



ESCOLA NACIONAL DE SAÚDE PÚBLICA SERGIO AROUCA – CDEAD/FIOCRUZ
FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Glauce Santos Lopes Graneiro

RUÍDO EXCESSIVO NA UTI NEONATAL / PEDIÁTRICA:
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Rio de Janeiro
2018
Glauce Santos Lopes Graneiro

RUÍDO EXCESSIVO NA UTI NEONATAL / PEDIÁTRICA:
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
– EAD/ ENSP/FIOCRUZ como requisito parcial no Curso de Especialização Gestão em Saúde.

Orientador(a): Marcia Cristina Cid Araújo

Rio de Janeiro

2018

Glauce Santos Lopes Graneiro

RUÍDO EXCESSIVO NA UTI NEONATAL / PEDIÁTRICA:
UMA PROPOSTA DE INTERVENÇÃO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado à Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca
– EAD/ ENSP/FIOCRUZ como requisito parcial no Curso de Especialização Gestão em Saúde.

Aprovado em ___/___/___

BANCA EXAMINADORA

Nome, Instituição

Nome, Instituição

Nome, Instituição

*Dedico este trabalho ao meu marido e companheiro de todas as horas, Marcelo Graneiro, que
sempre me apoiou.*

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, a Deus por ter me dado saúde e força para superar as dificuldades.

Ao meu marido e companheiro Marcelo, meu eterno agradecimento por compreender todos os meus momentos e dificuldades. Seu valioso e incansável apoio foi essencial em todos os momentos desse projeto.

Ao meu filho Gabriel, que ainda não tem idade para entender o que representa esse projeto, agradeço a espontaneidade, carinho e amor incondicional que sempre me estimulou em todos os momentos.

Aos meus pais, Dulcinéa e Dolimar, pelo amor, incentivo e apoio incondicional.

À minha orientadora, Marcia Cristina, o meu sincero agradecimento pela orientação valiosa, e pela paciência.

À Capitão Tenente (S) Sandra, enfermeira responsável pela UTI Neonatal / Pediátrica do HNMD, pelas sugestões dadas ao longo desse projeto e, antes de tudo, pelo carinho e disponibilidade em ajudar.

Ao meu chefe, Capitão de Fragata Nishihara (Md), pelo ambiente sempre saudável e amigável que vivenciamos, muito importante para o desenvolvimento desse projeto.

Aos meus amigos de curso, pelas palavras de incentivo e apoio mútuo.

A todos que, direta ou indiretamente, fizeram parte da minha formação, o meu muito obrigada.

Que todos os nossos esforços estejam sempre focados no desafio à impossibilidade. Todas as grandes conquistas humanas vieram daquilo que parecia impossível. (Charles Chaplin)

RESUMO

No ambiente de uma UTI Neonatal / Pediátrica, o paciente neonatal e pediátrico, está submetido a ruídos que são produzidos por monitores, ventiladores, incubadoras, alarmes, aspiradores de secreções, saídas de oxigênio e ar comprimido, telefones, conversas entre a equipe e familiares, que podem levar ao comprometimento do bem-estar dos pacientes, e prejudicar seu desenvolvimento e sua evolução durante a internação. Um ambiente hospitalar com níveis aceitáveis de ruído favorece a uma recuperação mais rápida do pequeno paciente e pode beneficiar a equipe atuante, diminuindo o estresse, o cansaço e otimizando a sua capacidade laborativa. Esse projeto conduzido na UTI Neonatal /Pediátrica do HNMD, pertencente ao SSM, hospital terciário, localizado no município do Rio de Janeiro, detectou níveis de pressão sonora variando de 50 a 95 dB, níveis estes acima dos parâmetros recomendados pela NBR 1052/1987 da Associação Brasileira de Normas Técnicas, que preconiza, para ambiente hospitalar uma faixa de 35 a 45 dB. Esse projeto tem por finalidade identificar as fontes principais de ruído, e traçar estratégias para eliminá-los ou diminuir sua intensidade.

Palavras-chave: ruídos, pequenos pacientes, efeitos dos ruídos, UTI Neo/Ped.

