

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

LAÍSE ESCALIANTI DEL ALAMO GUARDA

**CAPACITAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA O MANEJO DA DOR
EM CRIANÇAS NA VACINAÇÃO**

BRASÍLIA

2018

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
DEPARTAMENTO DE ENFERMAGEM
PROGRAMA DE PÓS GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

LAÍSE ESCALIANTI DEL ALAMO GUARDA

**CAPACITAÇÃO DOS PROFISSIONAIS DE SAÚDE PARA O MANEJO DA DOR
EM CRIANÇAS NA VACINAÇÃO**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem, pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Área de Concentração: Cuidado, Gestão e Tecnologias em Saúde e Enfermagem.

Linha de Pesquisa: Processo de Cuidar em Saúde e Enfermagem.

Orientador: Prof.^a Dr.^a Laiane Medeiros Ribeiro

BRASÍLIA

2018

Autorizo a reprodução e divulgação total ou parcial deste trabalho, por qualquer meio convencional ou eletrônico, para fins de estudo e pesquisa, desde que citada a fonte.

Guarda, Laíse Escalianti Del'Alamo

Capacitação dos profissionais de saúde para o manejo da dor em crianças na vacinação /
Laíse Escalianti Del' Alamo Guarda. - - Brasília, 2018.

X p.

Dissertação (Mestrado) – Universidade de Brasília, Faculdade de Ciências da Saúde,
Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, 2018.

Inclui bibliografia.

Orientação: Profa. Dra. Laiane Medeiros Ribeiro.

1.*Knowledge Translation*. 2.Enfermagem Pediátrica. 3.Manejo da Dor. 4.Vacinação

GUARDA, LAÍSE ESCALIANTI DEL ALAMO

Capacitação dos profissionais de saúde para o manejo da dor em crianças na vacinação

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Enfermagem pelo Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, da Faculdade de Ciências da Saúde da Universidade de Brasília.

Aprovado em: _____/_____/_____

Banca examinadora

Prof.^a Dr.^a Laiane Medeiros Ribeiro
Presidente da Banca
Universidade de Brasília – UnB

Prof.^a Dr.^a Adriana Moraes Leite
Membro Externo
Universidade de São Paulo

Prof.^a Dr.^a Dirce Bellezi Guilhem
Membro Efetivo
Universidade de Brasília – UnB

Prof.^a Dr.^a Walterlânia Silva Santos
Membro Suplente
Universidade de Brasília – UnB

*Dedico esse trabalho ao meu esposo Vitor
meu filho Augusto, meus pais e a
todas às crianças que são submetidas a
procedimentos dolorosos diariamente.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente a Deus, por sempre me guiar nos caminhos da vida da melhor forma possível onde sempre fui iluminada em tudo.

Ao meu esposo, melhor amigo, parceiro de todas as horas, **Vitor**. Você foi sempre meu maior incentivador e acreditou em mim, mais do que eu mesma. Sem você, seu apoio, dedicação e paciência nada disso seria possível. Você foi e sempre será fundamental e essencial em minha vida. Obrigada por me mostrar o quão capaz eu era.

Ao meu filho **Augusto**, por me ensinar o real significado da palavra amor e por sempre me mostrar o quão forte eu era e por ser minha dose diária de alegria. Todo esse esforço que tenho feito é por você.

A minha mãe **Raimunda**, que nunca mediu esforços para que eu pudesse ter uma educação de qualidade, por ter me apoiado quando disse que queria construir minha vida longe de casa, por sempre estar ao meu lado nos momentos bons e ruins, por sempre me ensinar a ser uma pessoa íntegra, honesta e batalhadora. Você é meu espelho. Obrigada ainda por se ausentar de sua casa para cuidar de nós durante a construção dessa dissertação e por me acolher tão amavelmente em sua casa. Sua confiança sempre foi minha maior motivação.

À minha orientadora, amiga e parceira **Laiane**, por responder aquele e-mail e depositado sua confiança em uma pessoa desconhecida e por me mostrar a vida acadêmica de uma forma mais leve. Também por me proporcionar as melhores oportunidades da minha vida, por todos os ensinamentos, paciência, dedicação e por sempre me apoiar em todos os sentidos da vida. Você é um exemplo de profissional e uma inspiração, pois em todas as vezes que pensei em desistir, lembrava da sua garra e ganhava forças para seguir em frente. Deus foi muito generoso quando nossos caminhos se cruzaram. Levarei você comigo para o resto da vida.

Ao meu pai **Antonio Carlos**, que mesmo sem entender algumas coisas da vida acadêmica me proporcionou oportunidades para seguir em frente.

Ao meu irmão, **Carlos Eduardo** por todo apoio, carinho e cuidado que sempre teve comigo.

Ao meu cachorrinho e grande companheiro **Barthô**, que sempre esteve ao meu lado enquanto estudava, seja durante o dia ou nas madrugadas.

A **Tia Mirian**, por “emprestar” o seu AP, para que eu pudesse ter um lugarzinho tranquilo para escrever e além disso, por ser tão especial e presente em nossa vida.

À todos os **profissionais das UBS 6 e 7/11** que se dispuseram a participar da pesquisa e por sempre estarem dispostos a nos receber, mesmo após um dia inteiro e cansativo de trabalho.

Às minhas amigas **Graziani e Géssica**, que foram dois presentes que a UnB me proporcionou. Obrigada meninas por todo apoio e consolo nos momentos difíceis.

À professora **Dirce Guilhem**, por tantos ensinamentos na vida acadêmica e pela amizade construída durante o período do mestrado: Você é um exemplo de profissional e pessoa.

Às nossas assistentes de pesquisa, **Brenda, Stéphanie, Rayanne e Natália**, que sempre foram muito responsáveis e interessadas, e também grandes companheiras.

À professora **Ananda Fernandes**, por me receber no percurso de curta duração na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra, por todas as oportunidades que me deu e todas as contribuições valiosíssimas dadas a essa dissertação e na vida profissional.

Às docentes e todos os **membros do Grupo de Pesquisa na Atenção a família**, (GPAF), por todo o aprendizado compartilhado e as discussões, em especial a **Casandra, Juliana e Alecssandra**, pela parceria e oportunidades.

À professora **Mariana Daré**, que percebeu uma lacuna durante sua pesquisa de doutorado e isso originou o nosso projeto e também pela parceria de sempre.

O presente trabalho foi realizado com apoio da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Brasil (CAPES) - Código de Financiamento 001.

"Quem caminha sozinho pode até chegar mais rápido, mas aquele que vai acompanhado, com certeza vai mais longe". (Clarice Lispector)

GUARDA, L. E. D. A. Capacitação dos profissionais de saúde para o manejo da dor em crianças na vacinação. 2018. XXf. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Enfermagem, Departamento de Enfermagem, Faculdade de Ciências da Saúde, Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

RESUMO

Introdução: A vacinação é um evento doloroso constante na vida das crianças, iniciando ao nascimento e se estendendo até a idade adulta. Quando submetida a repetidos estímulos dolorosos, a criança pode apresentar consequências a longo prazo da dor não tratada. **Objetivo:** Analisar uma intervenção multifacetada para capacitação de profissionais de saúde no manejo da dor na vacinação em crianças. **Método:** Trata-se de uma pesquisa quase-experimental, sem grupo controle, de abordagem quantitativa, do tipo pré e pós-teste, realizado em duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Ceilândia, que desenvolvem atividades na sala de vacina, no período de Agosto de 2017 a Março de 2018. Este estudo faz parte do “Projeto Incríveis: Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação – Envolvimento e Iniciativa para o SUS”, que foi desenvolvida em três fases: pré-intervenção, intervenção e pós-intervenção. O presente estudo abordará as fases de intervenção e pós-intervenção. A coleta de dados foi desenvolvida nas seguintes etapas: 1) Identificação de Barreiras e Facilitadores; 2) Reuniões com a equipe de Enfermagem para realização das capacitações, abordando a metodologia KT (*Knowledge Translation*); 3) Avaliação da mudança na unidade através de auditoria; 4) Implementação e Avaliação de um folder educativo pelos profissionais de Enfermagem. Para análise dos dados, foi realizada dupla digitação em planilha do Microsoft Excel e após exportado para o software SPSS, versão 23.0 A análise quantitativa foi realizada através de estatística descritiva (média, desvio padrão e distribuição de frequência). Além disso, para comparação de resultados por Grupos (Pré e Pós-Teste) e entre UBS, foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Para verificar se existe diferença no total de respostas certas por capacitação, foi utilizado ANOVA. O teste Tukey foi utilizado para comparar quais capacitações são diferentes pelo total de respostas certas. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa e todos os participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido. **Resultados:** Houve um aumento de respostas certas no Grupo pré-teste quando comparado ao pós-teste, apresentando um incremento de 7,7%. No que diz respeito a capacitações, a temática Manejo da Dor apresentou maior número de respostas certas, totalizando 92,8%. A capacitação 3, Manejo da Dor quando comparado aos demais apresenta uma diferença, que é verificada pelos valores de p, onde indica que nessa capacitação os profissionais obtiveram melhores resultados, o que sugere uma maior

aprendizagem. Foi realizada uma auditoria 30 dias após o término das capacitações, com questionário adaptado. A Implementação e avaliação do folder educativo apresentou resultados positivos após as adaptações às observações da equipe de enfermagem e sua distribuição foi recomendada aos pais e/ou responsáveis. **Conclusão:** O presente estudo conclui que a intervenção multifacetada EPIQ (*Evidence- based Practice for Improving Quality*) melhora a aquisição de conhecimento dos profissionais que atuam na sala de vacinação.

Palavras Chaves: *Knowledge Translation*; Enfermagem Pediátrica; Manejo da Dor; Vacinação

ABSTRACT

Introduction: Vaccination is a constant painful event in children's lives, starting at birth and extending into adulthood. When subjected to repeated painful stimuli, the child may have long-term consequences of untreated pain. **Objective:** Analyze a multifaceted intervention to train health professionals in management of pain in vaccination in children. **Methodology:** This is a quasi-experimental research, without control group, with quantitative approach, pre-and post-test type, carried out in two health centers (HC) at Ceilândia (Brasília), which develop activities in the vaccine room, during the period from August 2017 to March 2018. This study is part of the "Incredible Project: Interventions for Pain Relief in Children during Immunization - Involvement and Initiative for SUS", which was developed in three phases: pre-intervention, intervention and post-intervention. The present study will address the intervention and post-intervention phases. The data collection was developed in the following steps: 1) Identification of Barriers and Facilitators; 2) Meetings with the Nursing team to carry out the training, addressing the KT methodology; 3) Evaluation of the change in the unit through auditing; 4) Implementation and Evaluation of an educational folder by Nursing team. For data analysis, a double entry was performed in Microsoft Excel worksheet and then exported to SPSS software, version 23.0. The quantitative analysis was performed through descriptive statistics (mean, standard deviation and frequency distribution). In addition, the Mann-Whitney test was used to compare Groups (pre and post-test data) and between Health Centers. To verify difference in the total of the right answers by qualification, ANOVA was used. The Tukey test was used to compare which skills are different by the total of the right answers. The research was approved by the Research Ethics Committee and all the participants signed the Written Informed Consent Form (WICF). **Results:** There was an increase of 7.7% in correct answers in the pre-test Group when compared to the post-test. Regarding training, the issue Pain Management presented the highest number of correct answers, totaling 92.8%. The training 3, Pain Management, when compared to the others, presents a difference, which is verified by the values of p, where indicates that in this training, the professionals obtained better results, which suggests a greater learning. An audit was performed 30 days after the end of the training, with an adapted questionnaire. The implementation and evaluation of the educational folder presented positive results after the observations and adaptations made by the nursing team and their distribution was recommended to parents. **Conclusion:** The present study concludes that the multifaceted intervention EPIQ (Evidence-based Practice for Improving Quality) improves the knowledge of professionals working in the vaccination room.

Descriptors: Knowledge Translation; Pediatric Nursing; Pain Management; Vaccination.

RESUMEN

Introducción: La vacunación es un acontecimiento doloroso constante en la vida de los niños, comenzando al nacimiento y extendiéndose hasta la edad adulta. Cuando se somete a repetidos estímulos dolorosos, el niño puede presentar consecuencias a largo plazo del dolor no tratada.

Objetivo: Analizar una intervención multifacética para capacitación de profesionales de salud en el manejo del dolor en la vacunación en niños.

Metodología: Se trata de una investigación cuasi-experimental, sin grupo control, de abordaje cuantitativo, del tipo pre y post-test, realizado en dos centros de salud (CS) de Ceilândia, que desarrollan actividades en la sala de vacuna, en el período de agosto de 2017 a marzo de 2018. Este estudio es parte del "Proyecto Increíbles: Intervenciones para el alivio del dolor en niños en la vacunación - Participación e Iniciativa para el SUS", que se desarrolló en tres fases: pre-intervención, intervención y intervención después de la intervención. El presente estudio abordará las fases de intervención y post-intervención. La recolección de datos fue desarrollada en las siguientes etapas: 1) Identificación de Barreras y Facilitadores; 2) Reuniones con el equipo de Enfermería para realización de las capacitaciones, abordando la metodología KT; 3) Evaluación del cambio en la unidad a través de la auditoría; 4) Implementación y Evaluación de un folder educativo por los profesionales de Enfermería. Para el análisis de los datos, se realizó doble digitación en hoja de cálculo de Microsoft Excel y después fue exportado al software SPSS, versión 23.0 El análisis cuantitativo fue realizado a través de estadística descriptiva. Además, para la comparación de los datos de pre y post-test y CS se utilizó la prueba de Mann-Whitney. El análisis cuantitativo de los datos fue realizado a través de estadística descriptiva (media, desviación estándar y distribución de frecuencia). Además, para la comparación de resultados por grupos (pre y post-test) y entre centros de salud, se utilizó la prueba de Mann-Whitney. Para verificar si existe diferencia en el total de respuestas correctas por capacitación, se utilizó ANOVA. La prueba Tukey fue utilizada para comparar qué capacitaciones son diferentes por el total de respuestas correctas. La investigación fue aprobada por el Comité de Ética en Investigación y todos los participantes firmar el Término de Consentimiento Libre y Esclarecido.

Resultados: Hubo un aumento de respuestas correctas en el grupo pre-test en comparación con el post-test, con un incremento del 7,7%. En lo que se refiere a las capacitaciones, la temática Manejo del Dolor presentó mayor número de respuestas correctas, totalizando el 92,8%. La capacitación 3, Manejo del Dolor cuando comparado a los demás presenta una diferencia, que es verificada por los valores de p, donde indica que en esa capacitación los profesionales obtuvieron mejores resultados, lo que sugiere un mayor aprendizaje. Se realizó una auditoría 30 días después del término de las capacitaciones, con

cuestionario adaptado. La implementación y evaluación del folleto educativo presentó resultados positivos después de las adaptaciones a las observaciones del equipo de enfermería y su distribución fue recomendada a los padres y / o responsables. **Conclusión:** El presente estudio concluye que la intervención multifacética EPIQ (*Evidence- based Practice for Improving Quality*) mejora la adquisición de conocimiento de los profesionales que actúan en la sala de vacunación.

Descriptores: Investigación en Medicina Traslacional; Enfermería Pediátrica; Manejo del Dolor; Vacunación.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Intervenções para o manejo da dor em crianças, durante a vacinação. Brasília, DF, Brasil, 2017	29
Quadro 2 - Fases da coleta de dados, segundo a intervenção multifacetada de KT, EPIQ. Brasília, DF, Brasil, 2017	46
Quadro 3 - Quadro conceitual da pesquisa elaborado abordando o modelo PARIHS. Brasília, DF, Brasil, 2017	49
Quadro 4 - Temas abordados nas reuniões com o o CPP durante a implementação da intervenção EPIQ. Brasília, DF, Brasil, 2017	54
Quadro 5 - Barreiras e Facilitadores para implementação do Modelo PARIHS nas Unidades Básicas de Saúde do Distrito Federal. Brasília, DF, Brasil, 2017	56
Quadro 6 - Distribuição de respostas da equipe de enfermagem em relação a avaliação de aparência e conteúdo do folder educativo. Brasília, DF, Brasil, 2017	67

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Logotipo Projeto Incríveis. Brasília, DF, Brasil, 2017.	51
Figura 2 - Realização do Café Incrível. Brasília, DF, Brasil, 2017	52
Figura 3: Integrantes do grupo de pesquisa durante o Café Incrível. Brasília, DF, Brasil, 2017	52
Figura 4: Banner informativo instalado nas unidades de saúde. Brasília, DF, Brasil, 2017 ...	53
Figura 5: Sensibilização ocorrida durante a Semana de Enfermagem. Brasília, DF, Brasil, 2017	54
Figura 6: Brindes confeccionados para distribuição aos membros do CPP. Brasília, DF, Brasil, 2017	58
Figura 7: Reunião durante a capacitação com membros do CPP. Brasília, DF, Brasil, 2017..	59
Figura 8: Rede Social criada para disseminação de informações. Brasília, DF, Brasil, 2017.	59
Figura 9: Colaborador recebendo brinde sorteado entre os membros do CPP. Brasília, DF, Brasil, 2017.....	60
Figura 10: Frente do folder “Vacinar com mais amor e menos dor” quando foi apresentado aos profissionais. Brasília, DF, Brasil, 2017	63
Figura 11: Verso do folder “Vacinar com mais amor e menos dor” quando foi apresentado aos profissionais. Brasília, DF, Brasil, 2017	63
Figura 12: Frente do folder “Vacinar com mais amor e menos dor” após ajustes. Brasília, DF, Brasil, 2017	64
Figura 13: Verso do folder “Vacinar com mais amor e menos dor” após ajustes. Brasília, DF, Brasil, 2017	64

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Frequência e porcentagem de respostas certas por perguntas. Brasília, DF, Brasil, 2017	65
Tabela 2 - Média e desvio padrão das capacitações. Brasília, DF, Brasil, 2017	66
Tabela 3: Teste Tukey para comparar quais capacitações são diferentes pelo total de respostas certas. Brasília, DF, Brasil, 2017	66

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

- APS - Atenção Primária à Saúde
- CAPES-DS - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Demanda Social
- CEP - Comitê de Ética em Pesquisa
- CIHR - *Canadian Institutes of Health Research*
- CPP - Conselho de Pesquisa e Prática
- ECA - Estatuto da Criança e do Adolescente
- EERP - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto
- EPIQ - *Evidence- based Practice for Improving Quality*
- ESEnfC – Escola Superior de Enfermagem de Coimbra
- ESF – Estratégia Saúde da Família
- FEPECS - Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde
- GPAF - Grupo de Pesquisa na Atenção à Família
- HELPinKIDS - *Help eliminate pain in kids*
- IASP - *International Association for the Study of Pain*
- IPE - *Pain-Interprofessional Education Placement*
- KT - *Knowledge Translation*
- MS - Ministério da Saúde
- NFCS - *Neonatal Facial Coding System* (Sistema de Codificação Facial Neonatal)
- OMS - Organização Mundial da Saúde
- PARIHS - *The Promoting Action on Research Implementation in Health Services Framework*
- PBE - Prática Baseada em Evidências
- PNI – Programa Nacional de Imunização
- PPGENF – Programa de Pós Graduação em Enfermagem
- REUOL – Revista de Enfermagem da Universidade Federal de Pernambuco on line
- RNs – Recém-Nascidos
- SAM - *Suitability Assessment of Materials*
- SES /DF – Secretaria de Saúde do Distrito Federal
- SPSS - *Statistical Package for the Social Sciences*
- SUS – Sistema Único de Saúde
- UBS – Unidade Básica de Saúde
- UnB – Universidade de Brasília
- USP – Universidade de São Paulo
- UTIN - Unidade de Terapia Intensiva Neonatal

TCLE - Termo de Consentimento Livre e Esclarecido

SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO	23
1 – INTRODUÇÃO	26
1.1 – Vacinação em crianças e exposição a dor	26
1.2 – Prática Baseada em Evidência	31
1.3 – <i>Knowledge Translation</i>	33
2 – OBJETIVOS	41
2.1 – Objetivo Geral	41
2.2 – Objetivos específicos	41
3 – HIPÓTESE	43
4 – MATERIAIS E MÉTODOS	45
4.1 – Delineamento do estudo	45
4.2 – Local do estudo e amostra	45
4.3 – Critérios de elegibilidade	46
4.4 – Coleta de dados	46
4.5 – Análise dos dados	47
4.6 – Princípios éticos	47
5 – RESULTADOS	49
5.1 – Processo de implementação da intervenção EPIQ	49
5.1.1 – Fase Pré Intervenção	49
5.1.2 – Fase Intervenção	54
5.1.3 – Fase Pós-Intervenção	61
5.2 – Resultados obtidos com a realização das capacitações aos profissionais	65
5.3 – Implementação e avaliação de um folder educativo “Vacinar com amor e menos dor”	67
6 – DISCUSSÃO	71
7 – CONCLUSÃO	79
8 – REFERÊNCIAS	81
9 – APÊNDICES	90
APÊNDICE A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal	90
APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido	98

APÊNDICE C – Termo de Autorização para Utilização de Imagem e Som de Voz para fins de pesquisa	100
10 – ANEXOS	102
ANEXO A: Roteiro para auditoria	102
ANEXO B: Instrumentos de Pré e Pós Teste	104
ANEXO C: Materiais utilizados durante as capacitações	110
ANEXO D: Instrumento de coleta de dados sobre Folder Educativo	124



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

APRESENTAÇÃO

Minha escolha pela Enfermagem, deu-se ainda quando estava cursando o Ensino Médio. Iniciei minha graduação em Enfermagem, na Faculdade de Dracena, interior do estado de São Paulo no ano de 2004 e a cada contato com pacientes por meio dos estágios, pude perceber a importância e o valor da profissão Enfermeiro.

No ano de 2011, deixei minha cidade natal e fui em busca de novos desafios. Mudei-me para Palmas, capital do estado do Tocantins e lá dei início a minha vida profissional.

Atuei em diversos setores, na área hospitalar até que fui convidada a fazer parte da equipe de uma Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica, o qual foi o meu primeiro contato intenso com crianças. Após esse período, meu interesse em neonatologia/pediatria foi aumentando gradativamente, a medida que conhecia mais profundamente a área. Eu também fui professora do Curso Técnico em Enfermagem e além disso, fui aprovada no concurso para docente da Universidade Federal do Tocantins, onde me despertou outro grande interesse que era a docência.

Em 2015, mudei-me para Brasília, onde decidi que iria me especializar nesse segmento. Comecei a integrar o Grupo de Pesquisa na Atenção à Família (GPAF), da Faculdade de Ceilândia - UnB mediante convite da Dr^a. Laiane Medeiros Ribeiro e pude participar ativamente da pesquisa de mestrado da aluna Kassandra Falcão, que era relacionada ao manejo da dor neonatal. Para essa pesquisa tive a oportunidade de receber um treinamento e capacitação para codificação de dados comportamentais para a escala de dor *Neonatal Facial Coding System* (NFCS – Sistema de Codificação Facial Neonatal), padrão de sono, vigília e choro, ministrado na Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto (EERP/USP) pela Dra. Mariana Firmino Daré. A partir daí, meu interesse pela temática do manejo da dor neonatal foi aumentando e no ano de 2016 iniciei o mestrado no Programa de Pós-Graduação em Enfermagem da Universidade de Brasília, especificamente na temática de Dor Pediátrica e Neonatal, sob orientação da Profa. Dra. Laiane Medeiros Ribeiro.

Além dessa pesquisa, atuei como codificadora de dados comportamentais e padrão de sono, vigília e choro, na tese de doutorado da Dra. Mariana Firmino Daré e da MSc. Kassandra Falcão.

Desde o início do mestrado, fui bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Demanda Social (CAPES-DS) e cursei disciplinas, que proporcionaram formação em pesquisa e docência, além de proporcionar bases para o aprimoramento e execução do Projeto Incríveis: Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação - Envolvimento e Iniciativa para o SUS.

