

Artigo original.

Perfil epidemiológico na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica de um hospital do extremo sul catarinense com ênfase na Fisioterapia

Perfil epidemiológico na UTINP de um hospital do extremo sul catarinense com ênfase na fisioterapia

Grazielle Corazza Saretto¹, Carla Maria Pacheco¹, Emerson José Corazza², Hérica Salvaro Fernandes³

¹Acadêmica do curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC, Criciúma/SC, Brasil

²Professor Mestre, coordenador do curso de Engenharia mecânica da Universidade da Região de Joinville-UNIVILLE, Joinville/SC, Brasil.

³Orientadora Professora Mestre do curso de Fisioterapia da Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC e fisioterapeuta do HMISC, Criciúma/SC, Brasil.

Endereço para correspondência:

Carla Maria Pacheco – Rua Marcelo Lodetti, nº100, ed Imperador, Centro, Criciúma-SC, Brasil. CEP: 88801-510

E-mail: carlamp.94@gmail.com, tel.: (48) 99623-5755.

Universidade do Extremo Sul Catarinense-UNESC, Criciúma/SC, Brasil.

Resumo

Objetivo: O artigo tem como objetivo traçar o perfil epidemiológico dos pacientes internados na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal e Pediátrica (UTI-NP) de um hospital do extremo sul catarinense, com ênfase na importância da atuação do fisioterapeuta neste ambiente. **Métodos:** Foram coletados os dados dos prontuários, por meio do sistema GEM-Saúde, de todos os pacientes internados na UTI-NP de um hospital do ex-

Perfil epidemiológico na UTINP com ênfase na fisioterapia

tremo sul catarinense. O período de coleta foi feito entre os meses de fevereiro e abril, referente ao período de janeiro de 2017 a janeiro de 2018. **Resultados:** Tendo como n 230 pacientes, o sexo prevalente foi o masculino, dentre as doenças destacou-se a prematuridade, a média dos dias de internação foi de 18,5 dias, o uso de oxigênio foi de 65,2%, da ventilação mecânica não invasiva (VMNI) de 40,9% e da ventilação mecânica invasiva (VMI) de 48,7%, 87,4% tiveram intervenção fisioterapêutica e 9,6% foram a óbito. **Conclusão:** Os resultados desse estudo podem auxiliar na elaboração de políticas de saúde. Cabe ressaltar que novas pesquisas podem ser feitas no hospital de estudo, tendo como base de dados os resultados obtidos. Sugere-se a ampliação do período de tempo de pesquisa e, aprofundando assim, os temas abordados, como por exemplo a justificativa para o alto número de prematuros internados.

Palavras-chave: Epidemiologia. Fisioterapia. UTI neonatal e pediátrica. Perfil epidemiológico.

INTRODUÇÃO

Epidemiologia é o estudo da distribuição e dos determinantes de estados ou eventos relacionados à saúde em populações específicas e suas aplicações no controle de problemas de saúde¹. Esta ciência analisa as características da população internada, assim como as condições clínicas e as circunstâncias em que as mortes ocorrem². A epidemiologia oferece medidas específicas de promoção, prevenção e recuperação da saúde individual e coletiva³. As informações e conhecimentos reproduzidos a partir desta ciência apoia a tomada de decisão no planejamento, na administração e na avaliação de sistemas dos programas de serviços e ações de saúde⁴.

Através das informações levantadas nas unidades de terapia intensiva (UTIs) obtêm-se indicadores de saúde que retratam as condições de vida da população; os níveis de

Perfil epidemiológico na UTINP com ênfase na fisioterapia

mortalidade, causas e determinantes; demanda atendida pelo serviço; padrão de morbidade da população; grau de risco de um evento ou agravo em saúde; e o conhecimento do perfil sociodemográfico da população⁵.

