

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

BRUNA ENGELMAN

**EFEITOS DA CAPACITAÇÃO DE EQUIPES DE TRIAGEM NEONATAL EM
VIAMÃO (RS)**

Porto Alegre

2021

BRUNA ENGELMAN

**EFEITOS DA CAPACITAÇÃO DE EQUIPES DE TRIAGEM NEONATAL EM
VIAMÃO (RS)**

Trabalho de conclusão de curso de
Especialização apresentado ao Programa de Pós-
Graduação em Administração da Universidade
Federal do Rio Grande do Sul, como requisito
parcial para a obtenção do título de Especialista
em Gestão em Saúde.
Orientador: Prof. Guilherme Dornelas Camara

Porto Alegre

2021

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof: Dr. Carlos André Bulhões Mendes

Vice-reitora: Profa. Dra. Patrícia Helena Lucas Pranke

ESCOLA DE ADMINISTRAÇÃO

Diretor: Prof: Dr. Takeyoshi Imasato

Vice-diretor: Prof. Dr. Denis Borestein

COORDENAÇÃO DO CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM GESTÃO EM SAÚDE

Coordenador Geral: Prof. Dr. Ronaldo Bordin

Coordenador de Ensino: Prof. Dr. Guilherme Dornelas Camara

DADOS INTERNACIONAIS DE CATALOGAÇÃO NA PUBLICAÇÃO (CIP)

Engelman, Bruna
Efeitos da capacitação de equipes de triagem neonatal em Viamão (RS) /
Bruna Engelman. -- 2022. 29 f.
Orientador: Guilherme Dornelas Camara.
Trabalho de conclusão de curso (Especialização) -- Universidade Federal
do Rio Grande do Sul, Escola de Administração, Gestão em Saúde, Porto
Alegre, BR-RS, 2021.
1. Gestão em Saúde. 2. Profissionais de Saúde. 3. Triagem Neonatal. I.
Dornelas Camara, Guilherme, orient. II. Título.

Elaborado pelo Sistema de Geração Automática de Ficha Catalográfica da UFRGS com os dados
fornecidos pela autora.

Escola de Administração da UFRGS
Rua Washington Luiz, 855, Bairro Centro Histórico.
CEP: 90010-460 – Porto Alegre – RS
Telefone: 3308-3801
E-mail: gestaoemsaude@ufrgs.br

BRUNA ENGELMAN

**EFEITOS DA CAPACITAÇÃO DE EQUIPES DE TRIAGEM NEONATAL EM
VIAMÃO (RS)**

Trabalho de conclusão de curso de Especialização apresentado ao Programa de Pós-graduação em Administração da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista em Gestão em Saúde.

Aprovado em 03 de dezembro de 2021.

Banca examinadora

Pâmela Ferreira Todendi

Rafael Steffens Martins

Orientador

Guilherme Dornelas Camara

RESUMO

Introdução: A coleta do teste do pezinho é muito importante para a identificação precoce de doenças e diminuição de mortalidade infantil. Ainda são escassos os estudos acerca do conhecimento dos profissionais, assim como ainda não há estudos sobre o impacto de capacitações em triagem neonatal. Objetivo: Identificar os resultados do tempo de coleta após a capacitação dos profissionais de saúde sobre a triagem neonatal no município de Viamão. Métodos: Estudo retrospectivo documental, com utilização de banco de dados institucionais. O local de coleta de dados no município de Viamão (RS), com 19 Unidades de Saúde e um Hospital que realizaram o teste do pezinho. O período dos dados consistiu de outubro a dezembro de 2020 e janeiro a março de 2021. A população consistiu de todas as coletas realizadas. A coleta de dados consistiu no tempo de coleta realizado. Resultados: As 18 unidades do estudo obtiveram melhora no tempo de coleta do teste do pezinho, ou seja, foram realizados dentro do período ideal. Conclusão: Todas as unidades obtiveram melhora no tempo de coleta no tempo de 3 a 5 dias do recém-nascido. Porém não se atingiu o percentual de 100% que é preconizado.

Palavras-chave: Gestão em Saúde. Profissionais de Saúde. Triagem Neonatal.

ABSTRACT

Introduction: The collection of the heel prick test is very important for the early identification of diseases and reduction of infant mortality. Studies on the knowledge of professionals are still scarce, as well as there are no studies on the impact of training in neonatal screening. **Objective:** To identify the results of the collection time after training health professionals on neonatal screening in the city of Viamão. **Methods:** Retrospective documental study, using an institutional database. The data collection site in the city of Viamão (RS), with 19 Health Units and one Hospital that performed the heel prick test. The data period consisted of October to December 2020 and January to March 2021. The population consisted of all collections performed. All data were used, therefore, no exclusion criteria were foreseen. Data collection consisted of the time of collection performed. **Results:** The 18 units of the study improved the collection time for the heel prick test, in other words, they were performed within the ideal period. **Conclusion:** All units improved the collection time within 3 to 5 days of the newborn. However, the percentage of 100% that is recommended was not reached.