Durante o mestrado, pude participar das pesquisas de outras alunas de mestrado como Ludmylla de Oliveira Beleza como uma das digitadoras do banco para a coleta de dados e

Simone Ferreira da Silva Marques também como codificadora da NFCS. Além disso, realizei a disciplina de Estágio a Docência, o que me proporcionou a articulação e parceria com outras docentes da disciplina (Prof^a. Casandra Ponce de Leon, Prof^a. Alecsandra Viduedo e Prof^a Juliana Schardosim), não somente em sala de aula, mas também na produção em conjunto de artigos com as docentes, rendendo a elaboração e submissão de 9 artigos científicos e 1 capítulo de livro. Além disso, tive oportunidade de integrar bancas de avaliação de trabalhos de conclusão de curso. Fui coautora dos artigos publicados: Percepção materna e construção de um material educativo sobre fototerapia, publicado na REUOL, qualis B2; Evaluation of Board Game about Immunopreventable Diseases for Higher Education in Health Course. publicado na revista Creative Education e Avaliação de um aplicativo sobre imunização: Um estudo piloto no ensino superior, publicado na Revista de Saúde Digital e Tecnologias Educacionais

Além disso, tive oportunidade de realizar atividade de orientação das alunas Brenda Vaz Vilaça e Stéphanie Marques Angelim, durante a elaboração de Trabalho de Conclusão de Curso, sob supervisão da Profa. Laiane Medeiros Ribeiro.

No mestrado participei ainda de eventos científicos, como relatora de trabalhos relacionados a temática como o Congresso Brasileiro de Enfermagem Pediátrica e Neonatal, a 78^a Semana Brasileira de Enfermagem da Faculdade de Ceilândia e co-autora no Congresso Brasileiro de Enfermagem Obstétrica e Neonatal. Atuei como coordenadora da 3^o Mesa Redonda sobre Violência contra as Mulheres, Crianças e Adolescentes: "Saúde da Mulher: Femicídio e a violência silenciosa". Participei ainda como comissão organizadora do I Simpósio de Pesquisa em Enfermagem Distrito Federal e do I Curso de Redação Científica, com o professor Gilson Volpato, promovido pelo PPGENF da UnB.

Além disso, realizei um Percurso de Curta Duração na Escola Superior de Enfermagem de Coimbra (ESEnfC), durante o período de um mês, sob orientação da Profa. Dra. Ananda Maria Fernandes, referência internacional em pesquisas na temática de dor neonatal. Nesse período, tive oportunidade de desenvolver atividades de docência, pesquisa, além de conhecer o sistema de Saúde Pública Português, mais especificamente o manejo da dor durante a vacinação nas Unidades de Saúde da cidade de Coimbra. Levei ainda os dados coletados durante a minha pesquisa de mestrado, para serem discutidos com a profa. Ananda, a fim de obter um olhar diferenciado de análise.

Optamos por deixar o referencial teórico do trabalho juntamente com a introdução, para dar ao leitor uma base de conhecimento do assunto, visto que a metodologia utilizada é inovadora e ainda há poucos estudos abordando esse assunto no Brasil.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

INTRODUÇÃO

1- INTRODUÇÃO

1.1 - Vacinação em crianças e a exposição a dor

A vacinação é uma estratégia de medida de controle de doenças, frequentemente utilizada no Brasil, desde o início do século XIX. Em 1973, foi constituído o Programa Nacional de Imunizações (PNI), que visa organizar toda a política nacional de vacinação e tem como missão o controle, a erradicação e a eliminação de doenças imunopreveníveis (BRASIL, 2014).

A equipe da Estratégia Saúde da Família (ESF) realiza a verificação da caderneta e a situação vacinal e encaminha a população à unidade de saúde para iniciar ou completar o esquema vacinal, conforme os calendários de vacinação (BRASIL, 2014). Na criança, esse esquema inicia-se logo após o nascimento, onde muitas vezes as primeiras doses de algumas vacinas, são aplicadas ainda na maternidade.

O PNI estabelece o calendário vacinal para as crianças, em todo o Brasil e conta com diversas e constantes atualizações, além de promover campanhas quando determinada doença pode ameaçar o grupo em questão. Essas vacinas preconizadas pelo PNI, têm por objetivo proteger as crianças o mais precocemente possível, já que essas possuem sistema imunológico imaturo, e por isso, estão mais propensas a contrair infecções (DARÉ, 2017). Além disso, garante o esquema básico completo no primeiro ano de vida, os reforços e as demais vacinações nos anos posteriores. (BRASIL, 2014).

De acordo com o Calendário de Imunização do Distrito Federal do ano de 2018, uma criança até os 14 anos, recebe 13 tipos de vacinas diferentes e são administradas em doses e reforços ao longo da infância. Desse número, 24 doses são de vacinas injetáveis, chegando a receber até 3 injeções em uma única ida a sala de vacina. Ou seja, até se completar o esquema vacinal preconizado, as crianças são submetidas a frequentes exposições dolorosas, por meio dessas injeções.

A administração de vacina injetável desencadeia a ativação de nociceptores periféricos, que acontecem tanto pelo rompimento da pele e tecidos devido à inserção da agulha, como pela administração e depósito do conteúdo vacinal nos músculos, espaço subcutâneo ou intradérmico (DARÉ, 2017).

A sensação de dor não requer aprendizagem prévia e surge precocemente no processo de adaptação ontogenética, (mudanças ocorridas ao longo da vida dos organismos em resposta às mudanças do ambiente) com a função de sinalizar uma lesão tecidual. (ANAND & CRAIG, 1996). Segundo a IASP (Internacional Association for the Study of Pain) a dor é subjetiva, podendo ser definida como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a uma lesão tecidual real, potencial ou descrita nos termos dessa lesão. (IASP, 1979). No ano de

2001, a IASP adicionou ainda a esta definição a seguinte nota: “A incapacidade de comunicar verbalmente a dor não anula a possibilidade de um indivíduo experimentar a dor e estar precisando de tratamento adequado para aliviar a dor” (IASP, 2011).

Fisiologicamente, a dor pode ser compreendida, como nocicepção, que são os sinais que chegam ao sistema nervoso central, resultante da ativação de receptores sensoriais especializados, os nociceptores e que informam sobre a lesão tecidual ocasionada por estímulos nocivos (FEIN et al., 2011). Nos recém-nascidos (RNs), as formas de se perceber a dor são distintas das crianças maiores e adultos, pelo fato desse grupo não verbalizar o que sente no momento do estímulo doloroso. O sofrimento agudo vivenciado pelas crianças que são submetidas a cuidados médicos de rotina muitas vezes não recebe a devida importância quando comparado com crianças mais velhas ou adultos. (ANAND; CRAIG, 1996)

Sendo assim, é importante lembrar que existe uma grande quantidade de evidências científicas indicando que o RN não só sente dor, mas que a dor pode ter repercussões orgânicas e emocionais que comprometem o seu bem-estar em curto prazo e podem modificar permanentemente forma de organização do sistema nociceptivo, além de torná-los suscetíveis a alterações cognitivas, psicossomáticas e psiquiátricas na infância e na adolescência (GUINSBURG; CUENCA, 2010). O padrão de resposta a longo prazo depende do tipo, gravidade e duração do estímulo doloroso precoce produzindo alterações estruturais na distribuição de fibras aferentes primárias no chifre dorsal que persistem até a idade adulta, tornando os eventos dolorosos futuros mais sensíveis (WALKER, 2008).

Os procedimentos invasivos repetidos e manipulação de rotina podem contribuir para importantes alterações a longo prazo, ou seja, quanto mais jovem essa criança, maiores serão os prejuízos causados pela exposição repetida a dor, qual uma simples troca de fraldas pode gerar uma situação de estresse muito grande (GRUNAU et al., 2006). Uma revisão sistemática investigou a epidemiologia da dor aguda neonatal, em RNs internados nos primeiros 14 dias de vida. De acordo com o estudo foram realizados em média 7,5 a 17,3 procedimentos dolorosos por dia, onde muitas vezes acontecem com manejo inadequado para a dor. Isso nos mostra que de fato os procedimentos são dolorosos para essas crianças e que a alta incidência de procedimentos contrasta com o uso limitado de tratamento analgésico, reforçando assim os efeitos prejudiciais a curto e longo prazo da dor nos neonatos e crianças (CRUZ et al., 2016).

A vacinação, portanto, é um evento doloroso constante na vida das crianças, iniciando ao nascimento e perduram até a idade adulta. Alguns indivíduos caracterizam esse procedimento doloroso como “leve”, porém para outros, estão associados a um alto grau de dor e medo. O tratamento adequado para a dor durante a vacinação tem sido negligenciado, principalmente na infância. Além da sensação dolorosa, as sequelas emocionais podem

permanecer por toda a vida, além, afastar essa população de procurarem cuidados preventivos. O medo da dor associada a imunizações, principalmente relacionado ao medo de agulhas, mostrou ser uma das razões pelas quais os pais não completam o cronograma de imunização recomendado para seus filhos (SCHECHTER et al., 2007; TADDIO et al., 2007; TADDIO, 2009 et al.; WRIGHT, 2009; AL MAGHAIREH et al., 2016). Infelizmente, a maioria dos indivíduos submetidos à vacinação não recebe tratamentos baseados em evidências para sua dor (MCMURTRY et al., 2015; REBELO PACHECO et al., 2016).

É de extrema importância que os fatores contextuais como estresse, doença, fatores genéticos e o meio ambiente sejam considerados e não apenas tentar isolar estímulos nocivos. Esses fatores descritos acima são importantes pois todos eles influenciam a resposta comportamental aos estímulos nociceptivos (WALKER, 2008).

Como respostas imediatas a dor na vacinação, tanto em recém-nascidos, como nas crianças podemos observar as respostas fisiológicas e comportamentais. No que diz respeito a parâmetros fisiológicos, os mais utilizados para a avaliação do estímulo doloroso na prática clínica são a frequência cardíaca, a saturação de oxigênio, a frequência respiratória e a pressão arterial sistólica (GUINSBURG; CUENCA, 2010). Porém, como é sabido que durante a vacinação, muitas vezes os dispositivos de medição desses parâmetros não estão disponíveis, seja pela indisponibilidade no setor ou por se tratar de uma intervenção simples. Portanto, as respostas fisiológicas não podem ser usadas de forma isolada para decidir se há ou não a presença de dor durante o procedimento, onde devem ser aliadas com as respostas comportamentais (GUINSBURG; CUENCA, 2010; BOTTEGA et al., 2014).

Sendo assim, ainda existem as respostas comportamentais dessas crianças. Vale lembrar que as mais estudadas e utilizadas são as respostas motoras, alterações na mímica facial (HASHEMI et al., 2016), o choro (HATFIELD, 2008) e o cortisol salivar (GRUNAU et al., 2010).

Uma revisão sistemática realizada por Sellaml (2011) teve como objetivo examinar os estudos que investigaram o impacto dos fatores contextuais na resposta à dor em recém-nascidos. O estudo reuniu pesquisas realizadas entre 1990 a 2009, totalizando 23 estudos que emergiram seis categorias: Idade (idade gestacional, idade ao nascer e idade corrigida); Exposição anterior à dor (número de procedimentos dolorosos realizados anteriormente, tempo decorrido desde o último procedimento doloroso e o número de procedimentos dolorosos em 24h); Estado de saúde (gravidade da doença, comprometimento neurológico, Apgar e tempo de permanência na UTIN - Unidade de Terapia Intensiva Neonatal); Intervenções terapêuticas (medicamentos para dor, ventilação mecânica, manuseio e posicionamento); Comportamentais (estado de sono-vigília e temperamento) e Demográficos (peso, raça e sexo) que desempenham

um papel importante nas respostas dos recém-nascidos à dor e devem ser considerados quando a dor for mensurada apesar de serem considerados variáveis de impacto, a relação desses fatores nas respostas à dor, são inconsistentes e então é recomendado uma maneira mais adequada de se identificar os fatores contextuais, com um delineamento mais robusto em estudos futuros (SELLAML et al., 2011).

As crianças em especial, muitas vezes não sabem expressar verbalmente o que estão sentindo durante um procedimento doloroso. Isso, pode dificultar o diagnóstico da dor por parte dos profissionais. Para tal, existem as escalas de avaliação da dor. Algumas escalas permitem a classificação da dor quanto a intensidade: leve, moderada ou intensa. A partir desta classificação a equipe multiprofissional pode definir a intervenção e tratamento da dor mais adequado (JACOB, 2014).

Diante o exposto, é imperativo que as estratégias eficazes de gestão da dor sejam consistentemente utilizadas para lactentes e crianças onde os procedimentos dolorosos relacionados com a agulha são realizados (HARRISON et al., 2016). Em 2015, a Organização Mundial da Saúde (OMS) emitiu sua primeira declaração de posição sobre a dor de vacinação e recomendou uma variedade de intervenções baseadas em evidências e viáveis para a implementação global. A redução da dor foi identificada como parte da boa prática de imunização. (WHO, 2015; REBELO PACHECO et al., 2016)

Além disso, existem ainda os aspectos éticos relacionados ao manejo da dor em crianças, conforme consta no Artigo 18 do Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA): “É dever de todos, velar pela dignidade da criança e do adolescente, pondo-os a salvo de qualquer tratamento desumano, violento, aterrorizante, vexatório ou constrangedor.” (BRASIL, 2010, p.3)

De acordo com as evidências científicas, as estratégias de manejo da dor na vacinação encontradas na literatura são:

Quadro 1: Intervenções para o manejo da dor em crianças, durante a vacinação. Brasília, DF, Brasil, 2017

Processuais	<ul style="list-style-type: none">• Treinamento dos profissionais sobre o manejo da dor• Presença dos pais durante a vacinação• Orientação aos pais sobre o manejo da dor• Orientação da criança sobre a vacinação
-------------	---

Físicas	<ul style="list-style-type: none"> • Contato pele-a-pele • Posição vertical no colo ou sentada • Amamentação
Farmacológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Anestésicos tópicos • Soluções adocicadas
Psicológicas	<ul style="list-style-type: none"> • Distração • Controle de respiração
Procedimentais	<ul style="list-style-type: none"> • Não aspiração da injeção • Aplicar vacina mais dolorosa por último

Adaptado: TADDIO, Anna et al. Reducing pain during vaccine injections: clinical practice guideline. **Canadian Medical Association Journal**, v. 187, n. 13, p. 975-982, 2015.

As intervenções processuais, físicas, farmacológicas e procedimentais descritas no quadro acima, são fortemente recomendadas para sua aplicação na prática, devido as evidências que comprovam sua efetividade (TADDIO et al., 2015). As intervenções psicológicas são fracamente recomendadas, porém sua aplicabilidade na prática tem sido bastante utilizada. As intervenções apresentadas acima, reduziram as respostas comportamentais e a pontuação de dor composta durante os procedimentos. (REBELO PACHECO et al., 2016)

Cabe ressaltar, que algumas intervenções têm sua aplicabilidade em diferentes faixas etárias, mas geralmente divididas em crianças pequenas (≤ 3 anos), crianças (3-12 anos), e adolescentes (13-17 anos). Algumas, tem sua aplicabilidade efetiva em todas as faixas etárias. (TADDIO et al., 2015) As crianças pequenas, por exemplo, não entenderão as explicações sobre por que as vacinas são necessárias, nem mesmo as formas de enfrentar a dor. Diante disso, os tratamentos de dor devem ser fornecidos e estes devem ser adaptados ao estágio de desenvolvimento do indivíduo (MCMURTRY et al., 2015).

Muitas intervenções de redução da dor podem ser oferecidas por pouco ou nenhum custo. Mesmo para aqueles com custos, esses podem ser compensados, evitando os custos de danos subseqüentes de dor e medo, como por exemplo o não cumprimento do calendário vacinal estabelecido (TADDIO et al., 2015). As estratégias não farmacológicas como, a amamentação ou o contato pele-a-pele são de aplicabilidade universal, uma vez que não requer nenhum custo adicional, nenhum equipamento especial. Exigem apenas, o conhecimento por parte das mães e profissionais, para orientar corretamente o seu uso durante a vacinação. (HARISSON, et al. 2016)

No que diz respeito aos profissionais da sala de vacina, a confiança e a satisfação aprimoradas podem sustentar o uso aumentado dessas estratégias porque reduzir o sofrimento nas crianças reduz o estresse, o que, por sua vez, melhora a satisfação no trabalho (CHAN et al., 2013).

Existem fortes evidências, porém há uma grande lacuna entre o conhecimento e sua aplicação na prática clínica. (DARÉ et al., 2016)

1.2 - Prática Baseada em Evidência

Para preencher essa lacuna existente entre produção de evidências científicas e aplicabilidade na prática, é então utilizado a prática baseada em evidências (PBE). Criada em 1980, inicialmente com aplicabilidade na medicina. A PBE foi iniciada por um grupo de epidemiologistas canadenses, liderados por David Sackett e surgiu com intuito de aconselhar médicos sobre a avaliação da literatura médica, e foi depois incorporado em outras áreas da saúde (FLETCHER; SACKETT, 1979). É portanto, uma abordagem de resolução de problemas para a tomada de decisões clínicas nos cuidados de saúde que integra a melhor evidência de estudos bem desenvolvidos com a expertise clínica (SACKETT et al., 1999; MELNYK; FINEOUT-OVERHOLT, 2011).

A PBE, sempre leva em consideração três componentes fundamentais: a informação baseada em pesquisa, a experiência clínica e os valores do paciente (SACKETT et al., 2000). Outro conceito aplicado a PBE é: “Um processo que envolve examinar, e aplicar os achados científicos ou outras evidências confiáveis, que seja integrada com as teorias científicas” (SCHMIDT et al., 2015).

Visando gerar mudanças na prática clínica, a evidência que será aplicada deverá ser robusta, confiável e comprovada, além de principalmente ser adequada ao contexto que a mudança está sendo proposta. Essa metodologia proporciona benefícios significativos para as instituições como redução de custos, qualidade no serviço prestado aos pacientes, bem como a segurança durante o cuidado prestado (MELNYK et al., 2012).

Para que a evidência seja a mais robusta possível, a seleção deve obedecer uma hierarquia proposta, dividida em 7 níveis diferentes. Revisões sistemáticas ou metanálises de ensaios clínicos randomizados controlados ou diretrizes clínicas advindas de revisões sistemáticas, contemplam o nível 1. No nível 2 temos evidências resultantes de um ensaio clínico randomizado bem delineado. Já evidência a partir de ensaio clínico bem delineado sem randomização, são estudos integrantes do nível 3. As evidências advindas de estudos de coorte e caso controle, contemplam o nível 4. Já no nível 5 estão as revisões sistemáticas de estudos

descritivos ou quantitativos. O nível 6 trazem as evidências obtidas a partir de um único estudo descritivo ou estudos qualitativos. E por fim, no nível 7 as evidências obtidas de autoridades e comitês de especialistas (MELNYK; FINEOUT- OVERHOLT, 2011).

Como é sabido, durante o processo de implementação da evidência, existem algumas barreiras que podem dificultar esse processo. Elas podem ser divididas em individuais e organizacionais. A primeira, diz respeito as características do profissional dentro do serviço e podem ser a falta de conhecimento e habilidade. Já as organizacionais, envolvem a administração, recursos, facilidades e a cultura do sistema (SHIVNAN, 2011). No entanto, a causa fundamental dessas barreiras na enfermagem pode variar substancialmente entre países, instituições, crenças e até mesmo nos próprios profissionais (RITCHIE et al., 2016). Alguns fatores que estão mais relacionados com a dificuldade de aplicação do conhecimento na prática são a cultura organizacional, a crença dos profissionais e a falta de acesso e apropriação à pesquisa (SCHMIDT et al., 2015). Por outro lado, os fatores que facilitam a adoção de PBE incluem fortes convicções de que essa melhora o atendimento e os resultados nos pacientes, uma base sólida de conhecimento e habilidades e culturas organizacionais que apoiam cuidados baseados em evidências (MELNYK, FINEOUT-OVERHOLT, 2011; CABANA et al., 2006; MELNYK et al., 2010).

Um estudo desenvolvido por Melnyk, et al. (2012), ressalta que a barreira individual à PBE que foi relatada com maior frequência pela enfermagem foi a falta de valor para tal metodologia. Como a maior barreira organizacional, o tempo certo em realiza-la. Além disso, os entrevistados nesta pesquisa relataram repetidamente resistência a PBE pelos colegas de trabalho, tornando a implementação dessa prática desafiadora. Sendo assim, é de extrema importância que os profissionais que atuam em cargos de liderança na enfermagem, estejam envolvidos com a implementação da PBE, pois os seus comportamentos influenciam diretamente nos comportamentos da equipe (MELNYK et al., 2012).

Além disso, é preciso desmitificar que a prática baseada em evidência demanda muito tempo e não pode ser aplicada realisticamente na prática, por parte dos membros de escolas de formação de enfermeiros. É necessário que os alunos deixem de lado a experiência educacional com atitudes negativas relacionadas à pesquisa (MELNYK et al., 2012).

Para superar as barreiras presentes no processo de implementação da evidência, algumas intervenções devem ser adotadas. Nas barreiras individuais, essas intervenções necessitam promover o uso da PBE, aumentar o conhecimento, desenvolver habilidades necessárias e mudar comportamentos. No que diz respeito às barreiras organizacionais, as intervenções

devem ser direcionadas a criar e manter um ambiente onde a PBE possa fluir e se manter (SCHMIDT et al., 2015).

Durante o processo, existe ainda, a lacuna do saber e fazer, ou seja, uma lacuna do que se sabe e o que realmente é feito na prática clínica. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), é um dos desafios mais importantes da saúde pública, onde para se obter um bom atendimento de saúde, as inovações apresentadas por evidências científicas devem ser implementadas. Por outro lado, esta também é vista como a maior oportunidade de fortalecimento da saúde pública, possibilitando-se alcançar a equidade dentro dos serviços de saúde (WHO, 2005).

Por muito tempo, a enfermagem foi descrita como arte e ciência e o seu maior foco era voltado para a arte. Porém, o desenvolvimento de pesquisas na área trouxe uma nova concepção para essa definição. É proposto que a enfermagem seja uma arte que utiliza a ciência para promover saúde e bem-estar do paciente, família e comunidade (SCHMIDT et al., 2015). É de extrema importância, que a enfermagem seja dotada de conhecimentos oriundos de estudos científicos para a implementação das evidências na área e inovações obtidas nas pesquisas que vem sendo realizadas.

Para que essa mudança ocorra, é necessário engajamento e integração daqueles que irão utilizar o conhecimento. Por exemplo, a simples disseminação do conhecimento ao término de uma pesquisa, seja através de publicações de artigos científicos e capacitações, não garantem que essas evidências sejam utilizadas pelos profissionais, mesmo porque, muitos desses não tem acesso ou não sabem como buscar essa informação. Visando isso, faz-se necessário a implementação do modelo de *Knowledge Translation (KT)* por parte daqueles que irão utilizar o conhecimento em todas as etapas da pesquisa, seja na tomada de decisões ou ainda no estabelecimento de protocolos no serviço (CIHR, 2016).

1.3 - *Knowledge Translation*

O termo “*Knowledge Translation*” é definido pelo *Canadian Institutes of Health Research - CIHR* (Institutos Canadenses de Pesquisa em Saúde) como: um processo dinâmico e interativo que inclui a síntese, a disseminação, a troca e a aplicação eticamente sólida do conhecimento para melhorar a saúde, oferecer serviços e produtos de saúde mais efetivos e fortalecer o sistema de saúde (STRAUS et al., 2009). Utilizaremos o termo em inglês, pois o termo traduzido para a língua portuguesa, se apresenta como "Transferência do Conhecimento" e não condiz com o seu conceito na língua inglesa (CARVALHO et al., 2017).

O termo KT pode receber várias denominações tais como *knowledge transfer*, *knowledge exchange*, utilização da pesquisa, implementação, disseminação, difusão, educação continuada e desenvolvimento profissional contínuo. No entanto, cada termo carrega uma definição e nem todos são sinônimos de KT, mas todos circundam o objetivo da implementação da evidência científica. (GRAHAM et al., 2006). Um dos termos mais utilizados internacionalmente é *Knowledge Translation (KT)*. No Brasil, o termo *KT* ainda é pouco utilizado pelos pesquisadores e agências de fomento. Os mais utilizados são difusão ou disseminação do conhecimento e inovação tecnológica (CORDERO et al., 2008).