Estudos epidemiológicos em unidade de terapia intensiva neonatal e pediátrica (UTI-NP) têm sido cada vez mais frequentes, tendo como objetivo auxiliar o conhecimento e compreensão do processo saúde-doença na população infantil. Além, de poder se transformar em formas de produção de indicadores necessários para o planejamento de ações em saúde⁶. A UTI-NP é a área hospitalar que reúne uma equipe qualificada com equipamentos de alta tecnologia, para que as crianças criticamente doentes ou com potencial risco de vida possam ser tratadas com eficiência⁷. São diversas as sequelas que a UTI e a doença em si podem trazer a criança, como alterações no seu estado funcional, saúde mental, interação social, função cognitiva e grau de incapacidade⁸.

A fisioterapia nas UTIN é uma modalidade relativamente nova⁹, que teve início em pacientes pediátricos do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo (USP), em 1977. Surgindo após o aparecimento de novos conceitos técnicos e científicos que foram se estabelecendo na prática, diante de maiores perspectivas de sobrevivência do recém-nascido de alto risco¹⁰.

A presença do fisioterapeuta tem sido cada vez mais frequente nas UTIs, onde suas técnicas de atendimento são de grande importância para uma recuperação eficaz e na preservação da funcionalidade¹¹ sendo responsável por reabilitar, avaliar e prevenir alterações cinético funcionais¹². No âmbito intensivista sua participação está relacionada com procedimentos complexos na UTI, tais como a ventilação artificial, o atendimento de parada cardíaca, a intubação endotraqueal, bem como a monitoração da mecânica pulmonar¹³. Dentre os objetivos da assistência fisioterapêutica em recém-nascidos e em crianças, podem ser citados: adaptar o suporte ventilatório, auxiliar no desmame da ven-

tilação mecânica (VM) e da oxigenoterapia, preservar a permeabilidade das vias aéreas, potencializar a função respiratória de modo a favorecer as trocas gasosas, adequar a relação ventilação-perfusão, prevenir e tratar as complicações pulmonares, além de atuar na parte motora¹⁴⁻¹⁶.

Sabendo da importância da determinação do perfil epidemiológico para a melhor compreensão do processo saúde doença e para se obter indicadores de saúde, este artigo tem como objetivo traçar o perfil dos pacientes internados na UTI-NP de um hospital do extremo sul catarinense, com ênfase na importância da atuação do fisioterapeuta neste ambiente.

MÉTODOS

Trata-se de um estudo descritivo retrospectivo, com abordagem quantitativa. Esta pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) da Universidade do Extremo Sul Catarinense (Unesc), Santa Catarina, Brasil com o número 2.563.870 em 26/03/2018.

Foram coletados os dados dos prontuários, por meio do sistema GEM-Saúde, de todos os pacientes internados na UTI-NP de um hospital do extremo sul catarinense. A unidade possui 10 vagas na UTI, sendo 7 leitos neonatais e 3 leitos pediátricos, atendendo crianças provenientes de todo o estado de Santa Catarina, de 0 a 13 anos 11 meses e 29 dias de idade. O período de coleta foi feito entre os meses de fevereiro e abril, referente ao período de janeiro de 2017 a janeiro de 2018, as variáveis utilizadas foram: sexo, idade na data de internação, mês de internação, diagnóstico inicial, idade gestacional, peso ao nascimento, procedência, uso e tempo de uso de ventilação mecânica invasiva (VMI) e ventilação mecânica não invasiva (VMNI), uso de Oxigênio, tratamento

fisioterapêutico, permanência e óbito. Foram excluídos do estudo prontuários incompletos ou que não estiveram devidamente preenchidos

Os dados coletados foram analisados com auxílio do software IBM Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 23.0. As variáveis quantitativas foram expressas por meio de mediana e amplitude interquartil. As variáveis qualitativas foram expressas por meio de frequência e porcentagem. Os testes estatísticos foram realizados com um nível de significância $\alpha = 0,05$ e, portanto, confiança de 95%. A investigação da existência de associação entre as variáveis qualitativas foi realizada por meio da aplicação dos testes Razão de Verossimilhança.