Keywords: Health Care Providers. Health Management. Neonatal Screening.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 Idade em dias do recém-nascido no tempo de coleta do teste no período de outubro à dezembro de 2020.	18
Tabela 2 Idade em dias do recém-nascido no tempo de coleta do teste no período de janeiro à março de 2021.	20
Tabela 3 Porcentagem de realização da coleta do teste do pezinho no tempo ideal de 2020 e de 2021.	22

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	9
2 REFERENCIAL TEÓRICO	11
2.1 Teste do pezinho	13
2.2 A coleta do teste	13
2.3 Estudos com profissionais de saúde	12
3 OBJETIVO	14
3.1 Objetivo geral	14
3.2 Objetivos específicos	14
4 MÉTODOS	15
5 RESULTADOS	16
6 DISCUSSÃO	22
7 CONCLUSÃO	25
REFERÊNCIAS	26

1 INTRODUÇÃO

A Triagem Neonatal popularmente chamada de “teste do pezinho” apresenta um conjunto de ações preventivas, responsável por identificar precocemente indivíduos com doenças metabólicas, genéticas, enzimáticas e endocrinológicas, para que estes possam ser tratados em tempo oportuno, evitando sequelas e até mesmo a morte. Além disso, propõe o gerenciamento dos casos positivos por meio de monitoramento e acompanhamento da criança durante o processo de tratamento. (BRASIL, 2016).

O Teste do Pezinho é um exame obrigatório realizado entre o 3º e o 5º dia de vida para todos os recém-nascidos (RNs) e gratuito em toda rede pública de saúde. Dos 2,2 milhões de RNs triados através do Teste do Pezinho em 2019, no Sistema Único de Saúde (SUS), 59,93% realizaram o teste até o quinto dia de vida do bebê, seguidos por 19,82% que fizeram entre o 6º e o 8º dia, e 11,56% entre o 9º e o 15º dia. Outros 6,94% realizaram o teste entre o 15º e o 30º dia de vida e 1,67% após 30 dias de vida (BRASIL, 2020). O diagnóstico precoce, o tratamento adequado e o acompanhamento médico de algumas doenças podem evitar a morte, deficiências e proporcionar melhor qualidade de vida aos recém-nascidos acometidos de uma população. A Triagem Neonatal identifica algumas destas condições. (BRASIL, 2017).

A coleta do teste é realizada pela equipe de enfermagem e acontece nos postos de coleta de Atenção Básica em Saúde. Caso o RN necessite mais tempo de internação o hospital pode realizar a coleta devido ao tempo de nascimento (BRASIL, 2016). Estudo afirma que o enfermeiro desempenha importante papel no processo de ensino e realização da triagem neonatal biológica, por ser um dos profissionais que mais possui contato com a mãe e o RN e também com os demais familiares. Por conseguinte, ele pode utilizar ferramentas valiosas como a educação e a promoção em saúde e aproveitar momentos, como o atendimento no pré-natal, para construir, junto com a mãe, conhecimento acerca do exame. (CARVALHO, 2020).

Uma vez que a identificação pré-sintomática e o tratamento precoce de doenças metabólicas podem evitar manifestações graves e irreversíveis dos afetados, é fundamental que se divulgue e se oriente cada vez mais a população sobre a importância da triagem neonatal, e que se faça pública a existência desses programas que tornam obrigatória a realização dos testes, e que estes são gratuitos (MENDES *et al.*, 2020).

Um estudo demonstrou que pais e mães compreenderam a importância do teste do pezinho a partir dos discursos apresentados pelos enfermeiros durante o período neonatal. Essa compreensão revelou que houve uma mudança na saúde, atribuída ao advento e expansão da prática de enfermagem, que tem feito contribuições efetivas para a redução da

mortalidade e doenças neonatais, além de atenção ampliada à saúde da criança (GOMES, 2019).

Em contrapartida, outro estudo apresentou que o conhecimento de puérperas sobre o teste do pezinho é superficial e pode ser reflexo da fragilidade de atuação da equipe de saúde. Enfatizando a necessidade de priorizar ações de educação permanente nos serviços de saúde que tenham como foco a Triagem Neonatal, visando melhorar a qualidade da assistência prestada à mãe e ao recém-nascido (ARDUINI, 2017).

Segundo dados do Hospital Materno Infantil Presidente Vargas, apenas 60% das coletas realizadas no município de Viamão foram realizadas no período correto (3-5 dias de vida do recém-nascido). O teste não pode ser coletado a um período inferior a três dias, devido a interferência da fenilcetonúria e também não é ideal coletar após o 5^a dia, pois pode interferir nas doenças como hipotireoidismo. (HMIPV, 2020). A partir desse número foi realizado um treinamento nos moldes de capacitação on-line no final de dezembro sobre as doenças a serem rastreadas, a importância do procedimento e o processo de coleta (ENGELMAN, 2020).

Assim, defende-se o pressuposto que os profissionais que realizaram a capacitação possuem condições de transmitir conhecimento adequado aos familiares que terão um bebê, bem como, treinamento adequado na coleta do teste do pezinho. Estudos de conhecimento sobre familiares e profissionais de saúde relacionados a triagem neonatal existem, porém, um estudo relacionado ao impacto das coletas do teste do pezinho após a realização de uma capacitação não foi realizado. A partir do exposto, no intuito de expandir o conhecimento acerca da triagem neonatal, a pesquisa tem como objetivo responder a seguinte pergunta: a capacitação de profissionais da saúde de Viamão melhorou o tempo de coleta do teste do pezinho?

A coleta do teste do pezinho é muito importante para a identificação precoce de doenças e diminuição de mortalidade infantil (OLIVERIA; SOUZA, 2017). Estudos apontam que o conhecimento dos profissionais de saúde sobre triagem neonatal ainda é insuficiente, o que demonstra a necessidade de capacitação para estes profissionais (MESQUITA et al., 2017; STREFLING et al., 2014). Ainda são escassos os estudos acerca do conhecimento dos profissionais, assim como ainda não há estudos sobre o impacto de capacitações em triagem neonatal.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Este capítulo apresenta a fundamentação teórica para o estudo. Será abordado o Teste do Pezinho, a realização do procedimento e estudo acerca do conhecimento de profissionais da saúde.