O objetivo da metodologia KT é abordar a lacuna que existe entre o saber e fazer, ou seja, saber o que é conhecido pela pesquisa e a síntese do conhecimento e suprir os desafios que existem na implementação desse conhecimento na prática clínica a fim de melhorar os resultados e a eficiência do sistema de saúde (GRAHAM et al. 2006). Essas iniciativas devem incluir acesso e uso de evidências válidas, estratégias de segurança do paciente e problemas organizacionais e de sistemas (STRAUS et al., 2009). Tricco et al. (2015) analisou os vários métodos para a síntese do conhecimento e informou que o resumo, a contextualização e a interpretação dos resultados dos estudos individuais ajudam a reduzir a lacuna entre a pesquisa e a tomada de decisões. Além disso a metodologia KT tem sido objeto de grande investimento em vários países (SHEA, 2011).

As principais características do KT vão desde a criação de um novo conhecimento até sua aplicação na prática. Deve ser um processo interativo que demanda colaboração contínua entre as partes interessadas, deve conter diversas atividades durante o processo, necessita enfatizar o uso do conhecimento gerado pela pesquisa, deve ser adaptado de acordo com o usuário e o contexto ao qual será aplicado, o processo tem que ser orientado a gerar impacto e por fim, ser um processo interdisciplinar. Portanto, não deve ser um processo linear ou unidimensional em que a informação é apenas transmitida e sim um processo de abordagem multidimensional (SUDSAWAD, 2007). É importante que também examinemos mais amplamente os interesses da comunidade e não vejamos a KT apenas como uma atividade "praticada" por cientistas e profissionais, com benefícios visíveis a toda a saúde pública (SHEA, 2011).

Segundo o *Canadian Institutes of Health Research*, o KT conta com quatro elementos fundamentais: síntese, disseminação, troca, aplicação ética do conhecimento (CIHR, 2017).

A síntese trata da contextualização e integração dos resultados obtidos de pesquisas científicas dentro de um conhecimento sobre determinado tema. Esse processo deve ser de fácil

reprodução e utilizar métodos bem delineados, sendo resultado de evidência consistente e robusta (CIHR, 2017).

O elemento da disseminação é um processo que vai além da divulgação dos resultados de pesquisa por meio de publicações em revistas científicas ou congressos de áreas específicas, por exemplo. É necessário que o público alvo seja identificado e também que ocorra a adaptação da mensagem que será transmitida a esse grupo (LAWRENCE, 2006).

A troca proporciona um processo de aprendizagem mútua entre o pesquisador e o usuário do conhecimento, pois esse possibilita a integração das duas partes envolvidas (CIHR, 2017). Envolve uma questão de colaboração e resolutividade, onde a interação entre as partes gera aprendizagem (CFHI, 2017).

O processo de aplicação ética do conhecimento tem como objetivo melhorar a assistência com atividades consistentes cumprindo princípios e normas éticas, valores sociais, bem como marcos legais num processo interativo no qual o conhecimento é colocado em prática respeitando os princípios e normas (CIHR, 2017).

Atuando como fatores influenciadores na escolha da intervenção a ser utilizadas, estão as barreiras e facilitadores, que podem ser apresentados como obstáculos e oportunidades (GRIMSHAW et al., 2012; NGAMO et al., 2016). É imprescindível que seja realizada a coleta dessas informações juntamente com os profissionais envolvidos na mudança garantindo que o conhecimento seja repassado da melhor forma (LAVIS et al., 2003). É importante que a escolha da intervenção a ser utilizada durante esse processo, seja pautada em sua eficácia e aplicabilidade para cada público alvo (GRIMSHAW et al., 2012).

As barreiras podem ser: estruturais, como a falta de incentivo dentro da instituição; barreiras organizacionais, como habilidades, falta de instalação ou equipamentos; barreiras de grupo, como os padrões locais de cuidado; barreiras profissionais como atitude e habilidades; barreiras de interação entre o profissional e o paciente, como a falha de comunicação e o processamento da informação (DAVIES et al., 2007).

Com o objetivo de apoiar a implementação do KT, é de extrema importância o uso de modelos, teorias ou mapas conceituais. A utilização desses modelos aumentam a chance do objetivo ser atingido como planejado. Além disso, é importante que o processo de implementação seja avaliado. Um modelo de planejamento KT é um roteiro que estabelece os elementos essenciais a serem considerados ao estruturar a implementação de atividades de KT por pesquisadores e profissionais. (NGAMO et al., 2016).

No presente estudo, o modelo adotado foi o PARIHS - *The Promoting Action on Research Implementation in Health Services Framework*/ Promovendo a Ação na Implementação da Pesquisa em Serviços de Saúde. Desenvolvido por Kitson, Harvey e McCornack, o modelo foi criado no ano de 1998, e tem como objetivo apoiar a prestação de cuidados baseada em evidências robustas e clinicamente eficazes. Trata-se de uma ferramenta multidimensional desenvolvida para atender a complexidade do processo de mudança envolvido na implementação da pesquisa na prática (RYCROFT-MALONE, 2004).

As principais características e premissas do modelo são: A evidência abrange fontes de conhecimento como evidências de pesquisa, experiência clínica, incluindo conhecimento profissional, preferências e experiências do paciente e informações locais; Implementar tais evidências na prática envolve negociação e desenvolvimento de uma compreensão compartilhada sobre os benefícios, responsabilidades, riscos e vantagens do novo sobre o antigo. É um processo que exige um gerenciamento cuidadoso, e que não é feito de forma isolada; em outras palavras, é um esforço de equipe; Alguns contextos são mais propícios à implementação bem-sucedida de evidências na prática do que outros - estes incluem contextos que têm líderes inovadores, características de organizações de aprendizado e mecanismos adequados de monitoramento, avaliação e feedback; e há uma ênfase na necessidade de facilitação para melhorar a probabilidade de sucesso, onde os facilitadores trabalham com indivíduos e equipes para aprimorar o processo de implementação (KITSON et al., 2008).

O modelo apresenta como implementação de pesquisa bem-sucedida a junção das relações entre evidências, contexto e facilitação. (RYCROFT-MALONE, 2004). Dentro do modelo PARIHS, a implementação bem sucedida é resultado da natureza e tipo de evidência, das qualidades do contexto nas quais a evidência está sendo introduzida e do modo como o processo é facilitado (KITSON et al., 2008).

O modelo propõe que para que a implementação de evidências seja bem-sucedida, é preciso haver clareza sobre a natureza da evidência utilizada, a qualidade do contexto e o tipo de facilitação necessária para garantir um processo de mudança bem-sucedido. Ou seja, a evidência científica deve ser clara e robusta, o contexto no qual a intervenção será implementada deve estar receptivo a mudança e é necessário a identificação de facilitadores internos e externos qualificados para auxiliar no apoio da implementação da evidência (RYCROFT-MALONE, 2004).

A evidência é a combinação da pesquisa, experiência clínica, experiência do paciente e dados locais, e pode ser classificada como alta e baixa. Quanto mais alta for a evidência, maiores são as chances da intervenção ser implementada (RYCROFT-MALONE, 2004). O

contexto trata-se do ambiente ou a situação em que a mudança proposta é implementada e inclui cultura organizacional, liderança e avaliação. E por fim, a a facilitação permite a implementação de evidências na prática e é reforçada por intervenções inovadoras que utilizam as melhores evidências e que levam em consideração o contexto e as complexidades do processo KT. Um desafio fundamental na facilitação é o envolvimento dos profissionais de saúde na aceitação e implementação da prática clínica selecionada. (STEVENS, 2009)

É recomendado pelos autores do modelo PARIHS, que o modelo tenha dois tipos de abordagem: diagnóstica e avaliativa. Os dados coletados durante a abordagem diagnóstica, em conjunto com as necessidades levantadas pelo contexto, servirão de base para a elaboração das intervenções que serão utilizadas na etapa avaliativa (KITSON et al., 2008).

No processo de implementação, intervenções de KT devem ser utilizadas para promover e facilitar a transformação da prática a partir da nova evidência (CARVALHO et al., 2017). Uma intervenção de KT é aquela que facilita a aceitação da pesquisa (TRICCO et al., 2015). Para isso, é necessário a utilização de estratégias para implementação da evidência na prática, garantindo sua efetividade.

Nesse estudo, utilizamos a estratégia multifacetada EPIQ - *Evidence-based Practice for Improving Quality* ou Prática Baseada em Evidência para a Melhoria do Processo de Qualidade. Desenvolvida pelos membros da *Canadian Neonatal Network*™ (Grupo de pesquisadores canadenses que colaboram em questões de pesquisa relacionadas à assistência neonatal), a EPIQ é uma estratégia interativa e multifacetada de melhoria da qualidade com o objetivo de mudar a cultura organizacional e sustentar mudanças comportamentais (LEE et al., 2009; LEE et al., 2011).

A estratégia é baseada em três pilares. O primeiro diz respeito ao uso de evidências da literatura publicada. O segundo ao uso de dados coletados nas instituições participantes, a fim de direcionar práticas específicas e apoiar a necessidade de alguma mudança dentro do serviço que haverá implementação da intervenção. E por fim, o terceiro conta com compartilhamento das experiências, através de uma rede de forma a encorajar, estimular e sustentar a mudança implementada (LEE et al., 2009).

A EPIQ permite a personalização de uma estratégia para melhorar o atendimento clínico com base em dados locais, evidências e envolvendo um pequeno grupo de pessoas que atuam no local da mudança implementando estratégias como sessões de educação interativa, lembretes e divulgação (STEVENS, 2009). Sendo assim, o processo de implementação de estratégias torna-se mais dinâmico e atrativo (CRONIN et al., 2011).

Pesquisas realizadas por Moher e colaboradores (2015) e Ioannidis et al. (2014) apontam que, enquanto quase US\$ 300 bilhões são gastos em pesquisas a nível mundial, grande parte disso é desperdiçado devido à má implementação (MOHER et al, 2015; IOANNIDIS et al., 2014). Portanto é de extrema importância que se utilizem estratégias de KT, para que esse desperdício seja evitado e as evidências sejam transferidas para a prática, com a maior robustez possível (TRICCO et al., 2015).

Além disso, existe um grande desafio no processo de implementação da evidência que é a longevidade desse processo. Para que haja sustentabilidade dessa implementação, deve-se realizar um planejamento adequado, ao mesmo tempo que as intervenções estão sendo projetadas. (GRAHAM et al., 2006). Embora a quantidade de artigos relacionados ao tema seja pequena, os que existem evidenciam que o uso de intervenções multifacetadas influenciam a sustentabilidade da mudança implementada (TRICCO et al., 2015).

A literatura conta com inúmeras evidências científicas que provam que a criança sente dor ao ser submetida ao procedimento de vacinação. Porém, como existe uma lacuna entre o que é pesquisado e o que é realmente aplicado na prática, o manejo da dor durante a vacinação torna-se inadequado, o que pode resultar em prejuízos para essas crianças.

Um estudo desenvolvido por Taddio e colaboradores (2013), teve como objetivo avaliar a usabilidade e eficácia na aquisição de conhecimento a partir de um panfleto e vídeo voltado para pais de recém-nascidos, submetidos a vacinação. O estudo contou com uma metodologia mista, a qual a parte qualitativa foi dividida em duas etapas, onde a primeira consistiu em uma avaliação de usabilidade heurística das ferramentas educacionais *HELPinKIDS (Help eliminate pain in kids/ Ajuda a eliminar a dor em crianças)* por um engenheiro de fatores humanos e a segunda etapa ficou por conta de entrevistas individuais e grupais. O termo usabilidade heurística está relacionado a revisão da interface do material e a comparação com os princípios de usabilidade aceitos. A análise resulta em uma lista de possíveis problemas de usabilidade. Além disso, foram aplicados testes individuais de conhecimento, abordando a eficácia de várias intervenções de gerenciamento de dor. Os testes foram aplicados em 3 momentos diferentes: o primeiro, na fase basal, que avaliou o que os pais sabiam sem a intervenção, o segundo após a revisão do panfleto e o terceiro e último, após a revisão do vídeo (TADDIO et al., 2013).

A parte quantitativa, abordou a eficácia das ferramentas e consistiu em um levantamento independente da qualidade com a qual as informações são fornecidas nas ferramentas educacionais e um teste completo e independente do conhecimento dos pais sobre intervenções baseadas em evidências. Os resultados mostraram que o folheto educacional e o vídeo sobre o

gerenciamento da dor na vacinação de crianças foram bem-vindos pelos pais e melhoraram o conhecimento sobre intervenções baseadas em evidências (TADDIO et al., 2013).

Outro estudo realizado por pesquisadores canadenses e portugueses objetivou a implementação e avaliação de uma estratégia estruturada de disseminação da evidência *Cochrane Child Health*, através de mídias sociais (*Twitter* e *Blog WordPress*) voltada aos prestadores de cuidados de saúde que atuam com crianças. A estratégia teve duração de 22 semanas e teve como público profissionais da saúde, acadêmicos e organizações de cuidados de saúde. As postagens mais visitadas no *Blog* incluíram tópicos gastrointestinais, pesquisas sobre condições respiratórias e cuidados materno-infantis (contato pele a pele). No *Twitter*, os tópicos populares foram relacionados à saúde pública (vacinação) e ao tratamento da dor. A estratégia utilizada para disseminação do conhecimento permitiu reunir evidências empíricas sobre como as mídias sociais podem ser usadas para compartilhar resultados de pesquisa com os profissionais de saúde que atuam com público infantil e foi observado um aumento no acesso à evidência apresentada através das redes sociais (DYSON et al., 2017).

A modalidade utilizada no estudo para disseminação do conhecimento foi a capacitação. Há discussões acerca da terminologia adequada para essa modalidade, pois o conceito de capacitação utilizado no presente estudo, defende que capacitar significa preparar a pessoa para exercer as funções em seu trabalho, através da aplicação do conhecimento, ao mesmo tempo que objetiva desenvolver competência. (FERREIRA et al., 2006). Para isso, quando desenvolvemos competência, a capacitação fornece autonomia, autoconfiança e criatividade ao aplicar o conhecimento, resolver problemas e alcançar os resultados propostos de forma efetiva (MUSSAK, 2010).

Assim, este estudo teve como foco implementar intervenções da metodologia *Knowledge Translation*, visando melhorar as práticas realizadas relacionadas ao manejo da dor pelos profissionais de enfermagem que atuam com crianças na vacinação. Além disso, espera-se que este estudo contribua para uma assistência humanizada e de qualidade, assim como, uma prática profissional baseada em evidência científica e que estimula metodologias ativas para capacitação profissional.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

OBJETIVOS

2. OBJETIVOS

2.1 Objetivo Geral

Analisar uma intervenção multifacetada EPIQ *Evidence-Based Practice for Improving Quality* – (Prática Baseada em Evidência para a Melhoria da Qualidade), abordando a metodologia “*Knowledge Translation*” para capacitação de profissionais de saúde no manejo da dor na vacinação em crianças nas Unidades Básicas de Saúde da Regional do Distrito Federal.

2.2. Objetivos específicos

- Descrever a implementação da intervenção EPIQ - *Evidence-Based Practice for Improving Quality* – (Prática Baseada em Evidência para a Melhoria da Qualidade) para a prática de avaliação e manejo da dor em crianças na vacinação;
- Avaliar a melhoria da prática clínica relacionado ao manejo da dor na vacinação de Unidades Básicas de Saúde da Região do Distrito Federal, através de auditoria para comparar com as práticas realizadas anteriormente a intervenção.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

HIPÓTESE

3. HIPÓTESE

As capacitações que envolvem a metodologia “*Knowledge Translation*” com base no modelo conceitual PARIHS e estratégia multifacetada EPIQ melhoram a aquisição de conhecimento, relacionado ao manejo da dor em crianças dos profissionais de enfermagem que atuam na sala de vacinação.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

MATERIAIS E MÉTODO

4. MATERIAIS E MÉTODO

4.1 Delineamento do estudo

O estudo trata-se de uma pesquisa quase-experimental, sem grupo controle, de abordagem quantitativa, do tipo pré e pós-teste. Os estudos quase-experimentais, são realizados visando algum tipo de intervenção, mas não utilizam randomização dos grupos e visam demonstrar a causalidade entre uma intervenção e um resultado. Geralmente são utilizados, quando a amostra disponível é pequena. (HARRIS et al., 2006)

Este estudo faz parte de um projeto denominado “Projeto INCRIVEIS: Intervenções para o alívio da dor em Crianças na Vacinação - Envolvimento e Iniciativa para o SUS”, que tinha como objetivo potencializar ações da equipe de saúde para o cuidado do binômio mãe/filho que frequentam ambiente de vacinação em Unidades Básicas de Saúde, com destaque para o manejo adequado da dor na vacinação por meio de tecnologia inovadora - modelo PARIHS (*Promoting Action on Research Implementation in Health Services*/ Promovendo a Ação na Implementação da Pesquisa em Serviços de Saúde) e como intervenção o EPIQ (*Evidence-Based Practice for Improving Quality* / Prática Baseada em Evidência para a Melhoria da Qualidade).

4.2 Local do estudo e amostra

O estudo ocorreu em duas Unidades Básicas de Saúde (UBS) de Ceilândia, região administrativa do Distrito Federal, que desenvolvem atividades na sala de vacina. No início dos encontros, contávamos com três UBS, porém, logo no início da pesquisa, uma dessas estava passando por uma reforma na estrutura física e dividiu o seu espaço de atendimento com outra UBS. Porém, por motivos de disposição de salas, a sala de vacina foi unificada onde tornou a nossa amostra em somente 2 UBS.

A princípio o estudo aconteceria em 4 UBS de Ceilândia, porém não nos foi concedido o financiamento do projeto, dificultando assim o desenvolvimento da pesquisa nesses locais. Foram escolhidos as UBS onde ocorrem as práticas do curso de graduação em Enfermagem da Faculdade de Ceilândia, onde já havia ambientação e conhecimento prévio das rotinas.

A amostra consistiu em 9 profissionais de enfermagem, que trabalhavam nas Unidades Básicas de Saúde e principalmente aqueles que atuavam na sala de vacinação. Desses profissionais, todos eram Técnicos em Enfermagem, sendo 5 da UBS X, 4 da UBS Y.

4.3 Critérios de elegibilidade

Os critérios de inclusão foram: Os profissionais que aceitaram o convite para participar da pesquisa e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Os critérios de exclusão foram: aqueles profissionais que estavam de férias ou licença no período do estudo.

4.4 Coleta dos dados

A coleta de dados foi dividida em 3 fases: 1) o período pré-intervenção tinha como objetivo realizar um diagnóstico basal nas unidades onde ocorreriam a intervenção, a fim de levantar qual o conhecimento dos profissionais de enfermagem com relação ao manejo da dor na vacinação, além de fornecer informações coletadas do que seria obstáculo ou facilitador na implementação dessa intervenção. 2) O período intervenção, teve como objetivo colocar em prática as estratégias planejadas envolvendo a equipe de saúde, abordando a metodologia KT, onde foram realizadas capacitações dos profissionais de Enfermagem quanto à identificação e manejo da dor durante a vacinação em crianças. 3) O período pós-intervenção teve como objetivo avaliar quão impactante foi a mudança na unidade de saúde através de auditoria realizada e além disso, a implementação e avaliação de um folder educativo pelos profissionais de Enfermagem.

Quadro 2: Fases da coleta de dados, segundo a intervenção multifacetada de KT, EPIQ. Brasília, DF, Brasil, 2017

Fase 1: Pré intervenção
Passo 1 - Estabelecimento do Conselho de Pesquisa e Prática (CPP)
Passo 2 - Revisão da evidência científica atual e adaptação ao contexto local
Passo 3 - Levantamento da prática local e conhecimento dos profissionais, com relação a dor na vacinação (diagnóstico basal)
Passo 4 - Identificação das Barreiras e Facilitadores para o manejo da dor junto com o CPP
Fase 2: Intervenção
Passo 1 – Planejamento da equipe de pesquisa para o uso das estratégias a serem realizadas junto com o CPP
Passo 2- Implementação das estratégias (ex.: lembretes, brindes, etc)

Passo 3 – Aplicação do pré-teste e definição dos temas para a capacitação junto com o CPP
Passo 4 - Capacitação para os Profissionais

Fase 3: Pós Intervenção

Passo 1 – Aplicação do pós-teste

Passo 2- Avaliação da mudança (Auditoria)

Passo 3- Implementação e avaliação de um folder educativo “Vacinar com mais amor e menos dor”

Fonte: Adaptado de Stevens B, et al. *Epidemiology and Management of Painful Procedures in Hospitalized Children Across Canada*. C Can Med Assoc J. 2011;183(7):E403–10.

4.5 Análise dos Dados

Os dados foram digitados primeiramente em uma planilha do Microsoft Excel. Foi realizado dupla digitação para garantir a confiabilidade dos dados e após, foram exportados para o software *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versão 23.0.

As perguntas referentes ao pré e pós testes foram agrupadas pelo total de respostas certas, a fim de obtermos uma análise mais consistente dos dados.

A análise quantitativa dos dados foi realizada através de estatística descritiva (média, desvio padrão e distribuição de frequência). Além disso, para comparação de resultados por Grupos (Pré e Pós-Teste) e entre UBS, foi utilizado o teste de Mann-Whitney. Para verificar se existe diferença no total de respostas certas por capacitação, foi utilizado ANOVA. O teste Tukey foi utilizado para comparar quais capacitações são diferentes pelo total de respostas certas.

4.6 Princípios éticos

A resolução 466/2012 foi cumprida, após o conhecimento dos objetivos e aceitação na participação do estudo, foi entregue o TCLE em duas vias para leitura e assinatura, onde uma via ficou com os pesquisadores responsáveis pelo estudo e outra com os participantes, assegurando sigilo e anonimato (BRASIL, 2013). A participação foi voluntária, podendo haver desistência a qualquer momento por parte dos profissionais.

