

Assinado digitalmente por: Patricia Morsch
Razão: Sou responsável pelo documento
Localização: Faema / Ariquemes-RO
O tempo: 23-10-2019 17:47:08



FACULDADE DE EDUCAÇÃO E MEIO AMBIENTE

ROSILAINE QUARESMA DOS SANTOS

ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA SALA DE PARTO NO QUE DIZ RESPEITO À ASSISTÊNCIA VENTILATÓRIA NÃO INVASIVA AO RECÉM- NASCIDO PREMATURO

**ARIQUEMES – RO
2019**

Assinado digitalmente por: Patricia Caroline
Santana
Razão: Sou responsável pelo documento
Localização: FAEMA, Ariquemes - Rondônia
O tempo: 23-10-2019 22:36:13

Assinado digitalmente por: Jessica Castro dos
Santos
Razão: Sou responsável pelo documento
Localização: FAEMA - Ariquemes/Rondônia
O tempo: 24-10-2019 16:01:43

Rosilaine Quaresma Dos Santos

**ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA SALA DE PARTO
NO QUE DIZ RESPEITO À ASSISTÊNCIA
VENTILATÓRIA NÃO INVASIVA AO RECÉM-
NASCIDO PREMATURO**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA, como requisito parcial à obtenção do grau de bacharelado em Fisioterapia.

Prof.^a Orientadora: Esp. Jéssica Castro dos Santos.

FICHA CATALOGRÁFICA
Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Biblioteca Júlio Bordignon - FAEMA

SA237a

SANTOS, Rosilaine Quaresma dos.

Atuação fisioterapêutica na sala de parto no que diz respeito à assistência ventilatória não invasiva ao recém nascido prematuro. / por Rosilaine Quaresma dos Santos. Ariquemes: FAEMA, 2019.

34 p.

TCC (Graduação) - Bacharelado em Fisioterapia - Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA.

Orientador (a): Profa. Ma. Jessica Castro dos Santos.

1. Sala de parto. 2. Recém nascido prematuro. 3. Técnicas não invasivas. 4. Fisioterapia. 5. Assistência ventilatória. I Santos, Jessica Castro dos . II. Título. III. FAEMA.

CDD:615.82

Bibliotecário Responsável

Rosilaine Quaresma Dos Santos

<http://lattes.cnpq.br/499089633719023>

**ATUAÇÃO FISIOTERAPÊUTICA NA SALA DE PARTO NO
QUE DIZ RESPEITO À ASSISTÊNCIA VENTILATÓRIA NÃO
INVASIVA AO RECÉM-NASCIDO PREMATURO**

Monografia apresentada ao curso de graduação em Fisioterapia, da Faculdade de Educação e Meio Ambiente como requisito parcial à obtenção do título de Bacharel.

COMISSÃO EXAMINADORA

Orientadora: Prof^a. Esp. Jessica Castro dos Santos

<http://lattes.cnpq.br/5684933075991090>

Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Prof^a. Dr^a. Patricia Morsch

<http://lattes.cnpq.br/8480752993159408>

Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA

Prof^a. Ms. Patricia Caroline Santana

<http://lattes.cnpq.br/6447386124914331>

Faculdade de Educação e Meio Ambiente - FAEMA

Ariquemes-RO, 13 de Setembro de 2019.

A Deus, por ser minha fortaleza.

A meus pais, pela minha vida.

A meu esposo, por iluminar os meus dias.

AGRADECIMENTOS

À minha família, em especial aos meus pais Neide dos Santos e Derci Quaresma por serem essenciais na minha vida e por me incentivarem a ser uma pessoa melhor e não desistir dos meus sonhos; Ao meu Irmão Romário Quaresma dos Santos, a cunhada Bianca da Silva e minhas sobrinhas Maria Eduarda e Alice Sophia. Aos meus avós Roldão dos Santos e Vitoria Cândida que sempre acreditaram no meu potencial e sempre forma muitos amorosos comigo; vocês sempre permanecerão em minha memória e no meu coração;

Ao meu esposo Welington Henrique por não me deixar desistir, me apoiar estar sempre ao meu lado nas angustias e nervosismo em todas as horas, você foi essencial nesta caminhada. Obrigada por ser tão atencioso e por entender minha ausência em diferentes momentos.