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Percepção do fato gerador de ruído na UTI Neo/Ped do HNMD

Tabela 2: Percentual de profissionais que consideram o ruído produzido maléfico ao paciente

Tabela 3: Percentual de como a equipe visualiza a UTI Neo/Ped do HNMD

Tabela 4: Fones e níveis de ruído na UTI Neo/Ped do HNMD

LISTA DE SIGLAS

UTI Neo/Ped – Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica

HNMD – Hospital Naval Marcilio Dias

SSM – Sistema de Saúde da Marinha

ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
1.1 OBJETIVOS.....	10
1.1.1 Objetivo Geral.....	10
1.1.2 Objetivos Específicos.....	11
1.2 JUSTIFICATIVA.....	11
1.3 METODOLOGIA.....	11
2 REFERENCIAL TEÓRICO	13
2.1 O QUE É O RUÍDO.....	13
2.2 EFEITOS DELETÉRIOS DO RUÍDO.....	13
3 O PROJETO DE INTERVENÇÃO	14
3.1 DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA.....	15
3.2 EXPLICAÇÃO OU ANÁLISE DO PROBLEMA.....	19
3.3 PROGRAMAÇÃO DAS AÇÕES.....	20
3.4 GESTÃO DO PROJETO.....	28
4 CONSIDERAÇÕES FINAIS	28
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	30
APÊNDICES	31

1 INTRODUÇÃO

O HNMD é um hospital terciário, sendo responsável pelo atendimento de alta complexidade dentro do SSM. Na área de Pediatria, o HNMD absorve os pequenos pacientes que necessitem de internação hospitalar. É o local dentro do SSM que possui maternidade, emergência pediátrica. Dentro da Clínica de Pediatria, temos a ela atrelada a UTI Neonatal / Pediátrica, no caso uma unidade mista, ou seja, recebe pacientes neonatais (0 até 28 dias de vida), e pediátricos (29 dias de vida até 13 anos, vinte e nove dias de vida). É composta por 10 leitos neonatais e 4 leitos pediátricos. Nela trabalha, diuturnamente, uma equipe multidisciplinar que, como em qualquer setor hospitalar, principalmente em uma unidade fechada, gera ruídos. No entanto, em muitos momentos do dia, os níveis desses ruídos tornam-se excessivos e, assim, considerados não aceitáveis para uma unidade de terapia intensiva neonatal/pediátrica.

No mundo moderno, o ruído vem aumentando, principalmente em metrópoles, tal fato também é percebido no ambiente hospitalar. Os elevados níveis de pressão sonora podem ter efeitos fisiológicos nos pacientes e, quanto menor a idade mais deletério será para o paciente. O ruído em excesso pode levar a aumento da pressão arterial, alterações do ritmo cardíaco, distúrbios do sono, aumento da secreção de adrenalina. A maior sensação de dor pode estar presente em alguns lactentes e em algumas crianças, as quais acabam necessitando de maior analgesia. A perda auditiva, que também foi relatada em lactentes prematuros, pode estar associada, dentre outras causas, ao trauma acústico das células cocleares.(CARVALHO; PEDREIRA; DE AGUIAR, 2005)

A ABNT não especifica níveis para essas unidades. Na ABNT 1052/1987 há recomendações para níveis compatíveis com o conforto acústico de ser humano em hospitais (apartamentos, enfermarias e berçários), sendo 35 dB o nível sonoro para o conforto e até 45 dB, o limite aceitável.

A OMS recomenda para UTI Neonatal/Pediátrica, níveis de pressão sonora de até 40 dB de dia, com redução de 5 a 10 dB à noite.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 Objetivo Geral

Diminuir o nível de ruído na UTI Neonatal / Pediátrica do Hospital Naval Marcílio Dias

1.1.2 Objetivos Específicos

- a) identificar se a equipe tem consciência do ruído por ela provocado
- b) identificar se a equipe tem consciência de que o ruído é prejudicial ao pequeno paciente
- c) identificar as principais causas de ruído dentro de uma UTI Neonatal / Pediátrica
- d) realizar atividades educativas para a equipe multidisciplinar quanto a diminuição do ruído.

1.2 JUSTIFICATIVA

A exposição contínua a ruídos excessivos pode causar alterações fisiológicas e comportamentais, tanto nos pacientes, quanto na equipe multidisciplinar. Há um comprometimento do processo de recuperação do lactente, levando, muitas vezes, a uma piora clínica do pequenino paciente, acarretando internações mais prolongadas e, conseqüentemente, mais onerosas para o SSM. Quanto à equipe multidisciplinar, o ruído em excesso, gera estresse, acarretando, muitas vezes, aumento de pressão arterial, fadiga, distúrbios do sono, perda auditiva, o que leva a um desempenho inadequado e, também, a ao absenteísmo dos profissionais e ao afastamento por licenças médicas.

1.3 METODOLOGIA

Esse trabalho consiste em um projeto de intervenção desenvolvido por meio de um estudo de caso de abordagem quantitativa e qualitativa. A pesquisa de intervenção explica os problemas e propõe soluções com o objetivo de resolvê-los.