Esse estudo está inserido no Projeto Incríveis: Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação. - Envolvimento e iniciativa para o SUS, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde - FEPECS/SES/DF, sob o número CAAE 58702116.6.0000.0030.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

RESULTADOS

5. RESULTADOS

Os resultados do estudo estão apresentados a seguir em três seções: uma com a descrição do processo de implementação da intervenção EPIQ, outra com resultados obtidos através das capacitações realizadas e outra com a implementação e avaliação de um folder educativo “Vacinar com mais amor e menos dor”

5.1 Processo de implementação da intervenção EPIQ

5.1.1 – Fase Pré-Intervenção

A Fase de Pré Intervenção ocorreu entre Maio e Agosto de 2017. Os passos 1, 2 e 3 foram desenvolvidos por uma outra pesquisadora, aluna de mestrado e duas assistentes de pesquisa, que eram alunas do curso de graduação em Enfermagem, e renderam uma dissertação e dois trabalhos de conclusão de curso. Nessa fase, foi elaborado o quadro conceitual da pesquisa, onde continham informações relacionadas aos ciclos e fases da pesquisa, metas e indicadores a serem cumpridos, ações, qual método utilizou-se para a coleta de dados, resultados esperados, período e responsáveis pelas ações. Abaixo, temo o quadro conceitual, elaborado no formato do modelo PARIHS:

Quadro 3: Quadro conceitual da pesquisa elaborado abordando o modelo PARIHS. Brasília, DF, Brasil, 2017

PROJETO INCRÍVEIS: INTERVENÇÕES PARA O ALÍVIO DA DOR EM CRIANÇAS NA VACINAÇÃO – ENVOLVIMENTO E INICIATIVA PARA O SUS										
Ciclo	Passos	Metas e Indicadores	Ações	Como coletou	Resultados Esperados	Período	Responsável	Barreiras	Indicador	Facilitadores
1	1	Identificar as práticas e rotinas na sala de vacinação	Visita técnica nas salas de vacina para conhecer as práticas e rotinas do setor com roteiro de observação	Roteiro semiestruturado	<ul style="list-style-type: none"> • Criar CPP • Identificar as práticas do setor • Realização do café para fortalecer o vínculo com a equipe. • Roteiro de observação para melhorar a qualidade da assistência 	Maio e Junho 2017	Géssica e Stephanie - CS 6, 7 e 11	CPP - MAIO	100%	CPP - MAIO
1	2	Analisar a compreensão da equipe de saúde acerca do manejo da dor em crianças na vacinação	Aplicação de questionário com perguntas abertas e fechadas	Entrevista com Roteiro semiestruturado	<ul style="list-style-type: none"> • Protocolo na unidade • Banner informativo na unidade • Acompanhamento dos procedimentos 	Junho e Julho 2017	Géssica e Stephanie - CS 6, 7 e 11	CPP - JUNHO	85%	CPP - JUNHO

1	3	Avaliação da sobrecarga de trabalho e valores organizacionais	Questionário	Roteiro semiestruturado	<ul style="list-style-type: none"> Identificar os motivos da sobrecarga Propor melhoria a gestão nos pontos identificados 	Junho 2017	Brenda e Katiane - CS 6, 7 e 11	CPP - JUNHO	100%	CPP - JUNHO
2	3 4 5 6	Identificar e sintetizar a evidência científica sobre o manejo da dor na vacinação e as estratégias para modelo PARIHS em dor com os profissionais Implementar uma intervenção multifacetada para - modelo PARIHS no manejo da dor na vacinação	Reuniões com o CPP para discutir as seguintes temáticas: - Dor - Consequência da dor não tratada - Avaliação da dor - Manejo da dor	- Grupo focal - Grupo focal - Pré e pós-teste - Pré e pós-teste	<ul style="list-style-type: none"> Treinamento em pesquisa nas bases de dados nacionais e internacionais Planejamento da intervenção multifacetada de acordo com as necessidades citadas pelo CPP Propor a gestão a aplicação do protocolo proposto no ciclo 1, passo 2 Realização do café para fortalecer o vínculo com a equipe 	- Julho de 2017 - Agosto de 2017 - Setembro de 2017 - Outubro de 2017	Laise e Brenda - CS 6, 7 e 11	CPP - JULHO	85%	CPP - JULHO
3	7	Avaliar a melhoria da prática clínica relacionado ao manejo da dor na vacinação	Visita técnica nas salas de vacina para avaliar a melhoria da prática com roteiro de observação	Roteiro semiestruturado	<ul style="list-style-type: none"> Aplicação de roteiro para verificação da eficácia da intervenção 	Novembro de 2017 (visita semanal as unidades de pesquisa)	Laise e Brenda - CS 6, 7 e 11	CPP - NOVEMBRO	85%	CPP - NOVEMBRO

Primeiramente, foi criada pelo grupo de pesquisadores em conjunto com um designer gráfico, um desenho representando a equipe de Enfermagem, atuando juntamente com os pais no cuidado da criança que é submetida a um procedimento doloroso. Esse desenho foi utilizado na confecção de materiais que seriam distribuídos posteriormente aos profissionais (canecas, canetas, camisetas e banner).



Figura 1: Logotipo do Projeto Incríveis. Brasília, DF, Brasil, 2017

No passo 1 da primeira fase, foi realizada a formação do CPP (Conselho de Pesquisa Prática), que foi composto por 9 profissionais, em maio de 2017, após a realização do Café Incrível, realizado em dias distintos nas duas UBS. Esse café foi realizado com o objetivo de sensibilizar os profissionais e apresentar o projeto que seria desenvolvido na unidade. Houve um contato prévio com as 2 coordenadoras das respectivas unidades, onde foi explicado os objetivos do trabalho e solicitação de autorização para o desenvolvimento da pesquisa nas unidades. No dia do café, todos os profissionais da UBS foram convidados a participar e após a apresentação do trabalho e objetivos que pretendíamos alcançar, foi realizado o convite para atuarem como membros do CPP, de forma voluntária. Neste mesmo dia, foi instalado um banner, contendo informações sobre o projeto e contato das pesquisadoras responsáveis.



Figura 2: Realização do Café Incrível. Brasília, DF, Brasil, 2017



Figura 3: Facilitadoras do grupo de pesquisa durante o Café Incrível. Brasília, DF, Brasil, 2017



Figura 4: Banner informativo instalado nas unidades de saúde. Brasília, DF, Brasil, 2017

Os membros do CPP atuaram como facilitadores internos, sendo considerados agentes responsáveis pela mudança na unidade. O objetivo do CPP foi liderar as mudanças na prática na unidade de vacinação, unindo o que já era praticado anteriormente com as evidências científicas atuais e dados do contexto organizacional (conhecimento dos profissionais sobre o manejo da dor, sobrecarga de trabalho, valores organizacionais) (CARVALHO et al., 2017). Foi realizado também, uma ação de sensibilização na Semana da Enfermagem em maio de 2017.

Os dados coletados nessa fase, relacionados ao levantamento da prática local e conhecimento dos profissionais, com relação a dor na vacinação foram devolvidos informalmente aos profissionais, durante as reuniões com os membros do CPP. Os dados do contexto organizacional não foram repassados aos profissionais, pois temíamos que esses resultados pudessem interferir negativamente no processo de trabalho desses profissionais e ficou acordado com as coordenadoras das UBS que esses dados seriam repassados a elas, quando houvesse a conclusão da pesquisa.



Figura 5: Sensibilização ocorrida durante a Semana de Enfermagem. Brasília, DF, Brasil, 2017

5.1.2 – Fase Intervenção

O período de Intervenção ocorreu entre Agosto e Dezembro de 2017, sendo o desenvolvimento desse estudo.

Abaixo, apresentamos um quadro com a relação dos temas abordados em cada reunião realizada durante a fase 2:

Quadro 4: Temas abordados nas reuniões com o CPP durante a implementação da intervenção EPIQ. Brasília, DF, Brasil, 2017

Reunião 1	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Montagem de barreiras e facilitadores com o CPP ✓ Distribuição de brindes (canecas e canetas) ✓ Definição dos módulos a serem discutidos nos treinamentos
Reunião 2	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplicação do Pré-Teste

	✓ Capacitação 1
Reunião 3	✓ Aplicação do Pós-Teste
Reunião 4	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplicação do Pré-Teste ✓ Capacitação 2 ✓ Realização de café após treinamento
Reunião 5	✓ Aplicação do Pós-Teste
Reunião 6	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Aplicação do Pré-Teste ✓ Capacitação 3 ✓ Sorteio de camiseta entre os integrantes do CPP
Reunião 7	✓ Aplicação do Pós-Teste

A primeira reunião dessa fase, foi com o objetivo de elaborar as barreiras e facilitadores da implementação da mudança. Foram levantadas questões que poderiam facilitar ou atrapalhar. Abaixo, o quadro apresentado descreve essa etapa:

Quadro 5: Barreiras e Facilitadores para implementação do Modelo PARIHS nas Unidades Básicas de Saúde do Distrito Federal. Brasília, DF, Brasil, 2017

Barreiras	Facilitadores
<i>Estrutura Física e Ambiente</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Sala de vacina pequena, dificultando a permanência dos pesquisadores e profissionais do setor; - A espera para recepcionar as mães; - A falta de cadeira para os profissionais; - Tem um homem trabalhando na unidade e as mulheres podem ficar inibidas. 	<ul style="list-style-type: none"> - Uso de materiais impressos e audio-visuais para uso nos treinamentos; - Divulgação do projeto na unidade, por meio de folders e cartazes; - Computador exclusivo para uso dos profissionais da sala de vacina, a fim de realizar buscas de artigos.
<i>Recursos Humanos</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Déficit de recursos humanos adequados (técnicos de enfermagem e enfermeiros); - Falta de treinamento e sensibilização relacionado ao manejo da dor; - Equipe de trabalho reduzida, atuando exclusivamente na sala de vacina; - Sobrecarga de trabalho dos membros do CPP, dificultando a realização de reuniões semanais. 	<ul style="list-style-type: none"> - Equipe de trabalho fixa na sala de vacina; - Treinamentos de sensibilização, com enfoque no manejo adequado da dor; - Realização de treinamentos com certificado validado pela SES/DF; - Distribuição de brindes e sorteio entre os membros do CPP e profissionais da unidade.
<i>Conhecimento e Atitude da Equipe</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - Dificuldade em colocar em prática os protocolos da unidade; - Não há padronização de técnicas de alívio da dor durante a vacinação; - Equipe valoriza prática tradicional; - Dificuldade em adaptar as normas e rotinas do setor; - Conhecimento limitado e pequeno sobre a avaliação e manejo adequado da dor em vacinação; - Percepção por parte da equipe, que o desenvolvimento do projeto e permanência das pesquisadoras na sala de vacina, atrapalha o andamento do trabalho deles. 	<ul style="list-style-type: none"> - A equipe já conhece uma das pesquisadoras, por ter realizado estágio anteriormente na unidade; - Equipe acolhedora; - Supervisora de enfermagem valoriza o conhecimento da enfermagem; - Realização de treinamentos com certificado validado pela SES/DF. - Distribuição de brindes e sorteio entre os membros do CPP e profissionais da unidade.
<i>Continuidade das realizações de intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação</i>	

<ul style="list-style-type: none"> - Falta de continuidade das ações para o manejo adequado da dor, pelos profissionais, ao término do projeto em questão; - Dificuldade em manter as estratégias adotadas durante o projeto, devido a não permanência das pesquisadoras após a conclusão da pesquisa. 	<ul style="list-style-type: none"> - Continuidade do projeto, por meio de um projeto de extensão;
<i>Treinamento e Educação da Equipe</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - A equipe não participar na sua integralidade, de todos os treinamentos; - Interesse maior por assuntos técnicos, em detrimento do fator humano. - Dificuldade em liberar os servidores em serviço para participar da capacitação; - Grande quantidade de atendimentos na sala da vacina, impedem os profissionais de participarem dos treinamentos. 	<ul style="list-style-type: none"> - Realização de treinamentos com certificado validado pela SES/DF. - Distribuição de brindes e sorteio entre os membros do CPP e profissionais da unidade, estimulando a participação integral nos treinamentos. - Há profissionais no processo de graduação em Enfermagem.

Dando continuidade a reunião com o CPP, foram elencados os seguintes módulos para discussão nos encontros, que foram sugeridos pelos membros:

- Conceito e Fisiologia da Dor;
- Avaliação da dor e consequência da dor não tratada;
- Manejo da Dor.

Esses módulos foram definidos em conjunto com o CPP, onde foram levantadas as dúvidas e dificuldades existentes no serviço de saúde, relacionadas ao manejo da dor durante a vacinação. Nessa primeira reunião, foi distribuído aos profissionais canecas e canetas confeccionadas com o logotipo do Projeto Incríveis.



Figura 6: Brindes confeccionados para distribuição aos membros do CPP. Brasília, DF, Brasil, 2017

As reuniões para a realização dos treinamentos eram realizadas semanalmente e agendadas de acordo com a disponibilidade dos profissionais, em horário definido por eles, sem que causasse prejuízo na escala de trabalho. Cada uma tinha duração média de 40 a 50 minutos.

A estratégia utilizada durante as reuniões para abordagem dos temas propostos pelos profissionais foi a capacitação, onde em cada encontro, eram realizadas discussões abordando as temáticas, através de material projetado em Microsoft Power Point e distribuição de material escrito e impresso aos profissionais. Além disso, foram criadas redes sociais (*Instagram, Facebook, WhatsApp* e *e-mail*) com o objetivo de disseminar informações referentes as temáticas que seriam abordadas com os profissionais e também, visando facilitar a comunicação entre profissionais e pesquisadores. As datas eram acordadas ao final de cada reunião e se houvesse a necessidade de alteração, eram realizadas através de um grupo pelo aplicativo *WhatsApp*.



Figura 7: Reunião durante a capacitação com membros do CPP. Brasília, DF, Brasil, 2017



Figura 8: Rede Social criada para disseminação de informações. Brasília, DF, Brasil, 2017

Antes do início das capacitações, foram aplicados pré-testes contendo 7 questões relacionadas ao tema que seria abordado durante a capacitação. O pós-teste foi aplicado uma semana após a realização da capacitação, com reunião previamente agendada com os profissionais.

Na capacitação de número 3, que seria a última a ser realizada, foi realizado sorteio de uma camiseta em cada UBS, entre os membros do CPP.



Figura 9: Colaborador recebendo brinde sorteado entre os membros do CPP. Brasília, DF, Brasil, 2017

5.1.3 – Fase Pós-Intervenção

A avaliação da mudança, foi realizada por meio de auditoria 30 dias após a realização da última capacitação, por 5 assistentes de pesquisa treinados, com duração média de 60 minutos e sem conhecimento prévio, a qual foi autorizado no início da pesquisa pelos profissionais através da assinatura do TCLE. Utilizou-se a técnica de observação não participante, por meio de um instrumento de coleta de dados, adaptado (RYCROFT-MALONE et al., 2009). Para uso neste estudo, foram realizadas pequenas adaptações no instrumento, que foi autorizado o uso pela autora (CAPELLINI, 2012). O mesmo instrumento, foi utilizado no passo 3 da primeira fase do estudo, que consistiu no levantamento da prática local e conhecimento dos profissionais, com relação a dor na vacinação (diagnóstico basal).

Os profissionais que foram avaliados na auditoria, eram os membros do CPP, que também eram os profissionais que participaram das capacitações, atuavam na sala de vacinação, sendo considerados os agentes da mudança na prática. Dentre as questões observadas no processo de auditoria, estavam aquelas relacionadas ao manejo da dor durante a vacinação. A questão 1, era se havia alguma orientação acerca do alívio da dor em crianças exposto na unidade. As questões subsequentes, eram relacionadas a se essa orientação utilizava uma linguagem entendida facilmente por pais e profissionais. A questão 4, abordava se havia distribuição de algum material educativo (folhetos, cartilhas, panfletos, etc.) sobre alívio da dor durante a vacinação para as mães e/ou acompanhantes. A questão 5, continha a seguinte questão: Antes, durante ou após a vacinação é fornecido as mães e/ou acompanhantes alguma orientação verbal, relacionado ao manejo da dor? A questão 6, foi observado se era permitido a presença da mãe e/ou acompanhante durante a vacinação. A questão 7, era relacionado a o espaço adequado para promover estratégias de alívio da dor e a questão subsequente, era se a unidade dispunha de equipamentos adequados para promover esse alívio. A questão 9, abordava o assunto de medidas não farmacológicas utilizadas na unidade e a décima, se a unidade utilizava medidas farmacológicas no manejo da dor, durante a vacinação.

O passo 3 da terceira fase, consistiu na implementação e avaliação de um folder educativo denominado: “Vacinar com mais amor e menos dor”. Esse passo, foi realizado por uma aluna de graduação, onde gerou um trabalho de conclusão de curso. O referencial metodológico para a construção do folder educativo foi de Reberte e colaboradores (2012) e adaptado para nosso estudo. Consiste em cinco etapas que são: 1) Sistematização do conteúdo; 2) Escolha/Criação das ilustrações; 3) Composição do conteúdo; 4) Avaliação do material por profissionais e 5) Avaliação do material pelos pais e/ou responsáveis. A etapa cinco, que envolve a participação da família no processo, não foi realizada devido a falta de recursos

humanos e tempo hábil e será realizada posteriormente (REBERTE et al, 2012). O folder ainda não foi utilizado pelos usuários, pois necessitamos da realização da quinta e última etapa do processo para que o material esteja adequado para sua utilização.

Na etapa 1, sistematização do conteúdo, a equipe de enfermagem foi questionada sobre as necessidades dos usuários relacionada a dor de crianças na vacinação, levantando assim as temáticas mais pertinentes e presentes relatadas por pais e/ou responsáveis. Essa etapa ocorreu durante as reuniões com o CPP, respectivamente em cada capacitação. A segunda etapa, consistiu na escolha/criação das ilustrações, desenvolvidas por um designer gráfico juntamente com o layout do material. Foi utilizado o *Microsoft Office Publisher* que é um aplicativo que possibilita a criação de publicações visuais de formas básicas à avançadas, e também na criação de panfletos, publicação para impressão e páginas da Internet.

A terceira etapa consistiu na composição do conteúdo. O folder foi estruturado em forma de tópicos como estratégia para estimular o interesse do usuário sobre o conteúdo e permitir que esse dirija-se ao ponto exato de sua dúvida. O texto foi escrito com linguagem acessível, para que o leitor pudesse compreender.

Após essa etapa concluída, deu-se a etapa 4 a qual o folder foi apresentado a equipe de enfermagem individualmente e avaliou-se o folder quanto à clareza, compreensão, utilização de desenhos gráficos e ainda explicitaram suas opiniões e sugestões quanto a inclusão de informações/contéudo. Após essa avaliação, foram realizados os ajustes necessários no folder para impressão.



Figura 10: Frente do folder “Vacinar com mais amor e menos dor” quando foi apresentado aos profissionais. Brasília, DF, Brasil, 2017



Figura 11: Verso do folder “Vacinar com mais amor e menos dor” quando foi apresentado aos profissionais. Brasília, DF, Brasil, 2017

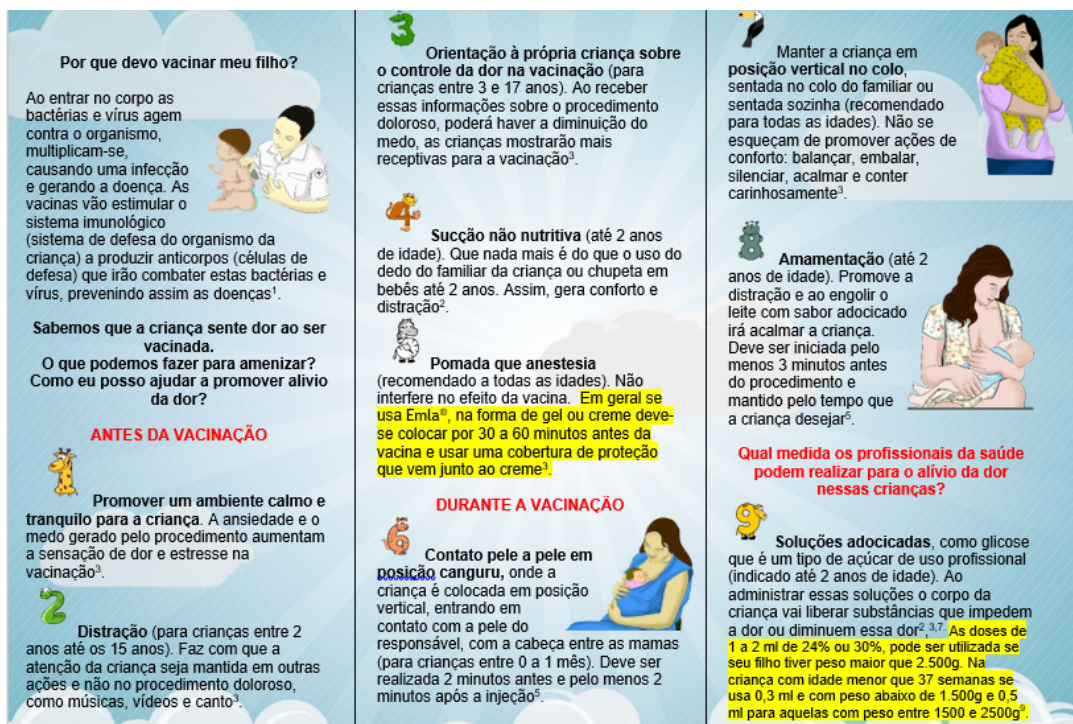


Figura 12: Frente do folder “Vacinar com mais amor e menos dor” após ajustes. Brasília, DF, Brasil, 2017

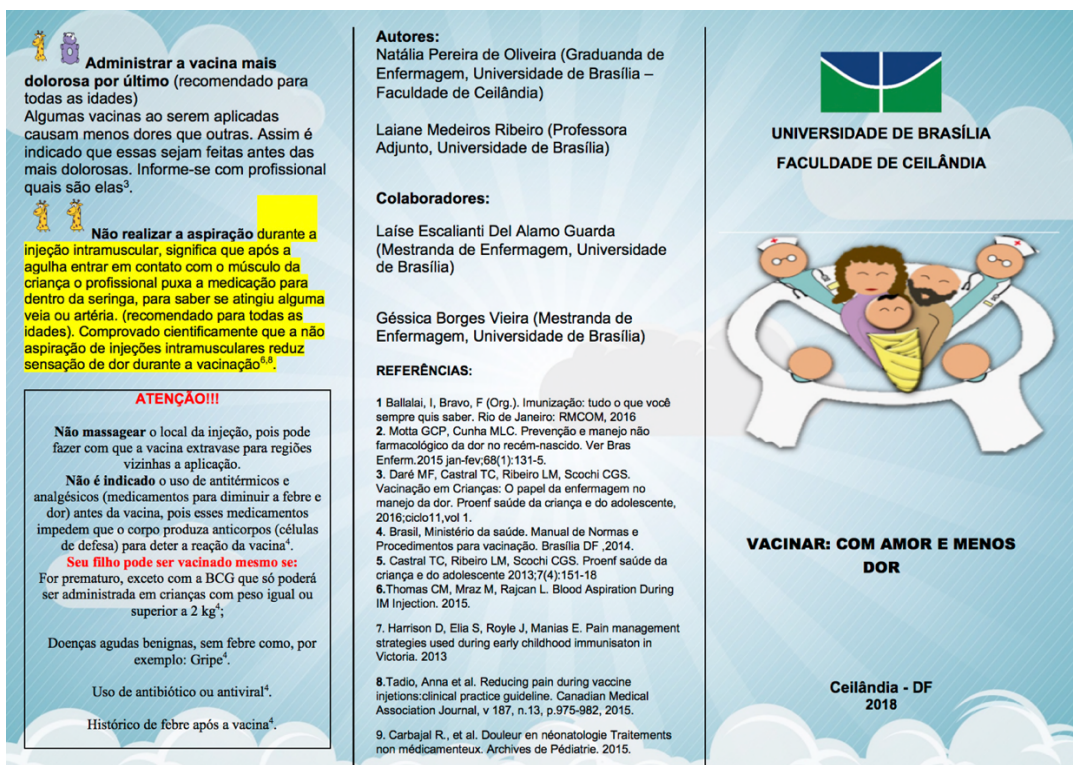


Figura 13: Verso do folder “Vacinar com mais amor e menos dor” após ajustes. Brasília, DF, Brasil, 2017

A coleta de informações ocorreu por meio de um instrumento contendo questões sobre o perfil pessoal e profissionais dos participantes seguido do instrumento SAM- *Suitability Assessment of Materials* (Avaliação Adequação de Materiais), que possibilita avaliar de forma objetiva a adequação de materiais de informação de saúde para uma população determinada, fornece resultado em um curto período de tempo. Foram realizadas adaptações no instrumento, autorizadas pelo autor responsável pela tradução e adaptação do material. A coleta de dados foi realizada no período de fevereiro a março de 2018, contando com uma amostra de conveniência de 64 profissionais de enfermagem, destes 18 se abstiveram, 15 não se encontravam nas UBS por motivo de licença médica ou férias, totalizando 31 profissionais, onde 22 eram técnicos de enfermagem e 9 enfermeiros.

5.2 Resultados obtidos com a realização das capacitações aos profissionais

Diante dos resultados da amostra obtida, que foi de 9 profissionais, a tabela 1 apresenta as descritivas básicas e frequências das variáveis consideradas.

Tabela 1: Frequência e porcentagem de respostas certas por perguntas. Brasília, DF, Brasil, 2017

Variável	Pré-Teste	%	Pós-Teste	%
Pergunta 1	15	41.67	16	44.44
Pergunta 2	10	27.78	13	36.11
Pergunta 3	11	30.56	16	44.44
Pergunta 4	5	13.89	6	16.67
Pergunta 5	15	41.67	15	41.67
Pergunta 6	16	44.44	13	36.11
Pergunta 7	17	47.22	17	47.22
Total:	89	47,09	96	54,86

Como mostram os dados da Tabela 1, o número total de respostas certas do grupo Pós-Teste foi de 96 no total e apresentou um incremento de 7,7% quando comparado ao grupo Pré-Teste. Podemos perceber também que analisando as respostas certas separadamente, as perguntas 1, 2, 3 reforçam esse aumento. Porém, as perguntas 5 e 7 apresentam números iguais de respostas certas. Já a pergunta 6, apresenta uma diminuição de acertos de 8,3% no Grupo Pós-Teste, quando comparado ao Grupo Pré-Teste.