A minha orientadora Jéssica Castro dos Santos por todo apoio e paciência ao longo da elaboração do TCC, não mediu esforços nas orientações, fortalecendo e passando segurança.

A todos os professores em especial à Coordenadora do curso de Fisioterapia Patricia Morsch, por todos os conselhos e ajuda durante os meus estudos e elaboração do meu TCC.

Aos meus colegas de turma em especial minhas amigas Daniele Marcondes Miranda e Debora Jesus Nascimento Suassuna a quem aprendi a amar e construir laços. Obrigada por todos os momentos em que fomos estudiosas, brincalhonas, cúmplices, até atletas pelo menos tentamos, pelas vezes que choramos juntas e brigamos. E claro que não poderia faltar neste agradecimento também os meus companheiros Laura Aquino, Francisco Gustavo, Maria Meliane e Douglas Dantas. Obrigada pela paciência, essa caminhada não seria a mesma sem vocês.

Agradeço à empresa Marpeças quem me deu a oportunidade de trabalhar em meio ao estágio, que compreendeu os horários de estudo e ajudou a custear o investimento na minha faculdade. Deixo aqui minha gratidão ao Felipe Martins e Sonia Martins, grandes gestores que me acompanharam um pouco nesta minha jornada.

A todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a realização da minha pesquisa.

“Talvez não tenha conseguido fazer o melhor, mas lutei para que o melhor fosse feito. Não sou o que deveria ser, mas Graças a Deus, não sou o que era antes”.

(Marthin Luther King)

RESUMO

Considera-se prematura a criança que nasce antes da 36ª semana. Esses recém-nascidos (RN) apresentam como complicações mais comuns às doenças do sistema respiratório e cardíaco, disfunções metabólicas, asfixia perinatal entre outras. Esses problemas se não tratados adequadamente podem acompanhar a criança por toda a vida, ou até mesmo levar ao óbito neonatal. No Brasil, os números revelam que, a cada 30 segundos, um bebê morre em consequência do parto antecipado. Visando obter entendimentos mais coesos acerca do foco da pesquisa este estudo tem como objetivo destacar o papel do fisioterapeuta na assistência ventilatória não invasiva ao recém-nascido prematuro ainda na sala de parto. Para tanto utilizou-se como procedimento metodológico a pesquisa bibliográfica, fundamentada na revisão de literatura em diversas teorias que dissertam sobre o tema em sua forma descritiva. A fisioterapia respiratória em RN prematuro possibilita uma melhora da relação ventilação/perfusão, assim como pode atuar na prevenção das disfunções que podem acometer o parênquima pulmonar e o sistema respiratório respectivamente. Uma vez que o fisioterapeuta dispõe de técnicas que podem ser capazes de reduzir o número de complicações advindas do nascimento prematuro e imaturidade dos órgãos e sistemas, inclusive o sistema respiratório.

Palavras-chave: Salas de Parto; Recém-nascido Prematuro; Técnicas não Invasivas; Fisioterapia; Assistência Ventilatória.

ABSTRACT

Children born before 36 weeks are considered premature and these newborns present as the most common complications: respiratory and cardiac diseases, metabolic dysfunctions, perinatal asphyxia, among others. These problems, if not properly treated, can accompany the child throughout life, or even lead to neonatal death. In Brazil, the numbers show that every 30 seconds a baby dies as a result of early delivery. In order to obtain more cohesive understandings with the focus of the research, this study aims to highlight the role of the physiotherapist in noninvasive ventilatory assistance to premature newborns in the delivery room. For that, we used as methodological procedure the bibliographic research, based on the literature review in several theories that talk about the theme in its descriptive form. Respiratory physiotherapy in premature infants enables an improvement in the ventilation / perfusion ratio, as well as can prevent the dysfunctions that may affect the pulmonary parenchyma and the respiratory system, respectively. Since the physiotherapist has techniques that may be able to reduce the number of complications arising from premature birth and immaturity of organs and systems, including the respiratory system.