2.1 TESTE DO PEZINHO

O termo triagem origina-se do vocábulo francês triage que significa seleção. Em saúde pública, triar significa identificar, em uma população assintomática, os indivíduos que estão sob risco de desenvolver determinada doença ou distúrbio e que se beneficiariam de investigação adicional, ação preventiva ou terapêutica imediatas. O procedimento de triagem deve ser capaz de alterar a história natural da doença em uma parcela significativa da população elegível. A partir da identificação por testes específicos, pode-se iniciar o tratamento adequado visando minimizar riscos ou complicações advindas da condição identificada (BRASIL, 2016).

Ao aplicarmos a definição de Triagem Neonatal, estamos realizando essa metodologia de rastreamento, especificamente na população com idade de 0 a 28 dias de vida (BRASIL, 2016).

O Programa Nacional de Triagem Neonatal tem em seu escopo seis doenças: Fenilcetonúria, Hipotireoidismo Congênito, Doença Falciforme e outras Hemoglobinopatias, Fibrose Cística, Hiperplasia Adrenal Congênita e Deficiência de Biotinidase. É importante que o acompanhamento e tratamento dos pacientes detectados sejam baseados nos Protocolos Clínicos e Diretrizes Terapêuticas publicados pelo Ministério da Saúde, para cada uma das doenças (BRASIL, 2017).

2.2 A COLETA DO TESTE

Para realização da coleta do teste do pezinho é necessário manter um ambiente calmo para o profissional que fará a coleta e para não estressar a criança. Antes de iniciar a coleta do teste, é imprescindível que o profissional preencha todas as informações do papel filtro antes do procedimento para garantir que todas as informações sejam colocadas e enviadas para o laboratório. Para que uma coleta seja efetiva, colocar soro morno no pé antes do procedimento ou fornecer leite materno também ajuda no fluxo sanguíneo. A punção deverá ser realizada em uma das regiões laterais plantares do calcanhar, afim de não atingir nenhum osso e ainda garantir fluxo sanguíneo. Após a punção com lanceta apropriada, as gotas deverão sair livremente sem precisar encostar o pé da criança no papel filtro, isso poderá prejudicar o

resultado do teste. Serão cinco gotas de sangue adequadas, preenchendo todo círculo do papel filtro. Após a coleta, o papel filtro deverá ficar secando de quatro a seis horas. Colocar o papel filtro dentro do envelope antes de secar poderá prejudicar os resultados e a criança terá que fazer uma nova coleta (BRASIL, 2016).

2.3 ESTUDOS COM PROFISSIONAIS DA SAÚDE

Estudo realizado em Mato Grosso com 10 enfermeiros que realizam triagem neonatal, apresentou que os participantes possuem conhecimento sobre triagem neonatal, porém não os apresentam de forma completa, o que pode gerar insegurança a família, risco ao recém-nascido, bem como não atingir toda finalidade do cuidado em enfermagem. Além disso, os profissionais se apresentam pouco integrados à equipe, o que remete a falta de programas de educação permanente e motivação para buscar mudanças (BATISTTI *et al.*, 2018).

O estudo também reforça que outros estudos devem ser realizados, principalmente abordando as políticas públicas e a articulação com o Programa Nacional em Triagem Neonatal, o que pode auxiliar na compreensão dos desafios que emergem no cotidiano assistencial e assinar direcionar novas estratégias para ampliar a qualidade da assistência (BATISTTI *et al.*, 2018).

Outro estudo realizado com 13 enfermeiras no Sul do Rio Grande do Sul apresentou que o conhecimento revelou-se frágil, com pouca sustentação teórica. Assim, acredita-se que o enfermeiro, líder de equipe, necessita refletir sobre seu papel social e buscar, continuamente por capacitação. Apontando também que os gestores públicos precisam se mostrar estimulados a proporcionar maiores oportunidades de qualificação por meio da educação permanente dos profissionais de saúde nas diferentes esferas de atenção à saúde no Brasil, a fim de fortalecer o acesso da população à triagem neonatal, conforme preconiza o Programa Nacional em Triagem Neonatal (STREFLING *et al.*, 2014).

Além dos estudos apresentados, temos um que corrobora mostrando a educação continuada em saúde para o teste do pezinho é uma necessidade para qualidade do cuidado de enfermagem, através de cursos periódicos de atualização, sensibilização, conscientização e reforço dos conhecimentos técnico-científicos do teste do pezinho, contribuindo, assim, para a diminuição de prevalências do exames reconvocados por erros na técnica de coleta, objetivando, principalmente, a prevenção efetiva de sequelas das doenças triadas no Programa Nacional de Triagem Neonatal (SILVA *et al.*, 2020).

Sendo assim, apesar de existirem estudos sobre o conhecimento dos profissionais, ainda não existem estudos realizados após uma capacitação. Então, visando melhorar a qualidade na coleta do teste do pezinho, no entendimento da importância do mesmo, o estudo

tem como objetivo avaliar se a capacitação em triagem neonatal melhora o tempo de coleta dos testes e o teste.

3 OBJETIVOS

Para responder à questão de pesquisa, foi elaborado os seguinte objetivo.

3.1 OBJETIVO GERAL

Identificar os resultados do tempo de coleta após a capacitação dos profissionais de saúde sobre a triagem neonatal no município de Viamão.

3.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

Comparar os tempos de coleta do teste do pezinho de unidades que realizaram a capacitação profissional.