RESULTADOS

Foram analisados 230 prontuários referentes ao período de janeiro de 2017 a janeiro de 2018, sendo todos admitidos no estudo. Destes, 119 (52%) eram do sexo masculino e 111 (48%) do sexo feminino. Foi verificado que não houve prevalência significativa perante o sexo.

A mediana da idade foi de 1,00 (0,00 – 2,00), sendo a idade mínima de 1 dia e a máxima de 13 anos. Quanto aos dias de internação, a média de duração da internação foi de 18,5 dias, variando entre 1 e 88 dias, sendo que 77,83% das crianças permaneceram internadas de 0 a 20 dias. Dos pré-termos a média da idade gestacional foi de 32,94 semanas e a média do peso ao nascimento foi de 2.102,17 gramas.

A distribuição das frequências por motivo de internação e o percentual de pacientes que necessitaram da intervenção fisioterapêutica, foram descritas através da Tabela 01. Evidenciou-se que 39,6% teve como diagnóstico a prematuridade, seguido das doenças pulmonares (24,3%) e sepse (6,5%), sendo mais da metade dos pacientes. Identificamos também que 10,9% pôde ser inscrito em outras patologias, porém, não sendo relevante

Perfil epidemiológico na UTINP com ênfase na fisioterapia

ao estudo, pois se tratava de baixos percentuais quando analisados separadamente. Em relação ao tratamento fisioterapêutico realizado na UTI-NP, das 230 crianças, 202 (87,8%) foram submetidas a fisioterapia. Destes, 147 (72,7%) pacientes fizeram fisioterapia respiratória e 55 (27,3%) fisioterapia motora, tendo crianças que fizeram tanto fisioterapia respiratória quanto motora.

Tabela 01.

	n (%)
n=230	
Intervenção Fisioterapêutica	
Sim	202(87,8%)
Não	28(12,2%)
Diagnóstico Inicial	
Prematuridade	91(39,6%)
Doenças Pulmonares	56(24,3%)
Sepse	15(6,5%)
Doenças Cardiovasculares	10(4,3%)
Síndromes	7(3,0%)
Oncologia	6(2,6%)
Traumas	6(2,6%)
Pós-operatório	5(2,2%)
Aspiração Meconial	5(2,2%)
Icterícia Neonatal	4(1,7%)
Outros	25(10,9%)

Fonte: Dados da pesquisa 2018.

Perfil epidemiológico na UTINP com ênfase na fisioterapia

Na tabela 02, foi feita a relação entre a intervenção fisioterapêutica referente a cada patologia. Todas as crianças com diagnósticos de síndromes, doenças oncológicas e traumas tiveram intervenção fisioterapêutica. Das 56 crianças internadas por doenças pulmonares, apenas 7 não tiveram intervenção fisioterapêutica.

Tabela 02.

Diagnóstico Inicial	n(%)		Valor-p
	Intervenção Fisioterapêutica		
	Sim	Não	
	n=202	n=28	
Prematuridade	79(86,8)	12(13,2)	0,809 [†]
Síndromes	7(100,0)	0(0,0)	
Doenças Cardiovasculares	9(90,0)	1(10,0)	
Doenças Pulmonares	49(87,5)	7(12,5)	
Oncologia	6(100,0)	0(0,0)	
Sepse	13(86,7)	2(13,3)	
Pós-operatório	4(80,0)	1(20,0)	
Traumas	6(100,0)	0(0,0)	
Aspiração Meconial	4(80,0)	1(20,0)	
Icterícia Neonatal	3(75,0)	1(25,0)	
Outros	22(88,0)	3(12,0)	

[†]Valor obtido por meio da aplicação do teste de Razão de Verossimilhança.