Keywords: Delivery Room; Premature newborn; Physiotherapy; Respiratory Assistance.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANVISA	Agencia Nacional de Vigilância Sanitária
BIREME	Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde
BVS	Biblioteca Virtual de Saúde
CNAF ou CAF	Cânula Nasal de Alto Fluxo
CPAP	Pressão Positiva Continuada Nas Vias Aéreas
DBP	Displasia Broncopulmonar
DeCS	Descritores Controlados em Ciência da Saúde
DMH	Doença de Membrana Hialina
DNPM	Desenvolvimento Neuropsicomotor
EAP	Edema Agudo de Pulmão
EPAP	Pressão Expiratória Positiva
IPAP	Pressão Inspiratória Positiva
IRpA	Insuficiência Respiratória Aguda
MS	Ministério da Saúde
OMS	Organização Mundial de Saúde
PEEP	Pressão Expiratória Final Positiva
PO	Pós-Operatório
POP	Procedimento Operacional Padrão
PSV	Pressão De Suporte
RN	Recém-nascido
RNP	Recém-Nascidos Prematuros
RNPT	Recém-nascido pré-termo
SDR	Síndrome do Desconforto Respiratório
SNC	Sistema Nervoso Central
TRTN	Taquipnéia Transitória do Recém Nascido
UTIN	Unidades de Terapia Intensiva Neonatal
VM	Ventilação Mecânica
VNI	Ventilação não Invasiva
VPP	ventilação com pressão positiva
VSR	Vírus Sincicial Respiratório

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	10
2. OBJETIVOS	12
2.1 GERAL	12
2.2 ESPECÍFICOS	12
3 METODOLOGIA	13
4. REVISÃO DE LITERATURA	14
4.1 PERÍODO GESTACIONAL E CLASSIFICAÇÃO DOS RECÉM-NASCIDOS	14
4.2 CONSEQUÊNCIAS FUNCIONAIS DO NASCIMENTO PREMATURO	16
4.2.1 Desenvolvimento Pulmonar Fetal	18
4.3 SALA DE PARTO	19
4.3.1 Equipe Multiprofissional que atua na Sala de Parto	21
5 ATUAÇÃO DO FISIOTERAPÊUTA NA ATENÇÃO AO RECÉM NASCIDO PREMATURO NA SALA DE PARTO	23
CONSIDERAÇÕES FINAIS	27
REFERÊNCIAS	28

INTRODUÇÃO

A prematuridade é um problema de saúde pública, sendo destacada como causa básica ou acompanhada de óbitos no primeiro ano de vida, também é responsável por maior morbidade na infância. Ela pode ser distribuída em duas espécies: espontânea, relacionada ao trabalho de parto natural ou da ruptura prematura de membranas, e eletiva, acontece por indicação médica, proveniente de intercorrências maternas e/ou fetais. (RADES, 2004; VIEIRA; MELLO, 2009).

Na prematuridade eletiva, a gestação é interrompida devido a complicações maternas, onde se destaca o descolamento placenta de forma prematura, hipertensão e placenta prévia. As fetais complicações fetais também são consideradas como o sofrimento fetal e a falta de seu desenvolvimento, significa dizer que o fator de risco é geralmente conhecido e corresponde a 25% dos nascimentos prematuros. (BRASIL, 2001).

Durante a gestação, as funções fisiológicas do feto são mantidas pela mãe através da placenta, após o nascimento, o recém-nascido precisa suprir suas funções fisiológicas, porém os prematuros são frequentemente incapazes de manter suas condições fisiológicas e apresentam maior probabilidade de desenvolver alterações respiratórias, neurológicas, cardiovasculares, hematológicas, nutricionais, imunológicas e oftalmológicas. (KREY *et al.*, 2016).

Mudanças na função cardiocirculatória trazem limitações e problemas de adaptação volêmica, com propensão à hipotensão, e a fragilidade capilar, que provoca o extravasamento sanguíneo. Outro aspecto que deve ser levado em consideração é que a maioria dos Recém-Nascidos Prematuros (RNP) precisa de ajuda para iniciar sua independência cardiorrespiratória, necessária para a adequada adaptação à vida extrauterina. Em virtude da imaturidade do sistema respiratório, os RNP apresentam elevados riscos para desenvolver problemas respiratórios em que acabam necessitando de ventilação pulmonar mecânica não invasiva na sala de parto, por conseguinte, a fisioterapia respiratória se mostra cada vez mais necessária neste ambiente. (CRUVINEL; PAULETTI, 2009).

Um dos papéis do fisioterapeuta é justamente o de atender de imediato o bebê prematuro logo ao nascer, aplicando técnicas para auxiliar esses bebês durante a respiração. (ALMEIDA; GUINSBURG, 2013).

