



UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL

CAMPUS PASSO FUNDO

CURSO DE MEDICINA

MARIANA TALGATI

**APLICAÇÃO DO M-CHAT PARA AVALIAÇÃO DE SINAIS INDICATIVOS DE
RISCO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS
NASCIDAS PREMATURAS EXTREMAS**

PASSO FUNDO-RS

2019

MARIANA TALGATI

**APLICAÇÃO DO M-CHAT PARA AVALIAÇÃO DE SINAIS INDICATIVOS DE
RISCO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS
NASCIDAS PREMATURAS EXTREMAS**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação
apresentado como requisito parcial para obtenção de
grau de Bacharel em Medicina pela Universidade
Federal da Fronteira Sul.

Orientadora Prof. Marcela Monteiro Gonçalves de Lima

Coorientadora Dra. Wania Eloisa Ebert Cechin

PASSO FUNDO-RS

2019

Univerdidade Federal da Fronteira Sul

Aplicação do M-CHAT para avaliação de sinais indicativos de risco para o Transtorno do Espectro Autista em crianças nascidas prematuras extremas

Mariana Talgati (autora)/ Marcela Monteiro Gonçalves de Lima (orientadora)/ Wania Eloísa Ebert Cechin (coorientadora) – Passo Fundo, 2019.

72 folhas : il.

1.Trabalho de Conclusão de Curso

MARIANA TALGATI

**APLICAÇÃO DO M-CHAT PARA AVALIAÇÃO DE SINAIS
INDICATIVOS DE RISCO PARA O TRANSTORNO DO
ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS NASCIDAS PREMATURAS
EXTREMAS**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção de grau de Bacharel em Medicina pela Universidade Federal da Fronteira Sul.

Orientadora Prof. Marcela Monteiro Gonçalves de Lima

Coorientadora Dra. Wania Eloisa Ebert Cechin

Este Trabalho de Conclusão de Curso foi defendido e aprovado pela banca em: ____/____/____

BANCA EXAMINADORA

Prof. Me. Diego Cassol Dozza

Prof.^a Regina Kunz

*Conheça todas as teorias, domine todas as técnicas, mas
ao tocar uma alma humana, seja apenas outra alma
humana.*

Carl Jung

RESUMO

O presente estudo trata-se de um Trabalho de Conclusão de Curso de graduação apresentado como requisito parcial para obtenção de grau de Bacharel em Medicina pela Universidade Federal da Fronteira Sul Campus Passo Fundo. Este volume é composto por 4 capítulos, sendo o primeiro referente ao Projeto de Pesquisa, desenvolvido na disciplina de Pesquisa em Saúde, durante o primeiro semestre do ano de 2018, sob orientação da Professora Marcela Monteiro Gonçalves de Lima e coorientação da Doutora Wania Eloísa Ebert Cechin, que possui como tema o rastreamento para o Transtorno do Espectro Autista em crianças nascidas em condição de prematuridade extrema, que são acompanhadas no Ambulatório de Recém-nascidos Egressos de UTI neonatal do Hospital São Vicente de Paulo de Passo Fundo. O segundo capítulo é composto pelo Relatório de Pesquisa, desenvolvido na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso I, durante o segundo semestre do ano de 2018. O terceiro capítulo é composto pelo Artigo, desenvolvido na disciplina de Trabalho de Conclusão de Curso II, durante o primeiro semestre do ano de 2019. O quarto capítulo é composto por anexos e considerações finais.

PALAVRAS-CHAVE: Prematuridade, Recém-nascido pré-termo, Recém-nascido prematuro, Autismo, Autismo infantil, Transtorno do Espectro Autista.

ABSTRACT

The present study deals with a Graduation Course Completion Work presented as a partial requirement to obtain a Bachelor's Degree in Medicine from the Federal University of the South Frontier Campus Passo Fundo. This volume is composed of 4 chapters, the first one referring to the Research Project, developed in the discipline of Health Research, during the first semester of 2018, under the guidance of Professor Marcela Monteiro Gonçalves de Lima and coorientation of Dra. Wania Eloísa Ebert Cechin, whose theme is screening for Autism Spectrum Disorder in children born in conditions of extreme prematurity who are followed up at the Newborn Outpatient Clinic of the Neonatal Intensive Care Unit of the Hospital São Vicente de Paulo in Passo Fundo. The second chapter is composed of the Research Report, developed in the Course of Completion of Course I, during the second semester of 2018. The third chapter is composed of the Article, developed in the Course of Completion Work Course II, during the first half of 2019. The fourth chapter is composed of annexes and final considerations.

KEYWORDS: Prematurity, Preterm Newborn, Premature Newborn, Autism, Childhood Autism, Autistic Spectrum Disorder.

LISTA DE ABREVIATURAS

CID Classificação Internacional de Doenças

DSMV Manual de Diagnóstico e Estatístico da Sociedade Norte-Americana de Psiquiatria

DSMV-TR Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais

M-CHAT *Modified Checklist for Autism in Toddlers*

RN Recém-nascido

RNPT Recém-nascido pré-termo

TEA Transtorno do Espectro Autista

UTI Unidade de Terapia Intensiva

UTIN Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	9
2. DESENVOLVIMENTO	10
2.1 PROJETO DE PESQUISA	10
2.1.1 RESUMO	10
2.1.2 TEMA.....	11
2.1.3 PROBLEMA.....	11
2.1.4 HIPÓTESES	11
2.1.5 OBJETIVOS.....	11
2.1.6 JUSTIFICATIVA.....	12
2.1.7 REFERENCIAL TEÓRICO.....	13
2.1.8. METODOLOGIA	18
2.1.9. RECURSOS	21
2.1.10. CRONOGRAMA	21
2.1.11. REFERÊNCIAS	22
2.1.12. APÊNDICES.....	23
2.1.13. ANEXOS.....	28
2.2. RELATÓRIO DE PESQUISA.....	29
2.2.1. Apresentação.....	29
2.2.2. Anexos.....	30
3. ARTIGO.....	62

1. INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil compreende vários aspectos e, cada etapa depende e se interliga com a anterior. O meio social em que a criança está inserida exerce importante influência, principalmente nos primeiros anos de vida, considerada a etapa crucial para o desenvolvimento infantil. Sabe-se que o desenvolvimento neurológico inicia-se desde a vida intra-útero, sendo os anos iniciais de vida considerados os mais importantes para o desenvolvimento neuropsicomotor. Dessa forma, qualquer evento nocivo que ocorra nesse período pode comprometer o pleno desenvolvimento da criança (BRASIL, 2002).

A prematuridade, considerada como partos com menos de 37 semanas e a prematuridade extrema, que são partos com menos de 32 semanas, vêm como um importante fator de risco para o desenvolvimento do recém-nascido. O fato do bebê nascer prematuro, por si só, já é um fator de risco, aliados a todos os eventos e intervenções que o mesmo pode sofrer por nascer nessa condição, podem trazer prejuízos ao seu desenvolvimento, inclusive o Autismo (MOURA, 2016).

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é considerado um Transtorno Global do Desenvolvimento, segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), que é adotada, hoje, no Brasil. As principais alterações do TEA compreendem dificuldades nos âmbito social, na comunicação e comportamentos estereotipados, repetitivos e padrões restritos (ARAÚJO, 2017).

O diagnóstico do Autismo é essencialmente clínico e baseia-se nos sinais e sintomas, que costumam estar presentes antes dos três anos de idade, sendo possível considerar a patologia por volta dos 18 meses, porém, alguns sinais indicativos podem estar presentes nos primeiros meses de vida. Uma das maneiras possíveis de fazer o rastreio do TEA, é através da escala *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT),

instrumento de triagem aplicado aos pais de crianças com idade entre 18 e 24 meses (CASTRO-SOUZA, 2011). O objetivo do presente trabalho é fazer o rastreio para TEA, em crianças nascidas em condição de prematuridade extrema, através da aplicação do M-CHAT e correlacionar com as condições relacionadas à gestação, tipo de parto, nascimento e intercorrências neonatais, visto que a identificação do risco para TEA é de suma importância para um diagnóstico precoce e, dessa forma, intervenção e acompanhamento do desenvolvimento de forma correta e orientada.

2. DESENVOLVIMENTO

2.1 PROJETO DE PESQUISA

2.1.1 RESUMO

O presente trabalho pretende rastrear para o Transtorno do Espectro Autista (TEA), crianças nascidas com menos de 32 semanas de gestação e muito baixo peso (menos de 1500g), no Hospital São Vicente de Paulo, de Passo Fundo, no ano de 2017 e que fazem acompanhamento ambulatorial nesta instituição e, a partir daí, correlacionar com eventos ocorridos durante a gestação, parto e período neonatal.

A triagem será realizada pela aplicação do M-CHAT aos responsáveis dos pacientes acompanhados no Ambulatório dos Primeiros Passos do Prematuro do Hospital São Vicente de Paulo. Os dados de pré-natal, parto e intercorrências neonatais serão coletados dos prontuários dos pacientes, para posterior correlação. Espera-se triar um maior número de crianças com suspeita de TEA nos prematuros extremos, se comparado com crianças nascidas a termo.

PALAVRAS-CHAVE: Prematuridade, Recém-nascido pré-termo, Recém-nascido prematuro, Autismo, Autismo infantil, Transtorno do Espectro Autista.

2.1.2 TEMA

Rastreamento para o Transtorno do Espectro Autista em crianças nascidas em condição de prematuridade extrema.

2.1.3 PROBLEMA

Poderemos encontrar um maior número de crianças entre 18 e 24 meses de idade, nascidas prematuras extremas, que pontuam o M-CHAT para o TEA?

2.1.4 HIPÓTESES

A ausência de pré-natal, o nascimento prematuro, o peso ao nascer, o índice de Apgar, as intercorrências neonatais, a internação hospitalar prolongada e durante o período neonatal, a ausência do aleitamento materno são fatores de risco para uma maior pontuação no M-CHAT, caracterizando como um indicador de risco para desenvolvimento do Transtorno do Espectro Autista.

2.1.5 OBJETIVOS

2.1.5.1 OBJETIVO GERAL

Identificar crianças com risco para o desenvolvimento do TEA, através da aplicação do M-CHAT, naquelas nascidas em condição de prematuridade extrema e, correlacionar com eventos ligados à gestação, tipo de parto, condições de nascimento e intercorrências neonatais.

2.1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Identificar as condições relacionadas à gestação (realização de pré-natal, número de consultas, pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, morbidades durante a gestação, como diabetes, hipertensão e ITU);

Identificar o tipo parto (vaginal ou cesárea);

Identificar as condições de nascimento (índice de Apgar, perímetro cefálico, peso e comprimento, necessidade de entubação e uso de ventilação mecânica);

Identificar intercorrências neonatais (defeitos congênitos, tempo de internação em UTIN, icterícia, sepse, doença da membrana hialina, anóxia, crises convulsivas e reinternações em UTI).

2.1.6 JUSTIFICATIVA

A prematuridade ainda é um grave problema de Saúde Pública no Brasil, mesmo com os avanços na área da neonatologia, as taxas de nascimentos pré-termo ainda são elevadas. Esse é um fator que, por si só, já é de risco para o desenvolvimento da criança, aliado aos demais eventos sofridos no período neonatal. Dentre todos os fatores de risco para o seu desenvolvimento, em que o bebê prematuro está exposto, existe um risco maior para evoluir com Transtorno do Espectro Autista, evento que tem sido observado mais frequentemente em recém-nascidos pré-termo, além de déficits de atenção e na linguagem. Dessa forma, o presente estudo, pretende avaliar os sinais indicativos de risco para o Transtorno de Espectro Autista, nas crianças nascidas em condição de prematuridade extrema, além de demonstrar a importância do diagnóstico precoce.

2.1.7 REFERENCIAL TEÓRICO

O DESENVOLVIMENTO INFANTIL

O desenvolvimento infantil é um processo contínuo e dinâmico, que compreende as áreas física, social, emocional e cognitiva. Todas elas interligadas e exercendo relação com o meio ambiente, sendo que cada etapa é construída a partir da anterior (COELHO *et al.*; 2015).

Para produzir um indivíduo, além do que é inato ao ser humano, é necessário a participação do meio ambiente. Por isso, o desenvolvimento do ser humano depende da sua interação com o meio social em que está inserido. Desse modo, a criança se desenvolve sempre mediada por outras pessoas, como a família, profissionais de saúde, da educação, entre outros, os quais atribuem significados a realidade em que vive. Durante os dois primeiros anos de vida, o desenvolvimento afetivo tem um aspecto de suma importância para o desenvolvimento da criança (BRASIL, 2012).

Newcombe (1999) define desenvolvimento como um processo de mudança ordenada e relativamente duradoura que ocorre ao longo do tempo e que afeta estruturas físicas e neurológicas, condições de pensamento, emoções, a interação social e os comportamentos do indivíduo.

É consenso que os primeiros anos de vida são caracterizados por um rápido e significativo desenvolvimento físico e mental. O desenvolvimento neurológico inicia-se desde a concepção e todas as interações com o meio ambiente são responsáveis por moldar a estrutura e funcionamento do seu Sistema Nervoso Central, que se desenvolve amplamente nos primeiros anos de vida. Dessa forma, qualquer evento nocivo que ocorra durante a vida fetal, o parto e nos anos iniciais de vida, podem lesar o Sistema Nervoso Central (BRASIL, 2012). Assim, esses fatores podem comprometer o pleno desenvolvimento da criança, podendo levar ao atraso nos eventos que devem ocorrer em cada etapa.

A PREMATURIDADE

O número de partos prematuros chega a 15 milhões por ano, em todo o mundo. No Brasil, são cerca de 280 mil (9,2% do total) de crianças que nascem antes da 37ª semana de gestação. A neonatologia tem passado por muitas transformações e avanços, no que diz respeito ao cuidado do recém-nascido pré-termo (RNPT), porém as taxas de prematuridade continuam elevadas no país (MOURA, 2016). O RNPT está exposto a vários fatores de risco que podem comprometer o seu desenvolvimento.

A prematuridade é o maior fator de risco para a morbidade e mortalidade do RN, desde o nascimento até a vida adulta. Os prejuízos podem estar ligados à saúde física, cognição e comportamento, sendo esse problema um dos maiores desafios para a Saúde Pública na atualidade (LEAL, 2016).

O fato do bebê nascer prematuro, já pode, no geral, levar à disfunção de qualquer órgão ou sistema do corpo, além de intercorrências ao longo do seu crescimento e desenvolvimento, sobretudo neuropsicomotor (MOURA, 2016). Quando o parto é prematuro, o recém-nascido não recebe todos os estímulos sensoriais que o ambiente uterino oferece no último trimestre da gestação, sendo estes benéficos para o seu desenvolvimento. Além disso, o RN é exposto a uma série de estímulos danosos na UTIN, que podem levar ao comprometimento do seu DNPM (BOMFIM; RIBEIRO, 2017).

TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA (TEA)

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) caracteriza-se como um transtorno do desenvolvimento, caracterizado por déficits e dificuldades na comunicação e interação social, cujas características clínicas aparecem nos primeiros anos da infância. Segundo o CID 10^a edição (Classificação Internacional de Doenças) adotado no Brasil, os TEA são caracterizados como um desenvolvimento anormal ou alterado, que se manifesta antes dos 3 anos de idade, com presença de pelo menos uma perturbação do funcionamento nos domínios de interação social, comunicação e comportamento focalizado e repetitivo. Apesar de ser melhor diagnosticado nos anos iniciais do nascimento, o lactente pode apresentar sinais já nos primeiros meses de vida, como o atraso para adquirir o sorriso social, olhar não sustentado ou ausente, indiferença quando os pais se ausentam, dentre outros. Após os 18 meses os traços do autismo tornam-se mais evidentes, dessa forma, a Academia Americana de Pediatria recomenda que toda criança entre 18 e 24 meses seja submetida a uma triagem para o TEA (ARAÚJO, 2017).

Atualmente, segundo classificação do CID-10, o TEA é enquadrado nos Transtornos Globais do Desenvolvimento (F84), divididos em Autismo Infantil e Autismo Atípico (OMS, 1993). A última versão do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais (DSMV-TR) classifica como Transtorno do Espectro Autista (TEA), o que anteriormente era classificado como Transtorno Global do Desenvolvimento, que incluía o Autismo, a Síndrome de Asperger e Rett e o Transtorno Desintegrativo da Infância, que passou a integrar os Transtornos do Neurodesenvolvimento (MARTINS; LIMA, 2018). Mais recentemente, a Classificação Internacional de Doenças, com sua 11^a edição em fase de aprovação final, onde o TEA passará a ser classificado dentro dos Distúrbios do Neurodesenvolvimento, ou seja, distúrbios comportamentais que surgem durante o período do desenvolvimento, que envolvem dificuldades significativas na aquisição e execução das funções intelectuais, motoras ou sociais específicas (OMS, 2018)

Alguns comportamentos podem ser observados em pessoas com TEA, como hiperatividade, desatenção, impulsividade, agressividade, ataques de raiva. Podem apresentar também respostas incomuns a estímulos sensoriais, anormalidades da alimentação, no sono, no humor e ausência de medo em situações de perigo. O índice desse transtorno é de quatro a cinco vezes mais frequente no sexo masculino e com uma chance de 19% de ocorrência em irmãos de portadores do TEA. Até um ano de idade, bebês autistas raramente choram ou, pelo contrário, apresentam choro extremo, apresentam desinteresse social e pela voz humana, não engajam-se em movimentos antecipatórios, como levantar os braços para ser colocado no colo e, muitas vezes, são descritas pelos pais como crianças que não “dão trabalho” (CASTRO-SOUZA, 2011).