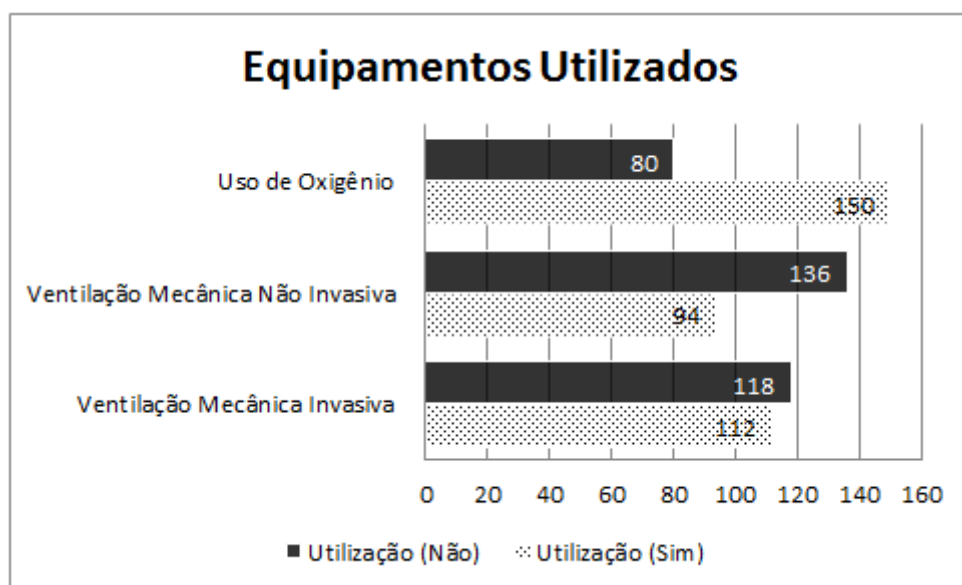
Fontes: Dados da pesquisa 2018.

Dos meses de internação, os de maior incidência foram janeiro de 2018 com 11,7%, acompanhado de outubro e agosto de 2017 com 10,4% e 8,7%, respectivamente. Tam-

bém foi analisado um acréscimo na porcentagem de janeiro de 2018 em relação a janeiro de 2017, sendo 11,7% e 7,4%, respectivamente.

O hospital onde foi realizado o estudo recebe pacientes de todas as regiões do estado catarinense. A procedência das crianças foi dividida por seis regiões, sendo a grande maioria do sul catarinense (95,2%), seguido por norte catarinense (1,7%), oeste catarinense (1,3%), grande Florianópolis (0,9%), região serrana (0,4%) e vale do Itajaí (0,4%).

Figura 01: Tipos de equipamentos utilizados.



Fontes: Dados da pesquisa 2018.

O percentual do uso de recursos para promoção da melhor ventilação dos pacientes internados foi descrito na Figura 01. Dos equipamentos utilizados para melhora da oxigenação das crianças em 65,2% dos casos foram utilizados o oxigênio, em 40,9% a VMNI e em 48,7%, a VMI. O n referente ao uso de oxigênio foi de 150, do uso da VMI foi de 112 e o da VMNI 94 crianças. A mediana do tempo de ventilação em dias foi de 5,00 (3,00-8,00) para VMI e de 2,00 (1,00-3,00) para VMNI.

Perfil epidemiológico na UTINP com ênfase na fisioterapia

Na tabela 03 e 04, realizou-se o cruzamento entre a VMI e VMNI em relação ao diagnóstico inicial. Verificou-se que todos as crianças com doenças pulmonares que precisaram da VMI, também utilizaram a VMNI. Os valores obtidos na relação do diagnóstico com o tipo de VM utilizado na criança, não foram relevantes para o estudo.

Tabela 03.

Diagnóstico Inicial	n (%)		Valor-p
	Sim	Não	
	n=112	n=118	
Prematuridade	45(49,5)	46(50,5)	0,435 [†]
Doenças Pulmonares	26(46,4)	30(53,6)	
Sepse	11(73,3)	4(26,7)	
Doenças Cardiovasculares	4(40,0)	6(60,0)	
Síndromes	5(71,4)	2(28,6)	
Oncologia	2(33,3)	4(66,7)	
Traumas	4(66,7)	2(33,3)	
Pós-operatório	3(60,0)	2(40,0)	
Aspiração Meconial	2(40,)	3(60,0)	
Icterícia Neonatal	1(25,0)	3(75,0)	
Outros	9(36,0)	16(64,0)	

[†]Valor obtido por meio da aplicação do teste de Razão de Verossimilhança.