Avaliar se houve melhora no tempo de coleta.

Verificar a influência da capacitação profissional no tempo de coleta dos testes.

4 MÉTODOS

Para a metodologia foi considerado duas etapas: a primeira, da realização da capacitação dos profissionais e a segunda para os resultados da capacitação.

Para a capacitação dos profissionais de saúde em triagem neonatal foi elaborado uma visualização em slides a partir da Manual de Triagem Neonatal do Ministério da Saúde. Essa apresentação durou 57:36min e obteve um total de 248 visualizações pela plataforma do youtube. Os profissionais de saúde de Viamão foram convidados a participar da capacitação via correio eletrônico e por celular com o aplicativo whatsapp. Não foi realizada lista de presença dos profissionais durante a capacitação, esperando que os mesmos tenham assistido a mesma (BRASIL, 2017).

Trata-se de um estudo retrospectivo documental, com utilização de banco de dados institucionais. O local de coleta de dados foi o no município de Viamão (RS), com 19 Unidades de Saúde e um Hospital que realizaram o teste do pezinho. O período dos dados consistiu de outubro a dezembro de 2020 e janeiro a março de 2021, tendo em vista a disponibilização de informações.

Para a coleta de dados das Unidades que realizaram o teste foi elaborada uma tabela com as informações das unidades e o tempo de nascimento de cada recém-nascido. Foi solicitada a dispensa de Termo de Consentimento Livre e Esclarecido, uma vez que se trata de pesquisa retrospectiva, com obtenção de dados de fontes secundárias.

A população consistiu de todas as coletas realizadas no município de Viamão, no período de estudo. Todos os dados foram utilizados, sendo assim, não foram previstos critérios de exclusão.

A coleta de dados consistiu no tempo de coleta realizado. Sendo o tempo ideal de 3-5 dias.

A análise dos dados foi realizada por meio do *software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)*, versão 20.0.

4.1 CONSIDERAÇÕES ÉTICAS

O projeto de pesquisa está desenvolvido de acordo com as Diretrizes e Normas Regulamentadoras de Pesquisas Envolvendo Seres Humanos, que consta da Resolução no 466/2012 do Conselho Nacional de Saúde.

5 RESULTADOS

Os resultados apresentados abaixo representam os dados dos últimos três meses de 2020, período anterior ao treinamento oferecido aos profissionais de saúde.

A tabela a seguir mostra a idade do recém-nascido em dias no momento coleta. Sendo assim, temos quatro unidades, Santa Isabel, São, Tomé, Centro e Krahe que realizaram a coleta no tempo anterior ao tempo estimado, de 0-2 dias. Cinco unidades de saúde, Lomba do Sabão, São Tomé, São, Lucas, Esmeralda e Orieta, realizaram a coleta do teste com mais de 30 dias do nascimento do recém-nascido (TABELA 1).

TABELA 1. Idade em dias do recém-nascido no tempo de coleta do teste no período de outubro à dezembro de 2020.

NOME UNIDADE	0-2	3-5	6-8	9-14	15-30	>30	TOTAL
Viamao-CAIC M Alegre	0	15	4	1	1	0	21
Viamao-Col Itapua	0	9	2	1	0	0	12
Viamao-PS Lb Sabao	0	21	11	2	1	1	36
Viamao-UBS A.Marina	0	28	9	0	0	0	37
Viamao-US Sta.Isabel	1	28	6	6	1	0	42
Viamao-UBS Sao Tome	2	28	7	2	0	2	41
Viamao- URCentro	1	35	21	11	1	0	69
Viamao- PSIndigena	0	3	4	1	1	0	9
Viamao-UBS Sao Lucas	0	50	28	9	6	2	95

Viamao - UBS Krahe	1	26	15	3	2	0	47
Viamao-Aug Meneguine	0	34	9	2	1	0	46
Viamao-UBS Esmeralda	0	23	11	2	3	1	40
Viamao-PSF Luciana	0	9	9	2	0	0	20
Viamao-ESF Vila Elsa	2	23	9	1	2	0	37
Viamao- Aguas Claras	0	31	14	6	1	0	52
Viamao- UBS Planalto	1	21	6	0	1	0	29
Viamao - UBS Orieta	0	26	12	2	1	1	42
Viamao-UBS Porteira	0	2	2	0	0	0	4
Viamao- USCecilia	0	24	6	0	1	0	31
Viamao- H. Cardiolog	0	33	14	1	1	0	49

Fonte: Programa de Ações em Saúde da 1º CRS, 2021.

A tabela a seguir é referente aos primeiros três meses do ano de 2021, período posterior ao treinamento oferecido aos profissionais.

Abaixo está representado a idade do recém-nascido em dias no momento coleta. Percebe-se que não houve nenhuma coleta do teste antes do três dias do nascimento nas unidades de saúde (TABELA 2). Em média 22% dos testes realizados nas unidades Santa Isabel, Centro, São Lucas e Águas Claras, foram realizadas entre o 6-8 dia do nascimento.

TABELA 2. Idade em dias do recém-nascido no tempo de coleta do teste no período de janeiro à março de 2021.