TRIAGEM E DIAGNÓSTICO

O diagnóstico do Transtorno do Espectro Autista é essencialmente clínico e baseia-se nos sinais e sintomas, considerando os critérios estabelecidos pelo Manual de Diagnóstico e Estatístico da Sociedade Norte-Americana de Psiquiatria (DSMV) e pelo CID-10. Os sintomas costumam se apresentar antes dos 3 anos, sendo possível considerar a doença por volta dos 18 meses de idade. Um dos sinais mais precoces, que normalmente chamam a atenção dos pais, é o atraso no desenvolvimento da fala. Crianças diagnosticadas com TEA podem apresentar, entre 6 e 12 meses, dificuldade de engajamento social, pouco contato visual, ausência de sorriso social, pouco interesse em interagir com os demais e presença de comportamentos motores repetitivos, aos 18 meses, a criança pode apresentar uma tendência à irritabilidade, intolerância as intromissões e dificuldade na autorregulação e em serem confortados por outras pessoas (LEDERMAN, 2017). Existe uma grande variedade de sinais que podem estar presentes em crianças com TEA, demonstrando um

desenvolvimento atípico nos anos iniciais de vida. Dessa forma, justifica-se o uso de instrumentos de rastreio nessa faixa etária.

Os instrumentos de triagem dividem-se em nível 1, para identificar crianças que possuem o risco de terem TEA dentro da população geral e, em nível 2, para diferenciar crianças com risco de ter TEA com outras desordens do desenvolvimento. A escala *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT) é um instrumento de triagem nível 1, composto por 23 perguntas, com respostas sim/não, que é aplicado aos pais de crianças com idade entre 18 e 24 meses (CASTRO-SOUZA, 2011). Apresenta alta sensibilidade e especificidade e seu uso é de suma importância no diagnóstico precoce do Autismo.

A cotação do M-CHAT leva menos de 2 minutos

A PREMATURIDADE E O AUTISMO

O baixo peso ao nascer tem relação direta com a prematuridade, sendo um importante fator de risco para o desenvolvimento de TEA, além de algumas condições que levam a restrição do crescimento intra-uterino. A causa do TEA ainda é desconhecida, porém fatores genéticos e ambientais podem estar associados. Estudos sugerem alta prevalência de prematuridade e baixo peso ao nascer em crianças diagnosticadas com TEA, em comparação com a população em geral. Alguns estudos demonstraram prevalência de até 26% de TEA em recém-nascidos pré-termo com peso ao nascer menor que 1500 gramas, comparado com 5,7% em crianças com peso normal ao nascimento (FEZER, 2016).

2.1.8. METODOLOGIA

2.1.8.1. TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo quantitativo, longitudinal e analítico do tipo coorte.

2.1.8.2. LOCAL E PERÍODO DE REALIZAÇÃO

O estudo será realizado no Ambulatório de Recém-nascidos Egressos de UTI neonatal do Hospital São Vicente de Paulo, na cidade de Passo Fundo-RS, no período de outubro de 2018 à julho de 2019.

2.1.8.3. POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM

A população do presente estudo será constituída por recém-nascidos pré-termo de alto risco e com muito baixo peso. A amostra, estimada em 80 casos, compreenderá crianças nascidas no ano de 2017, atualmente com idade entre 18 e 24 meses, que vem sendo acompanhadas no Ambulatório de Recém-nascidos Egressos de UTI neonatal do Hospital São Vicente de Paulo. Serão incluídas nesse estudo, crianças nascidas com menos de 32 semanas e menores 1500g no ano de 2017, atualmente com idade entre 18 e 24 meses. Serão excluídas do estudos crianças com mal-formações do Sistema Nervoso Central e/ou encefalopatia hipóxico-isquêmica grave.

2.1.8.4. VARIÁVEIS, INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS E LOGÍSTICA

A coleta de dados será dividida em duas etapas.

ETAPA 1:

Os pais ou responsáveis das crianças acompanhadas no Ambulatório de Recém-nascidos Egresso de UTI neonatal do Hospital São Vicente de Paulo, que preencherão os critérios de inclusão, serão convidados a participar deste estudo. Durante sua consulta periódica no Ambulatório, terão ciência do TCLE (Apêndice 01) e, após terem esclarecido suas dúvidas e assinado esse documento, a escala M-CHAT lhes será aplicada. A pesquisadora lerá as perguntas do questionário ao adulto responsável e anotará as respostas por ele fornecidas, a fim de minimizar as diferenças que a escolaridade poderá causar na leitura e na compreensão das questões. Crianças que serão triadas positivamente passarão para a Etapa 2.

ETAPA 2:

Do prontuário dos pacientes triados positivamente na etapa anterior, serão obtidas as variáveis independentes relacionadas à gestação (realização de pré-natal, morbidades durante a gestação, como hipertensão e ITU), ao tipo de parto (vaginal ou cesárea), às condições de nascimento (índice de Apgar e necessidade de reanimação) e intercorrências neonatais (defeitos congênitos, tempo de internação em UTIN, icterícia, sepse, doença da membrana hialina, anóxia, crises convulsivas e reinternações em UTI), com o objetivo de correlacionar com a variável dependente, que é a pontuação no M-CHAT para o risco de desenvolvimento do TEA.

Também serão coletados dados dos prontuários das crianças que não forem triadas positivamente no M-CHAT, com o objetivo de verificar a representatividade da amostra ao final avaliada para os efeitos deste estudo.

2.1.8.5. PROCESSAMENTO, CONTROLE DE QUALIDADE E ANÁLISE DE DADOS

Os dados obtidos serão duplamente digitados em banco a ser criado no programa Epidata versão 3.1 (distribuição livre) para posterior análise. A análise estatística será realizada no PSPP (distribuição livre), consistindo de distribuição

de frequências absoluta e relativa das variáveis independentes, além da estimativa da prevalência do desfecho (IC 95%). A análise da associação entre as variáveis independentes e a variável dependente será verificada por meio do teste de qui-quadrado de Pearson, utilizando-se nível de significância estatística de $p \leq 0,05$.

2.1.8.6. ASPECTOS ÉTICOS

Este estudo está em conformidade com a Resolução 466/2012, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil. Assim, após ciência e concordância do hospital envolvido, por meio da submissão ao Comitê de Pesquisa e Pós Graduação do Hospital São Vicente de Paulo, o protocolo de estudo será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS. Todos os participantes responderão ao TCLE (Apêndice 01), na qual o participante entenderá a importância do estudo, terá garantida sua liberdade de negar a participação e, também será orientado quanto aos riscos e benefícios e quanto a garantia da preservação de sua identidade.

Os pesquisadores do projeto, através do Termo de Compromisso de Uso de Dados de Arquivo (Apêndice 02), se comprometem a trabalhar da melhor forma possível a fim de manter o anonimato dos participantes, bem como utilizar seus dados exclusivamente para este estudo e respeitar a Resolução 466/2012 e seus apêndices.

Existem riscos inerentes à qualquer projeto de pesquisa que envolva aplicação de questionário, como constrangimento; ou obtenção de dados dos pacientes, como a possibilidade de divulgação acidental dos dados de algum participante. Para minimizar tais riscos, será oferecida sala com privacidade, para que o teste seja aplicado, bem como serão utilizados códigos para identificar os participantes. Caso, mesmo assim, ocorra divulgação acidental dos dados de algum participante, o estudo será cancelado. No caso de constrangimento durante a aplicação do questionário, o participante tem a liberdade de desistir a qualquer momento.

Riscos não previstos também poderão ocorrer e, caso ocorram acima do nível aceitável, a atividade geradora do risco será cancelada. Como benefício, o presente estudo oferecerá a chance de triagem e um possível diagnóstico precoce para um transtorno do desenvolvimento, como o Autismo, e dessa forma, aconselhar os responsáveis a procurar ou seguir com atendimento especializado. Além disso, os resultados poderão ser divulgados em eventos e/ou publicações científicas, a fim de ampliar o conhecimento a respeito da relação das variáveis independentes e o desfecho. Como devolutiva aos pacientes participantes deste projeto, será fornecida uma divulgação pública dos resultados, na forma de um pôster explicativo, a ser exposto no local da realização da pesquisa, mantendo o sigilo dos dados pessoais.

2.1.9. RECURSOS

A fonte dos recursos para a realização da pesquisa será da própria equipe pesquisadora.

ITEM	QUANTIDADE	CUSTO UNITÁRIO	CUSTO TOTAL
Lápis	2	R\$0,50	R\$1,00
Apontador	1	R\$3,00	R\$3,00
Caneta	5	R\$3,00	R\$15,00
Prancheta	5	R\$5,00	R\$25,00
Marca-texto	4	R\$3,50	R\$14,00
Total			R\$58,00

2.1.10. CRONOGRAMA

ATIVIDADES/PERÍODO	Mês 01	Mês 02	Mês 03	Mês 04	Mês 05	Mês 06	Mês 07	Mês 08	Mês 09	Mês 10	Mês 11	Mês 12
Revisão de literatura	X	x	x	x	X	x	x	X	X	x	X	x
Coleta de dados			x	x	X	x	X					

Processamento e análise dos dados	X	x			
Redação e divulgação dos resultados			X	X	x

2.1.11. REFERÊNCIAS

ARAÚJO, L. A. Triagem Precoce para Autismo/Transtorno do Espectro Autista. **Departamento Científico de Pediatria do Desenvolvimento e Comportamento**. n.1, 2017.

BONFIM, E. J.; RIBEIRO, L. F. Fatores associados ao atraso no desenvolvimento neuropsicomotor de bebês prematuros: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Saúde e Ciência**, v.7, n.2, 2017.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento. **Cadernos de Atenção Básica**. Brasília: Ed. Ministério da Saúde, 2012, 274p.

CASTRO-SOUZA, R. M. **Adaptação Brasileira do M-CHAT (Modified Checklist for Autism in Toddlers)**. 2011. Dissertação (Mestrado em Psicologia) - Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília-Distrito Federal.

COELHO, R. *et al.* Child Development in primary care: a surveillance proposal. **Jornal de Pediatria**, Rio de Janeiro, v.92, n.5, p 505-511, 2015.

FEZER, G.F. *et al.* Características Perinatais de Crianças com Transtorno do Espectro Autista. **Revista Paulista de Pediatria**, São Paulo, v. 35, n.2, p.130-135, 2017.

LEDERMAN, V. R. G. **Rastreamento de Sinais Sugestivos de Transtorno do espectro Autista em prematuros de muito baixo peso ao nascimento utilizando o M-CHAT e o ABC/ICA**. 2015. Tese (Distúrbios do Desenvolvimento) – Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo.

MARTINS, C. B.; LIMA, R. C. Transtorno do Espectro Autista: A influência da parceria família e escola. **Revista Brasileira de Ciências da Vida**. v.6, n.2, 2018.

MOURA, L. R. O. **Os riscos da prematuridade para o desenvolvimento dos recém-nascidos pré-termo e a importância da estimulação precoce na UTI neonatal**. Disponível em < <https://interfisio.com.br/os-riscos-da-prematuridade-para-o-desenvolvimento-dos-recem-nascidos-pre-termo-e-a-importancia-da-estimulacao-precoce-na-uti-neonatal/>> Acesso em: 18 de Junho de 2018.

NEWCOMBE, N. Socialização no cenário da família. **Desenvolvimento infantil: Abordagem de Mussen**. 8 ed., p 336-363, Porto Alegre, 1999

OMS. **International Classification of Diseases**. Disponível em:
<<http://www.who.int/health-topics/international-classification-of-diseases>>
Acesso em: 02 de Julho de 2018.

2.1.12. APÊNDICES

APÊNDICE 01

Comitê de Ética em Pesquisa - CEP/UFFS

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO (TCLE) AOS PAIS

APLICAÇÃO DO M-CHAT PARA AVALIAÇÃO DE SINAIS INDICATIVOS DE RISCO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS NASCIDAS PREMATURAS EXTREMAS

Prezado participante,

O senhor(a) está sendo convidado(a) a participar da pesquisa: **APLICAÇÃO DO M-CHAT PARA AVALIAÇÃO DE SINAIS INDICATIVOS DE RISCO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS NASCIDAS PREMATURAS EXTREMAS**

Desenvolvida por por Mariana Talgati, discente de Graduação em Medicina da Universidade Federal da Fronteira Sul (UFFS), Campus de Passo Fundo, sob orientação da Professora Marcela Monteiro Gonçalves de Lima e coorientação da Doutora Wania Eloisa Ebert Cechin.

O objetivo central do estudo é rastrear crianças nascidas em condição de prematuridade extrema para possíveis transtornos do desenvolvimento.

A sua participação se deve ao fato de que seu filho(a) é uma criança nascida com menos que 32 semanas e menor que 1500g e hoje está com idade entre 18 e 24 meses.

Sua participação não é obrigatória e o senhor(a) tem plena autonomia para decidir se quer ou não participar, bem como desistir da colaboração neste estudo no momento em que desejar, sem necessidade de qualquer explicação e sem

nenhuma forma de penalização. O senhor(a) não será penalizado(a) de nenhuma maneira caso decida não consentir na sua participação, ou desista da mesma. Contudo, ela é muito importante para a execução da pesquisa.

O senhor(a) não receberá remuneração e nenhum tipo de recompensa nesta pesquisa, sendo a participação totalmente voluntária.

Serão garantidas a confidencialidade e a privacidade das informações prestadas. Qualquer dado que possa identificá-lo(a) ou identificar seu filho(a) será omitido na divulgação dos resultados da pesquisa e o material armazenado em local seguro.

A qualquer momento, durante a pesquisa, ou posteriormente, o senhor(a) poderá solicitar do pesquisador informações sobre a sua participação e/ou sobre a pesquisa, o que poderá ser feito através dos meios de contato explicitados neste Termo.

A participação do senhor(a) consistirá em responder 23 perguntas, do tipo sim/não de um questionário chamado M-CHAT e permissão para ter acesso ao prontuário do seu filho(a), onde constam informações da gestação, parto, condições de nascimentos e período neonatal.

O tempo de duração da entrevista é de aproximadamente 10 minutos e do questionário aproximadamente 15 minutos.

As respostas do questionário, bem como as informações do prontuário, serão transcritas e armazenadas, em arquivos digitais, mas somente terão acesso às mesmas a pesquisadora e sua orientadora.

Ao final da pesquisa, todo material será mantido em arquivo, físico ou digital, por um período de cinco anos.

O benefício relacionado com a sua colaboração nesta pesquisa é o de que oferece para seu filho(a) a chance de triagem e um possível diagnóstico precoce para um transtorno do desenvolvimento.

A participação na pesquisa poderá causar riscos como constrangimento ou obtenção de dados do participante, como a possibilidade de divulgação acidental dos dados. Para minimizar tais riscos, será oferecida sala com privacidade, para que o teste seja aplicado, bem como serão utilizados códigos para identificar os participantes. Caso, mesmo assim, ocorra divulgação acidental dos dados de algum participante, o estudo será cancelado. Em caso de constrangimento, o participante está livre para desistir da participação da pesquisa.

Os resultados serão divulgados publicamente em forma de pôster explicativo para ser exposto no local da realização da pesquisa, mantendo sigilo dos dados pessoais.

Caso concorde em participar, uma via deste termo ficará em seu poder e a outra será entregue ao pesquisador. Não receberá cópia deste termo, mas apenas uma via. Desde já agradecemos sua participação!

Em caso de dúvida, poderá contatar o CEP/UFFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.uffs@uffs.edu.br.

Passo Fundo, __/__/__18

Assinatura do Pesquisador Responsável

Tel: 54 91080218

e-mail: marcelamed20@gmail.com

Assinatura do participante

APÊNDICE 02

TERMO DE COMPROMISSO DE USO DE DADOS DE ARQUIVO

O(s) pesquisador(es) do projeto de pesquisa “APLICAÇÃO DO M-CHAT PARA AVALIAÇÃO DE SINAIS INDICATIVOS DE RISCO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS NASCIDAS PREMATURAS EXTREMAS” assumem o compromisso de preservar as informações dos pacientes cujos dados serão coletados dos prontuários do Hospital São Vicente de Paulo, que as informações serão utilizadas única e exclusivamente para a execução do projeto em questão, que as informações somente serão divulgadas de forma anônima, não sendo empregadas iniciais ou quaisquer outras indicações que possam identificar o sujeito da pesquisa e que serão respeitadas as normas da Resolução CNS 466/2012 e suas complementares na execução deste projeto.

Prof. Marcela Monteiro Gonçalves de Lima

Prof. Dra. Wania Eloisa Ebert Cechin

APÊNDICE 03

FICHA CLÍNICA

Nome: _____

Nº identificador: _____

Nome da mãe: _____

Endereço: _____

Telefone de contato: _____

Nº do prontuário no HSVP: _____

Sexo: Masculino () Feminino ()

Data de nascimento: _____ 40 semanas em: _____

Idade Gestacional ao nascimento: _____

APGAR: 1' _____ 5' _____

Peso ao nascer: _____ Comprimento ao nascer: _____

PC ao nascer: _____ Tempo de internação em UTIN: _____

EVENTO	SIM	NÃO	OBSERVAÇÕES
GESTAÇÃO			
1- Fez pré-natal? Quantas consultas?			
2- Teve pré-eclâmpsia ou eclâmpsia?			
3- Teve diabetes?			
4- Teve hipertensão?			
5- Teve ITU confirmada por exame?			
PARTO E CONDIÇÕES DE NASCIMENTO			
1- Parto foi vaginal?			
2- Parto foi cesárea?			
3- Bebê teve sofrimento?			
4- RN foi entubado?			
5- RN recebeu VPP por máscara?			
6- RN recebeu VPP por baby puff?			