Para a identificação do problema, foram realizadas, pela própria autora, leituras sobre o assunto, por ter notado, no seu dia a dia, o excessivo nível de ruídos, impressão corroborada por queixas dos responsáveis pelos pacientes de longa permanência, que os acompanham durante a internação.

Foi aplicado um questionário à equipe multidisciplinar e participaram dessa avaliação todos os profissionais que trabalham na UTI Neo/Ped, todos aqueles que, direta ou indiretamente, lidam com o pequeno paciente, desde a equipe médica até a equipe responsável

pela limpeza. Tal questionário teve o objetivo de avaliar se a equipe tem consciência do ruído por ela produzido, se há consciência de que esse ruído é prejudicial aos pequenos pacientes e a própria equipe, além da oportunidade de apontamentos de melhorias quanto ao problema.

Esse estudo aplicado à equipe multidisciplinar teve a intenção de avaliar, se os colaboradores reconhecem o ruído como um problema no ambiente de trabalho e se há conscientização da equipe quanto as fontes geradoras de ruídos (equipamentos, utensílios e comportamento dos profissionais), além de captar sugestões para melhora, ou diminuição do problema em questão.

Como sugestões foram elencados: *atender*, prontamente, aos alarmes dos equipamentos; diminuir as conversas na beira do leito e, quando necessário, realiza-las em tom o mais baixo possível; manipular equipamentos, lixeiras etc. suavemente; não produzir ruídos sobre a superfície da incubadora; não apoiar objetos em cima da incubadora; colocar os celulares no modo silencioso.

Foi realizada medição dos níveis sonoros na UTI Neo/Ped, em caráter confidencial, a fim de preservar a rotina da equipe. Para medir os níveis sonoros utilizou-se um medidor de pressão sonora, marca REALISTIC ®, da Empresa Tandy Corporation, devidamente calibrado. Para a coleta dos níveis sonoros foi realizada a aferição do nível de pressão sonora no ambiente (UTI Neo/Ped do HNMD) nos dias 02 e 03 de setembro de 2018, no período matutino.

O aparelho foi posicionado a, aproximadamente, um metro do solo, e disposto em vários ambientes dentro da UTI Neo/Ped. Durante a aferição, foi possível identificar diversos ruídos: arrastamento de mesas e cadeiras; ruído resultante de alarmes de incubadora, de bombas infusoras; alarme do ventilador mecânico; vozes (tanto da equipe, como dos responsáveis pelos pacientes – pais); ruído provocado pelo fluxo de água de uma torneira caindo na pia de aço inoxidável ao lavar as mãos; choro de uma criança.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

2.1 O QUE É O RUIDO

A definição de ruído, pelo dicionário Aurélio da Língua Portuguesa é som produzido pela queda ou choque de um corpo; som desarmônico; som com vibrações irregulares; som de muitas vozes; som continuado; som ou perturbação em uma comunicação ou transmissão; notícia não confirmada que é de domínio público; ato ou preparativo que chama a atenção; sensação profunda; viva impressão.

Pela física, todo fenômeno sonoro está relacionado à vibração de um objeto em um meio mecânico. Como um diapásão (objeto) vibrando no ar (meio mecânico). Sendo assim, o som é a onda resultante dessa vibração. Ondas podem ter, ou não periodicidade. O ruído é definido como uma onda aleatória, desarmônica e flutuante, é qualquer som indesejável, desagradável e que perturba.

O ruído pode ser medido, o que envolve a análise de intensidade, frequência e dimensões temporais do som acústico, que pode ser avaliado por aparelhos capazes de registrar a força por unidade de área produzida pelas ondas sonoras. Esse aparelho, chamado Decibelímetro, ou sonômetro, ou medidor de nível de pressão sonora, é calibrado para indicar o nível de som ou decibéis, uma unidade logarítmica. A medição da intensidade é feita por meio de uma escala baseada em múltiplos de 10. O limite da audição humana é de aproximadamente 0 dB, para o ouvido humano, e o limite da dor (som extremamente alto) é de aproximadamente 120/130 dB, representando uma potência de 10^{12} vezes maior que o dB. (VAZAKAS; Giancarlo, 2016)

2.2 EFEITOS DELETÉRIOS DO RUÍDO

O ambiente de uma UTI Neo/Ped é ocupado por pessoas e equipamentos com alarmes acústicos, sendo necessária tanto a verificação do nível de ruído, quanto que os profissionais envolvidos tenham consciência dos efeitos deletérios que esses possam trazer para a equipe e para os pequenos pacientes. No entanto, a literatura relata que os ambientes hospitalares, entre eles a UTI Neo/Ped são locais onde o nível de ruído excede o aceitável.