Nesse parágrafo, podemos observar os resultados de média e desvio padrão desses grupos. Temos como média do grupo Pré-Teste (antes) 4.68 e desvio padrão de 1.45. Já no grupo Pós Teste (Depois) temos como média 5.65 e desvio padrão de 1.11. A média de acertos,

demonstrou que o grupo Pré-Teste apresentou 66,8% de respostas certas, enquanto que no grupo Pós-Teste esse valor foi de 80,7%. Essa diferença é significativa segundo teste Mann-Whitney ($p=0,036$), o que configura maior quantidade de respostas certas no grupo Pós-Teste.

Tabela 2: Média e desvio padrão das capacitações. Brasília, DF, Brasil, 2017

Capacitação	Média	Desvio Padrão
Conceito e Fisiologia da Dor	5.09 ab	0.94
Avaliação da dor e consequência da dor não tratada	4.27 b	1.28
Manejo da Dor	6.50 a	0.71

Letras distintas, diferem entre si ($P<0,05$)

A média de acertos por capacitação, apresentou 72,7% de respostas certas na capacitação 1, Conceito e Fisiologia da Dor. Na capacitação 2, Avaliação da dor e consequência da dor não tratada, a quantidade de respostas certas correspondeu a 61%. Já a capacitação 3, Manejo da dor esse valor foi de 92,8%, onde podemos observar que dentre os 3, foi o que apresentou maior valor. De acordo com o teste ANOVA, onde o valor de p-valor é inferior a 0.001, é possível dizer que existe diferenças entre as capacitações. Abaixo, apresentamos uma tabela com o teste Tukey, que foi realizado para comparar quais treinamentos são diferentes pelo total de respostas certas.

Tabela 3: Teste Tukey para comparar quais capacitações são diferentes pelo total de respostas certas. Brasília, DF, Brasil, 2017

Capacitação	Dif	inf	sup	p.valor
Avaliação da dor e consequência da dor não tratada- Conceito e Fisiologia da Dor	0.82	1.85	0.20	0.13
Manejo da Dor-Conceito e Fisiologia da Dor	1.41	0.28	2.53	0.01
Manejo da Dor-Avaliação da dor e consequência da dor não tratada	2.23	1.18	3.28	0.00

Teste de Tukey é um procedimento de comparação múltipla passo a passo

De acordo com a tabela acima, a capacitação 3, Manejo da Dor quando comparado aos demais apresenta uma diferença, que é verificada pelos valores de p. Isso indica que nessa

capacitação os profissionais obtiveram melhores resultados, o que sugere uma maior aprendizagem.

Foi realizada uma análise também, dos resultados por Unidade Básica de Saúde, onde temos como média 5.33 na UBS X e desvio padrão de 1.06. Já na UBS Y a média foi de 4.87 e desvio padrão de 1.73. A média de respostas certas, correspondeu a 76,1% na UBS X e 69,5% na UBS Y. De acordo com o teste Mann-Whitney, o valor de p na UBS X foi de 0,142 e na UBS Y foi de 0,175, o que indica que não houve diferença significativa entre as UBS. Isso demonstra, que as capacitações realizadas foram iguais quando aplicados nas Unidades Básica de Saúde, indicando que os profissionais das UBS obtiveram conhecimento igual dos conteúdos abordados

5.3 Implementação e avaliação de um folder educativo “Vacinar com mais amor e menos dor”

A amostra foi composta em um total de 31 profissionais, desses 28 (90,32%) eram do sexo feminino e 3 (9,68%) do sexo masculino. Com relação à categoria profissional 22 (70,97%) eram técnicos de enfermagem e 9 (29,03%) enfermeiros.

Relacionada a formação, 24 (77,42%) possuem habilitação para técnico em enfermagem, 13(41,94%) possuem formação em enfermagem e formação técnica de enfermagem e 6 (19,35%) possuem algum tipo de especialização. Esses profissionais trabalham no serviço de saúde há mais de 7 anos, sendo em sua maioria há 9 anos (12,90%). Desses 31 profissionais, 6 (19,35%) atuam na sala de vacina.

O quadro 6, mostra o resultado da equipe de enfermagem em relação à avaliação de aparência e conteúdo do folder educativo.

Quadro 6: Distribuição de respostas da equipe de enfermagem em relação a avaliação de aparência e conteúdo do folder educativo. Brasília, DF, Brasil, 2017

	Ótimo		Adequado		Não adequado	
	Nº de pessoas	%	Nº de pessoas	%	Nº de pessoas	%
O objetivo do folder está claro?	16	51,61	14	45,16	01	3,23
O conteúdo do folder está de acordo com o objetivo?	16	51,61	13	41,94	02	6,45
O conteúdo do folder destaca os pontos principais para diminuir a dor na vacinação?	18	58,06	11	35,48	02	6,45

O folder apresenta bom nível de leitura?	18	58,06	11	35,48	02	6,45
Você conseguiu entender todas as palavras usadas no texto do folder?	24	77,42	5	16,13	02	6,45
Os tópicos descritos no folder facilitaram o entendimento?	18	58,06	12	38,71	01	3,23
O objetivo da ilustração referente ao texto está claro?	17	54,84	13	41,94	01	3,23
Você considera importante as figuras do folder?	20	64,52	11	35,48	00	0,00
A forma em que o folder é apresentado, de perguntas e respostas (layout)?	14	45,16	14	45,16	03	9,68
O tamanho e tipo de letra estão adequados?	18	58,06	12	38,71	01	3,23
O folder faz você se interessar pela dor na vacinação?	18	58,06	11	35,48	02	6,45
Você acha que as orientações que estão no folder ajudarão os familiares entenderem melhor sobre a dor na vacinação?	16	51,61	13	41,94	02	6,45
O folder é parecido com sua linguagem e experiência	15	48,39	13	41,94	03	9,68
Você recomenda o folder para as mães e/ou acompanhantes para a vacinação?	18	58,06	11	35,48	02	6,45

No item relacionado à clareza do objetivo do folder, 96,77% dos profissionais se mostraram satisfeitos, porém 3,23% informaram achar inadequado. Ao serem questionados afirmaram ter algum tipo de dificuldade para entender o real objetivo do folder. Sobre o conteúdo, 93,55% relata estar de acordo com objetivo e 6,45% discordam dessa afirmação.

No que tange se o conteúdo do material educativo, o tópico destacar os principais pontos para diminuir a dor na vacinação, 93,54 % concordaram e 6,45% não concordaram, pois afirmam ser mais interessante destacar apenas intervenções não farmacológicas. Uma enfermeira mencionou que não orienta o uso de sucção não nutritiva por meio da chupeta, pois essa medida fere as boas práticas de saúde. A facilidade encontrada na leitura do folder foi de 93,54%, contra 6,45%, que relataram alguma dificuldade na leitura, e que afirmaram que essa dificuldade não foi na leitura em si, mas por acreditar que o público alvo possa encontrar relacionado ao uso de termos técnicos e populares concomitantes, onde os termos técnicos podem confundir o entendimento do leitor.

A respeito do entendimento de todas as palavras do texto 93,55% conseguiram entender todas as palavras e 6,45% discordaram, sendo a mesma justificativa acima, não possuiu para si uma falta de entendimento, mas para a população alvo. Na avaliação dos tópicos descritos se facilitam o entendimento do material 96,77% concordaram e 3,23% afirmaram inadequados. No que diz respeito ao objetivo das ilustrações 96,78% relatam estar claro e 3,23% discordam. A única sugestão foi a de usar figuras mais infantis no material. A importância de figuras do folder foi de 64,52 % afirmarem ótimo e 35,48% o uso adequado. Ou seja, houve aprovação de 100% dos profissionais participantes.

Em relação ao layout do material, 90,32% dos profissionais se mostraram satisfeitos e 9,68% insatisfeitos, porém não levantaram nem um tipo de sugestão. Sobre o tipo de fonte e o tamanho da letra utilizada, 93,54% afirmaram que estava adequado, porém, uma profissional discordou da afirmação (3,23%), orientando como sugestão o aumento do tamanho da letra. Quando indagados se o material estimula o interesse pela temática da dor na vacinação, 93,54% disseram se interessar, enquanto dois profissionais (6,45%) disseram não ter interesse.

A avaliação sobre a linguagem do folder e experiência vivenciada pelo profissional 90,33% deles ressaltaram que o material está conforme o que vivenciam, porém, 3 (9,68%) discordaram, pois relatam que algumas intervenções são de difíceis implantações na unidade de serviço por falta de recursos, por exemplo, o uso da sacarose e da glicose. Como o governo não disponibiliza esses materiais aos profissionais, esses ficam impossibilitados de indica-los e o fato dos profissionais relatarem sobrecarga de trabalho.

Sobre a recomendação do material para as mães e/ou responsáveis das crianças 29 (93,54%) o recomendaram, mas 2 (6,45%) não o recomendaram, há o atendimento de pessoas não alfabetizadas ou com dificuldade de leitura no serviço de saúde, sendo assim o material educativo em forma de folder não seria eficaz para essa população em questão.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

DISCUSSÃO

6. DISCUSSÃO

Nosso estudo é inédito na área de vacinação no Brasil pela utilização da intervenção multifacetada EPIQ para implementar mudanças na prática clínica e assim, melhorar as ações de manejo da dor em crianças na vacinação. A descrição de como ocorreu todo o processo é relevante, pois é a primeira vez que se utiliza uma intervenção de KT em um contexto tão desafiador e principalmente, sem recursos humanos e financeiros.

Estudos apontam que o manejo da dor procedural é inadequado nos serviços de atenção a criança no Brasil e no mundo (HARRISSON et al., 2015; TADDIO et al., 2015). Dessa forma, faz-se necessário desenvolver estratégias de “*Knowledge Translation*” e avaliar o quão impactante são sobre o manejo da dor para pais e profissionais de saúde (HARRISON et al., 2015; TADDIO et al., 2015). A abordagem de KT visa estreitar o vínculo entre a produção científica e sua utilização na prática clínica com intuito de aprimorar os serviços de saúde, promover maior eficácia nesses serviços e os fortalecer (CIHR, 2012).

Uma revisão sistemática teve como objetivo revisar pesquisas sobre KT na dor pediátrica e fornecer uma visão panorâmica de toda a literatura relevante. O KT efetivo implica diretamente na forma de como a dor é abordada em crianças, visto que a área da dor pediátrica não está isenta de desafios na aplicação do conhecimento a prática clínica. Essa pesquisa, evidenciou que a pesquisa relacionada a mudanças nos comportamentos em dor pediátrica tem como foco principal os profissionais de saúde, mais especificamente profissionais de Enfermagem, embora várias iniciativas tenham como alvo, grupo multidisciplinares (GAGNON et al., 2016). Nosso estudo teve como foco trabalhar com profissionais de Enfermagem, visto que no momento do levantamento de informações relacionadas a dor na vacinação, foi a categoria que apresentou maiores dúvidas relacionadas a temática e também, por serem os profissionais que lidam diretamente com esse assunto na unidade de saúde. Com essa revisão sistemática foi possível analisar que 98 artigos estavam focados envolvendo a equipe de saúde, destes, 49 eram voltados para profissionais de saúde e 30, para a equipe de Enfermagem (GAGNON et al., 2016).

No contexto da dor pediátrica, utilizam-se iniciativas envolvendo KT com o objetivo de promover mudanças nos setores e no comportamento diante o manejo da dor. Em uma revisão sistemática realizada em 2016, a maioria das iniciativas utilizou uma abordagem multifacetada (GAGNON et al., 2016).

Um estudo de coorte prospectivo comparou 16 intervenções usando o EPIQ e 16 intervenções de cuidados padrão em 8 hospitais pediátricos canadenses, onde os dados indicaram que as chances de uma criança ter dor severa eram 51% menores para as crianças do

grupo que utilizou a estratégia EPIQ (STEVENS et al., 2014). Em nosso estudo, obtivemos um incremento de 7,7% no total de respostas certas após a aplicação da estratégia EPIQ. Um número relativamente baixo, porém devemos levar em conta que há uma diferença entre os costumes e culturas de cada país, além das estratégias de KT serem ativamente praticadas no Canadá, diferente do Brasil, onde a metodologia ainda é pouco estudada e utilizada. Não temos parâmetros de resultados de estudos realizados no Brasil, além disso ainda estamos em processo de construção da implementação desse modelo.

Utilizamos a modalidade de capacitação, como uma das estratégias da intervenção multifacetada EPIQ para trabalhar com esses profissionais de enfermagem. No estudo de Gagnon (2016) evidenciou-se que o treinamento em serviço foi frequentemente o principal método de KT utilizado. Essa abordagem alcançou mudanças positivas quanto o conhecimento e as atitudes dos profissionais de Enfermagem, como foi demonstrado por inúmeras iniciativas que alcançaram sucesso com essa abordagem (GAGNON et al., 2016).

Um estudo realizado no Canadá teve como objetivo desenvolver e avaliar a viabilidade e os resultados preliminares do programa '*Pain-Interprofessional Education (IPE) Placement*' (Educação Interprofissional para a Dor), que é um modelo de aprendizagem colaborativo a qual estavam envolvidos estudantes da área da saúde. O programa teve duração de cinco semanas e foi implementado no cenário clínico, no caso um hospital. Utilizou-se pré e pós teste para analisar os resultados obtidos com o programa e os autores concluíram que os participantes melhoraram seu conhecimento sobre a dor (HUNTER et al., 2015). O mesmo ocorreu em nosso estudo, em que os dados mostram que houve uma melhora nos dados de pós teste, comparados aos de pré-teste após as capacitações dos profissionais.

Para que fossem realizadas as capacitações, foi fundamental a participação ativa da equipe de Enfermagem durante todo o processo. Esses profissionais atuaram como agentes da mudança no processo de trabalho para o manejo da dor, e, além disso, foram protagonistas sobre as necessidades desse tema na unidade, na qual a abordagem foi baseada nas necessidades coletivas de aprendizado dos participantes. Além disso, esses profissionais podem desempenhar um papel ativo, fornecendo informações para decidir sobre melhor tipo de abordagem, ou seja, quais estratégias funcionam melhor no serviço de saúde a qual estão inseridos, contribuindo assim para decidir a melhor forma da coleta de dados, além de fornecerem informações específicas do contexto a qual os pesquisadores não tem acesso (OELKE et al., 2015).

Isso foi observado também no estudo de Hunter, (2015) que durante a sessão introdutória, os participantes, em colaboração com os facilitadores, sugeriram e priorizaram conteúdo específico para as sessões restantes. Os participantes também foram encorajados a discutir questões relacionadas a papéis interprofissionais e prática colaborativa (HUNTER et

al., 2015). O estudo ainda conclui que o feedback do processo foi positivo e houve melhora significativa em todos os resultados educacionais (HUNTER et al., 2015).

Além disso, foi levantado também questões que poderiam ajudar ou ser obstáculos na implementação da intervenção multifacetada, mediante a montagem do quadro de barreiras e facilitadores. Há uma necessidade de identificar barreiras e facilitadores para implementar evidências em contextos clínicos específicos, bem como os estudos híbridos de desenvolvimento que avaliam o impacto de intervenções tanto a nível dos sistemas de saúde quanto ao nível do paciente (LONGO et al., 2017). É possível que as intervenções sejam mais eficazes quando há conscientização ou compreensão do conteúdo abordado. Ao implementar tais intervenções, é necessário entender quais são as barreiras específicas ao manejo da dor na vacinação nessa população, de modo que o conteúdo abordado em cada treinamento pudesse atingir suficientemente essa barreira. (KAUFMAN et al., 2018)

Nos CS onde ocorreu esse estudo, há uma carência de orientação relacionada ao manejo da dor em crianças na vacinação e ausência e qualquer material educativo – folhetos, cartazes, cartilhas, entre outros – que faça abordagem da temática com os pais e/ou responsáveis dessas crianças. Observado essa lacuna de informações nosso estudo ainda abordou a elaboração de um folder educativo, voltado aos pais, contendo informações sobre o manejo da dor na vacinação que foram validadas pelos profissionais através de um questionário.

Nesse sentido, o Ministério da Saúde (MS) aponta como ferramenta importante a produção de cadernos, cartilhas e manuais com informações sobre medidas de prevenção e de cuidado nos diferentes níveis de atenção. Sendo assim, a elaboração de materiais educativos mostra-se como uma estratégia robusta, onde contribui para a promoção da saúde, autonomia e empoderamento dos sujeitos envolvidos (BRASIL, 2012; 2014).

Uma revisão integrativa, realizada em 2017, buscou na literatura vigente avaliar materiais educativos desenvolvidos para promoção, prevenção ou intervenção na saúde que abordassem o desenvolvimento neuropsicomotor da criança. O estudo evidenciou que o uso de materiais educativos em saúde apontou resultados positivos no que diz respeito ao auxílio dos pais (SILVA et al., 2017).

É fundamental que os pais sejam instruídos, encorajados e envolvidos no manejo da dor de seus filhos. A implementação das referidas medidas de alívio da dor durante procedimentos dolorosos depende além estratégias de KT efetivas, também da colaboração entre pais e profissionais (ALMEIDA et al., 2018). Julgamos que, se os pais dessas crianças fossem informados sobre as medidas de alívio para a dor e as consequências da dor não tratada, poderíamos obter um melhor resultado no período pós intervenção, pois os profissionais envolvidos estariam sensibilizados para aplicar essas estratégias nas crianças (LONGO et al,

2017). Considera-se que as ações educativas direcionadas para os pais/e ou responsáveis compõem o cuidado centrado na família, onde a família desempenha um papel ativo, é integrada e participa do planejamento das ações de cuidado. Dessa forma, a família será a fonte de suporte e força para as crianças (CORRÊA et al., 2015).

Algumas estratégias simples incluem folhetos, *blogs* e mídias sociais e audiovisuais. Estratégias mais complexas incluem o desenvolvimento de diretrizes de prática clínica, revisões sistemáticas e manuais para implementar intervenções baseadas em evidências. Essas estratégias também podem envolver clínicos e pesquisadores no compartilhamento de melhores práticas entre diferentes contextos clínicos (LONGO et al., 2017).

Dado o avanço tecnológico, observa-se cada vez mais a possibilidade de disseminação de conhecimento em saúde através de mídias digitais (ARMSTRONG et al., 2011). Um estudo realizado por uma pesquisadora do Rio Grande do Sul, teve como objetivo avaliar o uso do FacebookTM, como uma plataforma de mídia social, para disseminar o vídeo “Seja doce com os bebês”, sendo a versão em português do vídeo: “*Be sweet to babies*”, criado por pesquisadores canadenses, onde demonstra as três intervenções de manejo da dor durante procedimentos dolorosos, e avaliar conhecimento prévio, alcance, disseminação e intenção de uso das estratégias no futuro (VIEIRA et al., 2018). O estudo contou com amostragem virtual do tipo “*snowball*” (técnica da bola de neve) em que cada membro da rede social vai estabelecendo conexões com outros contatos de sua rede e disseminando os convites e foi direcionado a pais e profissionais de saúde (BALTAR; BRUNET, 2012; BRICKMAN BHUTTA, 2012). A coleta de dados foi realizada por um questionário, vinculado ao vídeo que foi assistido (VIEIRA et al., 2018). Nosso estudo contou com criação de mídias sociais (Instagram, Facebook, WhatsApp e e-mail) para disseminação de informações baseadas em evidências aos profissionais envolvidos no processo. É sabido que hoje em dia há uma tendência forte das pessoas procurarem informações de saúde, rapidamente na internet pela facilidade e praticidade disponíveis, onde envolvem questões de tomada de decisão por parte dos pacientes, familiares e profissionais (BRICKMAN BHUTTA, 2012).

Além disso, a técnica da bola de neve permite que essas informações sejam replicadas a um grande número de pessoas, que muitas vezes não teriam acesso a informações confiáveis e baseadas em evidência (VIEIRA et al., 2018). Durante a realização das reuniões, os profissionais relataram que para eles era uma realidade distante a busca por artigos científicos em portais de busca para obtenção de conhecimento, seja por sobrecarga de trabalho, falta de conhecimento em como realizar essas pesquisas e muitas vezes pela falta de acesso aberto desses artigos. Dessa forma, podemos observar que o uso de redes sociais foi benéfico na disseminação de informações.

Porém, é de extrema importância que essas informações sejam de fontes confiáveis e baseadas em evidências, pois sabemos que há uma propagação de informações falsas e de baixa confiabilidade. Por outro lado, o uso dessas ferramentas pode beneficiar os pais no seu empoderamento na tomada de decisões, e esse estudo comprova que há a necessidade de se apoiar os pais de crianças submetidas a procedimentos dolorosos, com o objetivo de que eles possam buscar por melhores práticas de manejo da dor juntamente com os profissionais de saúde (VIEIRA et al., 2018). O estudo conclui que a utilização do FacebookTM para disseminação de informações é uma estratégia de KT efetiva, viável, rápida e de baixo custo, sendo ainda promissora na disseminação de informações (VIEIRA et al., 2018).

Um estudo realizado, nos Estados Unidos teve como objetivo aumentar o uso da estratégia de prevenção da dor baseada em evidências durante as vacinações de rotina em uma clínica de cuidados primários pediátricos usando metodologia de melhoria da qualidade. Para isso, foram realizadas intervenções específicas (exemplo: posicionamento de conforto, sucção não nutritiva e analgesia com sacarose, distração) e a mudança na prática foi medida desde o início até o período pós-intervenção pela porcentagem das visitas ao ambiente de vacinação, durante as quais uma estratégia de prevenção de dor baseada em evidências foi relatada e pelas classificações de satisfação do cuidador após a visita. O estudo concluiu que a metodologia de melhoria da qualidade pode ser usada para ajudar a fechar a lacuna existente entre pesquisa e aplicação na prática clínica de prevenção da dor durante procedimentos de vacinação de rotina para crianças (SCHURMAN et al., 2017).

Além dos inúmeros benefícios presentes nesse estudo, temos a integração da equipe de pesquisa/universidade e unidade de saúde mediante reuniões com o CPP. Uma revisão integrativa teve como objetivo analisar de forma crítica publicações na literatura que realizam avaliações, da interação entre a universidade e os serviços de saúde de forma a revelar contribuições e desafios dessa interação para o ensino, serviço e comunidade. De acordo com o que foi levantado nessa revisão, pode-se citar que durante o nosso estudo, houveram benefícios para a unidade de saúde que aceitou participar dessa intervenção. Dentre eles: ampliação dos conhecimentos com a troca de informações, troca de experiências entre profissionais e equipe de pesquisa, estreitamento das relações entre profissionais no serviço, potencialização do trabalho em rede e realização de pesquisas conjuntas. A articulação entre universidade e serviço de saúde com a participação de alunos, deveria resultar em uma prestação de assistência à saúde diferenciada e inovadora. Porém, é um processo complexo e não ocorre de imediato e de forma completa (MENDES et al., 2018).

Especificamente no Brasil, implantação do KT é necessária e desafiadora ao mesmo tempo, onde a falta de conhecimento e familiaridade com o conceito mostram-se como

barreiras, seguida ainda pela falta de parcerias entre instituições, pesquisadores e população, além ainda da falta de recursos financeiros para desenvolvimento das estratégias (OELKE et al., 2015).

Para isso é necessário revisar a literatura a fim de obter um melhor entendimento de sua implementação, além de desenvolver ou adaptar modelos de KT para o contexto brasileiro (OELKE et al., 2015). Deve-se levar em conta também os custos, pois algumas atividades de KT exigem um orçamento significativo, enquanto que outras são menos dispendiosas ou podem ser realizadas sem custo. Opções mais caras não são necessariamente mais efetivas (OELKE et al., 2015).