NOME UNIDADE	0-2	3-5	6-8	9-14	15-30	>30	TOTAL
Viamao-CAIC M Alegre	0	33	2	1	2	0	38
Viamao-Col Itapua	0	13	3	0	0	1	17
Viamao-PS Lb Sabao	0	20	4	1	1	0	26
Viamao-UBS A.Marina	0	38	5	1	0	0	44
Viamao-US Sta.Isabel	0	41	12	4	0	0	57
Viamao-UBS Sao Tome	0	27	4	3	3	0	37
Viamao-URCentro	0	44	19	3	4	1	71
Viamao-PSIndigena	0	5	0	0	1	0	6
Viamao-UBS Sao Lucas	0	68	20	4	4	3	99
Viamao - UBS Krahe	0	40	6	2	3	3	54
Viamao-Aug Meneguine	0	33	9	0	0	0	42
Viamao-UBS Esmeralda	0	26	3	3	2	1	35

Viamao-PSF Luciana	0	15	2	1	1	0	19
Viamao-ESF Vila Elsa	0	27	2	1	0	0	30
Viamao- Aguas Claras	0	32	12	5	0	0	49
Viamao- UBS Planalto	0	16	6	0	0	0	22
Viamao - UBS Orieta	0	26	7	4	1	1	39
Viamao-UBS Porteira	0	5	0	0	0	0	5
Viamao-USCecilia	0	22	3	2	0	0	27
Viamao- H. Cardiolog	0	13	2	0	0	0	15

Fonte: Programa de Ações em Saúde da 1º CRS, 2021.

A tabela abaixo demonstra que todas as unidades obtiveram melhora no tempo de coleta do teste do pezinho, ou seja, foram realizados dentro do período ótimo para realização do exame. A Saúde Indígena teve a melhora mais significativa do número de testes realizados no período correto, evoluindo de 33,3% dos testes pré-treinamento para 83,3% após treinamento. As Unidades Luciana, Vila Elsa e Lomba do Sabão obtiveram diferença de 33,9%, 27,8% e 21,6% no percentual de coletas realizadas pré e pós treinamento.

As unidades Monte Alegre, Augusta Marina, Centro, São Lucas, Krahe, Esmeralda e o Hospital de Viamão obtiveram diferença de percentual pré e pós coleta entre 10 e 20%. Outras oito unidades apresentaram diferença inferior a 10%.

Referente ao percentual de coletas realizadas entre o 3º ao 5º dia de vida, a Unidade Porteira realizou 100% de suas coletas no período de tempo ideal seguida da unidade Vila Elsa com 90%. As unidades Monte Alegre, Augusta Marina, Saúde Indígena, Cecília e o Hospital de Viamão tiveram percentual acima de 80%. As unidades Itapuã, Lomba do Sabão, Santa Isabel, São Tomé, Krahe, Augusta Meneguine, Esmeralda, Luciana e Planalto obtiveram

percentual de coletas entre 70 e 80%. Outras quatro unidades tiveram entre 60 e 70% dos seus testes dentro da faixa de tempo preconizada. Sendo assim, todas as unidades obtiveram aumento do percentual de testes realizados no período correto (TABELA 3).

A seguir, temos a tabela que representa as porcentagens dos diferentes períodos de 2020 e 2021.

TABELA 3. Porcentagem de realização da coleta do teste do pezinho no tempo ideal de 2020 e de 2021.

NOME UNIDADE	% coleta período ideal 3-5 dias 2020	% coleta período ideal 3-5 dias 2021	Diferença entre os anos em porcentagem
Viamao-CAIC M Alegre	71,4	86,8	15,4
Viamao-Col Itapua	75,0	76,5	1,5
Viamao-PS Lb Sabao	58,3	79,9	21,6
Viamao-UBS A.Marina	75,7	86,4	10,7
Viamao-US Sta.Isabel	66,7	71,9	5,2
Viamao-UBS Sao Tome	68,3	73	4,7
Viamao-URCentro	50,7	62	11,3
Viamao-PSIndigena	33,3	83,3	50
Viamao-UBS Sao Lucas	52,6	68,7	16,1
Viamao - UBS Krahe	55,3	74,1	18,8

Viamao-Aug Meneguine	73,9	78,6	4,7
Viamao-UBS Esmeralda	57,5	74,3	16,8
Viamao-PSF Luciana	45,0	78,9	33,9
Viamao-ESF Vila Elsa	62,2	90	27,8
Viamao- Aguas Claras	59,6	65,3	5,7
Viamao- UBS Planalto	72,4	72,7	0,3
Viamao - UBS Orieta	61,9	66,7	4,8
Viamao-UBS Porteira	50,0	100	50
Viamao-USCecilia	77,4	81,5	4,1
Viamao- H. Cardiolog	67,3	86,7	19,4

6 DISCUSSÃO

O objetivo deste estudo foi identificar os resultados do tempo de coleta após a capacitação dos profissionais de saúde sobre a triagem neonatal no município de Viamão. Não há estudos na literatura com esse enfoque.

O teste do pezinho baseia-se em um exame de triagem para o rastreamento de doenças em recém-nascidos como, por exemplo: a fenilcetonúria, o hipotireoidismo congênito, a fibrose cística, doenças falciformes e outras hemoglobinopatias. O diagnóstico precoce destas patologias congênitas do metabolismo podem prevenir o aparecimento de retardo mental e outras complicações através de tratamentos e acompanhamentos adequados (OLIVEIRA; SOUZA, 2017).

A coleta deve ser realizada em todo recém-nascido (RN) com 3 a 5 dias de vida. Apesar de ele poder ser realizado mais tardiamente, é de vital importância a divulgação para o público o período ideal de coleta do exame, evitando assim que muitas crianças percam o período de diagnóstico e não se beneficiem da prevenção de sequelas, principalmente neurológicas, que é o objetivo do teste. Este tempo é ainda mais importante no caso de crianças que tiveram sua primeira coleta devolvida com mal colhida (USP, 2011).