Os ruídos nas UTI Neo/Ped resultam de diversas fontes, entre elas: equipamentos utilizados, como bomba infusora, monitor cardíaco, ventiladores mecânicos, sistemas de aspiração, incubadoras, entre outros. Há também, a conversa entre os profissionais, entre os familiares e visitantes.

O tratamento altamente complexo e especializado, do qual depende a sobrevivência do pequeno paciente, leva desafios à criança, aos seus pais e aos profissionais de saúde, uma vez que a hospitalização em uma UTI Neo/Ped introduz o pequeno a um ambiente inóspito, onde é frequente a exposição intensa a estímulos nociceptivos, como o estresse e a dor. (REIS, Lenice da Silva, 2014)

O ruído na UTI Neo/Ped é entendido como um problema que leva danos aos pequeninos pacientes, pela sua fragilidade fisiológica. Além disso, os efeitos psicológicos relacionados a níveis elevados de ruído podem resultar em distúrbios comportamentais, resultando, por sua vez, em respostas fisiológicas ao estresse.(CARVALHO, Werther B., 2005)

Os pacientes (principalmente recém-nascidos) expostos a ruído podem apresentar aumento da pressão arterial, aumento da frequência cardíaca, perda auditiva, apneia, bradicardia, hipóxia, alteração do sono, e conseqüentemente fadiga, agitação, choro e irritabilidade. Também pode haver interferência no ganho ponderal, pois há aumento no consumo de oxigênio e da frequência cardíaca, o que provoca mais consumo calórico e o ganho de peso se torna mais lento (CARVALHO WB, PEDREIRA ML, AGUIAR, M. A. de, 2005). Tal fato acaba por levar a um aumento nos dias de internação do recém-nascido, principalmente aqueles que nascem pré termo, o que gera um aumento do custo de internação para o SSM.

Não devemos esquecer que os profissionais também podem ser afetados pelo ruído e ter seu desempenho prejudicado. Podem manifestar hipertensão arterial, distúrbios do sono e do humor, perda auditiva, irritabilidade, estresse e fadiga, o que influencia seu desempenho no trabalho. (MONTGOMERY, Vicki L., 2007)

3 O PROJETO DE INTERVENÇÃO

O HNMD teve como embrião a Casa Marcilio Dias, instituição filantrópica criada em 1926 por esposas de oficiais da Marinha e que era destinada a prestar assistência social e

educacional aos filhos de Praças da Marinha. Ao longo do tempo, mais de 80 anos, hoje o HNMD, Nau Capitânia do SSM, é um dos mais avançados complexos hospitalares do Brasil. É referência nacional para procedimentos de média e alta complexidade, com suas mais de 60 clínicas e serviços. Tem distribuídos, em suas diversas unidades de internação, 618 leitos e conta, para atendimento ambulatorial, com 105 consultórios.

Dentre as clínicas existentes no HNMD, está a Clínica de Pediatria, que conta com uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica (unidade mista), alojamento conjunto (20 leitos), enfermaria de pediatria (30 leitos ao total), ambulatório de especialidades pediátricas (cardiologia, pneumologia, gastroenterologia, reumatologia, hematologia, infectologia), e emergência pediátrica.

3.1 DESCRIÇÃO DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

O problema escolhido foi o ruído excessivo na UTI Neo/Ped do HNMD. Com isso formulou-se a seguinte pergunta: Que problemas contribuem para o ruído excessivo na UTI Neo/Ped do HNMD?

Para contribuir na resposta da questão da situação problema, a autora aplicou o questionário aos colaboradores da UTI Neo/Ped, para avaliar o quanto eles percebem o excesso de ruído dentro da UTI Neo/Ped. Após a coleta de dados, foram apontados os seguintes resultados:

Tabela 1: Percepção do fato gerador de ruído na UTI Neo/Ped do HNMD

	Sim	Não
O próprio profissional como gerador de ruído	43,24 %	56,76 %
Equipamentos / mobiliários e utensílios como gerador de ruídos	83,78 %	16,22 %
A equipe como geradora de ruídos	45,95 %	54,05 %

Tabela 2: % de profissionais que consideram o ruído produzido maléfico ao paciente

Sim	86,49 %
Não	13,5 %

Tabela 3: % de como a equipe visualiza a UTI Neo/Ped

Silenciosa	16,22 %
-------------------	---------

Ruído moderado	75,68 %
-----------------------	---------

Ruído intenso	8,10 %
----------------------	--------

Após a medição dos níveis de pressão sonora dentro da UTI Neo/Ped, foi composta a tabela a seguir:

Tabela 4: Fontes e níveis de ruído na UTI Neo/Ped do HNMD

Ventilador mecânico	60 – 65 dB
----------------------------	------------

Alarme do Ventilador	80 – 85 dB
-----------------------------	------------

Alarme da bomba infusora	65 – 75 dB
---------------------------------	------------