PERÍODO NEONATAL			
1- RN teve defeito congênito?			Descrever:
2- RN teve icterícia?			()Fisiológica ()ABO ()RH ()G6PD
3- RN teve sepse?			
4- RN teve doença da membrana hialina?			
5- RN teve anóxia?			
6- RN teve crise convulsiva?			
7- RN reinternou na UTI após alta?			Quantos dias após:

2.1.13. ANEXOS

ANEXO 01

Nome: _____

Data de Nascimento: _____

Parentesco do informador: _____

Modified Checklist for Autism in Toddlers (M-CHAT)
Diana Robins, Deborah Fein & Marianne Barton, 1999

Por favor, preencha este questionário sobre o comportamento usual da criança. Responda a todas as questões. Se o comportamento descrito for raro (ex. foi observado uma ou duas vezes), responda como se a criança não o apresente. Faça um círculo à volta da resposta "Sim" ou "Não".

1	Gosta de brincar ao colo fazendo de "cavalinho", etc.?	Sim	Não
2	Interessa-se pelas outras crianças?	Sim	Não
3	Gosta de subir objectos, como por exemplo, cadeiras, mesas?	Sim	Não
4	Gosta de jogar às escondidas?	Sim	Não
5	Brinca ao faz-de-conta, por exemplo, falar ao telefone ou dar de comer a uma boneca, etc.?	Sim	Não
6	Aponta com o indicador para pedir alguma coisa?	Sim	Não
7	Aponta com o indicador para mostrar interesse em alguma coisa?	Sim	Não
8	Brinca apropriadamente com brinquedos (carros ou Legos) sem levá-los à boca, abanar ou deitá-los ao chão?	Sim	Não
9	Alguma vez lhe trouxe objectos (brinquedos) para lhe mostrar alguma coisa?	Sim	Não
10	A criança mantém contacto visual por mais de um ou dois segundos?	Sim	Não

11	É muito sensível aos ruídos (ex. tapa os ouvidos)?	Sim	Não
12	Sorri como resposta às suas expressões faciais ou ao seu sorriso?	Sim	Não
13	Imita o adulto (ex. faz uma careta e ela imita)?	Sim	Não
14	Responde/olha quando o(a) chamam pelo nome?	Sim	Não
15	Se apontar para um brinquedo do outro lado da sala, a criança acompanha com o olhar?	Sim	Não
16	Já anda?	Sim	Não
17	Olha para as coisas para as quais o adulto está a olhar?	Sim	Não
18	Faz movimentos estranhos com as mãos/dedos próximo da cara?	Sim	Não
19	Tenta chamar a sua atenção para o que está a fazer?	Sim	Não
20	Alguma vez se preocupou quanto à sua audição?	Sim	Não
21	Compreende o que as pessoas lhe dizem?	Sim	Não
22	Por vezes fica a olhar para o vazio ou deambula ao acaso pelos espaços?	Sim	Não
23	Procura a sua reacção facial quando se vê confrontada com situações desconhecidas?	Sim	Não

Traduzido pela Unidade de Autismo
Centro de Desenvolvimento da Criança – Hospital Pediátrico de Coimbra
Agradecimento: Diana Robins

2.2. RELATÓRIO DE PESQUISA

2.2.1. Apresentação

O projeto de pesquisa intitulado Aplicação do M-CHAT para avaliação dos sinais indicativos de risco para Transtorno do Espectro Autista em crianças nascidas prematuras extremas, desenvolvido na disciplina de Pesquisa em saúde, no primeiro semestre do ano de 2018, foi inicialmente submetido à Comissão de Pesquisa e Pós-Graduação do Hospital São Vicente de Paulo, sendo recebida a aprovação após 37 dias (Anexo 01). Logo após, o projeto foi submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal da Fronteira Sul (CEP/UFFS) e após um período de 41 dias retornou com 3 pendências (Anexo 02), que incluíam alterações no Termo de Consentimento Livre e Esclarecido aos Pais (TCLE), colocando os pais e mães como os sujeitos da pesquisa e não o filho(a) e solicitando constar formas de contato com o CEP-UFFS e com o pesquisador responsável. A segunda pendência foi relativa aos critérios de inclusão, onde foi solicitado que tais critérios fossem redirecionados aos pais ao invés de ser dirigido aos filhos, ainda que o objeto de pesquisa sejam os/as filhos/as, o comprometimento ético estará nos procedimentos aplicados aos pais e mães e aos prontuários dos filhos. A última pendência foi relativa à metodologia da proposta, para que fosse descrito o tempo de guarda dos dados coletados, quem os guardará, onde isso será feito e por quanto tempo, bem como o destino a ser dado a eles após terminado o período de guarda. Sendo atendidas as modificações solicitadas nas pendências, o projeto foi novamente enviado ao CEP/UFFS e recebeu aprovação após um período de 30 dias (Anexo 03). Nesse período houve também a troca de orientação do trabalho, sendo a orientadora

atual Prof Ana Lúisa Brasil Casado Dozza, pois a Prof Marcela Monteiro Golçalves de Lima afastou-se da universidade por licença maternidade, voltando, posteriormente como coorientadora do projeto. Com relação a coleta de dados, tendo em vista que não haveria tempo hábil para a aplicação do M-CHAT durante as consultas de rotina dos pacientes, optou-se por realizar a aplicação por via telefônica, assim, os contatos telefônicos utilizados foram os que constavam nos prontuários dos pacientes. Para se adequar a idade de 18-24 meses foram coletados dados e aplicado o M-CHAT aos pacientes nascidos nos meses de março a setembro de 2017. O número total de nascidos nesse período foi de 141, destes, 42 seguiram em atendimento no Ambulatório dos Primeiros Passos de Recém-nascidos Egressos de UTI Neonatal do Hospital São Vicente de Paulo de Passo Fundo. Destes 42 pacientes, a amostra do estudo foi composta por 26 pacientes. As perdas da amostra foram de 12 pacientes, os quais não foi possível entrar em contato, pois o número de telefone contido no prontuário não existia mais. Os outros 4 pacientes que constaram como perda, não foi possível o contato, pois não atenderam as ligações, mesmo após 5 tentativas realizadas em dias e horários diferentes. Após concluída a coleta de dados dos prontuários e aplicado o M-CHAT aos pacientes, os dados foram digitados e posteriormente foi feita a análise estatística. Ao final do estudo, foi escrito o artigo nos moldes do Jornal de Pediatria (Anexo 04).

2.2.2. Anexos

ANEXO 01

Passo Fundo, 08 de agosto de 2018.

Parecer

Autor(a): Mariana Talgati**Orientador(a):** Dra. Marcela Monteiro Gonçalves de Lima**Responsável HSVP:** Dra. Wania Eloísa Ebert Cechin

Caros Pesquisadores,

A Comissão de Pesquisa e Pós-Graduação do Hospital São Vicente de Paulo analisou seu projeto intitulado: "Aplicação do M-CHAT para avaliação de sinais indicativos de risco para transtorno do espectro autista em crianças nascidas prematuras extremas" e aprovou o estudo.

Queremos lembrar da necessidade de o pesquisador e o responsável junto à instituição manterem o Instituto de Educação Ensino e Pesquisa do Hospital São Vicente de Paulo atualizado sobre o desenvolvimento do projeto dentro do Hospital, informando sobre a aprovação na Plataforma Brasil e também sobre publicações ou apresentações dos resultados desta pesquisa (relatórios parciais e finais deverão ser encaminhados a este setor), inserindo o HSVP nas publicações advindas deste projeto.

O Instituto agradece a iniciativa em pesquisar no Hospital Ensino São Vicente de Paulo e deseja um ótimo trabalho aos pesquisadores, ressaltando que sejam cumpridas as normas regulamentares do HSVP e da Resolução CNS 466/12.

Atenciosamente,



Alexandre Pereira Foghorn, MD, PhD
Diretor
Instituto de Educação Ensino e Pesquisa
Hospital São Vicente de Paulo



Valéria Sumyck Mello
Centro de Pesquisa e Pós-Graduação
Hospital São Vicente de Paulo



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: APLICAÇÃO DO M-CHAT PARA AVALIAÇÃO DE SINAIS INDICATIVOS DE RISCO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS NASCIDAS PREMATURAS EXTREMAS

Pesquisador: MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 95960518.4.0000.5564

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.909.342

Apresentação do Projeto:

O presente trabalho pretende rastrear para o Transtorno do Espectro Autista (TEA), crianças nascidas com menos de 32 semanas de gestação e muito baixo peso (menos de 1500g), no Hospital São Vicente de Paulo, de Passo Fundo, no ano de 2017 e que fazem acompanhamento ambulatorial nesta instituição e, a partir daí, correlacionar com eventos ocorridos durante a gestação, parto e período neonatal. A triagem será realizada pela aplicação do M-CHAT aos responsáveis dos pacientes acompanhados no Ambulatório dos Primeiros Passos do Prematuro do Hospital São Vicente de Paulo. Os dados de pré-natal, parto e intercorrências neonatais serão coletados dos prontuários dos pacientes, para posterior correlação. Espera-se triar um maior número de crianças com suspeita de TEA nos prematuros extremos, se comparado com crianças nascidas a termo.

Objetivo da Pesquisa:

HIPÓTESE: A ausência de pré-natal, o nascimento prematuro, o peso ao nascer, o índice de Apgar, as intercorrências neonatais, a internação hospitalar prolongada e durante o período neonatal, a ausência do aleitamento materno são fatores de risco para uma maior pontuação no M-CHAT, caracterizando como um indicador de risco para desenvolvimento do Transtorno do Espectro Autista.

COMENTÁRIOS DO RELATOR: Adequado.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffa@uffa.edu.br



Continuação do Parecer: 2.909.342

OBJETIVOS: Identificar crianças com risco para o desenvolvimento do TEA, através da aplicação do M-CHAT, naquelas nascidas em condição de prematuridade extrema e, correlacionar com eventos ligados a gestação, tipo de parto, condições de nascimento e intercorrências neonatais.

COMENTÁRIOS DO RELATOR: Adequado.

Identificar as condições relacionadas à gestação (realização de pré-natal, número de consultas, pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, morbidades durante a gestação, como diabetes, hipertensão e ITU); identificar o tipo parto (vaginal ou cesárea); identificar as condições de nascimento (Índice de Apgar, perímetro cefálico, peso e comprimento, necessidade de entubação e uso de ventilação mecânica); identificar intercorrências neonatais (defeitos congênitos, tempo de internação em UTIN, icterícia, sepse, doença da membrana hialina, anóxia, crises convulsivas e reinternações em UTI).

COMENTÁRIOS DO RELATOR: Adequado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

RISCOS:

Existem riscos inerentes à qualquer projeto de pesquisa que envolva aplicação de questionário, como constrangimento; ou obtenção de dados dos pacientes, como a possibilidade de divulgação acidental dos dados de algum participante. Para minimizar tais riscos, será oferecida sala com privacidade, para que o teste seja aplicado, bem como serão utilizados códigos para identificar os participantes. Caso, mesmo assim, ocorra divulgação acidental dos dados de algum participante, o estudo será cancelado. No caso de constrangimento durante a aplicação do questionário, o participante tem a liberdade de desistir a qualquer momento. Riscos não previstos também poderão ocorrer e, caso ocorram acima do nível aceitável, a atividade geradora do risco será cancelada.

COMENTÁRIOS DO RELATOR: Adequados

BENEFÍCIOS: Como benefício, o presente estudo oferecerá a chance de triagem e um possível diagnóstico precoce para um transtorno do desenvolvimento, como o Autismo, e dessa forma, aconselhar os responsáveis a procurar ou seguir com atendimento especializado. Além disso, os resultados poderão ser divulgados em eventos e/ou publicações científicas, a fim de ampliar o conhecimento a respeito da relação das variáveis independentes e o desfecho.

COMENTÁRIOS DO RELATOR: Adequado.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (41)2049-3745 E-mail: cep.uffa@uffa.edu.br



Continuação do Parecer: 2.909.342

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

DESENHO:

Trata-se de um estudo quantitativo, longitudinal e analítico do tipo coorte. O estudo será realizado no Ambulatório de Recém-nascidos Egressos de UTI neonatal do Hospital São Vicente de Paulo, na cidade de Passo Fundo-RS, no período de outubro de 2018 à julho de 2019. A prematuridade ainda é um grave problema de Saúde Pública no Brasil, mesmo com os avanços na área da neonatologia, as taxas de nascimentos pré-termo ainda são elevadas. Esse é um fator que, por si só, já é de risco para o desenvolvimento da criança, aliado aos demais eventos sofridos no período neonatal. Dentre todos os fatores de risco para o seu desenvolvimento, em que o bebê prematuro está exposto, existe um risco maior para evoluir com Transtorno do Espectro Autista, evento que tem sido observado mais frequentemente em recém-nascidos pré-termo, além de déficits de atenção e na linguagem. Dessa forma, o presente estudo, pretende avaliar os sinais indicativos de risco para o Transtorno de Espectro Autista, nas crianças nascidas em condição de prematuridade extrema, além de demonstrar a importância do diagnóstico precoce. Após a conclusão da pesquisa, como forma de devolutiva aos pacientes participantes deste projeto, será fornecida uma divulgação pública dos resultados, na forma de um pôster explicativo, a ser exposto no local da realização da pesquisa, mantendo o sigilo dos dados pessoais.

COMENTÁRIOS DO RELATOR: Adequado

METODOLOGIA PROPOSTA:

POPULAÇÃO E AMOSTRAGEM: A população do presente estudo será constituída por recém-nascidos pré-termo de alto risco e com muito baixo peso. A amostra, estimada em 80 casos, compreenderá crianças nascidas no ano de 2017, atualmente com idade entre 18 e 24 meses, que vem sendo acompanhadas no Ambulatório de Recém-nascidos Egressos de UTI neonatal do Hospital São Vicente de Paulo. Serão incluídas nesse estudo, crianças nascidas com menos de 32 semanas e menores 1500g no ano de 2017, atualmente com idade entre 18 e 24 meses. Serão excluídas do estudos crianças com mal-formações do Sistema Nervoso Central e/ou encefalopatia hipóxico-Isquêmica grave.

VARIÁVEIS, INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS E LOGÍSTICA: A coleta de dados será dividida em duas etapas. ETAPA 1: Os pais ou responsáveis das crianças acompanhadas no Ambulatório de Recém-nascidos Egresso de UTI neonatal do Hospital São Vicente de Paulo, que preencherem os critérios de inclusão, serão convidados a participar deste estudo. Durante sua consulta periódica no Ambulatório, terão ciência do TCLE (Apêndice 01) e, após terem esclarecido suas dúvidas e

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800
UF: SC Município: CHAPEICO
Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.ufff@ufff.edu.br



assinado esse documento, a escala M-CHAT lines será aplicada. A pesquisadora lerá as perguntas do questionário ao adulto responsável e anotará as respostas por ele fornecidas, a fim de minimizar as diferenças que a escolaridade poderá causar na leitura e na compreensão das questões. Crianças que serão triadas positivamente passarão para a Etapa 2. ETAPA 2: Do prontuário dos pacientes triados positivamente na etapa anterior, serão obtidas as variáveis independentes relacionadas à gestação (realização de pré-natal, morbidades durante a gestação, como hipertensão e ITU), ao tipo de parto (vaginal ou cesárea), às condições de nascimento (Índice de Apgar e necessidade de reanimação) e intercorrências neonatais (defeitos congênitos, tempo de internação em UTIN, icterícia, sepse, doença da membrana hialina, anóxia, crises convulsivas e reinternações em UTI), com o objetivo de correlacionar com a variável dependente, que é a pontuação no M-CHAT para o risco de desenvolvimento do TEA. Também serão coletados dados dos prontuários das crianças que não forem triadas positivamente no M-CHAT, com o objetivo de verificar a representatividade da amostra ao final avaliada para os efeitos deste estudo.

PROCESSAMENTO, CONTROLE DE QUALIDADE E ANÁLISE DE DADOS: Os dados obtidos serão duplamente digitados em banco a ser criado no programa Epidata versão 3.1 (distribuição livre) para posterior análise. A análise estatística será realizada no PSPP (distribuição livre), consistindo de distribuição de frequências absoluta e relativa das variáveis independentes, além da estimativa da prevalência do desfecho (IC 95%). A análise da associação entre as variáveis independentes e a variável dependente será verificada por meio do teste de qui-quadrado de Pearson, utilizando-se nível de significância estatística de $p < 0,05$. **ASPECTOS ÉTICOS:** Este estudo está em conformidade com a Resolução 466/2012, que regulamenta pesquisas envolvendo seres humanos no Brasil. Assim, após ciência e concordância do hospital envolvido, por meio da submissão ao Comitê de Pesquisa e Pós Graduação do Hospital São Vicente de Paulo, o protocolo de estudo será submetido ao Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos da UFFS. Todos os participantes responderão ao TCLE (Apêndice 01), na qual o participante entenderá a importância do estudo, terá garantida sua liberdade de negar a participação e, também será orientado quanto aos riscos e benefícios e quanto a garantia da preservação de sua identidade. Os pesquisadores do projeto, através do Termo de Compromisso de Uso de Dados de Arquivo (Apêndice 02), se comprometem a trabalhar da melhor forma possível a fim de manter o anonimato dos participantes, bem como utilizar seus dados exclusivamente para este estudo e respeitar a Resolução 466/2012 e seus apêndices.

COMENTÁRIOS DO RELATOR: Adequado

CRITÉRIO DE INCLUSÃO: Serão incluídas nesse estudo, crianças nascidas com menos de 32



Continuação do Parecer: 2.909.342

semanas e menores 1500g no ano de 2017, atualmente com idade entre 18 e 24 meses.