No Canadá, a maioria das agências de financiamento exige que as propostas de pesquisa apresentem um plano de atividades de KT. Infelizmente no Brasil há pouco enfoque no que diz respeito a estratégias de KT pelas políticas das agências de financiamento (OELKE et al., 2015). O Projeto Incríveis passou por processo de submissão de recurso financeiro em Fundação de apoio a pesquisa, porém não obtivemos recurso financeiro, o que acarretou algumas limitações no desenvolvimento do projeto. Atividades que foram previamente planejadas, foram impossibilitadas de se concretizarem pois dependiam de recurso financeiro o qual não possuíamos.

Todas as iniciativas devem implementar um período de acompanhamento para avaliar se as mudanças são sustentadas ao longo do tempo, por meio de auditorias. Em geral, períodos de seis a 12 meses de acompanhamento têm sido utilizados na literatura para demonstrar a sustentabilidade das iniciativas, para demonstrações de sustentabilidade a curto prazo. Já, a demonstração de sustentabilidade a longo prazo é igualmente importante. Para tal, estudos de acompanhamento são necessários para avaliar a sustentabilidade das iniciativas a longo prazo (por exemplo, três a cinco anos após a implementação). (GAGNON et al., 2016). Nosso estudo teve como limitação a falta de recursos humanos para a realização dessas auditorias. No início, programou-se que seriam realizadas auditorias após 3, 6 e 9 meses do período de intervenção para monitorar se as implementações estavam sendo realizadas, porém não foi possível fazer devido a falta de recursos humanos disponíveis para realização dessa ação.

Além disso, outra limitação apresentada foi que no período de desenvolvimento desse estudo, as UBS passaram por uma reformulação da Atenção Primária à Saúde (APS). O objetivo foi que todas as unidades básicas funcionassem com equipes de Saúde da Família, fazendo cumprir assim a portaria nº 77, de 14 de fevereiro de 2017 (DISTRITO FEDERAL, 2017). Esse período de transição dificultou um pouco o desenvolvimento do estudo. Antes da portaria os profissionais atuavam exclusivamente na sala de vacinação, foco do nosso estudo. Após essa

reestruturação, os profissionais trabalhavam em esquema de “rodízio”, ou seja, estavam diariamente escalados a atuar em locais distintos na Unidade Básica de Saúde.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

CONCLUSÃO

7. CONCLUSÃO

Os resultados da nossa pesquisa, sugerem que apesar das evidências apresentarem informações robustas sobre a importância do manejo da dor na vacinação de crianças, a equipe de enfermagem não possui habilidades e conhecimentos suficientes para incorporar essas práticas no seu trabalho do dia-a-dia. Além disso, os resultados sugerem que mudanças individuais e culturais são possíveis, mesmo em sistemas já existentes. Sabemos que ainda é uma dificuldade mudar algumas rotinas já consolidadas das unidades de saúde, mais especificamente na sala de vacina, pois já são rotinas estabelecidas há muito tempo e alguns profissionais tem uma certa resistência em aprender o novo.

Além disso, obtivemos resultados positivos com a implementação da intervenção EPIQ para a prática de avaliação e manejo da dor em crianças na vacinação. Sendo assim, já consideramos os resultados do nosso trabalho um passo a frente no processo de mudança na prática clínica, melhorando assim o atendimento imediato de nossas crianças e servindo como base para futuros esforços de melhoria.

Por isso, encorajamos outros pesquisadores a utilizarem a metodologia "*Knowledge Translation*" para promover mudanças, diminuindo assim a distância entre o saber e fazer, proporcionando assim uma assistência de qualidade as crianças submetidas a procedimentos dolorosos na vacinação. Dessa forma, faz-se necessário um maior envolvimento dos profissionais das UBS em todo o processo de melhoria, pois acreditamos que quanto maior o número dos envolvidos, melhores serão os resultados. E além disso, é necessário que o processo de auditoria seja acompanhado por um tempo maior conforme traz a literatura, pois esse será o objeto de sustentabilidade de todo o processo de melhoria na prática clínica.

Além disso, nosso estudo comprova que as capacitações que envolvem a metodologia "*Knowledge Translation*" com base no modelo conceitual PARIHS e estratégia multifacetada EPIQ melhoram a aquisição de conhecimento, relacionado ao manejo da dor em crianças dos profissionais de enfermagem que atuam na sala de vacinação.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

REFERÊNCIAS

8. REFERÊNCIAS

- AL MAGHAIREH, D. F et al. Systematic review of qualitative studies exploring parental experiences in the Neonatal Intensive Care Unit. **Journal of clinical nursing**, v. 25, n. 19-20, p. 2745-2756, 2016.
- ALMEIDA, H. C. C de et al. Be Sweet to Babies: evaluation of an instructional video on neonatal pain management by nurses. **Revista da Escola de Enfermagem da USP**, v. 52, 2018.
- ANAND, K. J.; CRAIG, K. D. New perspectives on the definition of pain. **Pain-Journal of the International Association for the Study of Pain**. 1996; 67 (1): 3-6.
- ARMSTRONG, A. W.; IDRIS, N. Z.; KIM, R. H. Effects of video-based, online education on behavioral and knowledge outcomes in sunscreen use: a randomized controlled trial. **Patient education and counseling**, v. 83, n. 2, p. 273-277, 2011.
- BALTAR, F.; BRUNET, I. Social research 2.0: virtual snowball sampling method using Facebook. **Internet research**, v. 22, n. 1, p. 57-74, 2012.
- BOTTEGA, F. H. et al. Evaluation of pain in neonates and children in intensive care. **J. res.: fundam. care.**, v. 6, n. 3, 2014.
- BRASIL, Estatuto da criança e do adolescente: Lei n. 8069, de 13 de julho de 1990, e legislação correlata. 9 ed. Brasília: Câmara dos Deputados; 2010.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria no 793, de 24 de abril de 2012. Institui a Rede de Cuidados à Pessoa com Deficiência no âmbito do Sistema Único de Saúde. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Poder Executivo, Brasília, DF, 24 jul. 2012.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância à Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. *Política Nacional de Promoção da Saúde*: PNaPS: revisão da Portaria MS/ GM no 687, de 30 de março de 2006. Brasília, 2014.
- BRASIL. Ministério da Saúde (MS). Conselho Nacional de Saúde; Resolução nº 466, de 12 de dezembro de 2012. **Diário Oficial da União**, 2013.
- BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de vigilância em saúde. Departamento de vigilância das doenças transmissíveis. **Manual de normas e procedimentos para vacinação**. 2014.
- BRICKMAN BHUTTA, C. Not by the book: Facebook as a sampling frame. **Sociological Methods & Research**, v. 41, n. 1, p. 57-88, 2012.
- CABANA, M. D. et al. Impact of physician asthma care education on patient outcomes. **Health Education & Behavior**, v. 41, n. 5, p. 509-517, 2006.

CANADIAN INSTITUTES OF HEALTH RESEARCH (CIHR). **Guide to knowledge translation planning at CIHR: Integrated and end-of-grant approaches**. Canadian Institutes of Health Research, 2012.

CAPELLINI, V. K. Exposição, avaliação e manejo da dor aguda do recém-nascido em unidades neonatais de um hospital estadual. 2012. **Dissertação de Mestrado**. Universidade de São Paulo.

CARVALHO, J. C. et al. Efeito do knowledge translation para melhoria do manejo da dor em recém-nascidos em uma unidade neonatal. 2017. **Dissertação de Mestrado**. Universidade Federal de Goiás.

CHAN, S. et al. Implementation of a new clinical practice guideline regarding pain management during childhood vaccine injections. **Paediatrics & child health**, v. 18, n. 7, p. 367-372, 2013.

CFHI CF for HI. Glossary of Knowledge Exchange Terms [Internet]. 2017 [cited 2018 Feb 5]. Disponível em: <http://www.cfhi-fcass.ca/PublicationsAndResources/ResourcesAndTools/GlossaryKnowledgeExchange.aspx>

CIHR CI of HR. About us - CIHR [Internet]. 2016 [cited 2018 Feb 05]. Disponível em: <http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/29418.html>

CIHR CI of HR. More about *Knowledge Translation*. [Internet]. 2017 [cited 2018 Feb 05]. Disponível em: <http://www.cihr-irsc.gc.ca/e/39033.html>.

CORDERO, C. et al. Funding agencies in low-and middle-income countries: support for knowledge translation. **Bulletin of the World Health Organization**, v. 86, n. 7, p. 524-534, 2008.

CORRÊA, A. R. et al. The family-centered care practices in newborn unit nursing perspective. **Escola Anna Nery**, v. 19, n. 4, 2015.

CRONIN, C. M. et al. Reflections on knowledge translation in Canadian NICUs using the EPIQ method. **Healthcare quarterly (Toronto, Ont.)**, v. 14, p. 8-16, 2011.

CRUZ, M. D.; FERNANDES, A. M.; OLIVEIRA, C. R. Epidemiology of painful procedures performed in neonates: a systematic review of observational studies. **European Journal of Pain**, v. 20, n. 4, p. 489-498, 2016.

DARÉ M. F. et al. Vacinação em crianças: o papel da enfermagem no manejo da dor. In: Associação Brasileira de Enfermagem, Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras; Gaíva MAM, Toso BRGO, Mandetta MA, organizadoras. **PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde da Criança e do Adolescente: Ciclo 11**. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2016. P. 81-128 (Sistema de Educação Continuada a Distância, v.1).

DARÉ, M. F. Reatividade à dor na vacinação de lactentes entre dois e cinco meses de idade que receberam sacarose. 2017. **Tese de Doutorado**. Universidade de São Paulo.

DAVIES, H.; POWELL, A.; RUSHMER, R. Healthcare professionals' views on clinician engagement in quality improvement. **A literature review**, 2007.

DISTRITO FEDERAL. Portaria nº 78, de 14 de fevereiro de 2017. Regulamenta o art. 51 da Portaria nº 77, de 2017, para disciplinar o processo de conversão da Atenção Primária à Saúde do Distrito Federal ao modelo da Estratégia Saúde da Família. Diário Oficial do Distrito Federal, Ano XLVI Edição nº- 33 Brasília -DF, p.7,15 de fev. 2017. Disponível em: <http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2017/02_Fevereiro/DODF%20033%2015-02-2017/DODF%20033%2015-02-2017%20INTEGRA.pdf>. Acesso em 19 fev. 2018.

DISTRITO FEDERAL. Portaria nº 77, de 14 de fevereiro de 2017. Estabelece 56 a Política de Atenção Primária à Saúde do Distrito Federal. Diário Oficial do Distrito Federal, Ano XLVI Edição nº- 33 Brasília - DF, p.4, 15 de fev. 2017 Disponível em: http://www.buriti.df.gov.br/ftp/diariooficial/2017/02_Fevereiro/DODF%20033%2015-02-2017/DODF%20033%2015-02-2017%20INTEGRA.pdf>. Acesso em 19 fev. 2018.

DYSON, M. P. et al. Social Media for the Dissemination of Cochrane Child Health Evidence: Evaluation Study. **Journal of medical Internet research**, v. 19, n. 9, 2017.

FEIN, A. et al. Nociceptores: As células que sentem dor. Petrov P, Francischi JN, Ferreira SH, et al. tradutores. **Ribeirão Preto–SP: Dor On Line**, 2011.

FLETCHER, B.; SACKETT, D. L. Canadian task force on the periodic health examination: the Periodic Health Examination. **CMAJ**, v. 121, p. 1193-1254, 1979.

GAGNON, M. M. et al. A Systematic Review of Knowledge Translation (KT) in Pediatric Pain. **The Clinical journal of pain**, v. 32, n. 11, p. 972-990, 2016.

GRAHAM, I. D. et al. Lost in knowledge translation: time for a map?. **Journal of continuing education in the health professions**, v. 26, n. 1, p. 13-24, 2006.

GRIMSHAW, J. M. et al. Knowledge translation of research findings. **Implementation science**, v. 7, n. 1, p. 50, 2012.

GRUNAU, R. E.; HOLSTI, L.; PETERS, J. W. B. Long-term consequences of pain in human neonates. In: **Seminars in Fetal and Neonatal Medicine**. Elsevier, 2006. p. 268-275.

GRUNAU, R. E. et al. Cortisol, behavior, and heart rate reactivity to immunization pain at 4 months corrected age in infants born very preterm. **The Clinical journal of pain**, v. 26, n. 8, p. 698, 2010.

GUINSBURG, R. ; CUENCA, M. C.. A linguagem da dor no recém-nascido. **São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria.[Internet]**, 2010.

HARRIS, A. D. et al. The use and interpretation of quasi-experimental studies in medical informatics. **Journal of the American Medical Informatics Association**, v. 13, n. 1, p. 16-23, 2006.

HARRISON, D. et al. Neuroprotective core measure 5: Minimizing stress and pain—Neonatal pain management practices during heel lance and venipuncture in Ontario, Canada. **Newborn and Infant Nursing Reviews**, v. 15, n. 3, p. 116-123, 2015.

HARRISON, D.; BUENO, M.; RESZEL, J. Prevention and management of pain and stress in the neonate. **Research and Reports in Neonatology**, v. 5, p. 9-16, 2015.

HARRISON, D. et al. Breastfeeding for procedural pain in infants beyond the neonatal period. **Cochrane Database of Systematic Reviews**, v. 10, 2016.

HASHEMI, F. et al. Comparing the effect of swaddling and breastfeeding and their combined effect on the pain induced by BCG vaccination in infants referring to Motahari Hospital, Jahrom, 2010–2011. **Applied Nursing Research**, v. 29, p. 217-221, 2016.

HATFIELD, L. A. Sucrose decreases infant biobehavioral pain response to immunizations: a randomized controlled trial. **Journal of nursing scholarship**, v. 40, n. 3, p. 219-225, 2008.

HUNTER, J. P. et al. A novel pain interprofessional education strategy for trainees: assessing impact on interprofessional competencies and pediatric pain knowledge. **Pain Research and Management**, v. 20, n. 1, p. e12-e20, 2015.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN (IASP). IASP Pain terminology. 1979. Disponível em: <http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Definitions&Template=/CM/HTMLDisplay.cfm&ContentID=1728>. Acesso em: 25/01/2018.

INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN (IASP). IASP Taxonomy [Internet]. 2011 [cited 2018 Nov 20].

IOANNIDIS, J.P.A et al. Increasing value and reducing waste in research design, conduct, and analysis. **The Lancet**, v. 383, n. 9912, p. 166-175, 2014.

JACOB, E. Avaliação e controle da dor em crianças. Hochenberry MJ, Wilson D. Wong. Fundamentos de enfermagem pediátrica. 8ª ed. São Paulo: Elsevier, p. 162-200, 2011.

KAUFMAN, J. et al. Face to face interventions for informing or educating parents about early childhood vaccination. **Cochrane Database Syst Rev**. 2013May, v. 5, 2018.

KITSON, A. L. et al. Evaluating the successful implementation of evidence into practice using the PARIHS framework: theoretical and practical challenges. **Implementation science**, v. 3, n. 1, p. 1, 2008.

LAVIS, J. N. et al. How can research organizations more effectively transfer research knowledge to decision makers? **The Milbank Quarterly**, v. 81, n. 2, p. 221-248, 2003.

LAWRENCE, R. Research dissemination: actively bringing the research and policy worlds together. **Evidence & Policy: A Journal of Research, Debate and Practice**, v. 2, n. 3, p. 373-384, 2006.

LEE, S. K. et al. Improving the quality of care for infants: a cluster randomized controlled trial. **Canadian Medical Association Journal**, v. 181, n. 8, p. 469-476, 2009.

LEE, Shoo K. et al. The EPIQ evidence reviews—practical tools for an integrated approach to knowledge translation. **Paediatrics & child health**, v. 16, n. 10, p. 629-630, 2011.

LONGO, E. et al. Knowledge translation in pediatric rehabilitation: expanding access to scientific knowledge. **Brazilian journal of physical therapy**, v. 21, n. 6, p. 389-390, 2017.

MCMURTRY, C. M. et al. Far from “just a poke”: common painful needle procedures and the development of needle fear. **The Clinical journal of pain**, v. 31, n. Suppl 10, p. S3, 2015.

MELNYK, B. M. et al. Correlates among cognitive beliefs, EBP implementation, organizational culture, cohesion and job satisfaction in evidence-based practice mentors from a community hospital system. **Nursing Outlook**, v. 58, n. 6, p. 301-308, 2010.

MELNYK, B. M.; FINEOUT-OVERHOLT, E. Evidence-based practice in nursing & healthcare: A guide to best practice. Lippincott Williams & Wilkins, 2011.

MELNYK, B. M. et al. The state of evidence-based practice in US nurses: critical implications for nurse leaders and educators. **Journal of Nursing Administration**, v. 42, n. 9, p. 410-417, 2012.

MENDES, T. M. C. et al. Interação ensino-serviço-comunidade no Brasil e o que dizem os atores dos cenários de prática: Uma revisão integrativa. **Revista Ciência Plural**, v. 4, n. 1, p. 98-116, 2018.

MOHER, D. et al. Increasing value and reducing waste in biomedical research: who's listening?. **The Lancet**, v. 387, n. 10027, p. 1573-1586, 2016.

MUSSAK, E. Gestão Humanista de Pessoas: o fator humano como diferencial competitivo. Rio de Janeiro: Campus. 2010.

NGAMO, S. T. et al. Do knowledge translation (KT) plans help to structure KT practices? **Health research policy and systems**, v. 14, n. 1, p. 46, 2016.

OELKE, N. D.; LIMA, M. A. D. S.; ACOSTA, A. M. Knowledge translation: translating research into policy and practice. **Revista Gaúcha de Enfermagem**, v. 36, n. 3, p. 113-117, 2015.

REBELO PACHECO, S. et al. Pain management during childhood vaccination injections in Portugal—a call to action. **Acta paediatrica**, v. 105, n. 8, 2016.

REBERTE, L. M.; HOGA, L. A. K; GOMES, A. L. Z. O processo de construção de material educativo para a promoção da saúde da gestante. **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 20, n. 1, p. 101-108, 2012.

RITCHIE, L. M. P. et al. Low-and middle-income countries face many common barriers to implementation of maternal health evidence products. **Journal of clinical epidemiology**, v. 76, p. 229-237, 2016.

RYCROFT-MALONE, J. et al. Study protocol for the translating research in elder care (TREC): building context through case studies in long-term care project (project two). **Implement Sci.**, v.11, n.4, p.53-63, 2009.

RYCROFT-MALONE, J. The PARIHS framework—A framework for guiding the implementation of evidence-based practice. **Journal of nursing care quality**, v. 19, n. 4, p. 297-304, 2004.

SACKETT, D. L. et al. Evidence based medicine: what it is and what it isn't. 1999.

SACKETT, D. L. Evidence-based Medicine How to practice and teach EBM. WB Saunders Company, 2000.

SCHECHTER, N. L. et al. Pain reduction during pediatric immunizations: evidence-based review and recommendations. **Pediatrics**, v. 119, n. 5, p. e1184-e1198, 2007.

SCHMIDT, N. A. et al. **Evidence-based practice for nurses**. Jones & Bartlett Publishers, 2015.

SCHURMAN, J. V. et al. Using quality improvement methods to increase use of pain prevention strategies for childhood vaccination. **World journal of clinical pediatrics**, v. 6, n. 1, p. 81, 2017.

SELLAML, G. et al. Contextual factors influencing pain response to heelstick procedures in preterm infants: What do we know? A systematic review. **European journal of pain**, v. 15, n. 7, p. 661. e1-661. e15, 2011.

SHEA, B. J. A decade of knowledge translation research—what has changed? **Journal of clinical epidemiology**, v. 64, n. 1, p. 3-5, 2011.

SHIVNAN, J. C. How do you support your staff? Promote EBP. **Nursing management**, v. 42, n. 2, p. 12-14, 2011.

SILVA, H. L.; BEZERRA, F. H. G. ; DE CARVALHO BRASILEIRO, I. Avaliação de materiais educativos direcionados para o desenvolvimento neuropsicomotor da criança. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, v. 30, n. 3, 2017.

STEVENS, B. Challenges in knowledge translation: Integrating evidence on pain in children into practice. **CJNR (Canadian Journal of Nursing Research)**, v. 41, n. 4, p. 109-114, 2009.

STEVENS, B. J. et al. Epidemiology and management of painful procedures in children in Canadian hospitals. **Canadian Medical Association Journal**, v. 183, n. 7, p. E403-E410, 2011.

STEVENS, B. J. et al. Pain in hospitalized children: effect of a multidimensional knowledge translation strategy on pain process and clinical outcomes. **PAIN®**, v. 155, n. 1, p. 60-68, 2014.

STRAUS, S. E.; TETROE, J.; GRAHAM, I. Defining knowledge translation. **Canadian Medical Association Journal**, v. 181, n. 3-4, p. 165-168, 2009.

SUDSAWAD, P. **Knowledge translation: introduction to models, strategies and measures**. Austin, TX: Southwest Educational Development Laboratory, National Center for the Dissemination of Disability Research, 2007.

TADDIO, A. et al. Routine immunization practices: use of topical anesthetics and oral analgesics. **Pediatrics**, v. 120, n. 3, p. e637-e643, 2007.

TADDIO, A. et al. Inadequate pain management during routine childhood immunizations: the nerve of it. **Clinical therapeutics**, v. 31, p. S152-S167, 2009.

TADDIO, A. et al. Knowledge translation of the HELPinKIDS clinical practice guideline for managing childhood vaccination pain: usability and knowledge uptake of educational materials directed to new parents. **BMC pediatrics**, v. 13, n. 1, p. 23, 2013.

TADDIO, A. et al. Reducing pain during vaccine injections: clinical practice guideline. **Canadian Medical Association Journal**, v. 187, n. 13, p. 975-982, 2015.

TADDIO, A. et al. Usability and knowledge testing of educational tools about infant vaccination pain management directed to postnatal nurses. **BMC medical education**, v. 15, n. 1, p. 45, 2015.

FERREIRA, V.C. P; FORTUNA, A. A. M; TACHIZAWA, T. Gestão com pessoas: uma abordagem aplicada às estratégias de negócios. **FGV, São Paulo**, 2006.

TRICCO, A. C.; TETZLAFF, J.; MOHER, D. The art and science of knowledge synthesis. **Journal of clinical epidemiology**, v. 64, n. 1, p. 11-20, 2011.

TRICCO, A. C. et al. Sustainability of knowledge translation interventions in healthcare decision-making: a scoping review. **Implementation Science**, v. 11, n. 1, p. 55, 2015.

VIEIRA, A. C. et al. Use of the Facebook™ social network in data collection and dissemination of evidence. **Escola Anna Nery**, v. 22, n. 3, 2018.

WALKER, S. M. Pain in children: recent advances and ongoing challenges. **British journal of anaesthesia**, v. 101, n. 1, p. 101-110, 2008.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Bridging the “know-do” gap meeting on knowledge translation in global health. **Geneva: WHO**, 2005.

WORLD HEALTH ORGANIZATION et al. Reducing pain at the time of vaccination: WHO position paper—September 2015. **Weekly Epidemiological Record= Relevé épidémiologique hebdomadaire**, v. 90, n. 39, p. 505-510, 2015.

WRIGHT, S. et al. Fear of needles: nature and prevalence in general practice. **Australian family physician**, v. 38, n. 3, p. 172, 2009.



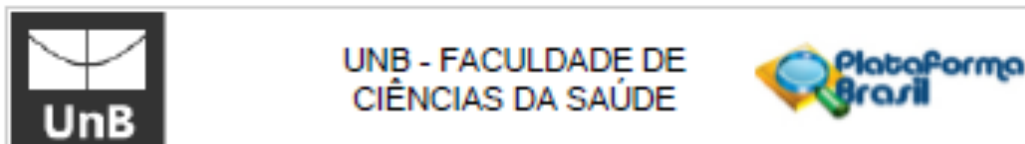
iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

APÊNDICES

9. APÊNDICES

APÊNDICE A – Aprovação do Comitê de Ética em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa em Ciências da Saúde da Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: Projeto INCRÍVEIS: Intervenções para o alívio da dor em Crianças na Vacinação-Envolvimento e Iniciativa para o SUS

Pesquisador: Walteriânia Santos

Área Temática:

Versão: 1

CAAE: 58702116.6.0000.0030

Instituição Proponente: Faculdade de Ceilândia - FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 1.755.942

Apresentação do Projeto:

Trata-se de projeto de Pesquisa que concorrerá ao Edital de financiamento Chamada Pública FAPDF/MS-DECIT/CNPQ/SESDF Nº 001/2016 – PROGRAMA PESQUISA PARA O SUS: GESTÃO COMPARTILHADA EM SAÚDE, da Faculdade Ceilândia da Profa Dra Walteriânia Silva Santos.