É importante que a coleta seja feita de forma adequada, uma vez que erros de coletas impactam negativamente na realização do exame, uma vez que atrasam todo o processo. Além disso, os convocados para uma nova coleta passam por um desconforto desnecessário aos mesmos a à família. O mais grave nesse processo, é o comprometimento do tempo ideal de coleta, que geralmente é extrapolado, impactando nos resultados e atrasando o tratamento daqueles que necessitam (MENDES *et al.*, 2020).

Amostras são rejeitadas pelos laboratórios por serem insuficientes, precoces ou estarem inadequadas. É considerada uma amostra insuficiente quando esta não preenche completamente o círculo do papel filtro, ou quando o sangue não é absorvido pelo outro lado do papel. As amostras precoces são aquelas cujas coletas foram realizadas antes de 48 horas, podem assim interferir no resultado para Fenilcetonúria (PKU) e Hipotireoidismo Congênito. Entre as amostras consideradas inadequadas, estão aquelas que se apresentam amassadas, arranhadas ou raspadas; as que ainda estão molhadas quando são enviadas; amostras concentradas, com excesso de sangue; as que estão diluídas, possivelmente por entrar em contato com outras substâncias além do sangue; amostras contaminadas; e amostras com sangue que não pode ser extraído no momento da realização dos testes, por estarem velhas ou por serem sido secadas de forma forçada no sol ou calor (MENDES *et al.*, 2020).

Constatou-se, ainda, a necessidade de educação continuada, para aprimorar a qualificação dos profissionais, com a finalidade de complementar e atualizar conhecimento, trocas de experiências e suporte técnico-científico (LARA, 2005).

Corroborando o estudo acima, Almeida (2016) analisou que as ações de educação permanente devem ser constantes nos serviços de saúde, contribuindo desta maneira para a formação de profissionais mais qualificados para o exercício de suas funções no SUS (ALMEIDA, 2016).

Uma das formas de qualificar profissionais, é treinamento os mesmos. Estudo aborda que treinamento pode ser definido como os esforços organizacionais para proporcionar aprendizagens necessárias à superação de deficiências no desempenho de seus funcionários e também em promover o desenvolvimento da excelência humana e profissional dos participantes (BORGES E CASTRO, 1996).

Autores relatam a importância que instituições realizem a avaliação de resultados de seus programas educativos, para além das avaliações de reação e aprendizagem, mais comumente empregadas, pode auxiliar, ainda, no desenvolvimento de outras pesquisas na área da Enfermagem e na Saúde (AROLDI; PERES; MIRA, 2018).

Uma revisão da literatura constatou que embora poucos assuntos abordem o tema que avalia o impacto do treinamento, é importante retomar esse assunto, pois as inovações e o avanço tecnológico têm proporcionado mudanças no processo de trabalho das instituições e os recursos humanos devem estar preparados para atuar frente as tecnologias e inovações (COSTA *et al.*, 2015).

De modo que, das 20 unidades que realizaram a coleta do teste do pezinho, sendo uma o Hospital de Cardiologia de Viamão, todas apresentaram melhora no tempo de coleta realizado. A Unidade Porteira, apresentava uma taxa de coleta do 3-5 dia de 50% em 2020, já em 2021 teve uma melhora de 100%, a unidade Vila Elsa apresentou 90% das coletas realizadas no tempo ideal, Monte Alegre, Augusta Marina, Saúde Indígena, Cecília e o Hospital atingiram mais de 80% no tempo ideal de coleta. Porém, um estudo apresenta que o alcance de uma cobertura de 100% dos recém-nascidos no Programa Nacional de Triagem Neonatal é limitado por vários fatores que dificultam o acesso ao teste, destacando-se, entre eles, as falhas na orientação durante o pré-natal por parte dos profissionais de saúde (FERREIRA; BRUNE, 2021).

No final do ano de 2020, quatro unidades que realizaram a coleta do teste Santa Isabel, São, Tomé, Centro e Krahe que realizaram a coleta no tempo anterior ao tempo estimado, de 0-2 dias. Nos primeiros três meses de 2021 todas as unidades coletaram após três primeiros

dias do nascimento. Conforme já observado na introdução deste trabalho para realização do teste do pezinho deve-se considerar que o recém-nascido tenha ingerido quantidade suficiente de leite para que a fenilalanina seja detectada na corrente sanguínea. Dessa forma, a coleta deve ser realizada no mínimo após 48 horas do início da amamentação, minimizando a possibilidade de resultados alterados. O uso de nutrição parenteral total pode promover a elevação de múltiplos aminoácidos e comprometer o resultado do teste do pezinho para PKU (RODRIGUES; TANAKA; HAAS; CUNALI; MARQUI, 2019).

As unidades Lomba do Sabão, São Tomé, São Lucas, Esmeralda e Orieta apresentaram coletas após o 30º dia no final do ano de 2020. Em 2021, Itapuã, Centro, São Lucas, Krahe, Esmeralda e Orieta também tiveram coletas após o 30º dia. Estudo demonstra que coletar após o 30º dia de vida é considerado tardio para este tipo de exame, pois atenta contra o princípio maior da ação de triagem neonatal que é a prevenção de sequelas neurológicas e metabólicas ao recém-nascido, já que com esta idade existem sequelas associadas a fenilcetonúria e ao hipotireoidismo congênito (BRASIL, 2004).

Apesar de ter acontecido melhora nos resultados do tempo de coleta, é necessário também que, além da capacitação dos profissionais de saúde, as mães devam ser orientadas acerca dos procedimentos preventivos das doenças previstas no teste do pezinho. Assim, condutas poderão ser adotadas visando a redução das condições de risco e vulnerabilidade no desenvolvimento infantil, prevenindo sequelas irreversíveis (MENDES et al., 2017).