COMENTÁRIOS DO RELATOR: - Adequar: Ao invés de ser dirigido aos filhos, redirecionar tais critérios aos pais. Ainda que o objeto de pesquisa sejam os/as filhos/as o comprometimento ético estará nos procedimentos aplicados aos pais e mães e aos prontuários dos filhos (este já adequado pelo tratamento de dados em arquivo).

CRITÉRIO DE EXCLUSÃO:

Serão excluídas do estudos crianças com mal-formações do Sistema Nervoso Central e/ou encefalopatia hipóxico-iscêmica grave.

COMENTÁRIOS DO RELATOR: Adequado.

METODOLOGIA DE ANÁLISE DE DADOS

Os dados obtidos serão duplamente digitados em banco a ser criado no programa Epidata versão 3.1 (distribuição livre) para posterior análise. A análise estatística será realizada no PGP (distribuição livre), consistindo de distribuição de frequências absoluta e relativa das variáveis independentes, além da estimativa da prevalência do desfecho (IC 95%). A análise da associação entre as variáveis independentes e a variável dependente será verificada por meio do teste de qui-quadrado de Pearson, utilizando-se nível de significância estatística de $p \leq 0,05$

COMENTÁRIOS DO RELATOR: - Adequado.

DESFECHOS

A ausência de pré-natal, o nascimento prematuro, o peso ao nascer, o índice de Apgar, as intercomências neonatais, a internação hospitalar prolongada e durante o período neonatal, a ausência do aleitamento materno são fatores de risco para uma maior pontuação no M-CHAT, caracterizando como um indicador de risco para desenvolvimento do Transtorno do Espectro Autista. Dessa forma, espera-se identificar um maior número de crianças com risco para o desenvolvimento do TEA, através da aplicação do M-CHAT, naquelas nascidas em condição de prematuridade extrema.

COMENTÁRIOS DO RELATOR: Adequado.

CRONOGRAMA DE EXECUÇÃO

- Inserir as datas corretas, pois não se consegue identificar Ano/meses/dias em que a pesquisa ocorrerá.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

FOLHA DE ROSTO:

- Adequada

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffa@uffa.edu.br



Continuação do Processo: 2.908.342

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PAIS OU RESPONSÁVEIS:

- O TCLE deve ser assinado na presença dos participantes;
- Os campos para assinatura do pesquisador responsável e do participante devem constar na mesma página;
- Deve constar formas de contato com o CEP-UFFS e com o pesquisador responsável;
- Ao invés de ser dirigido aos filhos, redirecionar tais critérios aos pais. Ainda que o objeto de pesquisa sejam os/as filhos/as o comprometimento ético estará nos procedimentos aplicados aos pais e mães e aos prontuários dos filhos (este já adequado pelo tratamento de dados em arquivo).

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ONDE SERÃO COLETADOS OS DADOS:

- Adequado.

TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO (por exemplo: prontuários):

- Adequado.

Recomendações:

- Incluir a entrega do relatório final e parcial de projeto, sendo que a) Relatório parcial de projeto (Resolução 466/12 II.20 – é aquele apresentado semestralmente durante a pesquisa demonstrando fatos relevantes e resultados parciais de seu desenvolvimento, quando completado o prazo regimental, b) Relatório final de projeto (Resolução 466/12 II.19 – é aquele apresentado após o encerramento da pesquisa, totalizando seus resultados), quando completado o prazo regimental.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Para completa adequação do protocolo à legislação vigente, o pesquisador DEVERÁ atender as pendências apontadas a seguir, procedendo as alterações no documento 'Informações básicas do projeto' e apresentando-as em carta de pendências a ser anexada à Plataforma Brasil.

1 - No TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PAIS OU RESPONSÁVEIS:

- O TCLE deve ser assinado na presença dos participantes; anexar documento sem assinatura
- Os campos para assinatura do pesquisador responsável e do participante devem constar na mesma página;
- Deve constar formas de contato com o CEP-UFFS e com o pesquisador responsável;
- Reescrever o TCLE colocando os pais e mães como os sujeitos da pesquisa e não o filho (a). Sugere-se que ao invés de "a participação de seu filho (a) ..." escreva-se algo no sentido de "Sua

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (41)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.908.342

participação deve-se a ter filho (a) ...", com as devidas adequações do texto.

2 - Nos CRITÉRIOS DE INCLUSÃO deve-se:

- Ao invés de ser dirigido aos filhos, redirecionar tais critérios aos pais. Ainda que o objeto de pesquisa sejam os/as filhos/as, o comprometimento ético estará nos procedimentos aplicados aos pais e mães e aos prontuários dos filhos (este já adequado pelo tratamento de dados em arquivo).

3 - Metodologia da proposta

- descrever o tempo de guarda dos dados coletados, quem os guardará, onde isso será feito e por quanto tempo, bem como o destino a ser dado a eles após terminado o período de guarda.

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado (a) Pesquisador(a)

Leia atentamente todo o "Parecer Consubstanciado".

Após a análise do seu projeto pelo Colegiado do Comitê de Ética em Pesquisa da UFFS, foi deliberado que a proposta será mantida Pendente, mas sua análise poderá ser realizada na modalidade "ad referendum". Esta decisão se deve ao fato da necessidade de correções ou complementações apresentadas no Parecer Consubstanciado do CEP, mas que por se tratarem de alterações consideradas simples, o protocolo poderá ser avaliado "ad referendum", não precisando aguardar até a próxima reunião.

Para que o seu projeto não continue em Pendência, o(a) pesquisador(a) deverá efetuar as alterações solicitadas pelo CEP.

No campo "Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações" estão listadas de forma objetiva as pendências que devem ser alteradas ou explicadas. Estas alterações devem estar numeradas na mesma sequência das pendências no Parecer Consubstanciado do CEP e apresentadas de forma objetiva como um documento em anexo na Plataforma Brasil ("outros documentos").

Caso o pesquisador discorde de alguma(s) recomendação(ões) solicitada(s), responda a questão da mesma forma que as outras, identificando-a na carta de resposta às pendências do CEP e justifique os motivos da sua discordância, sob pena de ter o seu projeto arquivado - vide artigo X.3.8 da resolução 466 de 12/12/2012 e Normativa 001/2013 Item 2.2.E e F.

Para reavaliação devem ser reenviados todos os documentos do Protocolo de Pesquisa nos quais foram solicitadas alterações (Por exemplo: Projeto, TCLE, termo de Concordância, Termo de uso de imagem, termo de Assentimento). Não é necessário alterar o FUP ou TCC.

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-000
UF: SC Município: CHAPECO
Telefones: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.908.342

As respostas às pendências devem ser enviadas no prazo máximo de 30 dias, para que o projeto não seja RETIRADO. Caso seja necessário um prazo maior para adequação, o(a) pesquisador(a) deve enviar um e-mail à secretaria do CEP antes do término deste prazo.

Em caso de dúvida:

Contate o CEP/UFFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.uffs@uffs.edu.br;

Contate a Plataforma Brasil pelo telefone 136, opção 8 e opção 9, solicitando ao atendente suporte Plataforma Brasil das 08h às 20h, de segunda a sexta;

Contate a "central de suporte" da Plataforma Brasil, clicando no ícone no canto superior direito da página eletrônica da Plataforma Brasil. O atendimento é online.

Bom trabalho!

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_1193093.pdf	12/08/2018 23:33:39		Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Parecer_aprovacao.pdf	12/08/2018 23:30:45	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	11/08/2018 18:33:05	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCC_Mariana.docx	11/08/2018 18:32:38	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Outros	mchat.docx	11/08/2018 18:30:41	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Orçamento	Orçamento.docx	02/08/2018 17:00:55	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	02/08/2018 17:00:29	MARCELA MONTEIRO	Aceito

Endereço: Rodovia SC 404 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.909.342

Cronograma	Cronograma.docx	02/08/2018 17:00:29	GONCALVES DE LIMA	Acelto
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Ficha_clinica.pdf	02/08/2018 16:56:24	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Acelto
Declaração de Pesquisadores	TCUD.pdf	02/08/2018 16:52:09	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Acelto
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.pdf	02/08/2018 16:50:40	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Acelto

Situação do Parecer:

Pendente

Necessita Aprovação da CONEP:

Não



CHAPECO, 21 de Setembro de 2018

Assinado por:

Valéria Silvana Faganello Madureira
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-809
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffa@uffa.edu.br

ANEXO 03

	UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS	
---	---	--

PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: APLICAÇÃO DO M-CHAT PARA AVALIAÇÃO DE SINAIS INDICATIVOS DE RISCO PARA TRANSTORNO DO ESPECTRO AUTISTA EM CRIANÇAS NASCIDAS PREMATURAS EXTREMAS

Pesquisador: MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 95960518.4.0000.5564

Instituição Proponente: UNIVERSIDADE FEDERAL DA FRONTEIRA SUL - UFFS

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 2.997.000

Apresentação do Projeto:

TRANSCRIÇÃO – RESUMO

O presente trabalho pretende rastrear para o Transtorno do Espectro Autista (TEA), crianças nascidas com menos de 32 semanas de gestação e muito baixo peso (menos de 1500g), no Hospital São Vicente de Paulo, de Passo Fundo, no ano de 2017 e que fazem acompanhamento ambulatorial nesta instituição e, a partir daí, correlacionar com eventos ocorridos durante a gestação, parto e período neonatal. A triagem será realizada pela aplicação do M-CHAT aos responsáveis dos pacientes acompanhados no Ambulatório dos Primeiros Passos do Prematuro do Hospital São Vicente de Paulo. Os dados de pré-natal, parto e intercomências neonatais serão coletados dos prontuários dos pacientes, para posterior correlação. Espera-se triar um maior número de crianças com suspeita de TEA nos prematuros extremos, se comparado com crianças nascidas a termo.

Objetivo da Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO – HIPÓTESE:

A ausência de pré-natal, o nascimento prematuro, o peso ao nascer, o índice de Apgar, as intercomências neonatais, a internação hospitalar prolongada e durante o período neonatal, a

Endereço: Rodovia SC 494 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 99.815-800
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.997.000

ausência do aleitamento materno são fatores de risco para uma maior pontuação no M-CHAT, caracterizando como um indicador de risco para desenvolvimento do Transtorno do Espectro Autista.

HIPÓTESE – COMENTÁRIOS DO RELATOR:

- Adequado.

TRANSCRIÇÃO – OBJETIVOS:

Identificar crianças com risco para o desenvolvimento do TEA, através da aplicação do M-CHAT, naquelas nascidas em condição de prematuridade extrema e, correlacionar com eventos ligados à gestação, tipo de parto, condições de nascimento e intercorrências neonatais.

OBJETIVO PRIMÁRIO – COMENTÁRIOS DO RELATOR:

- Adequado.

Identificar as condições relacionadas à gestação (realização de pré-natal, número de consultas, pré-eclâmpsia ou eclâmpsia, morbidades durante a gestação, como diabetes, hipertensão e ITU); identificar o tipo parto (vaginal ou cesárea); identificar as condições de nascimento (Índice de Apgar, perímetro cefálico, peso e comprimento, necessidade de intubação e uso de ventilação mecânica); identificar intercorrências neonatais (defeitos congênitos, tempo de internação em UTIN, icterícia, sepse, doença da membrana hialina, anóxia, crises convulsivas e reinternações em UTI).

OBJETIVOS SECUNDÁRIOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR:

- Adequado.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

TRANSCRIÇÃO – RISCOS:

Existem riscos inerentes à qualquer projeto de pesquisa que envolva aplicação de questionário, como constrangimento; ou obtenção de dados dos pacientes, como a possibilidade de divulgação accidental dos dados de algum participante. Para minimizar tais riscos, será oferecida sala com privacidade, para que o teste seja aplicado, bem como serão utilizados códigos para identificar os

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Bibliotecas - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.997.000

participantes. Caso, mesmo assim, ocorra divulgação acidental dos dados de algum participante, o estudo será cancelado. No caso de constrangimento durante a aplicação do questionário, o participante tem a liberdade de desistir a qualquer momento. Riscos não previstos também poderão ocorrer e, caso ocorram acima do nível aceitável, a atividade geradora do risco será cancelada.

RISCOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR:

- Adequados

TRANSCRIÇÃO – BENEFÍCIOS:

Como benefício, o presente estudo oferecerá a chance de triagem e um possível diagnóstico precoce para um transtorno do desenvolvimento, como o Autismo, e dessa forma, aconselhar os responsáveis a procurar ou seguir com atendimento especializado. Além disso, os resultados poderão ser divulgados em eventos e/ou publicações científicas, a fim de ampliar o conhecimento a respeito da relação das variáveis independentes e o desfecho.

BENEFÍCIOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR:

- Adequado.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

TRANSCRIÇÃO – RISCOS:

Existem riscos inerentes à qualquer projeto de pesquisa que envolva aplicação de questionário, como constrangimento; ou obtenção de dados dos pacientes, como a possibilidade de divulgação acidental dos dados de algum participante. Para minimizar tais riscos, será oferecida sala com privacidade, para que o teste seja aplicado, bem como serão utilizados códigos para identificar os participantes. Caso, mesmo assim, ocorra divulgação acidental dos dados de algum participante, o estudo será cancelado. No caso de constrangimento durante a aplicação do questionário, o participante tem a liberdade de desistir a qualquer momento. Riscos não previstos também poderão ocorrer e, caso ocorram acima do nível aceitável, a atividade geradora do risco será cancelada.

RISCOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR:

- Adequados

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Bibliotecas - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-000
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (41)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.897.000

TRANSCRIÇÃO – BENEFÍCIOS:

Como benefício, o presente estudo oferecerá a chance de triagem e um possível diagnóstico precoce para um transtorno do desenvolvimento, como o Autismo, e dessa forma, aconselhar os responsáveis a procurar ou seguir com atendimento especializado. Além disso, os resultados poderão ser divulgados em eventos e/ou publicações científicas, a fim de ampliar o conhecimento a respeito da relação das variáveis independentes e o desfecho.

BENEFÍCIOS – COMENTÁRIOS DO RELATOR:

- Adequado.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

FOLHA DE ROSTO:

- Adequado

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO PARA OS PAIS OU RESPONSÁVEIS:

- Adequado.

DECLARAÇÃO DE CIÊNCIA E CONCORDÂNCIA DAS INSTITUIÇÕES ONDE SERÃO COLETADOS OS DADOS:

- Adequado.

TERMO DE COMPROMISSO PARA USO DE DADOS EM ARQUIVO (por exemplo: prontuários):

- Adequado.

Recomendações:

Incluir a entrega do relatório final e parcial de projeto, sendo que a) Relatório parcial de projeto (Resolução 466/12 II.20 – é aquele apresentado semestralmente durante a pesquisa demonstrando fatos relevantes e resultados parciais de seu desenvolvimento, quando completado o prazo regimental, b) Relatório final de projeto (Resolução 466/12 II.19 – é aquele apresentado após o encerramento da pesquisa, totalizando seus resultados), quando completado o prazo regimental.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Aprovado

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Bibliotecas - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.015-800
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cnp.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.997.000

Considerações Finais a critério do CEP:

Prezado (a) Pesquisador(a)

A partir desse momento o CEP passa a ser corresponsável, em termos éticos, do seu projeto de pesquisa – vide artigo X.3.9. da Resolução 466 de 12/12/2012.

Fique atento(a) para as suas obrigações junto a este CEP ao longo da realização da sua pesquisa. Tenha em mente a Resolução CNS 466 de 12/12/2012, a Norma Operacional CNS 001/2013 e o Capítulo III da Resolução CNS 251/1997. A página do CEP/UFFS apresenta alguns pontos no documento "Deveres do Pesquisador".

Lembre-se que:

1. No prazo máximo de 6 meses, a contar da emissão deste parecer consubstanciado, deverá ser enviado um relatório parcial a este CEP (via NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil) referindo em que fase do projeto a pesquisa se encontra. Veja modelo na página do CEP/UFFS. Um novo relatório parcial deverá ser enviado a cada 6 meses, até que seja enviado o relatório final.
2. Qualquer alteração que ocorra no decorrer da execução do seu projeto e que não tenha sido prevista deve ser imediatamente comunicada ao CEP por meio de EMENDA, na Plataforma Brasil. O não cumprimento desta determinação acarretará na suspensão ética do seu projeto.
3. Ao final da pesquisa deverá ser encaminhado o relatório final por meio de NOTIFICAÇÃO, na Plataforma Brasil. Deverá ser anexado comprovação de publicização dos resultados. Veja modelo na página do CEP/UFFS.

Em caso de dúvida:

Contate o CEP/UFFS: (49) 2049-3745 (8:00 às 12:00 e 14:00 às 17:00) ou cep.uffs@uffs.edu.br;

Contate a Plataforma Brasil pelo telefone 136, opção 8 e opção 9, solicitando ao atendente suporte Plataforma Brasil das 08h às 20h, de segunda a sexta;

Contate a "central de suporte" da Plataforma Brasil, clicando no ícone no canto superior direito da página eletrônica da Plataforma Brasil. O atendimento é online.

Boa pesquisa!