Fontes: Dados da pesquisa 2018.

Em relação aos óbitos, no presente estudo, 9,6% (22) das crianças foram a óbito, 59,1% do sexo feminino e 40,9% do sexo masculino, sendo as principais causas prema-

Perfil epidemiológico na UTINP com ênfase na fisioterapia

turidade, síndrome de Down e sepse. A prevalência da prematuridade foi no sexo masculino e a da síndrome de Down e sepse no sexo feminino.

Tabela 04.

Diagnóstico Inicial	n (%)		Valor-p
	Ventilação Mecânica Não Invasiva		
	Sim	Não	
	n=94	n=136	
Prematuridade	34(37,4)	57(62,6)	0,052 [†]
Doenças Pulmonares	26(46,4)	30(53,6)	
Sepse	3(20,0)	12(80,0)	
Doenças Cardiovasculares	3(30,0)	7(70,0)	
Síndromes	6(85,7)	1(14,3)	
Oncologia	2(33,3)	4(66,7)	
Traumas	5(83,3)	1(16,7)	
Pós-operatório	3(60,0)	2(40,0)	
Aspiração Meconial	3(60,0)	2(40,0)	
Icterícia Neonatal	1(25,0)	3(75,0)	
Outros	8(32,0)	17(68,0)	

[†]Valor obtido por meio da aplicação do teste de Razão de Verossimilhança.

Fontes: Dados da pesquisa 2018.

DISCUSSÃO

A pesquisa foi realizada com o intuito de traçar o perfil epidemiológico dos pacientes internados na UTI-NP de um hospital do extremo sul catarinense referente ao período de janeiro de 2017 a janeiro de 2018.

A prevalência do sexo masculino em nosso estudo, pode estar relacionada com a taxa de natalidade, que segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)¹⁷ de 2010 foi de 6.117 para o sexo masculino e de 6.002 para o sexo feminino. Em estudos comparativos foi verificado que a maioria teve como prevalência o sexo masculino^{2, 6, 7, 18- 23}.

A média elevada de dias de internação em relação aos outros estudos explica-se pelo fato da prevalência de prematuros, onde o baixo peso e o desenvolvimento corporal necessitam de maior tempo de internação e, pela falta de uma unidade semi-intensiva no hospital onde foi realizado a pesquisa, o que incide em maior tempo de permanência de crianças com cuidados intermediários na UTI-NP^{2, 6, 7, 20}.

Dos resultados encontrados, os principais diagnósticos foram prematuridade (39,6%), doenças pulmonares (24,3%) e sepse (6,5%), discernindo do motivo de internação de outros estudos, onde os principais diagnósticos foram doenças respiratórias, acompanhado das anomalias congênitas, lesões e envenenamento^{2, 20-22}. Das patologias respiratórias, o desconforto respiratório e a pneumonia foram os que mais prevaleceram². O fato de as doenças respiratórias junto com a prematuridade serem a maioria do n utilizado na pesquisa dá-se pela localização do hospital, onde o frio é mais intenso, e pelo fato do grande número de nascidos pré-termo^{19, 23-25}. É importante ressaltar que o hospital onde foi realizado o estudo é 100% SUS, porém de acordo com as adequações viabilizadas pelo Ministério da Saúde, não há um acompanhamento adequado das gestantes durante a gravidez, faltando orientações e auxílios no período gestacional levando ao alto índice de prematuridade^{19, 26, 27}. Dentre todos os problemas respiratórios do recém-nascido pré-termo, a síndrome do desconforto respiratório é considerada uma das mais frequentes, além disso, pode-se citar a displasia broncopulmonar uma das complicações em longo prazo do sistema respiratório, devido à prematuridade²⁸.