O Projeto conforme resumo: "Nas últimas décadas diversos estudos possibilitaram o avanço no entendimento, avaliação e tratamento da dor em neonatos, no entanto, estes ainda são submetidos a muitos procedimentos dolorosos sem qualquer analgesia ou medida de alívio, demonstrando uma lacuna entre a evidência científica e a prática clínica. O objetivo deste estudo é potencializar ações da equipe de saúde para o cuidado do binômio mãe/criança que frequentam ambiente de vacinação em Unidades Básicas de Saúde através da transferência do conhecimento para melhoria das práticas no manejo da dor em crianças na vacinação. Trata-se de um estudo de pré-experimental, a ser realizado nas Unidades Básicas de Ceilândia no DF. O modelo PARIHS (Promoting Action on Research Implementation in Health Services) será utilizado para estruturar a mudança da prática clínica neste estudo. Neste modelo, o sucesso na implementação do conhecimento na prática clínica depende da relação entre três elementos: evidência, contexto e facilitação. A variável independente testada será a intervenção multifacetada Evidence-Based

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.786.942

Practice for Improving Quality (EPIQ), uma estratégia versátil para melhoria da qualidade contínua que reúne evidência, identifica práticas potenciais de mudanças utilizando informação do contexto local e envolve a colaboração de profissionais de saúde de diversas disciplinas, que facilitam a implementação de estratégias específicas de transferência do conhecimento utilizando técnicas de melhoria da qualidade. O estudo ocorrerá em 3 etapas: 1) Diagnóstico situacional acerca de conhecimentos e práticas no manejo da dor aguda, 2) Planejamento e implementação de uma intervenção multifacetada para transferência do conhecimento no manejo da dor na vacinação em crianças e 3) Avaliação do efeito da intervenção multifacetada para transferência do conhecimento no manejo da dor. Espera-se que a intervenção EPIQ irá resultar em um aumento no uso de estratégias baseadas em evidência para o alívio da dor aguda crianças pela equipe de saúde na atenção primária, contribuindo para transferência do conhecimento para a prática clínica e melhoria na qualidade da assistência desta população no DF."

HIPÓTESE:

A tecnologia inovadora - modelo PARIHS (Promoting Action on Research Implementation In Health Services) irá potencializar as ações dos profissionais de saúde para o manejo da dor na vacinação em crianças.

Custo total de 545,00 - com material de escritório - financiamento próprio.

Possui instituição co-participante - SECRETARIA DE SAÚDE ESTADO DO DISTRITO FEDERAL.

Participantes de Pesquisa: 100 participantes - distribuídos em:

Profissionais de saúde: 70 Treinamento.

Responsáveis pela criança: 30 intervenções não farmacológicas para alívio da dor.

Objetivo da Pesquisa:

Objetivo Geral

-Potencializar ações da equipe de saúde para o cuidado do binômio mãe/filho que frequentam ambiente de vacinação em Unidades Básicas de Saúde, com destaque para o manejo adequado da dor pós-vacinação por meio de tecnologia inovadora - modelo PARIHS (Promoting Action on

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfciunb@gmail.com



Research Implementation in Health Services)

Objetivos Específicos:

- Identificar as práticas e rotinas na sala de vacinação de Unidades Básicas de Saúde de Regional do Distrito Federal;
- Analisar a compreensão da equipe de saúde acerca do manejo da dor em crianças na vacinação de Unidades Básicas de Saúde de Regional do Distrito Federal;
- Identificar e sintetizar a evidência científica sobre o manejo da dor na vacinação e as estratégias para modelo PARIHS em dor com os profissionais de Unidades Básicas de Saúde de Regional do Distrito Federal;
- Implementar uma intervenção multifacetada para - modelo PARIHS no manejo da dor na vacinação Unidades Básicas de Saúde de Regional do Distrito Federal;
- Avaliar a melhoria da prática clínica relacionado ao manejo da dor na vacinação de Unidades Básicas de Saúde de Regional do Distrito Federal.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

"Os riscos relacionados à participação neste estudo são de adaptação a uma metodologia inovadora, e esta disparar a reflexão de autocrítica quanto às participações em atividades anteriores, podendo apresentar constrangimentos, assim como o tempo necessário para desenvolver as etapas do modelo. Porém, haverá treinamento presencial e constantes reuniões com os pesquisadores para esclarecimentos de dúvidas."

"Os benefícios são de se aproximar de forma diferenciada de conduzir um grupo, informações sobre o manejo da dor e a forma como podem ser demonstradas, e repercussões na prática clínica. E o conhecimento obtido a partir desta investigação poderão subsidiar orientações sobre o objeto de estudo para outras salas de vacina do Distrito Federal e Brasil."

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A Hipótese: "A tecnologia inovadora - modelo PARIHS (Promoting Action on Research Implementation in Health Services) irá potencializar as ações dos profissionais de saúde para o manejo da dor na vacinação em crianças"

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: ocphuunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.788.942

DESFECHEO PRIMÁRIO: "Treinar profissionais de saúde de Unidade Básica de Saúde sobre manejo da dor na vacinação"

Critério de Inclusão: "Serão incluídos no estudo os profissionais da equipe multiprofissional de saúde que atuam nos centros de saúde [REDACTED], que desenvolvem atividades na sala de vacina, assim como as mães/família das crianças nas unidades, caso queiram participar da pesquisa."

Critério de Exclusão: "Profissionais de licença médica, gestante ou férias."

Tipo de estudo: "Trata-se de estudo de intervenção quase-experimental com abordagem quantitativa e pela complexidade do objeto de estudo terá uma abordagem qualitativa nas qual as informações serão processadas mediante análise de conteúdo."

Local de estudo: "Os centros de saúde [REDACTED] da região de Ceilândia e que desenvolvem atividades na sala de vacina."

Amostra: "O tamanho da amostra foi realizado através do software virtual <http://www.raosoft.com/samplesize.html> com uma margem de erro de 5%, intervalo de confiança de 95%, o tamanho de população de 120 profissionais (30 profissionais em média de cada unidade de saúde da Ceilândia x 4 centros de Saúde), uma distribuição de 12% dos profissionais envolvidos na sala de vacina totalizando uma amostra de 70 profissionais, no mínimo. Para as mães foi realizado o seguinte cálculo: com uma margem de erro de 5%, intervalo de confiança de 95%, o tamanho de população de 80 (média mensal de atendimento na sala de vacina), uma distribuição de 5% das mães/família envolvidos na sala de vacina, totaliza uma amostra de 30 mães. Portanto uma amostra final de 100 participantes."

Coleta de dados: "Segundo Yamada et al. (2010), esta estratégia deve ser implementada em duas fases: 1) preparação e 2) implementação e mudança. Na fase 1, deve-se primeiro estabelecer e treinar o Conselho Pesquisa-Prática (CPP), fazer levantamento das práticas e rotinas do serviço e identificar mudanças potenciais necessárias, revisar literatura em busca de evidência científica atual e também considerar evidência local, identificar mudanças críticas para a prática, decidir

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepsunb@gmail.com



quais mudanças práticas devem ser implementadas. Na fase 2, deve-se planejar estratégias de transferência do conhecimento para mudança da prática (ex.: lembretes, material educacional, visitas educativas de sensibilização, auditoria e feedback), implementar a mudança utilizando ciclos rápidos e avaliar a mudança.”

No Projeto “A coleta de dados será realizada em três etapas. Na ETAPA 1 será estabelecido o Conselho de Pesquisa-Prática (CPP), constituído por profissionais das unidades básicas e duas representantes das mães/família. A função deste CPP é atuar como grupo facilitador da mudança da prática clínica e selecionar estratégias de transferência do conhecimento para transformação no manejo da dor neonatal para a vacinação. Em seguida, será realizado o reconhecimento das práticas e rotinas das unidades para o alívio da dor na vacinação por meio da técnica de observação não participante (RYCROFT-MALONE et al., 2009). Será elaborado um roteiro de observação baseado nas seis dimensões descritas por Spradley (1980): espaço, atores, atividades, objetos, ações, eventos, tempo, objetivos e sentimentos. As observações serão anotadas em um diário de campo. Após, um aluno de iniciação científica irá entregar um questionário estruturado a equipe de saúde das unidades para avaliação do conhecimento no manejo da dor em crianças. O questionário irá conter duas partes: 1) características (sexo, idade, nível educacional, anos de experiência no trabalho e experiências pessoais); 2) conhecimento em relação à habilidade dos RN em sentir e expressar a dor, consequências da dor não tratada e atitudes em relação ao manejo da dor em crianças; 3) Estratégias da unidade para o alívio da dor na vacinação. Os dados de nascimento e clínicos dos RN serão coletados por revisão de prontuário

Será utilizada a técnica de grupo focal com questões semiestruturadas para identificar facilitadores e barreiras para a mudança da prática baseada em evidência relativa ao manejo da dor aguda neonatal (STEVENS et al., 2011). Serão utilizadas questões abertas nos seguintes tópicos: a) facilitadores: fatores contextuais que promovem as práticas de dor, b) barreiras: fatores contextuais que dificultam as práticas de dor, c) fatores que influenciam na tomada de decisão. Ainda na coleta de dados poderão ser usadas outras técnicas que não o grupo focal a depender da demanda da unidade básica acordado com o CPP.

Na ETAPA 2 os membros do CPP e pesquisadores irão discutir as mudanças possíveis, rever as evidências disponíveis, definir prioridades e metas e decidir o que será implantado. A evidência científica acerca do manejo da dor em crianças na vacinação será revisada, avaliada e sintetizada pelos pesquisadores e membros do CPP por meio de buscas em base de dados da saúde (ex.: PubMed, CINAL, Cochrane e Lilacs). Haverá capacitação sobre revisão sistemática da literatura em



reuniões educacionais interativas com pesquisadores e convidados (pesquisadores, bibliotecária). Os membros do GPP e os pesquisadores, deverão selecionar estratégias de transferência do conhecimento efetivas e específicas para auxiliar na implementação das mudanças (ex.: aulas, grupo focal, protocolos, caixas de sugestões, cartazes, lembretes, recursos online interativos, treinamento etc.). As estratégias deverão ser selecionadas com base na preferência dos membros do GPP e evidência da efetividade das mesmas.

A equipe de saúde das unidades irá implementar as estratégias de transferência do conhecimento em três ciclos rápidos a cada dois meses. Após cada ciclo, os indicadores de qualidade previamente pactuados (ex.: proporção de punções de calcâneo realizadas com glicose) serão mensurados por um mês e devolvidos para a equipe. O método dos ciclos rápidos será baseado no ciclo PDCA, que visa garantir a melhoria contínua da qualidade; e é composto de quatro fases básicas: Planejar, Executar, Verificar e Atuar cometivamente (BERNARDI et al., 2010). Tal método está em consonância com a proposta do Ministério da Saúde para a melhoria contínua da qualidade (BRASIL, 2005).

Na ETAPA 3 o efeito da intervenção multifacetada (EPIC) será avaliado por meio de indicadores de qualidade de saúde (ex.: satisfação das mães) e da prática clínica (ex.: intervenções para o manejo da dor) pactuados com o CPP na etapa 1 do estudo."

Análise dos dados: "A descrição geral dos dados relativos à caracterização dos participantes se apresentará mediante estatística descritiva (média, desvio-padrão, mínimo, máximo e quartis) para os dados quantitativos. E análise de conteúdo, modalidade temática, para os dados qualitativos."

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

Os Documentos analisados e avaliados para emissão desse parecer:

- 1) PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_725477.pdf - postado em 12/08/2016 - devidamente preenchido.
- 2) FolhadeRostoCNPJ.pdf 12/07/2016 - de acordo e assinada.
- 3) TermodeCompromissodoPesquisador.doc 12/08/2016 de acordo.
- 4) TermoConcordInstProp.doc 02/06/2016 de acordo.
- 5) TermoCompromisso.doc 02/06/2016 de acordo.
- 6) PROJETOINCRIVEIS.docx 01/06/2016 de acordo.

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: ocpsunb@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.700.640

- 7) CRONOGRAMA.docx 01/06/2016 de acordo.
- 8) TCLE.doc 01/06/2016 de acordo.
- 9) orcamentocep.docx 01/06/2016 de acordo.
- 10) Lattes dos pesquisadores.

Recomendações:

Não se aplica.

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Não existem óbices éticos. Protocolo de pesquisa está em conformidade com a Resolução CNS 466/2012 e Complementares.

Considerações Finais a critério do CEP:

De acordo com a Resolução 466/12 CNS, itens X.1.- 3.b. e XI.2.d, os pesquisadores responsáveis deverão apresentar relatórios parcial semestral e final do projeto de pesquisa, contados a partir da data de aprovação do protocolo de pesquisa.

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DO_PROJETO_725477.pdf	12/08/2016 16:24:30		Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoCompromissodoPesquisador.doc	12/08/2016 16:23:53	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Folha de Rosto	FolhadeRostoCNPJ.pdf	12/07/2016 01:00:25	Walterdania Santos	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	TermoConcordInstProp.doc	02/06/2016 11:37:43	Walterdania Santos	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoCompromisso.doc	02/06/2016 11:36:24	Walterdania Santos	Aceito
Outros	CartaCEP.doc	02/06/2016 11:35:44	Walterdania Santos	Aceito
Outros	CartaCEP.pdf	01/06/2016 22:04:00	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Declaração de Pesquisadores	TermoCompromisso.pdf	01/06/2016 22:03:35	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura	PROEJTOINCRIVEIS.docx	01/06/2016 21:54:50	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-000
UF: DF Município: BRASÍLIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfurb@gmail.com



Continuação do Parecer: 1.786.942

Investigador	PROEJTOINCRIVEIS.docx	01/06/2016 21:54:50	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	01/06/2016 18:28:35	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Orçamento	orcamentocep.docx	01/06/2016 18:28:17	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Outros	Termocoparticipante2.pdf	01/06/2016 18:23:40	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Outros	Termocoparticipante.pdf	01/06/2016 18:23:17	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Declaração de Instituição e Infraestrutura	Cartaanuenciainstituicaoexecutora.pdf	01/06/2016 18:22:42	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.doc	01/06/2016 18:22:12	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Outros	LattesTania.pdf	01/06/2016 16:47:31	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Outros	LattesThalia.pdf	01/06/2016 16:46:36	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Outros	LattesLalane.pdf	01/06/2016 16:46:18	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Outros	lattesMariana.pdf	01/06/2016 15:53:42	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito
Outros	lattescasandra.pdf	28/05/2016 16:37:27	Lalane Medeiros Ribeiro	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

BRASILIA, 08 de Outubro de 2016

Assinado por:
Marie Togashi
(Coordenador)

Endereço: Faculdade de Ciências da Saúde - Campus Darcy Ribeiro
Bairro: Asa Norte CEP: 70.910-900
UF: DF Município: BRASILIA
Telefone: (61)3107-1947 E-mail: cepfsub@gmail.com

APÊNDICE B – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Termo de Consentimento Livre e Esclarecido - TCLE

Convidamos o(a) senhor(a) a participar do projeto de pesquisa **Projeto INCRIVEIS: Intervenções para o alívio da dor em Crianças na Vacinação- Envolvimento e Iniciativa para o SUS**, sob a responsabilidade da pesquisadora **Walterlânia Silva Santos**.

O objetivo desta pesquisa é **potencializar ações da equipe de saúde para o cuidado do binômio mãe/filho que frequentam ambiente de vacinação em Unidades Básicas de Saúde, com destaque para o manejo adequado da dor na vacinação por meio de tecnologia inovadora - modelo PARIHS**.

O(a) senhor(a) receberá todos os esclarecimentos necessários antes e no decorrer da pesquisa e lhe asseguramos que seu nome não aparecerá, sendo mantido o mais rigoroso sigilo pela omissão total de quaisquer informações que permitam identificá-lo(a).

A sua participação se dará por meio de encontros grupais de profissionais que atuam em sala de vacinação de Regional do Distrito Federal. Cada encontro terá em média 60 minutos, em horários compatíveis com sua disponibilidade, em sala reservada no próprio local de trabalho, portanto não será necessário deslocamento. Construiremos conjuntamente a estratégia mais adequada para este contexto para o manejo da dor em crianças durante a vacinação. Um possível incômodo durante os encontros pode ser o de compartilhar que não há ações no sentido de promover menos situações traumáticas às crianças.

Os riscos decorrentes de sua participação na pesquisa são relacionados ao constrangimento de relatar as situações de conflitos com usuários no ambiente de trabalho, devido aos processos de trabalho inerentes da sala de vacinação. Se você aceitar participar, estará contribuindo para desenvolver abordagens para o manejo da dor em criança na vacinação, repercutindo positivamente até mesmo nas metas de cada vacina.

O(a) senhor(a) pode se recusar a responder (ou participar de qualquer procedimento) qualquer questão que lhe traga constrangimento, podendo desistir de participar da pesquisa em qualquer momento, sem nenhum prejuízo para o(a) senhor(a). Sua participação é voluntária, isto é, não há pagamento por sua colaboração.

Todas as despesas que você tiver relacionadas diretamente ao projeto de pesquisa (tais como, passagem para o local entrevista, alimentação no local da pesquisa ou exames para a sua realização) serão cobertas pelo pesquisador responsável. Caso haja algum dano direto ou indireto decorrente de sua participação na pesquisa, você poderá ser indenizado, obedecendo-se as disposições legais vigentes no Brasil.

Os resultados da pesquisa serão divulgados na Universidade de Brasília, podendo ser publicados posteriormente. Os dados e materiais serão utilizados somente para esta pesquisa e ficarão sob a guarda do pesquisador por um período de cinco anos, após isso serão destruídos.

Se o(a) senhor(a) tiver qualquer dúvida em relação à pesquisa, por favor, telefone para: Walterlânia Silva Santos na Universidade de Brasília, no telefone (61) 82529897, disponível inclusive para ligação a cobrar, ou pelo *e-mail*: walterlania@unb.br.

Este projeto foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Faculdade de Ciências da Saúde (CEP/FS), da Universidade de Brasília. O CEP é composto por profissionais de diferentes áreas, cuja função é defender os interesses dos participantes da pesquisa em sua integridade e dignidade e contribuir no desenvolvimento da pesquisa dentro de padrões éticos. As dúvidas com relação à assinatura do TCLE ou os direitos do participante da pesquisa podem ser esclarecidos pelo telefone (61) 3107-1947 ou do *e-mail* cepfs@unb.br ou cepfsunb@gmail.com, horário de atendimento de 10:00h às 12:00h e de 13:30h às 15:30h, de segunda a sexta-feira. O CEP/FS se localiza na Faculdade de Ciências da Saúde, Campus Universitário Darcy Ribeiro, Universidade de Brasília, Asa Norte.

Caso concorde em participar, pedimos que assine este documento que foi elaborado em duas vias, uma ficará com o pesquisador responsável e a outra com o(a) senhor(a).

Nome / assinatura

Nome e assinatura do Pesquisador Responsável

Brasília, _____ de _____ de _____.

APÊNDICE C – Termo de Autorização para Utilização de Imagem e Som de Voz para fins de pesquisa



**UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM**

Termo de Autorização para Utilização de Imagem e Som de Voz para fins de pesquisa

Eu, _____,
autorizo a utilização da minha imagem e som de voz, na qualidade de participante/entrevistado(a) no projeto de pesquisa intitulado **Projeto INCRIVEIS: Intervenções para o alívio da dor em Crianças na Vacinação - Envolvimento e Iniciativa para o SUS**, sob responsabilidade da pesquisadora **Walterlânia Silva Santos**, vinculada à Universidade de Brasília.

Minha imagem e som de voz podem ser utilizados apenas para análise por parte da equipe de pesquisa, apresentações em conferências profissionais e/ou acadêmicas, e atividades educacionais.

Tenho ciência de que não haverá divulgação da minha imagem nem som de voz por qualquer meio de comunicação, sejam elas televisão, rádio ou internet, exceto nas atividades vinculadas ao ensino e à pesquisa explicitadas acima. Tenho ciência também de que a guarda e demais procedimentos de segurança com relação às imagens e sons de voz são de responsabilidade do(a) pesquisador(a) responsável.

Desse modo, declaro que autorizo, livre e espontaneamente, o uso para fins de pesquisa, nos termos acima descritos, da minha imagem e som de voz.

Este documento foi elaborado em duas vias, uma ficará com o(a) pesquisador(a) responsável pela pesquisa e a outra com o(a) participante.

Nome / assinatura

Nome e assinatura do Pesquisador Responsável

Brasília, _____ de _____ de _____.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

ANEXOS

10. ANEXOS

ANEXO A: Roteiro para auditoria



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENFERMAGEM

Instrumento de coleta de dados

Roteiro de Observação para Auditoria

Auditoria das práticas e rotinas das unidades para o alívio da dor em crianças na vacinação

Você precisará anotar os seguintes dados durante a observação:

Auditor: _____

Horário de início da observação: _____

Horário de término da observação: _____

Unidade Observada: () Centro de saúde
() Centro de saúde

1) Existe alguma orientação acerca do alívio da dor em crianças exposto na unidade?

() Sim. Onde? _____ () Não

2) As orientações foram redigidas em linguagem entendida pelas mães e/ou acompanhantes?

() Sim () Não () Não se aplica

3) As orientações foram redigidas em linguagem entendida pela equipe?

() Sim () Não () Não se aplica

4) É distribuído algum material educativo (folhetos, cartilhas, panfletos, etc.) sobre alívio da dor durante a vacinação para as mães e/ou acompanhantes?

() Sim. Qual(is)? _____ () Não

5) Antes, durante ou após a vacinação é fornecido as mães e/ou acompanhantes alguma orientação verbal, relacionado ao manejo da dor?

Sim Não

Quais? _____

6) É permitido a presença da mãe e/ou acompanhante na unidade durante a vacinação?

Sim Não.

Descreva as restrições: _____

7) A unidade possui espaço adequado para promover medidas de alívio da dor em crianças durante a vacinação?

Sim Não.

Descreva as restrições: _____

8) A unidade possui equipamentos adequados para promover medidas de alívio da dor em crianças durante a vacinação (cadeira para mães e profissionais, sacarose, glicose, luva para sucção, brinquedos, televisão, som, etc.)?

Não Sim.

O que? _____

9) É realizado alguma medida não farmacológica para alívio da dor durante a vacinação em criança na unidade?

Não Sim.

Descreva as medidas: _____

10) É realizado alguma medida farmacológica para alívio da dor durante a vacinação em criança na unidade?

Não Sim.

Descreva as medidas: _____

OBSERVAÇÕES:

Adaptado: Capellini VK. Exposição, avaliação e manejo da dor aguda do recém-nascido em unidades neonatais de um hospital estadual. Dissertação (mestrado) - Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto - SP, p.134. 2012.

ANEXO B: Instrumentos de Pré e Pós Teste



PRÉ/PÓS-TESTE CONCEITO E FISIOLOGIA DA DOR - XXXXXXXXXX

Profissional: _____

1- A dor é um fenômeno complexo e subjetivo e é classificada como, uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a dano tecidual real ou potencial:

() Sim () Não

2- A Nocicepção refere-se a sinais que chegam ao Sistema Nervoso Central, ativados por nociceptores.

() Sim () Não

3- Os Nociceptores são receptores sensoriais especializados e informam que uma experiência agradável está para acontecer:

() Sim () Não

4- A dor se caracteriza por um fenômeno amplo que compreende, além da nocicepção, componentes _____, _____ e _____.