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
----------------	---------	----------	-------	----------

Endereço: Rodovia SC 404 Km 02, Fronteira Sul - Bloco da Biblioteca - sala 310, 3º andar
 Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800
 UF: SC Município: CHAPECO
 Telefone: (49)2049-3745 E-mail: cep.uffs@uffs.edu.br



Continuação do Parecer: 2.997.000

Informações Básicas do Projeto	PE_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_P ROJETO_1193093.pdf	04/10/2018 23:43:05		Aceito
Outros	carta_pendencias.docx	04/10/2018 23:39:33	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLEmodificado.pdf	04/10/2018 23:20:56	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Parecer_aprovacao.pdf	12/08/2018 23:30:45	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Folha de Rosto	folha_de_rosto.pdf	11/08/2018 18:33:05	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	TCC_Mariana.docx	11/08/2018 18:32:38	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Orçamento	Orçamento.docx	02/08/2018 17:00:55	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Cronograma	Cronograma.docx	02/08/2018 17:00:29	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Recurso Anexado pelo Pesquisador	Ficha_clinica.pdf	02/08/2018 16:56:24	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TCUD.pdf	02/08/2018 16:52:09	MARCELA MONTEIRO GONCALVES DE LIMA	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Aprovação da CONEP:

Não

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-800
UF: SC Município: CHAPEICO
Telefone: (49)3049-3745 E-mail: cep.uffa@uffrs.edu.br



UNIVERSIDADE FEDERAL DA
FRONTEIRA SUL - UFFS



Continuação do Parecer: 2.997.000

CHAPECO, 02 de Novembro de 2018

Assinado por:
Fabiane de Andrade Leite
(Coordenador(a))

Endereço: Rodovia SC 484 Km 02, Fronteira Sul - Bloco de Biblioteca - sala 310, 3º andar
Bairro: Área Rural CEP: 89.815-000
UF: SC Município: CHAPECO
Telefone: (41)2049-3745 E-mail: cep.uffa@uffa.edu.br

Página 07 de 07



JORNAL DE PEDIATRIA

Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Pediatria

GUIA PARA AUTORES

TABLE OF CONTENTS

• Descrição	p.1
• Fator de Impacto	p.1
• Fontes de Indexação	p.1
• Comitê Editorial	p.1
• Guia para autores	p.3



ISSN: 1678-4782

DESCRIÇÃO

Publicação bimensal da Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP), em circulação desde 1934. O Jornal de Pediatria publica artigos originais e artigos de revisão, abrangendo as diversas áreas da pediatria. Através da publicação e divulgação de relevantes contribuições científicas da comunidade médico-científica nacional e internacional da área de pediatria, o Jornal de Pediatria busca elevar o padrão da prática pediátrica e do atendimento médico especializado em crianças e adolescentes.

FATOR DE IMPACTO

2017: 1,690 © Clarivate Analytics Journal Citation Reports 2018

FONTES DE INDEXAÇÃO

MEDLINE®
 LILACS - Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde
 Index Medicus
 EMBASE
 SciELO - Scientific Electronic Library Online
 University Microfilms International
 Excerpta Medica
 Sociedad Iberoamericana de Informacion Científica (SIIC) Data Bases
 Science Citation Index Expanded
 Journal Citation Reports - Science Edition

COMITÊ EDITORIAL

Editor-chefe

Renato Soibelman Procianoy, Professor titular, Departamento de Pediatria e Cuidados Infantis, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Brasil

Editor Associado

Crésio de Aragão Dantas Alves – Professor Adjunto, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal da Bahia, Salvador, BA, Brasil

Conselho Editorial Executivo

- Antonio José Ledo da Cunha - Professor titular, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, RJ, Brasil
- Dirceu Solé - Professor titular, Departamento de Pediatria, Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil
- Gisélia Alves Pontes da Silva - Professora titular, Gastroenterologia Pediátrica, Universidade Federal de Pernambuco, Recife, PE, Brasil
- João Guilherme Bezerra Alves - Professor titular, Departamento de Pediatria, Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira (IMIP), Recife, PE, Brasil
- Magda Lahorgue Nunes - Professora Adjunta, Departamento de Pediatria e Medicina Interna/Neurologia, Faculdade de Medicina, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brasil
- Marco Aurélio Palazzi Sáfiadi - Professor Adjunto, Departamento de Pediatria, Faculdade de Ciências Médicas da Santa Casa de São Paulo, São Paulo, SP, Brasil
- Paulo Augusto Moreira Camargos - Professor titular, Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

Conselho Editorial

- Eduardo Bancalari - Miami, EUA
- Marco A. Barbieri - Ribeirão Preto, Brasil
- Fernando C. Barros - Montevideu, Uruguai
- Andrea Biondi - Monza, Itália
- Andrew Bush - Londres, Inglaterra
- Jaderson C. da Costa - Porto Alegre, Brasil
- Gerd Döring - Tübingen, Alemanha
- Richard N. Fine - Nova Iorque, EUA
- Ruth Guinsburg - São Paulo, Brasil
- Alan H. Jobe - Cincinnati, EUA
- Jacques Lacroix - Montreal, Canadá
- Francisco E. Martinez - Ribeirão Preto, Brasil
- Jean-Christophe Mercier - Paris, França
- Marisa M. Mussi-Pinhata - Ribeirão Preto, Brasil
- Francisco J. Penna - Belo Horizonte, Brasil
- Richard A. Polin - Nova Iorque, EUA
- Nelson A. Rosário - Curitiba, Brasil
- Adrian Sandler - Asheville, EUA
- Clemax C. Sant'Anna - Rio de Janeiro, Brasil
- Shlomo Shinnar - Nova Iorque, EUA
- Themis R. da Silveira - Porto Alegre, Brasil
- Augusto Sola - Norristown, EUA
- Robert C. Tasker - Cambridge, Inglaterra
- Ann E. Thompson - Pittsburgh, EUA
- T. Michael O'Shea - Winston-Salem, USA
- Luiz G. Tone - Ribeirão Preto, Brasil
- Yvan Vandenplas - Bruxelas, Bélgica
- John O. Warner - Londres, Inglaterra

Tipos de Artigo

O Jornal de Pediatria aceita submissões de artigos originais, artigos de revisão e cartas ao editor. **Artigos originais** incluem relatos de estudos controlados e randomizados, estudos de triagem e diagnóstico e outros estudos descritivos e de intervenção, bem como registros sobre pesquisas básicas realizadas com animais de laboratório (ver seção **Resultados dos ensaios clínicos** mais adiante). Os manuscritos nesta categoria não devem exceder 3.000 palavras (excluindo página de rosto, referências e anexos), 30 referências e quatro tabelas e figuras. Acesse <http://www.equator-network.org/> para informações sobre as diretrizes a serem seguidas na pesquisa em saúde para esse tipo de artigo.

Artigos de revisão incluem meta-análises, avaliações sistemáticas e críticas da literatura sobre temas de relevância clínica, com ênfase em aspectos como causa e prevenção de doenças, diagnóstico, tratamento e prognóstico. Os artigos de revisão não devem exceder 6.000 palavras (excluindo página de rosto, referências e tabelas) e devem citar no mínimo 30 referências atualizadas. Normalmente, profissionais de reconhecida experiência são convidados a escrever artigos de revisão. As metanálises estão incluídas nesta categoria. O Jornal de Pediatria também considera artigos de revisão não solicitados. Entre em contato pelo e-mail assessoria@jped.com.br para submeter um esboço ou roteiro ao Conselho Editorial antes de submeter o manuscrito completo. Acesse <http://www.equator-network.org/> para informações sobre as diretrizes a serem seguidas na pesquisa em saúde para esse tipo de artigo.

Cartas ao editor costumam expressar uma opinião, discutir ou criticar artigos publicados anteriormente no Jornal de Pediatria. As cartas não devem exceder 1.000 palavras e seis referências. Sempre que possível, uma resposta dos autores do artigo ao qual a carta se refere será publicada junto com a carta.

Editoriais e comentários, que normalmente fazem referência a artigos selecionados, são solicitados a especialistas na área. O Conselho Editorial pode considerar a publicação de comentários não solicitados, desde que os autores apresentem um esboço ao Conselho Editorial antes de submeter o manuscrito.

Idioma

Os trabalhos podem ser enviados em português ou inglês. Os artigos são publicados em inglês na versão impressa, e em inglês e português no website (html e pdf). É utilizada a ortografia americana. Portanto, os autores são aconselhados a usar o idioma com o qual eles se sentirem mais à vontade e acreditarem que se comunicarão com mais clareza. Se determinado artigo tiver sido escrito originalmente em português os autores não devem enviar uma versão em inglês, a menos que seja uma tradução de qualidade profissional.

Check-list para submissão

Você pode usar esta lista para fazer um check-list final do seu artigo antes de enviá-lo para avaliação pela revista. Por favor, verifique a seção relevante neste Guia para Autores para obter mais detalhes.

Certifique-se de que os seguintes itens estão presentes:

Um autor foi designado como o autor para correspondência, incluindo-se seus detalhes de contato: e-mail e endereço postal completo.

Todos os arquivos necessários foram entregues:

Manuscrito

Incluir palavras-chave

Todas as figuras (incluir legendas relevantes)

Todas as tabelas (incluindo títulos, descrição, notas de rodapé)

Certifique-se de que todas citações de figuras e tabelas no texto correspondem aos arquivos enviados

Arquivos suplementares (quando necessário)

Considerações adicionais

A gramática e ortografia foram verificadas

Todas as referências mencionadas na seção Referências são citadas no texto, e vice-versa

Foi obtida permissão para uso de material protegido por direitos autorais de outras fontes (incluindo a Internet)

Foram feitas declarações de conflitos de interesse relevantes

As políticas da revista detalhadas neste guia foram revisadas.

Para mais informações, visite o nosso Centro de suporte.

ANTES DE COMEÇAR

Ética na publicação

Por favor veja nossas páginas informativas sobre Ética na publicação e Diretrizes éticas para publicação em revistas científicas.

Declaração de conflito de interesse

Todos os autores devem divulgar quaisquer relações financeiras e pessoais com outras pessoas ou organizações que possam influenciar de forma inadequada (viés) seu trabalho. Exemplos de potenciais conflitos de interesse incluem empregos, consultorias, propriedade de ações, honorários, testemunhos de peritos remunerados, pedidos de patentes/inscrições e subsídios ou outros tipos de financiamento. Caso não haja conflitos de interesse, por favor, registre isso: "Conflitos de interesse: nenhum". Mais informações.

Declaração de envio e verificação

A submissão de um manuscrito implica que o trabalho descrito não foi publicado anteriormente (exceto sob a forma de resumo ou como parte de uma palestra ou tese acadêmica publicada, ou como pré-impressão eletrônica, consulte a seção "Publicação múltipla, redundante ou concorrente" de nossa política de ética para mais informações), que não está sendo avaliado para publicação em outro lugar, que sua publicação foi aprovada por todos os autores e tácita ou explicitamente pelas autoridades responsáveis onde o trabalho foi realizado e que, se aceito, não será publicado em outro lugar na mesma forma, em inglês ou em qualquer outro idioma, inclusive eletronicamente, sem o consentimento por escrito do detentor dos direitos autorais. Para verificar a originalidade do manuscrito, ele pode ser verificado pelo serviço de detecção de originalidade CrossCheck.

Colaboradores

Cada autor é obrigado a declarar sua contribuição individual para o artigo: todos os autores devem ter participado substancialmente da pesquisa e/ou da preparação do artigo, de modo que o papel de cada um dos autores deve ser descrito. A afirmação de que todos os autores aprovaram a versão final do manuscrito deve ser verdadeira e incluída na Cover Letter aos editores.

Autoria

Todos os autores devem ter contribuído de forma substancial em todos os seguintes aspectos: (1) concepção e delineamento do estudo, ou aquisição de dados, ou análise e interpretação de dados, (2) escrita do artigo ou revisão crítica do conteúdo intelectual relevante, (3) aprovação final da versão a ser submetida.

Mudanças na autoria

Espera-se que os autores avaliem cuidadosamente a lista e a ordem dos autores **antes** de submeter seu manuscrito e que forneçam a lista definitiva de autores no momento da submissão. Qualquer adição, remoção ou rearranjo de nomes de autores na lista de autoria deve ser feita somente **antes** da aceitação do manuscrito e somente se aprovado pelo editor da revista. Para solicitar tal alteração, o editor deve receber do autor para correspondência o seguinte: (a) o motivo da mudança na lista de autores e (b) confirmação por escrito (e-mail, carta) de todos os autores concordando com a adição, remoção ou rearranjo. No caso de adição ou remoção de autores, isso inclui a confirmação do autor adicionado ou removido.

Somente em circunstâncias excepcionais, o editor aceitará a adição, supressão ou rearranjo de autores após o manuscrito ter sido aceito. Enquanto o editor estiver avaliando o pedido, a publicação do manuscrito permanecerá suspensa. Se o manuscrito já tiver sido publicado on-line, qualquer solicitação aprovada pelo editor resultará em uma retificação.

Resultados dos ensaios clínicos

Um ensaio clínico é definido como qualquer estudo de pesquisa que designe prospectivamente participantes humanos ou grupos de seres humanos a uma ou mais intervenções relacionadas à saúde, para avaliar os efeitos dos desfechos de saúde. As intervenções relacionadas à saúde incluem qualquer intervenção realizada para modificar um desfecho biomédico ou relacionado à saúde (por exemplo, fármacos, procedimentos cirúrgicos, dispositivos, tratamentos comportamentais,

intervenções alimentares e mudanças nos procedimentos de cuidados). Os desfechos de saúde incluem quaisquer medidas biomédicas ou relacionadas à saúde obtidas em pacientes ou participantes, incluindo medidas farmacocinéticas e eventos adversos.

De acordo com a posição do International Committee of Medical Journal Editors (ICMJE), a revista não aceitará os resultados publicados no mesmo registro de ensaios clínicos no qual o registro primário seja uma publicação anterior se os resultados publicados forem apresentados sob a forma de um breve resumo ou tabela estruturados (menos de 500 palavras). No entanto, a divulgação de resultados em outras circunstâncias (por exemplo, reuniões de investidores) é desencorajada e pode impedir a aceitação do manuscrito. Os autores devem divulgar em sua totalidade as publicações em registros de resultados do mesmo trabalho ou relacionados a ele.

Relatos de ensaios clínicos

Ensaio controlado randomizado devem ser apresentados de acordo com as diretrizes CONSORT. Na submissão do manuscrito, os autores devem fornecer a lista de verificação CONSORT acompanhada de um fluxograma que mostre o progresso dos pacientes ao longo do ensaio, incluindo recrutamento, inscrição, randomização, remoção e conclusão, e uma descrição detalhada do procedimento de randomização. A lista de verificação CONSORT e o modelo do fluxograma estão disponíveis no seguinte link: <http://www.consort-statement.org/>. Acesse <http://www.equator-network.org/> para informações sobre as diretrizes a serem seguidas na pesquisa em saúde para esse tipo de artigo.

Registro de ensaios clínicos

A inclusão em um registro público de ensaios clínicos é uma condição para a publicação de ensaios clínicos nesta revista, de acordo com as recomendações do *International Committee of Medical Journal Editors*. Os ensaios devem ser registrados no início ou antes da inclusão dos pacientes. O número de registro do ensaio clínico deve ser incluído no fim do resumo do artigo. Estudos puramente observacionais (aqueles em que a designação da intervenção médica não está a critério do investigador) não exigirão registro.

Direitos autorais

Após a aceitação de um artigo, os autores devem assinar o *Journal Publishing Agreement* (Acordo de Publicação de Artigo) (ver mais informações sobre esse item) de forma a atribuir à Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) os direitos autorais do manuscrito e de quaisquer tabelas, ilustrações ou outro material submetido para publicação como parte do manuscrito (o "Artigo") em todas as formas e mídias (já conhecidas ou desenvolvidas posteriormente), em todo o mundo, em todos os idiomas, por toda a duração dos direitos autorais, efetivando-se a partir do momento em que o Artigo for aceito para publicação. Um e-mail será enviado ao autor para correspondência confirmando o recebimento do manuscrito junto com o *Journal Publishing Agreement* ou um link para a versão on-line desse acordo.

Direitos do Autor

Como autor, você (ou seu empregador ou instituição) tem certos direitos de reuso do seu trabalho. Mais informações.

A Elsevier apoia o compartilhamento responsável

Descubra como você pode compartilhar sua pesquisa publicada nas revistas da Elsevier.

Papel da Fonte de Financiamento

Deve-se identificar quem forneceu apoio financeiro para a realização da pesquisa e/ou preparação do artigo e descrever brevemente o papel do(s) patrocinador(es), se houver, no delineamento do estudo; na coleta, análise e interpretação de dados; na redação do manuscrito; e na decisão de enviar o artigo para publicação. Se a fonte (ou fontes) de financiamento não teve (ou tiveram) tal participação, isso deve ser mencionado.

Acesso aberto

Esta revista é uma revista revisada por pares, de acesso aberto subsidiado pelo qual a Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP) arca com a maior parte dos custos de publicação da revista.

Autores de artigos submetidos a partir de 1º de setembro de 2018, que sejam aceitos para publicação no *Jornal de Pediatria*, deverão pagar uma taxa de publicação à SBP a fim de contribuir com os custos de publicação. Ao submeterem o manuscrito a esta revista, os autores concordam com esses termos.

Valores

Se qualquer um dos autores for associado quite com a SBP: R\$ 1.500,00 por manuscrito aceito

Se nenhum dos autores for associado à SBP: R\$ 2.200,00 por manuscrito aceito

Autor estrangeiro: USD 1.000,00 por manuscrito aceito.

Quando o manuscrito for aceito para publicação, os autores receberão instruções sobre a taxa de publicação. Para mais informações, por favor, entre em contato com assessoria@jped.com.br.

Direitos do usuário

A permissão de reuso é definida pela seguinte licença de usuário final:

Creative Commons Attribution-NonCommercial-NoDerivs (CC BY-NC-ND)

Para fins não comerciais, permite que outros distribuam e copiem o artigo, e o incluam em um trabalho coletivo (como uma antologia), desde que se dê crédito ao(s) autor(es) e desde que não se altere ou modifique o artigo.

Elsevier Publishing Campus

O Elsevier Publishing Campus (www.publishingcampus.com) é uma plataforma on-line que oferece palestras gratuitas, treinamento interativo e conselhos profissionais para apoiá-lo na publicação de sua pesquisa. A seção College of Skills oferece módulos sobre como preparar, escrever e estruturar seu artigo e explica como os editores analisarão o seu artigo quando ele for submetido para publicação. Use esses recursos para garantir que sua publicação seja a melhor possível.