Perfil epidemiológico na UTINP com ênfase na fisioterapia

Nos números de óbitos do presente estudo, o sexo feminino foi o que prevaleceu. Nos demais estudos comparados, o sexo masculino foi o prevalente^{2, 6, 20, 29}. Quanto as patologias, os óbitos por prematuridade destacaram-se no sexo masculino. Almeida et al.²⁹, relata que os meninos são mais vulneráveis a alterações pré e perinatais, são abortados espontaneamente com maior frequência e mais suscetíveis a malformações congênitas. No estudo realizado por Quintino⁶, os óbitos foram de 100% na UTI neonatal e 76,78% na UTI pediátrica, onde a mortalidade por doenças respiratórias foi mais frequente em crianças menores de cinco anos e do sexo masculino. Em outro estudo foi verificado que as maiores causas de óbito foram as afecções do aparelho respiratório (31,03%) e que a mortalidade foi mais frequente entre os lactentes (55,17%)²⁰. Apesar do n de óbitos na pesquisa não ser relevante, segundo o IBGE¹⁷, na região sul de Santa Catarina, a taxa de mortalidade é de 10,46 óbitos/1.000 nascidos vivos, sendo que a cidade onde se localiza o hospital do estudo, é a 5ª cidade com maior número de mortalidade infantil da microrregião e a 128ª cidade do estado.

No estudo de Vasconcelos et al.²², o aumento dos atendimentos fisioterapêuticos foi significativo entre o ano de 2005 e de 2007, sendo realizado em 61,8% e em 94,1% dos casos nos respectivos anos. Guimarães et al.¹⁴, realizou um estudo em uma UTI neonatal em cinco hospitais do Distrito Federal com o intuito de saber quais as técnicas mais utilizadas pelos fisioterapeutas, onde descobriu-se que a aspiração traqueal e de vias aéreas foi unanimidade, outras técnicas também utilizadas são vibração, bag squeezing e administração de surfactante. As indicações de intervenção fisioterapêutica e os tipos de condutas utilizadas variam de acordo com o local e o preparo técnico do profissional²². No estudo de Silva et al.¹⁰, realizado na UTIN dos hospitais da cidade de Goiânia, todos os fisioterapeutas utilizaram a fisioterapia respiratória associada com a fisioterapia motora, sendo as técnicas de vibrocompressão e aspiração para higiene brônquica e, com-

pressão-descompressão como técnica de reexpansão pulmonar. No que se refere à ventilação mecânica, todos realizaram a regulação e mudança dos parâmetros do ventilador, extubação, CPAP, BIPAP e outros. Em relação à fisioterapia motora, a mobilização passiva foi o procedimento mais usado pelos profissionais¹⁰.

Dos equipamentos utilizados para melhora da oxigenação das crianças, o oxigênio, a VMNI e a VMI são utilizados no hospital do estudo, ressaltando a importância da recomendação da utilização de desmame ventilatório nas patologias em geral³⁰. Em um estudo comparativo, onde foi correlacionada a utilização da ventilação mecânica no ano de 2007 em relação ao ano de 2005, foi verificado que a média do tempo de ventilação não invasiva em 2005 foi de 32,8 horas e em 2007 de 34,5 horas, evidenciando que no ano de 2007 houve maior utilização de suporte ventilatório devido ao aumento de nascidos prematuros e de extremo baixo peso, e pelo fato destes pacientes não possuírem estrutura e função pulmonar adequada²². Em outra pesquisa, destacou-se que a síndrome do desconforto respiratório, taquipneia transitória do RN, displasia broncopulmonar e apneia foram as patologias respiratórias mais frequentes citados pelos fisioterapeutas como indicações ao uso da VMNI na UTI neonatal. Sendo a média da utilização dessa ventilação o período de 24 a 72 horas²⁴.

CONCLUSÃO

O perfil traçado na pesquisa foi semelhante aos demais estudos comparativos, discernindo em algumas diretrizes como tempo de internação, diagnóstico inicial e motivo do óbito. Os resultados desse estudo podem auxiliar na elaboração de políticas de saúde. Cabe ressaltar que novas pesquisas podem ser feitas no hospital de estudo, tendo como base de dados os resultados obtidos. Sugere-se a ampliação do período de tempo de

pesquisa e, aprofundando assim, os temas abordados, como por exemplo a justificativa para o alto número de prematuros internados.