Uma das principais finalidades da fisioterapia respiratória é promover uma função respiratória normal de maneira curativa ou de maneira profilática, isto é, contribuir para impedir complicações ou sequelas definitivas, tendo como intenção melhorar a ventilação alveolar e a relação ventilação/perfusão, proporcionando melhor mecanismo respiratório e mobilidade da caixa torácica, por meio do posicionamento corpóreo apropriado, diminuindo o trabalho respiratório. (RODRIGUES, 2015).

Neste raciocínio, objetivo deste trabalho é destacar o papel do fisioterapeuta na assistência ventilatória não invasiva ao recém-nascido prematuro ainda na sala de parto, tendo em vista que a respiração do prematuro logo após o nascimento é pouco efetiva, uma vez que há imaturidade estrutural dos pulmões, do sistema surfactante, da musculatura e da caixa torácica, acompanhada de imaturidade do sistema nervoso central responsável pelo controle do ritmo respiratório.

2 OBJETIVOS

2.1. OBJETIVO GERAL

Destacar o papel do fisioterapeuta durante a assistência Ventilatória através de métodos não invasivo ao recém-nascido prematuro ainda na sala de parto.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- ✓ Discorrer sobre o parto prematuro e as consequências funcionais da prematuridade;
- ✓ Destacar as implicações da prematuridade para o sistema respiratório do recém-nascido;
- ✓ Descrever os procedimentos da fisioterapia na sala de parto em relação à assistência ventilatória não invasivo ao recém-nascido prematuro.

3 METODOLOGIA

A metodologia utilizada neste estudo aponta para a pesquisa bibliográfica com fundamentos na revisão de literatura em sua forma descritiva analítica, pois essa é a que mais encontra-se adequada ao propósito do tema focado.

Adotou-se a estratégia de busca de informações, em pesquisas realizadas em sites da internet, sobre a atuação do fisioterapeuta na sala de parto em assistência ao recém-nascido prematuro com complicações respiratórias, assim como artigos disponíveis em plataformas indexadas, Scielo, Biblioteca Virtual de Saúde (BVS), Centro Latino-Americano e do Caribe de Informação em Ciências da Saúde (BIREME), Portal do Ministério da Saúde e os acervos literários da Biblioteca Júlio Bordignon da Faculdade de Educação e Meio Ambiente – FAEMA.

Essas informações teóricas encontram-se em consonância com os Descritores Controlados em Ciência da Saúde (DeCS): Sala de Parto; Recém-nascido Prematuro; Fisioterapia; Assistência Respiratória. Durante a pesquisa foram encontrados no total 41 artigos, 3 manuais e 4 portarias que abordavam o tema proposto, sendo todos utilizados e listados nas referências.

Como critério de inclusão, foram os trabalhos científicos nos idiomas Português e Inglês publicados de 2009 a 2019 e relevantes ao tema, já os critérios de exclusão foram artigos ou publicações que não abordavam o tema de maneira mais específica. Importante dizer que publicações não compreendidas no espaço de tempo delimitado também foram utilizadas em virtude da sua relevância, e de serem considerados estudos clássicos e embasamento fundamental para o estudo.

4 REVISÃO DE LITERATURA

4.1 PERÍODO GESTACIONAL E CLASSIFICAÇÃO DOS RECÉM-NASCIDOS

A Organização Mundial de Saúde (OMS) classifica a idade gestacional do recém-nascido (RN) ou neonato como: pré-termo os nascidos antes das 37 semanas do período de gestação (ou com menos de 259 dias); à termo, nascido entre 37^a e 41^a semanas e seis dias de idade gestacional, ou pós-termo aqueles com 42 semanas ou mais da gestação. (OMS, 2004).

O RN, por ser um ser vulnerável a contaminações e doenças, em virtude de seu sistema encontrar-se ajustando ao novo ambiente, sendo, portanto justamente nesse período que acontece o maior índice de mortalidade e morbidade neonatal (LEÃO; BASTOS, 2001).

Os neonatos de alto risco abrangem crianças com peso igual ou menor que 1.500kg ou que apresentou problemas como, por exemplo: Pequenos para idade gestacional; asfixia de nascimento; meningite neonatal; infecção congênita. Além desses fatores é possível citar também: Extremos da idade materna; nível socioeconômico; hábitos sociais diversos; doenças maternas; infecções ginecológicas; pré-natal incompleto, dentre outros. (MELO; OLIVEIRA; MATHIAS, 2015).