Idioma (uso e serviços de edição)

Por favor, escreva o seu texto em inglês de boa qualidade (o inglês americano é usado nesta revista).

Os autores que sentirem necessidade de edição do manuscrito na língua inglesa, para eliminar possíveis erros gramaticais ou ortográficos de forma a atender à demanda do correto uso do inglês científico, podem contratar o Serviço de Edição da Língua Inglesa disponível no WebShop da Elsevier.

Consentimento Informado e detalhes do paciente

Estudos envolvendo pacientes ou voluntários requerem a aprovação do comitê de ética e o consentimento informado, que devem ser documentados no artigo. Consentimentos, permissões e desobrigações pertinentes devem ser obtidos sempre que um autor desejar incluir detalhes de casos ou outras informações pessoais ou imagens de pacientes e de quaisquer outros indivíduos em uma publicação da Elsevier. Os consentimentos por escrito devem ser mantidos pelo autor e cópias dos consentimentos ou provas de que tais consentimentos foram obtidos devem ser fornecidos à Elsevier mediante solicitação. Para mais informações, reveja a Política da Elsevier sobre o Uso de Imagens ou Informações Pessoais de Pacientes ou Outros Indivíduos. A menos que você tenha permissão por escrito do paciente (ou, se for o caso, dos parentes mais próximos ou tutores), os detalhes pessoais de qualquer paciente incluído em qualquer parte do artigo e em qualquer material complementar (incluindo todas as ilustrações e vídeos) devem ser removidos antes da submissão.

Submissão

Nosso sistema de submissão on-line é um guia passo-a-passo dos procedimentos para inserção dos detalhes do seu manuscrito e para o upload de seus arquivos. O sistema converte os arquivos de seu artigo em um único arquivo PDF usado no processo de revisão por pares (peer-review). Arquivos editáveis (por exemplo, Word, LaTeX) são necessários para compor seu manuscrito para publicação final. Toda a correspondência, incluindo a notificação da decisão do Editor e os pedidos de revisão, são enviados por e-mail.

Submeta seu manuscrito

Por favor envie o seu manuscrito por meio do site www.elsevier.com/else/jrnl/JPED.

PREPARAÇÃO

Revisão duplo-cega

Esta revista usa revisão duplo-cega, o que significa que as identidades dos autores não são conhecidas pelos revisores e vice-versa. Mais informações estão disponíveis em nosso site. Para facilitar o processo, deve-se incluir separadamente o seguinte:

Página de abertura (com detalhes do autor): deve incluir o título, os nomes dos autores, as afiliações, os agradecimentos e qualquer Declaração de Interesse, e o endereço completo do autor para correspondência, incluindo um endereço de e-mail.

Manuscrito cego (sem detalhes do autor): O corpo principal do artigo (incluindo referências, figuras, tabelas e quaisquer agradecimentos) não deve incluir nenhuma identificação, como os nomes ou afiliações dos autores.

Uso de Processador de Texto

É importante que o arquivo seja salvo no formato original do processador de texto utilizado. O texto deve estar em formato de coluna única. Mantenha o layout do texto o mais simples possível. A maioria dos códigos de formatação será removida e substituída no processamento do artigo. Em particular, não use as opções do processador de texto para justificar texto ou hifenizar palavras. Destaques como negrito, itálico, subscrito, sobrescrito, etc. podem ser usados. Ao preparar tabelas, se você estiver usando uma grade na criação das tabelas, use apenas uma grade para cada tabela individualmente, e não uma grade para cada linha. Se nenhuma grade for utilizada, use a tabulação, e não espaços, para alinhar as colunas. O texto eletrônico deve ser preparado de forma muito semelhante ao dos manuscritos convencionais (veja também o *Guia para Publicar com a Elsevier*). Observe que os arquivos de origem das figuras, das tabelas e dos gráficos serão necessários, independentemente se você irá embuti-los ou não no texto. Veja também a seção sobre imagens eletrônicas.

Para evitar erros desnecessários, é aconselhável usar as funções "verificação ortográfica" e "verificação gramatical" do seu processador de texto.

Estrutura do Artigo

Subdivisão – Seções não numeradas

O texto principal nos **artigos originais** deve conter as seguintes seções, indicadas por uma legenda: Introdução, Métodos, Resultados e Discussão. As seções nos **artigos de revisão** podem variar dependendo do tópico tratado. Sugerimos que os autores incluam uma breve introdução, na qual eles expliquem (da perspectiva da literatura médica) a importância daquela revisão para a prática da pediatria. Não é necessário descrever como os dados foram selecionados e coletados. A seção de conclusões deve correlacionar as ideias principais da revisão para possíveis aplicações clínicas, mantendo generalizações dentro do escopo do assunto sob revisão.

Introdução

Indique os objetivos do trabalho e forneça um background adequado, evitando uma avaliação detalhada da literatura ou um resumo dos resultados. Faça uma introdução breve, incluindo apenas referências estritamente relevantes para sublinhar a importância do tópico e para justificar o estudo. No fim da introdução, os objetivos do estudo devem estar claramente definidos.

Materiais e Métodos

Forneça detalhes suficientes para viabilizar a reprodução do trabalho. Métodos já publicados devem ser indicados por uma referência: apenas as modificações relevantes devem ser descritas. Esta seção deve descrever a população estudada, a amostra a ser analisada e os critérios de seleção; também deve definir claramente as variáveis em estudo e descrever detalhadamente os métodos estatísticos empregados (incluindo referências apropriadas sobre métodos estatísticos e software). Procedimentos, produtos e equipamentos devem ser descritos com detalhes suficientes para permitir a reprodução do estudo. Deve ser incluída uma declaração relativa à aprovação pelo comitê de ética de pesquisa (ou equivalente) da instituição em que o trabalho foi realizado.

Resultados

Os resultados do estudo devem ser apresentados de forma clara e objetiva, seguindo uma sequência lógica. As informações contidas em tabelas ou figuras não devem ser repetidas no texto. Use figuras no lugar de tabelas para apresentar dados extensos.

Discussão

Os resultados devem ser interpretados e comparados com dados publicados anteriormente, destacando os aspectos novos e importantes do presente estudo. Devem-se discutir as implicações dos resultados e as limitações do estudo, bem como a necessidade de pesquisas adicionais. As conclusões devem ser apresentadas ao fim da seção Discussão, levando em consideração a finalidade do trabalho. Relacione as conclusões com os objetivos iniciais do estudo, evitando declarações não embasadas pelos achados e dando a mesma ênfase aos achados positivos e negativos que tenham importância científica similar. Se relevante, inclua recomendações para novas pesquisas.

Informações essenciais sobre a página de abertura

A página de abertura deve conter as seguintes informações: a) título conciso e informativo. Evite termos e abreviaturas desnecessários; evite também referências ao local e/ou cidade onde o trabalho foi realizado; b) título curto com não mais de 50 caracteres, incluindo espaços, mostrado nos cabeçalhos; c) nomes dos autores (primeiro e último nome e iniciais do meio) e o ORCID ID. O ORCID ID deve estar na página de abertura e, também, no perfil do EVISE de todos os autores. Para isso, o autor deve ir em Update your Details, campo ORCID. Se algum dos autores não tem esta ID, deve registrar-se em <https://orcid.org/register>; d) grau acadêmico mais elevado dos autores; e) endereço de e-mail de todos os autores; f) se disponível, URL para o curriculum vitae eletrônico ("Currículo Lattes" para autores brasileiros, ORCID etc.) g) contribuição específica de cada autor para o estudo; h) declaração de conflitos de interesse (escreva nada a declarar ou divulgue explicitamente quaisquer interesses financeiros ou outros que possam causar constrangimento caso sejam revelados após a publicação do artigo); i) Instituição ou serviço com o/a qual o trabalho está associado para indexação no Index Medicus/MEDLINE; j) nome, endereço, número de telefone, número de fax e e-mail do autor para correspondência; k) nome, endereço, número de telefone, número de fax e e-mail do autor encarregado do contato pré-publicação; l) fontes de financiamento, ou nome de instituições ou empresas fornecedoras de equipamentos e materiais, se aplicável; m) contagem de palavras do texto principal, sem incluir resumo, agradecimentos, referências, tabelas e legendas para figuras; n) contagem de palavras do resumo; o) número de tabelas e figuras.

Resumo

É necessário um resumo conciso e factual. O resumo deve indicar de forma breve o objetivo da pesquisa, os principais resultados e as conclusões mais importantes. Um resumo é frequentemente apresentado separadamente do artigo, por isso deve ser capaz de ser compreendido sozinho. Por esse motivo, as referências devem ser evitadas, mas, se necessário, cite o(s) autor(es) e ano(s). Além disso, abreviações não padrão ou incomuns devem ser evitadas, mas, se forem essenciais, devem ser definidas em sua primeira menção no próprio resumo. O resumo não deve ter mais de 250 palavras ou 1.400 caracteres. Não inclua palavras que possam identificar a instituição ou cidade onde o estudo foi realizado, para facilitar a revisão cega. Todas as informações no resumo devem refletir com precisão o conteúdo do artigo. O resumo deve ser estruturado conforme descrito a seguir:

Resumo para artigos originais

Objetivo: Declarar por que o estudo foi iniciado e as hipóteses iniciais. Defina com precisão o objetivo principal do estudo; apenas os objetivos secundários mais relevantes devem ser listados. **Método:** Descrever o desenho do estudo (se apropriado, indique se o estudo é randomizado, cego, prospectivo, etc.), local (se apropriado, descreva o nível de atendimento, isto é, se primário, secundário ou terciário, clínica privada ou instituição pública, etc.), pacientes ou participantes (critérios de seleção, número de casos no início e no final do estudo etc.), intervenções (incluem informações essenciais, como métodos e duração do estudo) e critérios utilizados para medir os resultados. **Resultados:** Descrever os achados mais importantes, os intervalos de confiança e a significância estatística dos achados. **Conclusões:** Descrever apenas conclusões que refletem o objetivo do estudo e fundamentadas por suas descobertas. Discutir possíveis aplicações das descobertas, com igual ênfase em resultados positivos e negativos de mérito científico similar.

Resumo para artigos de revisão

Objetivo: Explicar por que a revisão foi realizada, indicando se a mesma se concentra em um fator especial, tal como etiologia, prevenção, diagnóstico, tratamento ou prognóstico da doença. **Fontes:** Descrever todas as fontes de informação, definindo bancos de dados e anos pesquisados. Indicar brevemente os critérios de seleção dos artigos para a revisão e avaliar a qualidade da informação. **Resumo dos achados:** Indique os principais achados quantitativos ou qualitativos. **Conclusões:** Indique suas conclusões e sua aplicação clínica, mantendo generalizações dentro do escopo do assunto sob revisão.

Palavras-chave

Imediatamente após o resumo, forneça um máximo de 6 palavras-chave, utilizando a ortografia americana e evitando termos gerais e plurais e múltiplos conceitos (evite, por exemplo, "e", "de"). Use poucas abreviações: apenas aquelas firmemente estabelecidas no campo de pesquisa podem ser escolhidas. Essas palavras-chave serão usadas para fins de indexação. Por favor, utilize os termos listados no *Medical Subject Headings* (MeSH), disponíveis em <http://www.nlm.nih.gov/mesh/meshhome.html>. Quando descritores adequados não estiverem disponíveis, novos termos podem ser utilizados.

Abreviações

Seja moderado no uso de abreviações. Todas as abreviações devem ser explicadas em sua primeira menção no texto. As abreviações não padrão no campo da pediatria devem ser definidas em uma nota de rodapé a ser colocada na primeira página do artigo. Evite o uso de abreviações no resumo; aquelas que são inevitáveis no resumo devem ser definidas em sua primeira menção, bem como na nota de rodapé. Assegure-se da consistência das abreviações em todo o artigo.

Agradecimentos

Agrupe os agradecimentos em uma seção separada ao fim do artigo antes das referências e, portanto, não os inclua na página de abertura, como uma nota de rodapé para o título ou de outra forma. Liste aqui os indivíduos que forneceram ajuda durante a pesquisa (por exemplo, fornecendo ajuda linguística, assistência escrita ou prova de leitura do artigo, etc.). Somente indivíduos ou instituições que contribuíram significativamente para o estudo, mas não são qualificados para autoria, devem ser mencionados. Os indivíduos citados nesta seção devem concordar por escrito com a inclusão de seus nomes, uma vez que os leitores podem inferir o endosso das conclusões do estudo.

Formatando as fontes de financiamento

Listar as fontes de financiamento usando a forma padrão para facilitar o cumprimento dos requisitos do financiador:

Financiamento: Esse trabalho recebeu financiamento do National Institutes of Health [números dos financiamentos xxxx, yyyy]; the Bill & Melinda Gates Foundation, Seattle, WA [número do financiamento zzzz]; e dos United States Institutes of Peace [número do financiamento aaaa].

Não é necessário incluir descrições detalhadas sobre o programa ou tipo de financiamento e prêmios. Quando a verba recebida é parte de um financiamento maior ou de outros recursos disponíveis para uma universidade, faculdade ou outra instituição de pesquisa, cite o nome do instituto ou organização que forneceu o financiamento.

Se nenhum financiamento foi fornecido para a pesquisa, inclua a seguinte frase:

Esta pesquisa não recebeu nenhum financiamento específico de agências de financiamento dos setores público, comercial ou sem fins lucrativos.

Unidades

Siga as regras e convenções internacionalmente aceitas: use o sistema internacional (SI) de unidades. Se outras unidades forem mencionadas, forneça seu equivalente em SI.

Fórmulas matemáticas

Por favor, cite equações matemáticas como texto editável e não como imagens. Apresente fórmulas simples de acordo com o texto normal sempre que possível e use a barra oblíqua (/) em vez de uma linha horizontal para pequenos termos fracionários, por exemplo, X/Y. Em princípio, as variáveis devem ser apresentadas em itálico. Potências de e são frequentemente mais convenientemente indicadas pela exponencial. Numere consecutivamente quaisquer equações a serem exibidas separadamente do texto (se referidas explicitamente no texto).

Notas de rodapé

Notas de rodapé não devem ser usadas. Em vez disso, incorpore as informações relevantes no texto principal.

Imagens

Manipulação de imagem

Embora seja aceito que os autores às vezes precisem manipular imagens para obter maior clareza, a manipulação para fins de dolo ou fraude será vista como abuso ético científico e será tratada de

acordo. Para imagens gráficas, esta revista aplica a seguinte política: nenhum recurso específico pode ser aprimorado, obscurecido, movido, removido ou introduzido em uma imagem. Os ajustes de brilho, contraste ou equilíbrio de cores são aceitáveis se, e enquanto não obscurecerem ou eliminarem qualquer informação presente no original. Os ajustes não lineares (por exemplo, alterações nas configurações de gama) devem ser divulgados na legenda da figura.

Imagens eletrônicas

Pontos Gerais

- Certifique-se de usar letras uniformes e dimensionamento de suas imagens originais.
- Incorpore as fontes usadas se o aplicativo fornecer essa opção.
- Prefira usar as seguintes fontes em suas ilustrações: Arial, Courier, Times New Roman, Symbol ou use fontes similares.
- Numere as ilustrações de acordo com sua sequência no texto.
- Use uma convenção de nomeação lógica para seus arquivos de imagens.
- Forneça legendas para ilustrações separadamente.
- Dimensione as ilustrações próximas às dimensões desejadas da versão publicada.
- Envie cada ilustração como um arquivo separado.

Um guia detalhado sobre imagens eletrônicas está disponível.

Você é convidado a visitar este site; alguns trechos das informações detalhadas são fornecidos aqui.

Formatos

Se as suas imagens eletrônicas forem criadas em um aplicativo do Microsoft Office (Word, PowerPoint, Excel), forneça "como está" no formato de documento original.

Independentemente do aplicativo utilizado que não seja o Microsoft Office, quando sua imagem eletrônica for finalizada, utilize "Salvar como" ou converta as imagens para um dos seguintes formatos (observe os requisitos de resolução para desenhos em linha contínua, meio-tom e combinações de desenho/meio-tom descritos a seguir).

EPS (ou PDF): Desenhos vetoriais, incorporar todas as fontes utilizadas.

TIFF (ou JPEG): Fotografias em cores ou em tons de cinza (meios-tons), mantenha um mínimo de 300 dpi.

TIFF (ou JPEG): Desenho de linha de bitmap (pixels pretos e brancos puros), mantenha um mínimo de 1000 dpi.

TIFF (ou JPEG): Combinações de linha de bitmap/meio-tom (colorido ou escala de cinza), mantenha um mínimo de 500 dpi.

Por favor não:

- Forneça arquivos otimizados para o uso da tela (por exemplo, GIF, BMP, PICT, WPG); esses formatos tipicamente têm um baixo número de pixels e um conjunto limitado de cores;
- Forneça arquivos com resolução muito baixa;
- Envie gráficos desproporcionalmente grandes para o conteúdo.

Imagens Coloridas

Por favor certifique-se de que os arquivos de imagens estão em um formato aceitável (TIFF [ou JPEG], EPS [ou PDF] ou arquivos do MS Office) e com a resolução correta. Se, juntamente com o seu artigo aceito, você enviar figuras de cor utilizáveis, a Elsevier assegurará, sem custo adicional, que essas figuras aparecerão em cores on-line (por exemplo, ScienceDirect e outros sites) independentemente dessas ilustrações serem ou não reproduzidas na versão impressa.