A- Sistêmico, emocional e comportamental

B- Emocional, afetivo e comportamental

C- Afetivo, traumático e doloroso

D- Comportamental, Doloroso e fisiológico.

5- As crianças sentem dor igual aos adultos?

() Sim () Não

6- Como respostas imediatas à dor na vacinação, as crianças apresentam alterações na frequência cardíaca e saturação de oxigênio?

() Sim () Não

7- A criança se acostuma com a dor com o passar do tempo?

() Sim () Não



PRÉ/PÓS-TESTE

AVALIAÇÃO DA DOR E CONSEQUÊNCIA DA DOR NÃO TRATADA - XXXXXXXXXX

Professional: _____

1- Avaliar a dor é um processo SIMPLES que envolve, somente da mensuração da dor, por meio de escalas.

Sim

Não

2- Os instrumentos para avaliação da dor incluem:

A- Choro, indicadores fisiológicos, indicadores da família e hormonal.

B- Autorrelato, indicadores comportamentais, fisiológicas e hormonal.

C- Medo, Estresse, indicadores fisiológicos e comportamentais.

3- Quais das siglas a seguir, correspondem a escalas de mensuração de dor:

NFSC, NSP, NIPS, EB

NIPS, FLICP, EM, NCFS

NIPS, NFSC, FLACC, EN

4- São características que envolvem a própria criança, ou o ambiente, cuidadores e profissionais de saúde que podem interferir na resposta a dor da criança:

Fatores contextuais

Fatores pré-contextuais

Fatores comportamentais

5- A avaliação da dor deve ser uma ação sistematizada e individualizada, realizada por SOMENTE UM MEMBRO da equipe de saúde que assiste à criança durante a vacinação:

Sim Não

6- O Medo/fobia de agulhas é uma consequência a CURTO PRAZO da dor não tratada:

Sim Não

7- Como consequência da dor não tratada, a criança pode apresentar redução da efetividade de intervenções analgésicas, ou seja, é necessário utilizar intervenções mais “robustas” nas próximas vezes.

Sim Não



PRÉ/PÓS-TESTE

Manejo da dor em crianças na vacinação - XXXXXXXXXX

Profissional: _____

1- Normalmente opta-se por administrar a vacina mais dolorosa por último, porque a dor aumenta diante de um estímulo nocivo repetido.

() Sim () Não

2- Aos maiores de 3 anos não é recomendado que eles sejam mantidos no colo ou sentadas para alívio da dor.

() Sim () Não

3- O contato pele a pele na posição canguru é efetivo na redução da dor e estresse.

() Sim () Não

4- A glicose é recomendada para redução da dor e do estresse durante a vacinação em crianças até 2 anos.

() Sim () Não

5- A distração verbal ocorre quando um adulto chama a atenção da criança usando sua voz, desviando o foco do procedimento doloroso, por meio da fala ou canto com histórias, poemas e rimas.

() Sim () Não

6- Informar os pais sobre as intervenções de manejo da dor na vacinação não resulta diretamente em menor dor ou estresse na criança, assim, essas intervenções são fracamente recomendadas.

Sim Não

7- O uso profilático de paracetamol interfere na resposta imune.

Sim Não

ANEXO C: Materiais utilizados durante as capacitações



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

CONCEITO E FISILOGIA DA DOR EM CRIANÇAS

TREINAMENTO 1 - CPP

ATIVIDADE DE “KNOWLEDGE TRANSLATION”

CONCEITO E FISIOLOGIA DA DOR

A dor é um fenômeno complexo e subjetivo, definida pela Internacional Association for the Study of Pain (IASP) - Associação Internacional para o Estudo da Dor, como uma experiência sensorial e emocional desagradável, associada a dano tecidual real ou potencial, ou descrita em termos que sugerem específico dano (IASP, 1979; MERSKEY; BOGDUK, 1994).

A dor pode ser compreendida, do ponto de vista fisiológico, como nocicepção, que se refere aos sinais que chegam ao sistema nervoso central, resultante da ativação de nociceptores (receptores sensoriais especializados), que informa sobre a lesão tecidual ocasionada por estímulos nocivos (FEIN, 2011).

Cabe lembrar, no entanto, que a dor se caracteriza por um fenômeno amplo que compreende, além da nocicepção, componentes emocional, afetivo e comportamental (DARÉ, 2017)

Especificamente no contexto da vacinação, a influência de fatores como sexo, idade gestacional, idade no momento do procedimento, temperamento da criança e memória a estímulos dolorosos anteriores tem sido considerada (SELLAM et al., 2011).

De acordo com o Programa Nacional de Imunização, o calendário básico, oferecido na rede pública de saúde no ano de 2017 para crianças e adolescentes até 19 anos de idade engloba 12 tipos de vacinas, oferecidas em doses e reforços ao longo da infância. Apenas por via intramuscular até um ano de idade, os lactentes recebem 16 doses de vacinas injetáveis, chegando a receber 3 injeções em uma única "visita" a sala de vacina, onde recebem aos dois e quatro meses de idade, respectivamente. (DARÉ, 2017).

As injeções de vacinas são procedimentos dolorosos repetidos, quase que obrigatórios na infância, e considerados de intensidade média, assim não podem ser considerados como apenas uma injeção, pois acarretam altos níveis de estresse e medo (McMURTY et al., 2015). Como respostas imediatas à dor na vacinação, as crianças apresentam alterações na mímica facial (GRUNAU et al., 2010; HASHEMI et al., 2016), choro (HATFIELD, 2008), frequência cardíaca, saturação de oxigênio (HASHEMI et al., 2016) e cortisol salivar (GRUNAU et al., 2010).

É necessário saber que as crianças percebem a dor diferentemente dos adultos. A expectativa por um procedimento invasivo gera uma ansiedade na criança, causando medo antecipado, que irá aumentar a sensação de dor e estresse, durante a injeção das vacinas e, contraditoriamente ao que se acredita a criança não se acostuma com a dor com o passar do tempo (TADDIO et al., 2009).

Além disso, existem alguns fatores que podem influenciar no medo antecipado, tais como (TADDIO et al., 2009):

- ✓ Idade - devido ao desenvolvimento cognitivo e habilidade para compreender a importância do procedimento;
- ✓ Fatores procedimentais - como ambiente caótico, tratamento inadequado da dor e estresse e falta de medidas de controle da dor;
- ✓ Presença ou ausência do apoio de um adulto - crianças idealizam que um adulto possa ajudá-las, quando estão em uma situação de dor;
- ✓ Fatores de memória - a criança pode ter relances de memórias traumáticas de procedimentos prévios e distorcer ou exagerar essas memórias;
- ✓ Fatores individuais como sexo, temperamento e nível de desenvolvimento igualmente devem ser considerados - as meninas tendem a reportar mais dor que os meninos. Crianças classificadas como “temperamento difícil”, tendem a exibir mais reações de dor. Além disso, quanto ao desenvolvimento, crianças mais jovens ou imaturas apresentam maiores níveis de dor e estresse, do que as mais velhas ou mais maduras.

CONCLUSÃO

Se não tratada, a dor em crianças pode trazer sérios malefícios durante seu desenvolvimento e sua vida. É necessário entender como a criança sente dor, como avaliar e a importância de tratar.

REFERÊNCIAS

- DARÉ, M.F. Reatividade à dor na vacinação de lactentes entre dois e cinco meses de idade que receberam sacarose. 2017. 106p. Tese (Doutorado). Escola de Enfermagem de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2017.
- FEIN, A. et al. Nociceptores: as células que sentem dor. Ribeirão Preto - SP: Dor On Line, 2011. 106. Disponível em: <http://www.dol.inf.br/nociceptores>

GRUNAU, R.E., et al. Cortisol, behavior, and heart rate reactivity to immunization pain at 4 months corrected age in infants born very preterm. *The Clinical journal of pain*, v.26, n.8, p. 698-704, 2010.

GRUNAU, R. E.; CRAIG, K. D. Neonatal facial coding system revised: training manual. Vancouver: Early Human Experience Unit, 2010, 18p.

HASHEMI, F. et al. Comparing the effect of swaddling and breastfeeding and their combined effect on the pain induced by BCG vaccination in infants referring to Motahari Hospital, Jahrom, 2010–2011. *Applied Nursing Research.*, v. 29, p. 217-221, 2016.

HATFIELD, L. Sucrose decreases infant biobehavioral pain response to immunizations: a randomized controlled trial. *Journal of nursing scholarship.*, v. 40, n.3, p. 219-225, 2008.

INTERNACIONAL ASSOCIATION FOR THE STUDY OF PAIN (IASP). IASP Pain terminology. 1979. Disponível em: http://www.iasp-pain.org/AM/Template.cfm?Section=Pain_Definitions&Template=/CM/HTMLDisplay.cfm&ContentID=1728>. Acesso em 21 de Agosto de 2017.

MCMURTRY, M.C. et al. Far from “just a poke”: common painful needle procedures and the development of needle fear. *The Clinical journal of pain*, New York, v.31, n.S10, p. 3-11, 2015.

MERSKEY, H.; BOGDUK, D.N. (Editors). *Classification of chronic pain: descriptions of chronic pain syndromes and definitions of pain terms*. 2.ed. Seattle (USA): IASP Press, 1994.

SELLAML, G. et al. Review: Contextual factors influencing pain response to heelstick procedures in preterm infants: What do we know? A systematic review. *European journal of pain*, v.15, n.7, p. 661. e1-661. e15, 2011.

TADDIO, A. et al. Inadequate pain management during routine childhood immunizations: the nerve of it. *Clinical Therapeutics*, v. 31, sup. B, p. S152-S167, 2009.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

AVALIAÇÃO DA DOR E CONSEQUÊNCIA DA DOR NÃO TRATADA

TREINAMENTO 2 - CPP

ATIVIDADE DE “KNOWLEDGE TRANSLATION”

1. Avaliação da dor na vacinação

Independentemente da intervenção utilizada para alívio da dor na vacinação de crianças, o manejo da dor envolve também a etapa de avaliação.

Avaliar a dor é um processo amplo que envolve, além da mensuração da dor, por meio de escalas e/ou indicadores comportamentais e fisiológicos; o raciocínio clínico para tomada de decisão.

Os instrumentos para avaliação da dor incluem o autorrelato, indicadores comportamentais (ex.: mímica facial, choro, atividade motora), fisiológicas (ex.: frequência cardíaca, frequência respiratória) e hormonal (ex.: cortisol salivar).

As escalas de mensuração de dor aguda podem ajudar no processo de avaliação, havendo diversas escalas validadas disponíveis para recém-nascidos e crianças. A seguir, apresentamos um quadro com algumas das escalas recomendadas para avaliação de dor aguda na vacinação de recém-nascidos e crianças, com a indicação para a faixa etária.

Quadro 1: Escalas para avaliação da dor aguda na vacinação de crianças.

Escala	Parâmetros Avaliados	Faixa Etária
NIPS ^[11] _{SEP} (<i>Neonatal Infant Pain Scale</i> - Escala de Dor Neonatal)	Mímica Facial Choro Tônus dos Braços e Pernas Estado de Alerta	Recém-Nascidos e Lactentes
NFCS ^[12] _{SEP} (<i>Neonatal Facial Coding System</i> - Sistema de Codificação Facial Neonatal)	Mímica facial	Recém-Nascidos e Lactentes
FLACC (<i>Face, Legs, Activity, Cry, Consolability</i> - Face, Pernas, Atividade, Choro e Consolabilidade)	Mímica facial Tônus das Pernas Estado de Alerta Choro Consolabilidade	De 2 a 4 anos

FPS-R ^[17] _[SEP] (<i>Faces Pain Scale – Revised</i> - Escala de Dor de Faces - Revisada)	Autorrelato Faces	A partir de 4 anos
EN (Escala Numérica)	Autorrelato Nota de 0 a 10	A partir de 6 anos

Dada a complexidade do fenômeno doloroso e a diversidade e amplitude das respostas de dor que podem ser apresentadas pela criança, independentemente de qual escala for utilizada (ex.: uni ou multidimensional), há a necessidade de se considerar fatores contextuais na avaliação da dor.

Os fatores contextuais são características que envolvem a própria criança, ou o ambiente, cuidadores e profissionais de saúde que podem interferir na resposta a dor da criança.

Na literatura científica há evidência quanto aos seguintes fatores contextuais:

- Maturidade (idade gestacional, idade pós-natal e idade corrigida);
- Exposição à dor (tempo decorrido desde o último procedimento doloroso, total de procedimentos dolorosos prévios ou número de procedimentos dolorosos nas 24 horas que antecedem o procedimento doloroso);
- Estado de saúde da criança (gravidade da doença, impacto neurológico, Apgar e tempo de internação);
- Intervenção terapêutica (administração de opióides, ventilação mecânica, manipulação antes do procedimento e posicionamento);
- Comportamento (estado de sono e vigília antes do procedimento e temperamento do bebê) e
- Fatores demográficos (raça, sexo e peso).

Assim, a avaliação da dor deve ser uma ação sistematizada e individualizada, realizada por toda a equipe de saúde que assiste à criança durante a vacinação e que fornece instrumentos para se repensar as práticas proporcionando um manejo efetivo da dor e minimizando o sofrimento da criança e família.

2. Consequência da dor não tratada

Consequências em longo prazo da dor não tratada em crianças:

Quadro 2: Consequência em longo prazo da dor não tratada em crianças.

Consequência	Descrição
Medo antecipado de futuros procedimentos	Memórias negativas de procedimentos anteriores estão associadas a maiores índices de estresse, acarretando manifestações mais robustas de dor e estresse em eventos futuros semelhantes.
Sensibilização para dor futura	Quando a criança é exposta a procedimentos dolorosos no período neonatal, há uma alteração na resposta à dor e na maneira como o sistema nervoso processa essa sensação. Tratar a dor em procedimentos é importante para prevenir alterações futuras no processamento da sensação de dor.
Redução da efetividade de intervenções analgésicas	Crianças que não tem a dor tratada ou recebem tratamento inadequado em procedimentos dolorosos prévios tendem a exigir intervenções analgésicas de efeito mais robusto em procedimentos futuros.
Dificuldades para realizar procedimentos futuros	A exposição da criança a procedimento doloroso sem tratamento para a dor afeta o comportamento colaborativo e pode exigir restrição física para a realização do procedimento ou causar seu insucesso diante de altos níveis de estresse. O sucesso da realização do procedimento doloroso está associado a menor tempo para a realização do procedimento.
Medo/fobia de agulhas	É o efeito colateral mais frequente, resultado do não tratamento da dor em procedimentos invasivos. Normalmente, ocorre devido a procedimentos que não foram bem-sucedidos. Essa fobia pode ser extrapolada para pessoas (profissionais da saúde), objetos (seringas, jalecos, roupa branca) ou situações (consultório ou sala de vacina).
Não adesão ao calendário de vacinação	A dor e o desconforto ocasionados pelas injeções podem resultar em não adesão ao calendário de vacinação. A maioria dos pais relata protelar a vacinação, pois não querem ver seus filhos chorando ou expostos a múltiplas injeções. O resultado disso é uma

	proteção inadequada a doenças infectocontagiosas e má cobertura vacinal.
--	--

Diante das questões apresentadas, que, sem dúvida, comprometem a qualidade da assistência à saúde, torna-se imprescindível lançar mão de intervenções para o alívio da dor na vacinação de crianças.

3. Conclusão

É de extrema importância o profissional da sala de vacina saiba como avaliar o dor da criança, durante um procedimento doloroso.

Como já foi apresentado, se não tratada, a dor em crianças pode acarretar diversas consequências negativas a longo prazo. Sendo assim, é necessário o treinamento adequado dos profissionais da sala de vacina, para o manejo da dor em crianças durante o procedimento doloroso.

4. Referências

1- Daré MF, Castral TC, Ribeiro LM, Scochi CGS. Vacinação em crianças: o papel da enfermagem no manejo da dor. In: Associação Brasileira de Enfermagem, Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras; Gaíva MAM, Toso BRGO, Mandetta MA, organizadoras. PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde da Criança e do Adolescente: Ciclo 11. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2016. P. 81-128 (Sistema de Educação Continuada a Distância, v.1).

2- Ribeiro LM, Daré MF, Castral TC. O manejo da dor na vacinação em recém-nascidos e crianças. In: Associação Brasileira de Enfermagem, Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras; PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde da Criança e do Adolescente.



iNCRiVEiS

Intervenções para o alívio da dor em crianças na vacinação
Envolvimento e iniciativa para o SUS

MANEJO DA DOR

TREINAMENTO 3 - CPP

ATIVIDADE DE “KNOWLEDGE TRANSLATION”

1. Manejo da dor em crianças durante a vacinação

INTERVENÇÕES	AÇÃO	CARACTERÍSTICAS	FAIXA ETÁRIA	RECOMENDAÇÃO
Procedimentais <ul style="list-style-type: none"> Técnica de administração das injeções. 	Não aspiração durante a técnica da injeção IM de vacinas	Balançar da agulha durante o procedimento	Todas as idades	Fortemente recomendado
	Ordem de administração das vacinas em caso de injeções múltiplas	Vacina mais dolorosa deve ser administrada por último	Todas as idades	Fortemente recomendado
	Aplicação simultânea ou aplicação sequencial de injeções múltiplas	Aplicação simultânea elimina a percepção da criança para próxima injeção. Dificuldades: medo diante de mais de um aplicador e disponibilidade de recursos humanos	Todas as idades	Fracamente recomendado
	Escolha do músculo vasto lateral da coxa como local da aplicação	Músculo vasto lateral é menos doloroso do que o deltóide em bebês até 11 meses (MS recomenda até 2 anos)	Até 2 anos	Fracamente recomendado
Físicas <ul style="list-style-type: none"> Posicionamento 	Contato pele a pele em posição canguru	Deve ser iniciada 2 minutos antes, durante e 2 minutos após o procedimento. Promove conforto	Até 1 mês	Fortemente recomendado
	Criança mantida verticalmente no colo ou sentada (nunca despida)	Manter verticalmente no colo antes, durante e após o procedimento as crianças menores de 3 anos. Promove conforto. Após 3 anos podem sentar-se sozinhas ou no colo do familiar. O familiar deve promover	Todas as idades	Fortemente recomendado

corporal e as ações realizadas durante as injeções		ações de conforto: balançar, embalar, silenciar, acalmar e conter carinhosamente		
	Sucção não nutritiva	Dedo (familiar ou criança) ou chupeta em bebês até 2 anos. Conforto e distração	Até 2 anos	Fracamente recomendado
	Estimulação tátil manual	Aplicar pressão manual por 10 segundos antes das injeções; esfregar o local 5 a 15 segundos antes da injeção; acariciar o membro durante 2 minutos previamente à injeção	Todas as idades	Fracamente recomendado
	Estimulação tátil com equipamento e aplicação de frio	Equipamentos que vibram e bolsa de gelo	Todas as idades	Fracamente recomendado
	Amamentação	Conforto e distração em crianças até 2 anos	Até 2 anos	Fortemente recomendado
Farmacológicas • Medicamentos analgésicos e soluções adocicadas	Anestésicos tópicos	Não interfere no efeito imune da vacina. Dificuldades: recursos financeiros para obtenção	Todas as idades	Fortemente recomendado
	Soluções adocicadas	Sacarose e glicose. Dificuldades: recursos financeiros para obtenção	Até 2 anos	Fortemente recomendado
	Analgésicos orais	Contraindicado e sem evidência científica. Redução da resposta imune de algumas vacinas, mas ainda mantém o nível de proteção		
Psicológicas • Distrações e	Estímulos verbais	Encorajar: você está indo muito bem ou está quase acabando	Entre 3 e 7 anos	Fracamente recomendado
	Distração verbal	Fala, canto, contação de história, recitação de poema ou rima	Entre 3 e 7 anos	Fracamente recomendado

comportamentos por parte dos pais e profissionais da sala de vacina	Distração com vídeos	Dificuldade é a obtenção do material necessário	Entre 2 e 12 anos	Fracamente recomendado
	Distração com música	Dificuldade é a obtenção do material necessário	Entre 3 e 15 anos	Fracamente recomendado
	Controle da respiração	Distração com cata-vento, língua de sogra, bolhas de sabão, pequenos brinquedos	Entre 3 e 12 anos	Fracamente recomendado
Processuais <ul style="list-style-type: none"> Intervenções do campo educativo 	Treinamento dos profissionais de saúde sobre o manejo da dor na vacinação	Custo-benefício favorável	Todas as idades	Fortemente recomendado
	Presença dos pais durante a vacinação	Reduz nível de estresse	Todas as idades	Fortemente recomendado
	Orientações aos pais sobre o manejo da dor antes do dia da vacinação	Instruções verbais, panfletos ou vídeos	Todas as idades	Fortemente recomendado
	Orientações aos pais sobre o manejo da dor no dia da vacinação	Sala de espera ou sala de vacina imediatamente antes do procedimento	Todas as idades	Fortemente recomendado
	Orientações à própria criança sobre o manejo da dor no dia da vacinação	Diminui o medo	Entre 3 e 17 anos	Fortemente recomendado

2. Conclusão

Tendo em vista o que aprendemos até aqui sobre a dor em crianças na vacinação, cabe ressaltar que a enfermagem está em uma posição privilegiada para implementar as ações para o alívio da dor, visto que está em contato direto e contínuo com as crianças e suas famílias, com atuação especial na educação em saúde.

3. Referências

1- Daré MF, Castral TC, Ribeiro LM, Scochi CGS. Vacinação em crianças: o papel da enfermagem no manejo da dor. In: Associação Brasileira de Enfermagem, Sociedade Brasileira de Enfermeiros Pediatras; Gaíva MAM, Toso BRGO, Mandetta MA, organizadoras. PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde da Criança e do Adolescente: Ciclo 11. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2016. P. 90-119 (Sistema de Educação Continuada a Distância, v.1).

2- Castral TC; Ribeiro LM, Scochi CGS. Intervenções maternas para o alívio da dor aguda neonatal. In: Associação Brasileira de Enfermagem; Gaíva MAM, Ribeiro CA, Ribeiro ECR. PROENF Programa de Atualização em Enfermagem: Saúde da Criança e do Adolescente: Ciclo 4. Porto Alegre: Artmed Panamericana; 2006. P. 151-186 (Sistema de Educação Continuada a Distância).

ANEXO D: Instrumento de coleta de dados sobre Folder Educativo



UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA
FACULDADE DE CEILÂNDIA
PROJETO INCRÍVEIS

INSTRUMENTO DE COLETA DE DADOS

1 DADOS PESSOAIS

1.1 Identificação (iniciais): _____ 1.2 Sexo: F () M ()

1.3 Idade: _____ 1.4 Estado civil: _____

2 DADOS PROFISSIONAIS

2.1 Categoria profissional: _____

2.2 Ano de formação: _____

2.3 Possui formação complementar (graduação, especialização, mestrado, doutorado), citar ano de conclusão: _____

2.4 Tempo de experiência profissional: _____

Instrumento “Suitability Assessment of Materials” (SAM)

	Ótimo	Adequado	Não adequado	Sugestão
O objetivo do folder está claro?				
O conteúdo do folder está de acordo com o objetivo?				
O conteúdo do folder destaca os pontos principais para diminuir a dor na vacinação?				
O folder apresenta bom nível de leitura?				
Você conseguiu entender todas as palavras usadas no texto do folder?				
Os tópicos descritos no folder facilitaram o entendimento?				

O objetivo da ilustração referente ao texto está claro?				
Você considera importante as figuras do folder?				
A forma em que o folder é apresentado, de perguntas e respostas (layout)?				
O tamanho e tipo de letra estão adequados?				
O folder faz você se interessar pela dor na vacinação?				
Você acha que as orientações que estão no folder ajudarão os familiares entenderem melhor sobre a dor na vacinação?				
O folder é parecido com sua linguagem e experiência				
Você recomenda o folder para as mães e/ou acompanhantes para a vacinação?				

Adaptado: Sousa, C. S.; Turrini, R. N. T.; & Poveda, V. B. Translation and adaptation of the instrument " suitability assessment of materials"(SAM) into portuguese. **Journal of Nursing UFPE on line**, v. 9, n. 5, p. 7854-7861, 2015.