Os prematuros são classificados de acordo com a idade gestacional e seu peso, conforme apresentados na tabela 1:

Tabela 1 – Classificação da Idade Gestacional

RECÉM-NASCIDOS	NASCIDOS ENTRE:	PESO AO NASCER
Pré-termo	33 a 36 semanas	1.500 a 2.500 gramas
Prematuro moderado	28 a 32 semanas	1.000 a 1.500 gramas
Prematuro extremo	Antes de 28 semanas	Inferior a 1.000 gramas

Fonte: Adaptação de Bittar e Zugaib (2009).

Os prematuros extremos constituem os casos com problemas mais frequentes e mais graves. Ao discorrer sobre os índices de mortalidade do prematuro extremo, a fragilidade é um fator determinante, ou mesmo ausência, de informações confiáveis e detalhadas sobre os óbitos neste grupo de idade

gestacional, além dos fatores condicionantes, especialmente nas regiões Norte e Nordeste ou àquelas que se encontram distantes das metrópoles. Nestas regiões não raro, existem municípios muitos distantes que às vezes quando ocorre uma gravidez de alto risco, devida a distância, não tem muito que fazer. (LANSKY; FRANÇA; LEAL, 2002).

Conforme evidenciado pela OMS, os prematuros podem apresentar algumas complicações de saúde em virtude do nascimento antes da hora. Porém, tendo em vista os avanços da medicina e os cuidados dispensados pela equipe e saúde à esses seres fragilizados, os bebês nesta condição possuem bastantes oportunidades para se desenvolver de forma natural. (BRASIL, 2012a).

Neste sentido, é oportuno discorrer sobre a experiência brasileira conforme destacado pelo Ministério da Saúde e seu Programa de “Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso”, que por meio deste se desenvolve uma política de humanização ao atendimento neonatal de risco. (BRASIL, 2011).

Não obstante, desde ano de 1999, já se aplicava normas e protocolos visando capacitar profissionais de saúde que atuam diretamente e/ou indiretamente com essa clientela, em que a solidez maior do Programa tem em seu alicerce quatro fundamentos, são eles: acolher o bebê e sua família, respeitar às particularidades, promover o contato pele a pele o mais precoce possível e envolver a mãe nos cuidados com o bebê. (BRASIL, 2000; 2002).

Um fator bastante relevante a considerar nesses bebês é que com 24 semanas, o pulmão ainda está no período de desenvolvimento canalicular, estendendo-se a 16 a 26 semanas de gestação que futuramente formarão os alvéolos. O período alveolar acontece de 32-36 semanas até mais ou menos 2 anos de vida. Destarte, quando acontece o parto prematuro, a respiração fica obstruída interrompendo a desenvoltura natural dos alvéolos e da vasculatura pulmonar destes recém-nascidos. (COALSON, 2003).

Em suma, como neste período tem-se a alteração da relação ventilação/perfusão, este estado pode causar alterações nas funções motoras e neurológica da criança submetida ao parto normal prematuro, e por consequência o RN pode apresentar atraso no desenvolvimento motor. (COMARU; SILVA, 2007).

4.2 CONSEQUÊNCIAS FUNCIONAIS DO NASCIMENTO PREMATURO

Pode-se dizer que o baixo peso nos prematuros é um dos fatores de alto risco por apresentarem instabilidade fisiológica ou hemodinâmica, como consequência de distúrbios congênitos, alteração metabólica asfixia perinatal ou distúrbios durante a gestação. (ZANI; TONETE; PARADA, 2014).

Reflete as condições nutricionais e socioeconômicas maternas, sendo, portanto um dos principais “preditor de sobrevivência e qualidade de vida na infância”, onde o papel do peso da RN, é determinante na morbidade e mortalidade nesta faixa etária. (NEVES et al, 2008: p. 268).

Ademais, o RN pré-termo pode ser acometido por alterações pós-natais, apresentando sofrimentos clínicos, dentre eles, podem-se citar: Hemorragia intra e periventricular, doenças do sistema respiratório e cardíaco, infecções, disfunções metabólicas, hematológicos, gastrintestinais, dificuldade em manter a temperatura do corpo, além de asfixia perinatal. (GARCIA et al., 2005).