Serviços de ilustração

O Elsevier's WebShop oferece serviços de ilustração aos autores que estão se preparando para enviar um manuscrito, mas estão preocupados com a qualidade das imagens que acompanham o artigo. Os experientes ilustradores da Elsevier podem produzir imagens científicas, técnicas e de estilo médico, bem como uma gama completa de quadros, tabelas e gráficos. O "polimento" da imagem também está disponível; nossos ilustradores trabalham suas imagens e as aprimoram para um padrão profissional. Visite o site para saber mais a respeito disso.

Legendas de figuras

Certifique-se de que cada figura tenha uma legenda. Forneça as legendas separadamente, não anexadas às figuras. Uma legenda deve incluir um breve título (**não** na figura em si) e uma descrição

da ilustração. Mantenha o texto curto nas ilustrações propriamente ditas, mas explique todos os símbolos e abreviações utilizados.

Tabelas

Por favor, envie as tabelas como texto editável e não como imagem. As tabelas podem ser colocadas ao lado do texto relevante no artigo, ou em páginas separadas no fim. Numere as tabelas de forma consecutiva de acordo com sua ordem no texto e coloque as notas de tabela abaixo do corpo da mesma. Seja moderado no uso das tabelas, e assegure-se de que os dados apresentados nas mesmas não dupliquem os resultados descritos em outro lugar no artigo. Evite usar grades verticais e sombreamento nas células da tabela.

Referências

Citação no texto

Certifique-se de que todas as referências citadas no texto também estão presentes na lista de referências (e vice-versa). Qualquer referência citada no resumo deve ser fornecida na íntegra. Não recomendamos o uso de resultados não publicados e comunicações pessoais na lista de referências, mas eles podem ser mencionados no texto. Se essas referências estiverem incluídas na lista de referências, elas devem seguir o estilo de referência padrão da revista e devem incluir uma substituição da data de publicação por "Resultados não publicados" ou "Comunicação pessoal". A citação de uma referência como in press implica que o item foi aceito para publicação.

Links de referência

Maior exposição da pesquisa e revisão por pares de alta qualidade são asseguradas por links on-line às fontes citadas. Para permitir-nos criar links para serviços de resumos e indexação, como Scopus, CrossRef e PubMed, assegure-se de que os dados fornecidos nas referências estão corretos. Lembre-se que sobrenomes, títulos de revistas/livros, ano de publicação e paginação incorretos podem impedir a criação de links. Ao copiar referências, por favor tenha cuidado, porque as mesmas já podem conter erros. O uso do DOI — identificador de objeto digital (Digital Object Identifier) é encorajado.

Um DOI pode ser usado para citar e criar um link para artigos eletrônicos em que um artigo está in-press e detalhes de citação completa ainda não são conhecidos, mas o artigo está disponível on-line. O DOI nunca muda, então você pode usá-lo como um link permanente para qualquer artigo eletrônico.

Um exemplo de uma citação usando um DOI para um artigo que ainda não foi publicado é: VanDecar J.C., Russo R.M., James D.E., Ambeh W.B., Franke M. (2003). Aseismic continuation of the Lesser Antilles slab beneath northeastern Venezuela. *Journal of Geophysical Research*, <https://doi.org/10.1029/2001JB000884>. Por favor, observe que o formato dessas citações deve seguir o mesmo estilo das demais referências no manuscrito.

Referências da Web

A URL completa deve ser fornecida e a data em que a referência foi acessada pela última vez. Qualquer informação adicional, se conhecida (DOI, nomes de autores, datas, referência a uma publicação-fonte etc.), também deve ser fornecida. As referências da Web podem ser listadas separadamente (por exemplo, após a lista de referências) sob um título diferente, se desejado, ou podem ser incluídas na lista de referência.

Referências de dados

Esta revista sugere que você cite conjuntos de dados subjacentes ou relevantes em seu manuscrito citando-os em seu texto e incluindo uma referência de dados em sua lista de referências. As referências de dados devem incluir os seguintes elementos: nome(s) do(s) autor(es), título do conjunto de dados, repositório de dados, versão (quando disponível), ano e identificador persistente. Adicione [conjunto de dados] imediatamente antes da referência para que possamos identificá-la corretamente como uma referência de dados. O identificador [conjunto de dados] não aparecerá no seu artigo publicado. Os usuários do Mendeley Desktop podem facilmente instalar o estilo de referência para esta revista clicando no seguinte link: <http://open.mendeley.com/use-citation-style/jornal-de-pediatria>. Ao preparar seu manuscrito, você poderá selecionar esse estilo utilizando os plug-ins do Mendeley

Estilo de Referências

As referências devem seguir o estilo Vancouver, também conhecido como o estilo de Requisitos Uniformes, fundamentado, em grande parte, em um estilo do American National Standards Institute, adaptado pela National Library of Medicine dos EUA (NLM) para suas bases de dados. Os autores devem consultar o *Citing Medicine, o Guia de estilo da NLM para autores, editores e editoras*, para obter informações sobre os formatos recomendados para uma variedade de tipos de referência. Os autores também podem consultar exemplos de referências (http://www.nlm.nih.gov/bsd/uniform_requirements.html), em uma lista de exemplos extraídos ou baseados no *Citing Medicine* para fácil uso geral; esses exemplos de referências são mantidos pela NLM. As referências devem ser numeradas consecutivamente na ordem em que aparecem no texto, identificadas por números em sobrescrito. Não use numeração automática, notas de rodapé ou de pé de página para referências. Artigos não publicados aceitos para publicação podem ser incluídos como referências se o nome da revista estiver incluído, seguido de "in press". Observações e comunicações pessoais não publicadas não devem ser citadas como referências; se for essencial para a compreensão do artigo, essa informação pode ser citada no texto, seguida pelas observações entre parênteses, observação não publicada ou comunicação pessoal. Para mais informações, consulte os "Requisitos Uniformes para Manuscritos Submetidos a Revistas Biomédicas", disponíveis em <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3142758/>. Na sequência, apresentamos alguns exemplos do modelo adotado pelo *Jornal de Pediatria*.

Artigos em revistas

1. Até seis autores: Araújo LA, Silva LR, Mendes FA. Digestive tract neural control and gastrointestinal disorders in cerebral palsy. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88:455-64.
2. Mais de seis autores: Ribeiro MA, Silva MT, Ribeiro JD, Moreira MM, Almeida CC, Almeida-Junior AA, et al. Volumetric capnography as a tool to detect early peripheral lung obstruction in cystic fibrosis patients. *J Pediatr (Rio J)*. 2012;88:509-17.
3. Organização como autor: Mercier CE, Dunn MS, Ferrelli KR, Howard DB, Soll RF; Vermont Oxford Network ELBW Infant Follow-Up Study Group. Neurodevelopmental outcome of extremely low birth weight infants from the Vermont Oxford network: 1998-2003. *Neonatology*. 2010;97:329-38.
4. Nenhum autor fornecido: Informed consent, parental permission, and assent in pediatric practice. Committee on Bioethics, American Academy of Pediatrics. Committee on Bioethics, American Academy of Pediatrics. *Pediatrics*. 1995;95:314-7.
5. Artigo publicado eletronicamente antes da versão impressa: Carvalho CG, Ribeiro MR, Bonilha MM, Fernandes Jr M, Proclanoy RS, Silveira RC. Use of off-label and unlicensed drugs in the neonatal intensive care unit and its association with severity scores. *J Pediatr (Rio J)*. 2012 Oct 30. [Epub ahead of print]

Livros

Blumer JL, Reed MD. Principles of neonatal pharmacology. In: Yaffe SJ, Aranda JV, eds. *Neonatal and Pediatric Pharmacology*. 3rd ed. Baltimore: Lippincott, Williams and Wilkins; 2005. p. 146-58.

Estudos Acadêmicos

Borkowski MM. Infant sleep and feeding: a telephone survey of Hispanic Americans [dissertação]. Mount Pleasant, MI: Central Michigan University; 2002.

CD-ROM

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

Homepage/website

R Development Core Team [Internet]. R: A language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing; 2003 [cited 2011 Oct 21]. Available from: <http://www.R-project.org>

Paper presentation

Bugni VM, Okamoto KY, Ozaki LS, Teles FM, Molina J, Bueno VC, et al. Development of a questionnaire for early detection of factors associated to the adherence to treatment of children and adolescents with chronic rheumatic diseases - "the Pediatric Rheumatology Adherence Questionnaire (PRAQ)". Paper presented at the ACR/ARHP Annual Meeting; November 5-9, 2011; Chicago, IL.

Fonte de abreviações da Revista

Os nomes das Revistas devem ser abreviados de acordo com a Lista de Abreviações de Palavras do Título.

Vídeo

A Elsevier aceita material de vídeo e sequências de animação para apoiar e aprimorar suas pesquisas científicas. Os autores que têm arquivos de vídeo ou animação que desejam enviar com seu artigo são fortemente encorajados a incluir links para estes dentro do corpo do artigo. Isso pode ser feito da mesma maneira que uma figura ou tabela, referindo-se ao conteúdo de vídeo ou animação e mostrando no corpo do texto onde ele deve ser colocado. Todos os arquivos enviados devem ser devidamente identificados de modo que se relacionem diretamente com o conteúdo do arquivo de vídeo. Para garantir que seu vídeo ou material de animação esteja apropriado para uso, por favor forneça os arquivos em um dos nossos formatos de arquivo recomendados com um tamanho máximo total de 150 MB. Qualquer arquivo único não deve exceder 50 MB. Os arquivos de vídeo e animação fornecidos serão publicados on-line na versão eletrônica do seu artigo nos produtos de web da Elsevier, incluindo o ScienceDirect. Por favor forneça imagens estáticas com seus arquivos: você pode escolher qualquer quadro do vídeo ou animação ou fazer uma imagem separada. Essa imagem estática será usada em vez de ícones padrão, para personalizar o link para seus dados de vídeo. Para obter instruções mais detalhadas, visite nossas páginas de instruções de vídeo.

Nota: uma vez que o vídeo e a animação não podem ser incorporados à versão impressa da revista, por favor forneça o texto para ambas as versões eletrônica e impressa para as partes do artigo que se referem a esse conteúdo.

Material suplementar

Materiais suplementares, como tabelas, imagens e clipes de som, podem ser publicados com seu artigo para aprimorá-lo. Os itens suplementares enviados são publicados exatamente como são recebidos (arquivos do Excel ou PowerPoint aparecerão dessa forma on-line). Por favor, envie seu material junto com o artigo e forneça uma legenda concisa e descritiva para cada arquivo suplementar. Se você deseja fazer alterações no material suplementar durante qualquer etapa do processo, certifique-se de fornecer um arquivo atualizado. Não anote quaisquer correções em uma versão anterior. Por favor, desabilite a opção "Controlar alterações" nos arquivos do Microsoft Office, pois estas aparecerão na versão publicada.

DADOS DA PESQUISA

Esta revista incentiva e permite que você compartilhe dados que suportem a publicação de sua pesquisa onde for apropriado, e permite que você interligue os dados com seus artigos publicados. Dados de pesquisa referem-se aos resultados de observações ou experimentação que validam os achados da pesquisa. Para facilitar a reprodutibilidade e o reuso dos dados, esta revista também incentiva a compartilhar seu software, código, modelos, algoritmos, protocolos, métodos e outros materiais úteis relacionados com o projeto.

A seguir são mostradas várias maneiras pelas quais você pode associar dados ao seu artigo ou fazer uma declaração sobre a disponibilidade de seus dados ao enviar seu manuscrito. Se estiver compartilhando dados de uma dessas maneiras, você é encorajado a citar os dados em seu manuscrito e na lista de referências. Consulte a seção "Referências" para obter mais informações sobre a citação de dados. Para obter mais informações sobre o depósito, compartilhamento e uso de dados de pesquisa e outros materiais de pesquisa relevantes, visite a página de Dados de Pesquisa.

Vinculação de dados

Se você disponibilizou seus dados de pesquisa em um repositório de dados, é possível vincular seu artigo diretamente ao conjunto de dados. A Elsevier colabora com uma série de repositórios para vincular artigos no ScienceDirect a repositórios relevantes, dando aos leitores acesso a dados subjacentes que lhes dará uma melhor compreensão da pesquisa descrita.

Existem diferentes maneiras de vincular seus conjuntos de dados ao seu artigo. Quando disponível, você pode vincular diretamente seu conjunto de dados ao seu artigo, fornecendo as informações relevantes no sistema de submissão. Para mais informações, visite a página de vinculação de bancos de dados.

Para os repositórios de dados suportados, um banner do repositório aparecerá automaticamente ao lado do seu artigo publicado no ScienceDirect.

Além disso, você pode vincular a dados ou entidades relevantes através de identificadores dentro do texto de seu manuscrito, utilizando o seguinte formato: Banco de Dados: xxxx (por ex., TAIR: AT1G01020; CCDC: 734053; PDB: 1XFN).

Mendeley Data

Esta revista é compatível com o Mendeley Data, permitindo que você deposite quaisquer dados de pesquisa (incluindo dados brutos ou processados, vídeos, códigos, software, algoritmos, protocolos

e métodos) associados ao seu manuscrito em um repositório de acesso aberto e gratuito. Durante o processo de submissão, depois de fazer o upload de seu manuscrito, você terá a oportunidade de fazer o upload de seus conjuntos de dados relevantes diretamente para o Mendeley Data. Os conjuntos de dados serão listados e estarão acessíveis diretamente aos leitores ao lado do seu artigo publicado on-line.

Para mais informações, visite a página Mendeley Data para Revistas.

Declaração de dados

Para promover a transparência, encorajamos os autores a declarar a disponibilidade de seus dados ao submeter o artigo. Isso pode ser um requisito da instituição de fomento. Caso seus dados não estejam disponíveis para acesso ou não forem adequados para publicação, você terá a oportunidade de descrever o motivo durante o processo de submissão, afirmando, por exemplo, que os dados da pesquisa são confidenciais. A declaração aparecerá com seu artigo publicado no ScienceDirect. Para obter mais informações, visite a página sobre declaração de dados.

APÓS A ACEITAÇÃO

Disponibilidade do artigo aceito

Esta revista disponibiliza os artigos on-line o mais rapidamente possível após a aceitação. Um identificador de objeto digital (DOI – Digital Object Identifier) é assignado a seu artigo, tornando-o totalmente citável e pesquisável por título, nome(s) do(s) autor(es) e o texto completo.

Provas

Um conjunto de provas (em arquivos PDF) será enviado por e-mail para o autor correspondente ou um link será fornecido no e-mail para que os autores possam baixar os próprios arquivos. A Elsevier agora fornece aos autores provas em PDF que podem receber anotações; para isso, você precisará fazer o download do programa Adobe Reader, versão 9 (ou posterior). As instruções sobre como fazer anotações nos arquivos PDF acompanharão as provas (também fornecidas on-line). Os requisitos exatos do sistema são fornecidos no site da Adobe.

Se não desejar usar a função de anotações em PDF, você pode listar as correções (incluindo as respostas ao Formulário de Consulta) e devolvê-las por e-mail. Por favor, liste suas correções citando o número da linha. Se, por qualquer motivo, isso não for possível, marque as correções e quaisquer outros comentários (incluindo as respostas ao Formulário de consulta) em uma impressão de sua prova, escaneie as páginas e devolva-as por e-mail. Por favor, use esta prova apenas para verificar a composição, edição, integridade e exatidão do texto, tabelas e figuras. Alterações significativas no artigo aceito para publicação só serão consideradas nesta etapa com permissão do editor-chefe da revista. Faremos todo o possível para que seu artigo seja publicado com rapidez e precisão. É importante garantir que todas as correções sejam enviadas de volta para nós em uma única comunicação: por favor, verifique atentamente antes de responder, pois a inclusão de quaisquer correções subsequentes não será garantida. A revisão é responsabilidade exclusiva do autor.

PERGUNTAS DOS AUTORES

Visite o Centro de Apoio da Elsevier para encontrar as respostas de que você precisa. Aqui você encontrará tudo, desde Perguntas Frequentes até maneiras de entrar em contato.

Você também pode verificar o status do seu artigo enviado ou verificar quando seu artigo aceito será publicado.

3. ARTIGO

RISCO DE AUTISMO EM PREMATUROS EXTREMOS

Autores: Mariana Talgati, Wania E.
E. Cechin, Marcela M. G. de Lima e
Ana Luísa B. C. Dozza

RESUMO

Objetivo: Identificar o risco para desenvolvimento do Transtorno do Espectro Autista (TEA) em crianças nascidas em condição de prematuridade extrema e correlacionar com as condições de nascimento.

Método: Trata-se de um estudo de coorte realizado na atenção secundária, com amostra de 26 pacientes, sendo selecionados àqueles nascidos de março a setembro de 2017, com menos de 32 semanas e menos de 1500 gramas, estando em acompanhamento no serviço. A triagem foi realizada pela aplicação do M-CHAT (*Modified-Checklist Autism in Toddlers*) aos responsáveis dos pacientes e os dados de pré-natal, parto e intercorrências neonatais foram coletados dos prontuários destes, para posterior correlação.

Resultados: Com base na análise multivariada a prematuridade extrema apresentou associação com o TEA em 23,08% dos casos (IC95% 0,83-1,17), correlacionou-se ainda com uma maior incidência de sepse (IC95% 0,89-1,11), doença da membrana hialina (IC95% 0,83-1,17) e prevalência de parto vaginal (IC95% 0,57-1,43).

Conclusões: Assim como outros estudos, a prematuridade apresentou associação com uma maior triagem para TEA. Além disso, sepse e doença da membrana hialina, que são eventos ligados à prematuridade em si, reforçam como é importante a prevenção destes, além de um diagnóstico precoce de possíveis transtornos do desenvolvimento, como o TEA, nesses pacientes.