Pode-se inferir que a pandemia do novo coronavírus também foi responsável por não trazer uma melhora significativa no tempo de coleta devido as medidas restritivas quanto ao isolamento social e ao medo de sair de casa da população. Uma nota técnica do Serviço de Referência em Triagem Neonatal (SRTN) apresenta que a pandemia por COVID-19 que atingiu o RS em março de 2020 desencadeou uma série de ações determinando o isolamento social e respeitando determinação da OMS para redução de circulação de pessoas. Estas ações impactaram significativamente na Triagem Neonatal no Estado e no município de Porto Alegre (SRTN, 2020).

7 CONCLUSÃO

Este estudo teve como objetivo responder a seguinte pergunta: a capacitação de profissionais da saúde no município de Viamão melhorou o tempo de coleta do teste do pezinho?

Todas as unidades obtiveram melhora no tempo de coleta no tempo de 3 a 5 dias do recém-nascido. Porém não se atingiu o percentual de 100% que é preconizado.

Falta de treinamento e falta de informação podem acarretar piores resultados, pois não se sabe a importância de fazer a coleta do teste do pezinho no tempo certo, nem das consequências de fazer uma coleta tardia, por exemplo. Sendo assim, sugere-se treinamento e capacitação mais frequentes junto aos profissionais de saúde da rede básica de saúde dos municípios.

Como limitação da pesquisa observa-se a ausência de um perfil do profissional da saúde capacitado, pois desconhece-se os que trabalhavam na área hospitalar e os que já tinham experiência na atenção primária. Em estudos futuros sugere-se a realização deste perfil.

Este estudo identificou a melhora no tempo e coleta do teste do pezinho. Sugere-se para os próximos estudos identificar se houve melhora nas coletas relacionadas a quantidade de sangue no papel filtro, ao tempo de espera para o papel filtro chegar no laboratório, entre outros pontos.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Janaína Rocha de Sousa. Educação Permanente em Saúde: uma estratégia para refletir sobre o processo de trabalho. **Revista da Abeno**, Fortaleza, v. 2, n. 16, p. 7-15, 2016.

ARDUINI, Giovanna Abadia Oliveira. Conhecimento das puérperas sobre o teste do pezinho. **Revista Paul Pediatría**, Uberada, v. 2, n. 35, p. 151-157, maio 2017.

AROLDI, Juscilyne Barros da Costa; PERES, Heloisa Helena Ciqueto; MIRA, Vera Lucia. PERCEPÇÃO DO IMPACTO NO TRABALHO DE UM TREINAMENTO ON-LINE SOBRE PREVENÇÃO DE LESÃO POR PRESSÃO. **Texto & Contexto - Enfermagem**, [S.L.], v. 27, n. 3, p. 1-12, 6 ago. 2018. FapUNIFESP (SciELO). <http://dx.doi.org/10.1590/0104-070720180003020016>.

ATHANAZIO, Rodrigo Abensur *et al.* Diretrizes brasileiras de diagnóstico e tratamento da fibrose cística. **Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia**, São Paulo, v. 3, n. 43, p. 219-245, maio 2017.

BATISTTI, Ana Cláudia; BORGES, Angélica Pereira; LUCIETTO, Grasielle Cristina; HATTORI, Thalise Yuri; NASCIMENTO, Vagner Ferreira do; CABRAL, Juliana Fernandes. Conhecimento do enfermeiro sobre a importância e operacionalização do Programa Nacional de Triagem Neonatal. **Revista de Enfermagem da Ufsm**, [S.L.], v. 8, n. 2, p. 288, 29 jun. 2018. Universidad Federal de Santa Maria. <http://dx.doi.org/10.5902/2179769228030>.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Mais de 2,2 milhões de recém-nascidos fizeram o teste em 2019**. 2020. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/assuntos/noticias/mais-de-2-2-milhoes-de-recem-nascidos-fizeram-o-teste-em-2020>. Acesso em: 13 jan. 2021.

BRASIL, Ministério da Saúde. **Programa Nacional da Triagem Neonatal**. 2017. Disponível em: <https://www.gov.br/saude/pt-br/acao-a-informacao/acoes-e-programas/programa-nacional-da-triagem-neonatal>. Acesso em: 13 jan. 2021.

BRASIL, Ministério da saúde. **Triagem Neonatal Biológica**: manual técnico. Brasília: MS, 2016.

BRASIL, Ministério da saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Especializada. Manual de normas técnicas e rotinas operacionais do programa nacional de triagem neonatal. Brasília. Ministério da Saúde, 2004.

BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo; OLIVEIRA-CASTRO, Gardênia Abbad. Treinamento e desenvolvimento: reflexões sobre suas pesquisas científicas. *Revista de Administração*, São Paulo, v. 31, n. 2, p. 112-125, abr./jun. 1996.

CARVALHO, Beatriz Molina et al. Early access to biological neonatal screening: coordination among child care action programs. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**. 2020;28:e3266. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/1518-8345.2938.3266>.

COSTA, Daniele Bernardi da *et al.* IMPACTO DO TREINAMENTO DE EQUIPE NO PROCESSO DE TRABALHO EM SAÚDE: REVISÃO INTEGRATIVA. **Rev Enferm Ufpe On Line**, Recife, v. 4, n. 9, p. 7439-7447, abr. 2015.