REFERÊNCIAS

- ¹ Lima-Costa MF, Barreto SM. Tipos de estudos epidemiológicos: conceitos básicos e aplicações na área do envelhecimento, 2003. *Epidemiol Serv Saúde*. 2003 out/dez; 12(4): 189-201.
- ² Lanetzki CS, Oliveira CAC, Bass LM, Abramovici S, Troster EJ. O perfil epidemiológico do centro de terapia intensiva pediátrico do hospital israelita Albert Einstein, 2011. *Einstein (São Paulo)*. 2012 jan/mar; 10(1): 16-21.
- ³ Ministério da Saúde (BR), Secretaria de Vigilância em Saúde. Curso básico de vigilância epidemiológica. Brasília: Ministério da Saúde, 2005.
- ⁴ Lima-Costa MF, Veras R. Saúde pública e envelhecimento, 2003. *Cad Saúde Pública*. 2003 mai/jun; 19(3): 700-1.
- ⁵ Einloft PR, Garcia PC, Piva JP, Bruno F, Kipper DJ, Fiori RM. Perfil epidemiológico de dezesseis anos de uma unidade de terapia intensiva pediátrica, 2001. *Rev Saúde Pública*. 2002 set; 36(6): 728-33.
- ⁶ Quintino JC. Perfil epidemiológico de crianças internadas em UTI neonatal e pediátrica do hospital infantil Joana de Gusmão [monografia de Bacharelado em Fonoaudiologia]. Florianópolis: Universidade Federal de Santa Catarina, Graduação em Fonoaudiologia; 2015.
- ⁷ Corullón LJ. Perfil epidemiológico de uma UTI pediátrica no sul do Brasil [dissertação de Mestrado em Pediatria]. Porto Alegre: Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul; 2007.

⁸ Alievi PT. Estudo sobre o impacto da internação em crianças admitidas em Unidade de Terapia Intensiva Pediátrica [tese de Mestrado]. Porto Alegre: Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Curso de Medicina; 2007.

⁹ Maia FES. A fisioterapia nas unidades de terapia intensiva neonatal, 2015. Ver Fac Ciênc Méd Sorocaba. 2016; 18(1): 64-65.

¹⁰ Silva APP, Formiga CKMR. Perfil e características do trabalho dos fisioterapeutas atuantes em unidade de terapia intensiva neonatal na cidade de Goiânia – GO, 2010. Rev Movimenta. 2010, 3(2): 62-68.

¹¹ Mondadori AG, Zeni EM, Oliveira A, Da Silva CC, Wolf VLW, Taglietti M. Humanização da fisioterapia em unidade de terapia intensiva adulto: estudo transversal, 2016. Fioter Pesqui. 2016 out; 223(3): 294-300.

¹² Johnston C, Zanetti NM, Comaru T, Ribeiro SNS, Andrade LB, Santos SLL. I Recomendação brasileira de fisioterapia respiratória em unidade de terapia intensiva pediátrica e neonatal. Rev Bras Ter Intensiva. 2012; 24(2): 119-129.

¹³ Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (BR). Decreto-lei nº 938, de 13 out de 1969. Legislação COFFITO. Disponível em: <<http://coffito.org.br/legislação>>. Acesso em: 08 set. 2017.

¹⁴ Guimarães ISS, Pereira SA. A atuação do fisioterapeuta em unidade de terapia intensiva neonatal nos hospitais da rede pública do Distrito Federal, 2012. RESC Rev Eletrônica de Saúde e Ciência. 2012 nov;11(2): 9-18.

¹⁵ Medeiros LGS, Oliveira FCS, Guimarães JP, Nascimento IMA. Fisioterapia respiratória em terapia intensiva neonatal. RBES (Pombal – PB, Brasil). 2013; 3(3): 14-19.

