 cm de largura), devem ser claras, mesmo após a redução do tamanho para a publicação.

Os autores devem garantir que nada no manuscrito infringe qualquer direito autoral ou propriedade intelectual de outrem, pois caso contrário poderão responder juridicamente conforme os termos da Lei nº 9.610/98, que consolida a legislação sobre direitos autorais.

Ressalta-se que as ilustrações serão publicadas em **preto e branco**.

Legendas

Ilustrações (figuras, fotografias, desenho, gráficos, quadros etc.): o título e fonte devem ser incorporadas na parte inferior;

Tabelas: título devem ser incorporadas na parte superior e fonte na parte inferior.

A revista identifica em seus manuscritos com o número do DOI (Digital Object Identifier), sendo informado na primeira página do documento publicado.

ConScientiae Saúde

ISSN da versão impressa: 1677-1028

ISSN da versão online: 1983-9324

<http://www.uninove.br/revistasaude>

Condições para submissão

Como parte do processo de submissão, os autores são obrigados a verificar a conformidade da submissão em relação a todos os itens listados a seguir. As submissões que não estiverem de acordo com as normas serão devolvidas aos autores.

1. A contribuição é original e inédita, não pode ser submetido à avaliação simultânea em outro periódico e/ou publicado anteriormente em eventos científicos de qualquer natureza, preservando o caráter inédito do artigo;
2. Revise cuidadosamente o trabalho em todos os aspectos normativos descritos "Diretrizes para Autores", na página da revista;
3. Verifique se todos os autores citados constam nas referências no final do trabalho;
4. Os autores desse artigo declaram para os devidos fins, a inexistência de eventuais conflitos de interesse (profissionais, financeiros e benefícios diretos e indiretos) que possam influenciar os resultados da pesquisa.
5. Devem ser enviados no item 4 do processo de submissão - TRANSFERÊNCIA DE DOCUMENTOS SUPLEMENTARES, os documentos, devidamente preenchidos e assinados.
 - a. Carta de Encaminhamento - informações básicas sobre o manuscrito.
 - b. Comprovante de aprovação do Parecer do Comitê de Ética em Pesquisa.

Declaração de Direito Autoral

Autores que publicam nesta revista concordam com os seguintes termos:

O(s) autor(es) autoriza(m) a publicação do texto na revista;

O(s) autor(es) garantem que a contribuição é original e inédita e que não está em processo de avaliação em outra(s) revista(s);

A revista não se responsabiliza pelas opiniões, idéias e conceitos emitidos nos textos, por serem de inteira responsabilidade de seu(s) autor(es);

É reservado aos editores o direito de proceder a ajustes textuais e de adequação às normas da publicação;

Autores mantêm os direitos autorais e concedem à revista o direito de primeira publicação, com o trabalho simultaneamente licenciado sob a Esta obra está licenciada sob uma [Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial-CompartilhaIgual 4.0 Internacional](#). que permite o compartilhamento do trabalho com reconhecimento da autoria e publicação inicial nesta revista.

Autores têm permissão e são estimulados a publicar e distribuir seu trabalho online (ex.: em repositórios institucionais ou na sua página pessoal) já que isso pode gerar alterações produtivas, bem como aumentar o impacto e a citação do trabalho publicado;

Em virtude de aparecerem nesta revista de acesso público, os artigos são de uso gratuito, com atribuições próprias, em aplicações educacionais e não-comerciais.

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.

ANEXO VII

CONFIRMAÇÃO DE ENVIO DO ARTIGO



[CAPA](#) [SOBRE](#) [PÁGINA DO USUÁRIO](#) [PESQUISA](#) [ATUAL](#) [ANTERIORES](#) [DIRETRIZES PARA AUTORES](#) [SUBMISSÃO ONLINE](#) [CÓDIGO ÉTICO DE CONDUTA](#) [GOOGLE ACADÊMICO - ÍNDICE H](#) [NOMINATA](#)
[AVALIADORES](#) [POLÍTICA CROSSMARK](#) [PORTAL DE PERIÓDICOS UNINOVE](#)

[Capa](#) [Início](#) [Ajuda](#) [Submissões](#) [Submissões ativas](#)

Submissões ativas

Submissão concluída. Agradecemos seu interesse em contribuir com seu trabalho para a revista ConScientiae Saúde.

- [Submissões ativas](#)

e-ISSN: 1903-9324
 QUALIS CAPES
 B3

IDIOMA
 Selecionar idioma
 Português (Brasil)

EDITORIAL
 Lógica de navegação
 e-ISSN
 • [Home periódicos](#)
 • [PCCS](#)
 • [Sua conta](#)

• [Política de Privacidade](#)


 Member since 2020

NOTIFICAÇÕES
 • [Visualizar](#)
 • [Gerenciar](#)

CONTEÚDO DA REVISTA
 Pesquisa

* [ConsSaude] Agradecimento pela Submissão #22156

Yahoo/Entrada



Daniela Aparecida Biasotto-Gonzalez <conscientiaesaude@uninove.br>
 Para: Srª Laís Rodrigues Gerzson

Srª Laís Rodrigues Gerzson,

Agradecemos a submissão do seu manuscrito "Trajetória do comportamento neuromotor de bebês de risco com 40 e 52 semanas de vida", #22156, para ConScientiae Saúde. Através da interface de administração do sistema, utilizado para a submissão, será possível acompanhar o progresso do documento dentro do processo editorial, bastando logar no sistema localizado em:

URL do Manuscrito:
<https://periodicos.uninove.br/saude/autor/submission/22156/>
 Login: z335hcvma

Em caso de dúvidas, envie suas questões para este email. Agradecemos mais uma vez considerar nossa revista como meio de transmitir ao público seu trabalho.

Daniela Aparecida Biasotto-Gonzalez
 ConScientiae Saúde

ConScientiae Saúde
www.conscientiaesaude.org.br


 qui, 5 de mai. às 23:55