PALAVRAS-CHAVE: Prematuridade, Recém-nascido pré-termo, Recém-nascido prematuro, Autismo, Autismo infantil, Transtorno do Espectro Autista.

ABSTRACT

Objective: To identify the risk for the development of Autistic Spectrum Disorder (ASD) in children born in a condition of extreme prematurity and correlate with the conditions of birth.

Method: This is a cohort study performed in secondary care, with a sample of 26 patients, being selected from January to August 2017, less than 32 weeks and less than 1500 grams, being followed up at the service. Screening was performed by applying M-CHAT (Modified-Checklist Autism in Toddlers) to the caregivers of the patients, and prenatal, delivery and neonatal intercurrent data were collected from their charts for later correlation.

Results: Based on the multivariate analysis, extreme prematurity was associated with ASD in 23.08% of the cases (95% CI 0.83-1.17). It was also correlated with a higher incidence of sepsis (95% CI 0.89 -1,11), hyaline membrane disease (95% CI 0.83-1.17) and the prevalence of vaginal delivery (95% CI 0.57-1,43).

CONCLUSIONS: Like other studies, prematurity was associated with increased screening for ASD. In addition, sepsis and hyaline membrane disease, which are events related to prematurity per se, reinforce how important the prevention of these and the early diagnosis of possible developmental disorders in these patients, such as ASD.

KEY WORDS: Prematurity, Preterm Newborn, Premature Newborn, Autism, Childhood Autism, Autistic Spectrum Disorder.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil compreende vários aspectos e, cada etapa depende e se interliga com a anterior. O meio social em que a criança está inserida exerce importante influência, principalmente nos primeiros anos de vida, considerada a etapa crucial para o desenvolvimento infantil. Sabe-se que o desenvolvimento neurológico

se inicia desde a vida intra-útero, sendo os anos iniciais de vida considerados os mais importantes para o desenvolvimento neuropsicomotor. Dessa forma, qualquer evento nocivo que ocorra nesse período pode comprometer o pleno desenvolvimento da criança.¹

A prematuridade, considerada como partos com menos de 37 semanas e a prematuridade

extrema, que são partos com menos de 32 semanas, vêm como um importante fator de risco para o desenvolvimento do recém-nascido. O fato de o neonato nascer prematuro, por si só, já é um fator de risco, aliado a todos os eventos e intervenções que o mesmo pode sofrer por nascer nessa condição, podem trazer prejuízos ao seu desenvolvimento, inclusive o TEA.²

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) é considerado um Transtorno Global do Desenvolvimento, segundo a Classificação Internacional de Doenças (CID-10), que é adotada, hoje, no Brasil. As principais alterações do TEA compreendem dificuldades no âmbito social, na comunicação, além de comportamentos estereotipados, repetitivos e padrões restritos.³

O diagnóstico do Autismo é essencialmente clínico e baseia-se nos sinais e sintomas, que costumam estar presentes antes dos três anos de idade, sendo possível considerar a patologia por volta dos 18 meses, porém, alguns sinais indicativos podem estar presentes nos primeiros

meses de vida. Uma das maneiras possíveis de fazer o rastreio do TEA, é através da escala *Modified Checklist for Autism in Toddlers* (M-CHAT), instrumento de triagem composto por 23 perguntas, com respostas sim/não, aplicado aos pais ou responsáveis de crianças com idade entre 18 e 24 meses. Apresenta alta sensibilidade e especificidade e seu uso é de suma importância no diagnóstico precoce do TEA.⁴ O objetivo do presente trabalho foi rastrear para o TEA, crianças nascidas em condição de prematuridade extrema, através da aplicação do M-CHAT e correlacionar com as condições de nascimento, visto que a identificação do risco para TEA é de suma importância para um diagnóstico precoce e, dessa forma, intervenção e acompanhamento do desenvolvimento de forma correta e orientada.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de um estudo quantitativo, longitudinal e analítico do tipo coorte, que foi realizado em serviço de atenção secundária, ligado à um

hospital terciário em cidade de médio porte, no período de outubro de 2018 a julho de 2019.

A população do presente estudo foi constituída por recém-nascidos pré-termo de alto risco e com muito baixo peso. A amostra, de 26 casos, compreende crianças nascidas de março a setembro no ano de 2017, atualmente com idade entre 18 e 24 meses, que vem sendo acompanhadas neste serviço. Foram incluídas nesse estudo, crianças nascidas com menos de 32 semanas e menores 1500g no ano de 2017, atualmente com idade entre 18 e 24 meses. Foram excluídas do estudo crianças com mal-formações do Sistema Nervoso Central e/ou encefalopatia hipóxico-isquêmica grave.

A coleta de dados foi dividida em duas etapas.

ETAPA 1:

Os pais ou responsáveis das crianças acompanhadas no serviço foram contatados por ligação telefônica e convidados a participar deste estudo. Durante a ligação tomaram ciência do TCLE e, após terem esclarecido suas dúvidas e

aceitado participar da pesquisa, a escala M-CHAT Ihes foi aplicada. A pesquisadora leu as perguntas do questionário ao adulto responsável e anotou as respostas por ele fornecidas, a fim de minimizar as diferenças que a escolaridade poderia causar na leitura e na compreensão das questões. Crianças que foram triadas positivamente passaram para a Etapa 2.

ETAPA 2:

Do prontuário dos pacientes triados positivamente na etapa anterior, foram obtidas as variáveis independentes relacionadas à gestação, ao tipo de parto, às condições e intercorrências neonatais, com o objetivo de correlacionar com a variável dependente, que era a pontuação no M-CHAT para o risco de desenvolvimento do TEA.

Também foram coletados dados dos prontuários das crianças que não foram triadas positivamente no M-CHAT, com o objetivo de verificar a representatividade da amostra ao final avaliada para os efeitos deste estudo.

Os dados obtidos foram duplamente digitados em banco criado no programa Epidata versão 3.1 (distribuição livre) para posterior análise. A análise estatística foi realizada no PSPP (distribuição livre), consistindo de distribuição de frequências absoluta e relativa das variáveis independentes, além da

estimativa da prevalência do desfecho (IC 95%). A análise da associação entre as variáveis independentes e a variável dependente foi verificada por meio do teste de qui-quadrado de Pearson, utilizando-se nível de significância estatística de $p \leq 0,05$.

RESULTADOS

Da amostra total, de 26 pacientes (tabela1), 6 pontuaram no M-CHAT, representando 23,08% do total.

Tabela 1. Características gerais da amostra

Características		%	n	Média
Sexo	Masculino	50	13	
	Feminino	50	13	
Total			26	
Idade gestacional	26-28 semanas	42,3	11	28 semanas
	29-30 semanas	42,3	11	
	31-32 semanas	15,3	5	
Total			26	
Peso ao nascer	740-1000g	37,5	9	1134,38g
	1050-1280g	33,3	8	
	1290-1460g	29,1	7	
Total			24	
Perdas			2	

Avaliando-se a pontuação na escala M-CHAT, observou-se que dos 6 pacientes que pontuaram, 4 deles pontuaram em pelo menos dois dos

itens considerados críticos, 1 paciente pontuou em apenas um dos itens críticos e 1 paciente não pontuou em nenhum dos itens

críticos. Além disso, todos os pacientes pontuaram em itens não considerados críticos (tabela 2).

Tabela 2. Distribuição da pontuação na escala M-CHAT

Itens críticos	n	%
2 Interessa-se pelas outras crianças?	1	16,6
7 Aponta com o indicador para mostrar interesse em alguma coisa?	1	16,6
9 Alguma vez trouxe objetos/brinquedos para lhe mostrar alguma coisa?	5	83,3
13 Imita o adulto? (ex. faz uma careta e ela imita)?	2	33,3
14 Responde/olha quando o(a) chamam?	0	-
15 Se apontar um brinquedo do outro lado da sala, a criança acompanha com o olhar?	0	-
Demais itens		
3 Gosta de subir em objetos, como por exemplo, cadeiras, mesas?	2	33,3
4 Gosta de brincar de esconde-esconde?	1	16,6
5 Brinca de faz-de-conta?	4	66,6
8 Brinca apropriadamente com os brinquedos, sem leva-los à boca?	1	16,6
10 A criança mantém contato visual por mais de um ou dois segundos?	1	16,6
11 É muito sensível aos ruídos?	1	16,6
16 Já anda?	4	66,6
18 Faz movimentos estranhos com as mãos próximo do rosto?	1	16,6
22 Por vezes fica a olhar para o vazio ou deambula ao acaso pelos espaços?	2	33,3

Dos pacientes que pontuaram no M-CHAT (n=6), 83,33% nasceram via parto vaginal, 100% apresentou sepse e doença da membrana hialina logo após o nascimento, 16,67% teve crise convulsiva, pré-eclâmpsia e não realizou pré-natal, entretanto, não se observou diferença de sexo, sendo a amostra dividida igualmente. Dos pacientes que pontuaram o M-CHAT, nenhum apresentou associação com icterícia, anóxia, suporte ventilatório e sofrimento fetal. Em comparação aos pacientes que não pontuaram no M-CHAT (n=20), também não se observou diferença de sexo entre os participantes. Avaliando-se as condições gestacionais, de parto e

nascimento destes, todos os pacientes realizaram pré-natal, ademais, 15% teve pré-eclâmpsia, 20% anóxia, 90% nasceu via parto vaginal, 10% teve crise convulsiva, 25% necessitaram de suporte ventilatório, 80% teve icterícia, 90% apresentou sepse e 95% doença da membrana hialina (tabela 3). Além disso, foi possível observar que a média de idade gestacional ao nascimento foi de 28 semanas para os que pontuaram no M-CHAT e de 29 semanas para os que não pontuaram. A média de peso ao nascer foi de 1096,67 gramas entre os que pontuaram o M-CHAT e de 1146,94 gramas entre os demais.

Tabela 3. Análise multivariada da amostra

	M-CHAT + (n=6)		M-CHAT - (n=20)	
	% (n)	IC	%(n)	IC
Não realizou pré-natal	16,6 (1)	1,57-2,43	-	-
Pré-eclâmpsia	16,6 (1)		15 (3)	1,66-2,34
Parto vaginal	83,3 (5)		90 (18)	0,85-1,15
Icterícia	-		80 (16)	0,81-1,19
Sepse	100 (6)		90 (18)	0,85-1,15
Doença da Membrana Hialina	100 (6)		95 (19)	0,90-1,10
Crise convulsiva	16,6 (1)		10 (2)	0,85-1,15
Anóxia	-	-	20 (4)	0,81-1,19
Suporte Ventilatório	-	-	25 (5)	0,79-1,21

DISCUSSÃO

Anualmente nascem cerca de 30 milhões de prematuros ou com baixo peso em todo o mundo e, destes, aproximadamente 2,7 milhões morrem nos primeiros 28 dias de vida.⁵ A prematuridade, particularmente quando associada ao baixo peso, implica em complicações específicas no desenvolvimento neurológico, contribuindo para um maior risco de déficits de linguagem, de atenção e de desenvolvimento.⁶ O TEA tem uma prevalência de cerca de 1% na população geral, sendo mais comum no sexo masculino do que no feminino, com idade de início geralmente antes dos 5 anos. O diagnóstico é caracterizado por déficits na comunicação e na interação social juntamente com a presença de padrões repetitivos e restritos de comportamento, interesses ou atividades.

Com relação à prematuridade como fator de risco para o TEA, uma metanálise demonstrou que crianças com idade gestacional menor que 36 semanas, apresentaram risco relativo de 1,31 para o diagnóstico de autismo.⁷

Jonhson et al⁸ investigaram a presença de sintomas de TEA em 219 crianças de 11 anos, nascidas com idade gestacional menor que 36 semanas, no Reino Unido e Irlanda, onde 16% foram triadas positivamente para o TEA, com utilização do Social Communication Questionnaire (SCQ). Ademais, Buchmayer et al⁹ avaliaram a associação entre prematuridade e TEA em um estudo na Suécia, de base populacional, com 1216 participantes e concluíram que o aumento do risco do TEA relacionado à prematuridade é mediado, principalmente, por complicações pré-natais e neonatais que ocorrem com maior frequência entre os prematuros.

Um estudo recente, na Dinamarca, analisou a associação entre idade gestacional e TEA em uma amostra populacional de 19020 crianças nascidas entre 1980 e 2009, no qual verificou um aumento do risco de diagnóstico para TEA associado a menor idade gestacional, sendo que 1,1% da população do estudo foi diagnosticada com TEA.¹⁰

Segundo estudo de Schendel et al¹¹ a prematuridade associada ao baixo peso, especialmente menos de 33

semanas e 2500g, estão associados a risco duas vezes maior para TEA.

Conforme estudo de Limperopoulos et al¹², que coletaram dados do M-CHAT de 91 crianças nascidas extremamente prematuras e com peso inferior a 1500g, 25% foram triadas positivamente no M-CHAT.

Desso modo, é possível concluir que os resultados da pesquisa estão em conformidade com a literatura, onde observa-se um risco aumentado de TEA em prematuros, sendo maior para prematuros extremos e/ou com muito baixo peso ao nascer. Ademais, os eventos associados ao período neonatal, como sepse e doença da membrana hialina, observados na pesquisa, estão mais comumente associados ao nascimento em condição de prematuridade extrema.

Um estudo feito com mais de 1000 crianças entre 2 e 3 anos, na Califórnia, demonstrou associação entre pré-eclâmpsia e TEA, sendo a chance de desenvolver TEA duas vezes maior.¹³ Em comparação ao presente estudo, pré-eclâmpsia foi fator de risco para 16,67% dos pacientes que pontuaram o M-CHAT e esteve presente em 15,38% da amostra total.

Estudos demonstram uma associação entre pacientes autistas e epilepsia em 30% dos casos, com mecanismos sugerindo a mesma fisiopatologia, porém, o mecanismo comum de ambas as doenças ainda não está bem definido.¹⁴ Nessa pesquisa foi possível observar a presença de crise convulsiva em 16,6% da amostra triada positivamente para o TEA, em comparação à 10% da amostra não triada.

O presente estudo associou falta de pré-natal como fator de risco para o TEA. Entretanto, não foram encontrados estudos que associem a falta de pré-natal ao TEA, porém sabe-se que a qualidade do acompanhamento tem influência para o risco de autismo, exposição à cigarros e bebida alcoólica, entre outros.¹⁵

O estudo apresentou limitações em relação ao tamanho da amostra ser pequena e ao fato de que a aplicação de uma escala de triagem pode gerar um número significativo de resultados falso-positivos.

Dessa forma, conclui-se que foi possível evidenciar uma associação significativa entre o TEA e a prematuridade somada ao baixo

peso ao nascer, como possíveis fatores de risco. Diante desse fato e, considerando-se que os primeiros anos de vida são os mais críticos para o neurodesenvolvimento infantil, o presente estudo teve como objetivo apontar a importância do rastreio para o TEA e um diagnóstico precoce, principalmente em grupos de risco, como os prematuros, além de associar demais fatores de risco ao TEA.

REFERÊNCIAS

- ¹Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Saúde da criança: crescimento e desenvolvimento / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2012. – (Cadernos de Atenção Básica, nº 33)
- ²Pinto, EB. O desenvolvimento do comportamento do bebê prematuro no primeiro ano de vida. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 2009, 22(1), 76–85.
- ³Klin, A. Autismo e síndrome de Asperger: uma visão geral. *Revista Brasileira de Psiquiatria*. 2006, 28(suppl 1), s3–s11.
- ⁴Zanon, RB, Backes, B, & Bosa, CA. Identificação dos primeiros sintomas do autismo pelos pais. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. 2013, 30(1), 25–33.
- ⁵Nações Unidas do Brasil. OMS: cerca de 30 milhões de bebês nascem prematuros por ano no mundo. [acesso em 02 de maio de 2019]. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/oms-cerca-de-30-milhoes-de-bebes-nascem-prematuros-por-ano-no-mundo/>
- ⁶Aylward GP. Neurodevelopmental outcomes of infants born prematurely. 2005, 26(6), 427-440.
- Soncini TCB. Associação entre prematuridade e diagnóstico de transtorno do neurodesenvolvimento: um estudo de caso controle. *Repositório institucional da UNISUL*. 2018, 23-49.
- ⁷Johnson S et al. Autism Spectrum Disorders in extremely preterm children. *Journal of Pediatrics*. 2010, (156), 525-531.
- ⁹Buchmayer SEA. Can association between preterm birth and autism be explained by maternal or neonatal morbidity? *Pediatrics*. 2009, 124(5), 817-825.
- ¹⁰Atladóttir HOEA. Gestational age and autism spectrum disorder: trends in

risk over time. *Autism Research*. 2016, 9(2), 224-231.

¹¹Schendel D, Bhasim TK. Birth weight and gestational age characteristics of children with autism, including a comparison with other developmental disabilities. *Pediatrics*. 2008, 121(6), 1155-1164.

¹²Limperopoulos CEA. Positive screening for autism in ex-preterm infants: prevalence and risk factors. *Pediatrics*. 2008, 121(4), 758-765.

¹³Walker CK et al. Preeclampsia, Placental Insufficiency, and Autism Spectrum Disorder or Developmental Delay. *JAMA Pediatrics*. 2015, 169(2), 154-162.

¹⁴ Pereira, A, Pegoraro, LFL, Cendes, F. Autismo e epilepsia: modelos e mecanismos. *Journal of Epilepsy and Clinical Neurophysiology*. 2012, 18(3), 92–96.

¹⁵Hadjkacem, I, Ayadi H, Turki M, Yaich S, Khemekhem K, Walha A, Ghribi F. Prenatal, perinatal and postnatal factors associated with autism spectrum disorder. *Jornal de Pediatria*. 2016, 92(6), 595–601.