Alarme do oxímetro de pulso	50 – 55 dB
------------------------------------	------------

Monitor multiparâmetros	50 – 55 dB
--------------------------------	------------

Arrastar uma cadeira	70 – 75 dB
-----------------------------	------------

Fluxo de água de uma torneira caindo em uma pia de aço inoxidável durante a lavagem de mãos	90 – 95 dB
--	------------

Abrir e fechar as lixeiras	60 – 70 dB
-----------------------------------	------------

Telefone tocando	65 – 70 dB
Conversas entre profissionais da equipe	60 – 65 dB
Criança chorando	60 – 70 dB
Fechar a portinhola da incubadora	90 – 95 dB
Bater os dedos na incubadora	90 – 95 dB

Nota-se claramente que os níveis achados dentro da UTI Neo/Ped estão além daqueles preconizados pela NBR 1052/1987 da Associação Brasileira de Normas Técnicas. Tal fato acaba por gerar prejuízo aos pacientes e também aos colaboradores.

Assim, com o auxílio dos dados coletados no questionário e na medição da pressão sonora na UTI Neo/Ped, foram identificados 04 descritores, abaixo elencados:

- a) Medição de ruídos na UTI Neo/Ped foi de 50-85 dB, sendo a faixa tolerável de ruídos em ambiente hospitalar – 35 a 45 dB, pela NBR 1052/1987 da ABNT;
- b) 83,78% dos colaboradores que atuam na UTI Neo/Ped referem que a maior fonte de ruídos é gerada por equipamentos, mobiliários e utensílios;
- c) 43,2% dos colaboradores têm consciência do ruído que eles produzem dentro da UTI Neo/Ped;
- d) 13,5% dos colaboradores não têm consciência de que o ruídos por eles gerado, dentro da UTI Neo/Ped, é prejudicial para o pequeno paciente.

3.2 EXPLICAÇÃO OU ANÁLISE DA SITUAÇÃO-PROBLEMA

A autora desse projeto, juntamente com a equipe da UTI Neo/Ped, elencou possíveis causas que poderiam explicar o problema. Dentre as possíveis causas, foram identificadas as causas críticas, aquelas que, atacadas gerencialmente, levam à diminuição ou à resolução do problema.

Como possíveis causas:

- conversas excessivas e em tons elevados entre os profissionais de saúde;
- horário de visitas (conversas, entra e sai de pessoas na UTI Neo/Ped, o lavar de mãos dos visitantes – o fluxo de água da torneira caindo na pia de aço inoxidável etc.);
- volume de aparelhos e monitores;
- manuseio de incubadoras;
- manuseio de utensílios/móveis dentro da UTI Neo/Ped, muitas vezes com falta de zelo e cuidado.

Como causa crítica, temos a falta de conscientização dos profissionais sobre os ruídos que eles podem provocar em uma UTI Neo/Ped e Excesso de ruídos dos equipamentos, mobiliários e utensílios na UTI Neonatal / Pediátrica.

3.3 PROGRAMAÇÃO DAS AÇÕES

I) Problema a ser enfrentado: Ruído excessivo na UTI Neonatal / Pediátrica do HNMD

Causa Crítica I: Excesso de ruídos dos equipamentos, mobiliários e utensílios na UTI Neonatal / Pediátrica

Descritor 1: Medição de ruídos na UTI Neo/Ped foi de 50-85 dB, sendo que a faixa tolerável de ruídos em ambiente hospitalar é de 35 a 45 dB, pela NBR 1052/1987 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Descritor 2: 83,78% dos colaboradores que atuam na UTI Neo/Ped referem que a maior fonte de ruído são equipamentos, mobiliário e utensílios.

Indicador 1: Faixa de ruído encontrado durante a medição na UTI Neo/Ped, gerado pelos equipamentos, mobiliários e utensílios foi de 50 – 85 dB.

Meta: Diminuição do ruído na UTI Neonatal/Pediátrica para níveis toleráveis conforme NBR 1052/1987 da Associação Brasileira de Normas Técnicas.

Resultado: Melhoria dos índices de ruído dentro da UTI Neo/Ped, e melhoria das condições de trabalho da equipe multidisciplinar, e também melhor evolução clínica e psicológica dos pequenos pacientes.