¹⁶ Zara MG. A atuação do Fisioterapeuta em unidades de terapia intensiva neonatais [trabalho de conclusão de curso]. Cuiabá: Centro de Estudos Avançados e Formação

Integrada, Especialização em Fisioterapia pediátrica e neonatal da UTI a reabilitação neurológica; 2016.

¹⁷ Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Censo Demográfico 2010, área territorial brasileira. Rio de Janeiro: IBGE, 2011.

¹⁸ Selestrin CC, Oliveira AG, Ferreira C, Siqueira AAF, Abreu LC, Murad N. Avaliação dos parâmetros fisiológicos em recém-nascidos pré-termos em ventilação mecânica após procedimentos de fisioterapia neonatal, 2006. Rev Bras Crescimento Desenvolv Hum. 2007; 17(1): 146-155.

¹⁹ Oliveira CS, Casagrande GA, Grecco LC, Golin MO. Perfil de recém-nascidos pré-termo internados na unidade de terapia intensiva de hospital de alta complexidade, 2014. ABCS Health Sci. 2015 fev; 40(1): 28-32.

²⁰ Molina RCM, Marcon SS, Uchimura TT, Lopes EP. Caracterização das internações em uma unidade de terapia intensiva pediátrica de um hospital-escola da região sul do Brasil, 2007. Cienc Cuid Saúde. 2008 mar; 7(1): 112-120.

²¹ Freire ILS, Menezes LCC, Sousa NML, Araújo RO, Vasconcelos QLDAQ, Torres GV. Epidemiologia das infecções relacionadas à assistência à saúde em unidade de terapia intensiva pediátrica, 2012. Rev Bras Ciên Saúde. 2013 jan-mar; 11(35): 9-15.

²² Vasconcelos GAR, Almeida RCA, Bezerra AL. Repercussões da fisioterapia na unidade de terapia intensiva neonatal, 2011. Fisioter Mov. 2011 jan-mar; 24(1): 65-73.

²³ Piccoli A, Soares CRS, Costa G, Silveira JL, Fiatt MP, Cunha RS. Perfil clínico de neonatos de muito baixo peso internados em uma unidade de tratamento intensivo neonatal, 2012. Revista HCPA. 2012 out; 32(4): 412-9.

²⁴ Leão EVV, Vieira MEB, Pereira SA. Perfil da utilização do CPAP na UTI neonatal e o protagonismo do fisioterapeuta, 2013. Rev Movimenta. 2015 out; 6(1): 386-397.

Perfil epidemiológico na UTINP com ênfase na fisioterapia

²⁵ Granzotto JA, Mota DM, Real RF, Dias CM, Teixeira RF, Filho JCM, Tiecher GB, Pilecco AJL, Gonçalves ER. Análise do perfil epidemiológico das internações em uma unidade de terapia intensiva neonatal, 2012. Ver AMRIGS. 2012 out-dez; 56(4): 304-7.

²⁶ Brasil. Ministério da Saúde. Pré-natal e puerpério: atenção qualificada e humanizada: manual técnico. Brasília: MS; 2006.

²⁷ Nunes JT, Gomes KRO, Rodrigues MTP, Mascarenhas MDM. Qualidade da assistência pré-natal no Brasil: revisão de artigos publicados de 2005 a 2015. Cad Saúde Colet. 2016 jun; 24(2): 252-261.

²⁸ Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares (Ebserh), Unidade de Reabilitação do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro. Procedimento operacional padrão: atuação da fisioterapia no recém-nascido prematuro. Minas Gerais: Ebserh, 2016.

²⁹ Almeida CGM, Rodrigues OMPR, Salgado MH. Diferença no desenvolvimento de meninos e meninas em condições de risco, 2010. Bol Psicol. 2012 jun; 62(136): 1-14.

³⁰ Medeiros JKB. Desmame da ventilação mecânica em pediatria, 2010. ASSOBRAFIR Ciência. 2011 jun; 2(1): 57-64.