Alterações iguais às elencadas podem trazer prejuízos significativos para o desenvolvimento neuropsicomotor (DNPM), que segundo o Ministério da Saúde no caderno que aponta o Procedimento Operacional Padrão (POP), em linhas gerais leva a criança à distúrbios mentais, visuais e auditivos, complicações neurológicas que prejudica a coordenação motora, de tal sorte que o desenvolvimento evolutivo é desigual de uma criança nascida no tempo certo. Essa redução do tempo gestacional colabora para a falta de flexão fisiológica, bem como, a força gravitacional que age em face da musculatura debilitada reforçando a postura em extensão. (BRASIL, 2016a).

O nascimento prematuro pode apresentar o surgimento de alterações no crescimento, desenvolvimento, linguagem, aspectos cognitivos e no processo de aprendizagem, pois os bebês ainda não se encontram preparados morfológica e funcionalmente para o nascimento. É, portanto, na última etapa do desenvolvimento intrauterino que os órgãos ainda estão em fase de desenvolvimento, por conseguinte, o nascimento prematuro coloca o feto em um estado de agressão, visto que está imaturo anatomo-fisiologicamente. (SILVA, 2011).

Dentre os agravos ao RN's; tem-se a Taquipnéia Transitória do Recém Nascido (TTRN); na maioria das vezes não exibem hipersecreção pulmonar, contudo

comumente apresentam hiperinsuflação, em que se torna fundamental a desinsuflação pulmonar e posicionamento tendo como norte principal melhorar o padrão respiratório, ressaltando que os procedimentos para melhorar a respiração geralmente são realizados pelo fisioterapeuta. (NUNES, 2010).

Dentre os múltiplos problemas respiratórios do recém-nascido pré-termo (RNPT), a Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR) é apontada como uma das mais proeminentes, a qual representa cerca de 80% a 90% dos casos. Além disso, aparece também a displasia broncopulmonar (DBP), uma das complicações em longo prazo do sistema respiratório, em virtude da prematuridade e a utilização de oxigênio aos 28 dias de vida. (BRASIL, 2012b).

A SDR do RN é a terminologia clínica oriunda da deficiência do surfactante alveolar que tem ligação com a prematuridade dos pulmões, aliada a má adaptação do bebê à vida extrauterina, bem como, pela má formação de vários órgãos. Assim, os sinais de ampliação do sistema respiratório surgem, por conseguinte com o nascimento, agravando paulatinamente nas primeiras 24 horas atingindo o ápice nas 48 horas. Em casos que exista a má evolução, a insuficiência respiratória é acentuada por meio da hipóxia progressiva geralmente junto com a degradação do estado hemodinâmico e metabólico. (BARRÍA; PINO; BECERRA, 2008).

Àqueles que sobrevivem, demonstram uma recuperação após as 72 horas de vida. Para diagnosticar com mais precisão essa condição, uma radiografia do tórax que apresente um aspecto típico de infiltrado retículo-granular e broncogramas aéreos é decisivo. Torna-se, essencial monitorar constantemente e instituir precocemente a terapia apropriada, no sentido de prevenir riscos de iatrogenias, sempre buscando antecipar e precaver as possíveis complicações inerentes da doença e da prematuridade. (MIYOSHI, 2010).

Vale lembrar que embora os quadros clínicos e radiológicos apresentem uma definição pontual, falhas nos diagnósticos não são raros, sobretudo, nos casos mais leves. É necessário levar em consideração o diagnóstico de SDR na medida em que estiverem presentes os seguintes termos: houver evidências de prematuridade e imaturidade pulmonar; há presença de um desconforto respiratório geralmente manifestado nas primeiras 3 horas de vida; existir complacência pulmonar diminuída, CRF reduzida e trabalho respiratório aumentado (BRASIL, 2012b).

4.2.1 Desenvolvimento Pulmonar Fetal

No prematuro, a imaturidade dos pulmões constitui uma das grandes dificuldades enfrentada pelo bebê, visto que é através deles que ocorrem a troca dos gases e a oxigenação do sangue, em virtude da precocidade estrutural dos pulmões, do sistema surfactante, da musculatura e da caixa torácica, acompanhada de imaturidade do Sistema Nervoso Central (SNC) responsável pelo controle do ritmo respiratório a respiração torna-se ineficaz. (BRASIL, 2011).