ENGELMAN, Bruna. **Capacitação em Triagem Neonatal**. 2020. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=Kb5ZE7e-FC0>. Acesso em: 13 jan. 2021.

FERREIRA, Amanda Borges; BRUNE, Maria Fernanda Spegiorin Salla. Educação permanente na Triagem Neonatal: uma revisão integrativa. *Saúde Coletiva*, Mato Grosso, v.66, n.11, p.6519-6523, mar. 2021.

GOMES, Ana Paula Sena da Silva. Conhecimento sobre triagem neonatal: discursos de mães e pais de recém-nascidos. **Revista de Divulgação Científica Sena Aires**, p. 255-263, 10 jul. 2019. *Revista de Divulgacao Cientifica Sena Aires*. <http://dx.doi.org/10.36239/revisa.v8.n3.p255a263>.

HMIPV, Hospital Materno Infantil Presidente Vargas. **Resultado Triagem Neonatal**. 2020. Disponível em: <http://www.vegatriagem.com.br/rs1/posto/index.php?acao=logoff>. Acesso em: 12 jan. 2021.

LARA, Marcia Januzzi. Perception of Family Health Professionals of the quality of life at work. **Revista Aps**, Juiz de Fora, v. 8, n. 1, p. 38-48, jun. 2005.

MACIEL, Léa Maria Zanini *et al.* Hipotireoidismo congênito: recomendações do Departamento de Tireoide da Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. **Arq Bras Endocrinol Metab.**, Ribeirão Preto, v. 3, n. 57, p. 184-192, mar. 2013.

MARQUI, Alessandra Bernadete Trovó de. Fenilcetonúria: aspectos genéticos, diagnóstico e tratamento. **Rev Soc Bras Clin Med**, Uberada, v. 4, n. 15, p. 282-288, dez. 2017.

MENDES, Caroline Antonelli et al. Knowledge of parents regarding newborn screening test, after accessing the website “Babies Portal” – Heel prick test. **Revista Cefac**, [S.L.], v.19, n.4, p. 475-483, ago. 2017. FapUNIFESP.

MENDES, Isadora Cristina *et al.* General Aspects of the Neonatal Screening in Brazil: a review. **Revista Médica de Minas Gerais**, Goiânia, v. 30, p. 1-7, 2020. GN1 Genesis Network. <http://dx.doi.org/10.5935/2238-3182.20200019>.

MESQUITA, Ana Paula Hasimoto Ribeiro *et al.* Profissionais de Unidades Básicas de Saúde sobre a triagem neonatal. **Revista de Ciências Médicas**, Uberaba, v. 1, n. 26, p. 1-7, abr. 2017. <http://dx.doi.org/10.24220/2318-0897>.

OLIVEIRA-CASTRO, Gardênia Abbad de; PILATI, Ronaldo; BORGES-ANDRADE, Jairo Eduardo. Percepção de suporte organizacional: desenvolvimento e validação de um questionário. **Rev. adm. contemp.**, Curitiba, v. 3, n. 2, p. 29-51, Aug. 1999. Available from http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1415-65551999000200003&lng=en&nrm=iso. access on 21 Jan. 2021. <https://doi.org/10.1590/S1415-65551999000200003>.

OLIVEIRA, Eva Fernandes; SOUZA, Anderson Pereira. A Importância da Realização Precoce do Teste do Pezinho: O Papel do Enfermeiro na Orientação da Triagem Neonatal. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, Vitória da Conquista, v. 11, n. 35, p. 361-378, maio 2017.

RODRIGUES, Letícia Pinto; TANAKA, Sarah Cristina Sato Vaz; HAAS, Vanderlei José; CUNALI, Valéria Cardoso Alves; MARQUI, Alessandra Bernadete Trovó de. Heel prick test: maternal-fetal conditions that may have an effect on the test result in newborns admitted to the intensive care unit. *Revista Brasileira de Terapia Intensiva*, [S.L.], v. 31, n.2, p.186-192, jun. 2019. GN1 Genesis Network, <http://dx.doi.org/10.5935/0103-507x.20190030>.

SILVA, Bruna Maciel Ribeiro da; FERREIRA, Amanda de Lima; LUZ, Deuziane de Jesus Sousa; ARAÏJO, Emilly Silva; PEGORETH, Gustavo Gonçalves; TAVARES, Sandra dos Santos. Atuação de enfermagem frente a coleta do teste do pezinho. revisão sistemática da literatura/ Performance of nursing in front of the collection of the test of the foot. systematic review of literature. **Brazilian Journal Of Health Review**, [S.L.], v. 3, n. 6, p. 19087-19097, 2020. *Brazilian Journal of Health Review*. <http://dx.doi.org/10.34119/bjhrv3n6-294>.

SRTN. Serviço de Referência em Triagem Neonatal. **Nota Técnica Teste do Pezinho Pandemia COVID 19-2**. Disponível em: <https://coronavirus.rs.gov.br/upload/arquivos/202007/03105308-orientacoes-sobre-a-coleta-do-teste-do-pezinho-na-vigencia-da-pandemia-do-covid-19.pdf>. Acesso em: 14 out. 2021.

STREFLING, Ivanete da Silva Santiago *et al.* CONHECIMENTO SOBRE TRIAGEM NEONATAL E SUA OPERACIONALIZAÇÃO. **Cogitare Enferm.**, Pelotas, v. 1, n. 19, p. 27-33, mar. 2014.

USP, Universidade de São Paulo. Laboratório de Triagem Neonatal do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão. **Manual de Normas Técnicas do Teste de Triagem Neonatal**. São Paulo. USP, 2011.