AÇÕES	RECURSOS	PRODUTOS A SEREM	PRAZO DE CONCLUSÃO	RESPONSÁVEL
-------	----------	------------------	--------------------	-------------

	NECESSÁRIOS	ALCANÇADOS		
Diminuir o ruído gerado pelos mobiliários na UTI Neonatal / Pediátrica	Humano Físico: feltro	100% dos mobiliários da UTI Neo/Ped foram protegidos com feltros	Setembro/2018	CT (S) Sandra
Troca das lixeiras de material de fibra de vidro para plástico	Humano Físico: lixeiras novas Financeiro	Diminuição do ruído ao se abrir e fechar as lixeiras	Outubro/2018	CT (S) Sandra
Proteção das bordas das novas lixeiras	Humano Físico: material emborrachado	Diminuição do fechar as lixeiras	Novembro/2018	CT (S) Sandra
Afixar nas	Humano	Conscientização da	Novembro/2018	CC(Md) Glauce

<p>paredes da UTI Neonatal/ Pediátrica sinalizadores de ruídos, e cartazes, com orientações de como podemos diminuir os ruídos em excesso; com a finalidade de conscientização de que o silêncio também faz parte do tratamento dos pequeninos</p>	<p>Físico: material para exposição</p>	<p>equipe/familiares sobre ruídos em excesso</p>		<p>Lopes CT(S) Sandra SG Peter</p>
<p>Institucionalizar a “hora do soninho” –</p>	<p>Humano</p>	<p>Diminuição do ruído</p>	<p>Novembro/2018</p>	<p>CT(S) Sandra Enfermeira de</p>

<p>momento no qual será apagada a luz e será feito silêncio total na UTI Neonatal /Pediátrica, será realizada em dois períodos diariamente, às 17:00 até 18:00 e 23:00 até 24:00 horas</p>				<p>Plantão – plantão diurno e plantão noturno</p>
<p>Mensurar o ruído na UTI Neonatal / Pediátrica, com decibelímetro, durante o período da manhã, em</p>	<p>Humano Físico: decibelímetro Financeiro</p>	<p>Nível de ruído na UTI</p>	<p>Dezembro/2018</p>	<p>CC(Md) Glauce Lopes CT(S) Sandra</p>

<p>pontos estratégicos (próximos a cada incubadora, distância de 1,0 metro e altura de 1,0 metro; o mesmo no leito pediátrico; no posto de enfermagem; no canto próximo as portas de acesso para a UTI Neonatal/ Pediátrica) com frequência (3/3 meses)</p>				
--	--	--	--	--

Causa Crítica II: Falta de conscientização da equipe multidisciplinar, de que ela é geradora de ruídos

Descritor 1: 43,24% dos colaboradores têm consciência do ruído que eles produzem dentro de uma UTI Neonatal / Pediátrica

Descritor 2: 13,5 % dos colaboradores têm consciência de que o ruído por eles gerado, dentro da UTI Neonatal/Pediátrica, é prejudicial para o pequeno paciente

Descritor 3: a faixa encontrada durante a medição foi de 50 a 85 dB

Indicador 1: Medição da pressão sonora na UTI Neo/Ped com periodicidade de 3/3 meses

Indicador 2: % dos colaboradores que referem melhora na qualidade prestada aos pacientes e familiares, e também na qualidade do ambiente de trabalho.

Meta 1: Conscientização da equipe multidisciplinar quanto ao ruído por ela produzido, e o quanto é prejudicial para os pequenos pacientes.

Meta 2: conscientizar os responsáveis/familiares dos pacientes de que o silêncio faz parte do tratamento.

Resultado: Melhoria dos índices de ruído dentro da UTI Neo/Ped, e melhoria das condições de trabalho da equipe multidisciplinar, e também melhor evolução clínica e psicológica dos pequenos pacientes.

AÇÕES	RECURSOS NECESSÁRIOS	PRODUTOS A SEREM ALCANÇADOS	PRAZO DE CONCLUSÃO	RESPONSÁVEL
-------	-------------------------	--------------------------------	--------------------	-------------

<p>Treinamento / conscientização da equipe multidisciplinar, por meio de palestras e conversas diárias</p>	<p>Humanos</p>	<p>Conscientização da equipe multidisciplinar / familiares</p>	<p>Novembro/2018 Depois periodicamente 3/3 meses</p>	<p>CC(Md) Glauce Lopes CT(S) Sandra</p>
<p>Instruções aos familiares e responsáveis da importância do silêncio na UTI Neo/Ped, através de instruções recebidas no momento da internação (verbalmente), e folheto que será entregue no ato da</p>	<p>Humano</p>	<p>Conscientização dos familiares e responsáveis dos pacientes da importância do silêncio dentro da UTI Neo/Ped</p>	<p>Janeiro/2019</p>	<p>CT(S) Sandra Enfermeira de plantão – plantão diurno e noturno</p>

internação (nele constará medidas para prevenir o ruído em excesso), além dos cartazes distribuídos no interior da UTI Neo/Ped				
---	--	--	--	--