O sistema respiratório do recém-nascido perpassa por transformações de estruturas relevantes na medida em que há o desenvolvimento intrauterino. As vias aéreas do feto se formam completamente de maneira precoce, ao completar 16 (dezesesseis) semanas de gestação, no decorrer do estágio pseudoglandular quando se desenvolve o sistema pulmonar fetal. (FRIEDRICH; CORSO; JONES, 2005).

Uma grande maioria dos RN prematuros, precisa de ajuda para iniciar sua independência cardiorrespiratória, sendo fundamental para se apropriar e adaptar à vida extrauterina, essa mudança cardiocirculatória reúne como barreiras a dificuldade de ajustamento volêmica, com propensão à hipotensão, e a fragilidade capilar, que promove o extravasamento sanguíneo. (ALMEIDA; GUINSBURG, 2013).

Posteriormente ao nascimento prestar uma assistência qualificada ao RN prematuro ainda na sala de parto é imperativo, pois dependendo da idade gestacional é necessário o uso de oxigênio inalatório, reanimação cardiorrespiratória e intubação endotraqueal. (KREY et al., 2016).

Em se tratando dos RN pré-termo, o sistema respiratório ainda não se encontra completo, desenvolvendo diversos problemas respiratórios causando riscos a sua saúde. Assim, quando o parto prematuro for inevitável, a utilização de corticosteroide pré-natal é crucial, pois ao ser administrado antes do nascimento estimula a maturidade pulmonar, ampliando a produção de surfactante que acelera o desenvolvimento das estruturas alveolares e capilares, reduzindo, desta forma, a gravidade da doença de membrana hialina (DMH), bem como, a necessidade de ventilação mecânica. (SUGUIHARA; LESSA, 2005).

Tendo em vista às particularidades de estruturas e de funções vinculadas à precocidade do sistema respiratório, as doenças pulmonares na fase neonatal exteriorizam-se clinicamente de maneira especial e trivial aos RN. Ter consciência e saber interpretar esses sinais são indispensáveis para decidir a melhor ocasião para

iniciar a intervenção terapêutica. Os sinais e sintomas que definem previamente se os sistemas respiratórios encontram-se direcionados essencialmente para observar e inspecionar o RN, e podem ser agrupados naqueles que relatam o padrão respiratório, o aumento do trabalho respiratório e a cor (BRASIL, 2012a).

Um dos problemas que podem aparecer na fase neonatal é a displasia broncopulmonar (DBP), que tende ocasionar consequências em longo prazo em que a mais comum que se apresenta é a doença pulmonar crônica na infância. Portanto, os prematuros com DBP geralmente exibem maior incidência de internação hospitalar, especialmente nos dois primeiros anos de vida, causadas por infecções pelo Vírus Sincicial Respiratório (VSR) e pelo vírus Influenza, apresentando maior morbidade respiratória e uma necessidade mais elevada de terapia respiratória se comparados com os prematuros sem DBP. (BARBOSA, 2015).

4.3 SALA DE PARTO

O que vai definir o local onde a futura mamãe terá seu bebe é as suas condições se têm a possibilidade de fazer um parto vaginal (parto normal) ou se será uma cesárea (parto cirúrgico). Desse modo, a estrutura física da maternidade e da sala de parto precisa reunir as condições adequadas para que os profissionais possam realizar seus trabalhos de maneira eficiente, prestando todo o atendimento necessário a parturiente e à criança. (DODOL et al, 2017).

Assim, para decidir que tipo de parto deve ser realizado, alguns fatores devem ser considerados como, o grau de risco da gravidez e sua evolução, sendo necessário avaliar rigorosamente as necessidades da parturiente e do prognóstico do parto a fim de que se decida corretamente em relação ao parto e uma boa assistência. (DAVID; XAVIER, 2011).