3.4 GESTÃO DO PROJETO

Serão responsáveis pela gestão do projeto a CC(Md) Glauce Lopes, CT(S) Sandra, sendo responsáveis pelo acompanhamento das ações, avaliando a efetividade dessas por meio da medição periódica do nível sonoro na UTI Neo/Ped, que também está proposto na matriz. Também ocorrerão reuniões trimestrais com a equipe para ressaltar a importância das medidas preventivas de geração de ruídos, além de acompanhar a resolução das ações propostas.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A UTI Neo/Ped é um ambiente que possibilita a diminuição da morbimortalidade neonatal e pediátrica, no entanto para esses pequenos pacientes é um local inóspito. A equipe multidisciplinar atuante na UTI Neo/Ped vem desenvolvendo ações no sentido de melhorar as condições de vida dos pacientes e seus familiares.

A equipe reconhece que o excesso de ruído na UTI Neo/Ped pode trazer prejuízos para o desenvolvimento e evolução clínica dos pacientes, assim como é maléfico para a própria equipe. Ao refletir sobre a questão e identificar suas causas, os profissionais são motivados a pensar em hipóteses para melhorar a ambiência sonora da UTI Neo/Ped. Ter essa consciência de que os ruídos causam prejuízos, não só para os pacientes e seus familiares, como também para a equipe, foi o primeiro passo para modificar a realidade. Essa modificação é um processo lento e contínuo, que requer estímulos diários. Os profissionais são impulsionados a modificar certas atitudes, na tentativa de reduzir os ruídos em excesso.

A pesquisa levou à compreensão de que o profissional deve ser estimulado a utilizar suas habilidades, seus conhecimentos para encontrar soluções para os problemas vivenciados. Destacam-se como ações propostas: diminuir as conversas, atender os alarmes prontamente, manusear os equipamentos cuidadosamente, solicitar manutenção periódica dos equipamentos e mobiliários, abrir e fechar as portas da UTI Neo/Ped com cuidado, abrir e fechar a portinhola da incubadora com cuidado, não apoiar objetos na incubadora, não usar salto alto ou calçados que façam barulho, evitar o uso de celulares e se usá-los, fazê-lo em modo silencioso, reduzir a campainha do telefone, realizar a hora do soninho, abrir e fechar as lixeiras com cuidado, sinalizar a unidade com cartazes estimulando o silêncio, implementar programas educativos para a equipe multidisciplinar. Cabe ressaltar que as mensagens contidas nos cartazes para

conscientização de profissionais e familiares/visitantes afixados na UTI foram produzidas com o conteúdo sugerido pelos próprios colaboradores, apontando as causas dos ruídos em excesso que eles elencaram.

Os profissionais envolvidos nesse projeto estão bastante motivados, principalmente a autora desse projeto, sendo que várias práticas sugeridas pelos próprios colaboradores já foram incluídas na rotina da UTI Neo/Ped.

A realização do Curso de Gestão em Saúde já está sendo muito importante e proveitoso para a carreira naval da autora, que, com o curso, viu surgir vários questionamentos de como poderá obter melhoras na prática da Clínica de Pediatria do HNMD, contribuindo para a melhora da assistência aos pequenos usuários, e também para um melhor ambiente de trabalho para os militares e civis da Clínica de Pediatria do HNMD.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira de Normas Técnicas – ABNT. NBR 10152. Níveis de ruído para conforto acústico. Rio de Janeiro: ABNT; 1987.

CARDOSO SMS *et al.* Newborn physiological response to noise in the neonatal unit. *Braz Otorhinolaringol.* 2015; 81:583-8.

CARVALHO, W B; PEDREIRA, M L G; AGUIAR, M. Nível dos ruídos em uma unidade de cuidados intensivos pediátricos. *J. Pediátrico.* Rio de Janeiro, 2005; 81(6): 495-8).

DARCY A E; HANCOCK L E; WARE, E J. A descriptive study of noise in the neonatal intensive care unit. *Adv. Neonatal Care.* 2008 Jun; 8(3):165-75.

FERREIRA, Aurélio Buarque de Holanda. *Dicionário Aurélio Básico da Língua Portuguesa.* Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1988.

JORDÃO, M M *et al.* Ruídos na Unidade Neonatal: identificando o problema e propondo soluções. *Cogitare Enferm.* (22)4: e51137, 2017 (<http://dx.org/10.5380/ce.v22i4.51137>).

MONTGOMERY, Vicki L. MD, FAAP, FCCM. Effect, workload, and environment on patient safety in the pediatric intensive care unit, *Pediatric Crit Care Med* 2007, vol. 8, No 2 (Supl.).

NAZARIO, A P *et al.* Avaliação dos ruídos em uma Unidade Neonatal de um Hospital Universitário. *Semina: Ciências Biológicas e da Saúde, Londrina*, v.36, n.1, supl, p.189-198, ago.2015.

PINHEIRO, E M; KAKEHASHI, T Y; PIZZARRO, G Guilherme A. Nível de ruído em unidade de terapia Intensiva Neonatal. *Acta Paul Enferm.* 2007; 20(4): 404-9.

ROBERTSON, A; KOHN, J; VOS, P; COOPERPELL, C. Establishing a noise measurement protocol for neonatal intensive care unit. *J. Perinatol.* 1998 Mar-Apr; 18(2): 126-30.

RODARTE, M D O *et al.* O ruído durante a manipulação das incubadoras: implicações para o cuidado da enfermagem. *Rev Latino Am Enfermagem.* 2005 Jan.-Fev; 13(1):79-85.

SANTANA, Lenice da Silva Reis *et al.* Quantificação dos ruídos Sonoros em uma Unidade de Terapia Intensiva Neonatal. *REME, Rev. Min. Enferm* 2015 abr/jun; 39(2)27-31.

TAMEZ, R N; SILVA, M J P. Impacto do ambiente da UTI Neonatal no desenvolvimento neuromotor. In TAMEZ. R N; SILVA, M J P. *Enfermagem na UTI Neonatal: assistência ao recém-nascido de alto risco.* Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1999.

WICH, Tainara Milbrade *et al.* Eficácia de um programa para redução de ruído em unidade de terapia intensiva neonatal. *Rev Vras Ter Intensiva*, 2011; 23(3):327-334.

APÊNDICES

APÊNDICE A

Questionário – Ruídos na UTI Neonatal e Pediátrica

Sala que frequenta a maior parte do tempo:

UTI Neonatal

UTI Pediátrica

1. Na sua opinião os ruídos na UTI Neonatal / Pediátrica são gerados por:

equipamentos /mobiiliários e utensílios na UTI Neo/Ped

profissionais

pais

2. Você acredita que o seu comportamento gera ruído na UTI Neonatal / Pediátrica?

sim

não

não sei

Seus comportamentos que geram ruídos: _____

3. A nossa UTI Neonatal / Pediátrica, na maior parte do tempo é:

silenciosa

tem ruído moderado

tem ruído intenso

4. Você acha que o ruído pode prejudicar o paciente pediátrico?

sim

não

não sei

5. Você acha que o ruído pode prejudicar os profissionais de saúde?

sim

não

não sei

6. Como você contribuiria para diminuir o nível de ruído na UTI Neonatal / Pediátrica?

APÊNDICE B

MARINHA DO BRASIL

HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS

UTI NEONATAL E INFANTIL



MEDIDAS PARA A REDUÇÃO DE RUÍDOS:

- 1- Falar baixo
- 2- Evitar falar próximo ao bebê
- 3- Não bater as portinholas da incubadora
- 4- Responder rapidamente aos alarmes
- 5- Não arrastar móveis
- 6- Fechar as lixeiras suavemente
- 7- Não colocar objetos sobre a incubadora
- 8- Evitar calçados que façam barulho
- 9- Manter o aparelho celular em modo silencioso
- 10- Implantar momentos de silêncio na Unidade (Hora do Soninho)

De acordo com NBR 10152/1987 da ABNT de 35 a 45 dB são considerados aceitáveis para ambientes hospitalares.

VALORES DOS RUÍDOS EM DECIBÉIS

Queda de bandeja	↑	
Limiar de dor	120 dB	
	100 dB	Fechar portinhola da incubadora
Fechar gavetas	90 dB	Bater com os dedos na incubadora
	80 dB	
	70 dB	
Conversa em tom normal próximo ao bebê	60 dB	Bebê chorando
	50 dB	
Valores aceitáveis	45 dB	
	35 dB	
	20 dB	

MARINHA DO BRASIL

HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS

UTI NEONATAL E INFANTIL

FAÇA SILÊNCIO!

HORA DO SONINHO

16:00 ÀS 17:00 – PLANTÃO DIURNO

23:00 ÀS 24:00 – PLANTÃO NOTURNO



MARINHA DO BRASIL

HOSPITAL NAVAL MARCÍLIO DIAS

UTI NEONATAL E INFANTIL

FAÇA SILÊNCIO!

HORA DO SONINHO

16:00 ÀS 17:00 – PLANTÃO DIURNO

23:00 ÀS 24:00 – PLANTÃO NOTURNO