A sala de dilatação muitas vezes serve também como sala de parto. Todavia, em determinadas maternidades, pode ser indispensável um deslocamento para a sala de parto, onde se fará o procedimento ao nascimento, de tal sorte que esta sala configura-se como centro cirúrgico. (OLIVEIRA, 2011; FERNANDES, 2016).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA), dispõe sobre o funcionamento dos serviços de atenção obstétrica e Neonatal, na qual o item 7 da Resolução nº 36/2008, descreve os materiais, equipamentos e medicamentos que

devem existir na sala de parto de acordo com complexidade e necessidade de atendimento a mãe e o bebê, especificando que a sala de parto cirúrgico deve ter uma área para antisepsia cirúrgica das mãos e antebraços, com as seguintes características: duas torneiras por sala, além da sala de parto/curetagem que precisa ter uma mesa cirúrgica, em que constem: instalações de oxigênio, óxido nitroso, ar comprimido medicinal, elétrica emergencial, vácuo clínico e climatização. Ademais, a ANVISA estabelece ser necessário haver uma “Área de recuperação pós-anestésica”, em que deve conter no mínimo duas macas, que além de possuir os equipamentos citados devem comportar ainda. (BRASIL, 2008).

No que diz respeito aos materiais e equipamentos a Resolução nº 36/2008, através do item 7 descreve uma lista com equipamentos obrigatórios, dentre os quais elenca alguns que podem ser visualizados por meio do quadro 1:

EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO	EQUIPAMENTO
Estetoscópio clínico	esfigmomanômetro	Fita métrica	Estetoscópio de Pinard ou sonar (detector fetal)
Amnioscopia	Glicosímetro	Material de cateterismo vesical	Material para AMIU e curetagem uterina
Material anestésico	Instrumental para histerectomia;	Oxímetro de pulso	Bisturi elétrico
Bomba de infusão	Monitor cardíaco;	Mesa de parto cirúrgico;	Aspirador
Foco de luz cirúrgico de teto	Material de emergência para reanimação	Tubos endotraqueais, conectores e fio guia estéril	Cânulas de Guedel

Fonte: Adaptado da Resolução RDC nº 36/2008

Quadro 1 – Equipamentos obrigatórios em uma sala de Parto

Todos esses materiais e equipamentos são de extrema importância para o funcionamento do Centro cirúrgico/sala de parto e demais locais de atendimento a parturiente e o recém-nascido dentro do hospital. (SILVA, 2013).

Com relação aos medicamentos, a ANVISA estabelece que devem estar a disposição nos serviços que prestam assistência ao parto normal e cirúrgico, seja qual for a complexidade, medicamentos para urgência e emergência clínica, tais como: Antiarrítmico; Anti-hipertensivo; Barbitúrico; enzodiazepínico; Broncodilatador; Diurético; Drogas vasoativas, Glicose hipertônica e isotônica; Solução fisiológica; Água destilada. (BRASIL, 2008).

Para o uso obstétrico, os medicamentos considerados básicos são: Ocitocina, misoprostol e uterotônicos; Inibidores da contratilidade uterina; Sulfato de magnésio 20% e 50%; Anti-hemorragico; Hidralazina 20 mg; Nifedipina 10 mg; Aceleradores da maturidade pulmonar fetal; Antibióticos; Anestésicos; Analgésicos. (BRASIL, 2008).

Para atendimento imediato ao RN na sala de parto, alguns equipamentos, materiais e medicamentos são indispensáveis como: o grampeador de cordão, fitas para identificar a mãe e o recém-nascido, balança; estetoscópio, oxímetro de pulso; mesa de três faces para reanimação com fonte de calor por radiação e demais materiais necessários para o atendimento emergencial do bebê. (BRASIL, 2006).

Além de todos os equipamentos, medicamentos e especificações acima, a sala de parto deve ter temperatura ambiente de no mínimo, de 26° C a fim de manter com maior facilidade a temperatura do corpo natural do RN, assim como, o berço de transporte do bebê, para que ele não estranhe o ambiente, deve ser aquecido em temperatura semelhante à do útero materno. É neste ambiente acolhedor que o bebê receberá os primeiros cuidados, contendo uma régua de gases medicinais com saídas de oxigênio e ar comprimido, além do aspirador do líquido amniótico. (ROGÉRIO, 2013).

Em suma, a fim de prestar um atendimento qualificado e adequado tanto para a mãe quanto para o bebe, uma equipe multifuncional deve estar preparada para receber a parturiente na sala de parto. (ALMEIDA; GUINSBURG, 2011). Esta será descrita como segue.

4.3.1 Equipe Multiprofissional que atua na Sala de Parto

Segundo a Portaria nº 306, de 28 de março de 2016, quando o nascimento ocorrer por operação cesariana, é recomendado à presença de um médico pediatra para os cuidados com o RN, ainda acrescenta que esse profissional deve ser capacitado em reanimação neonatal, caso não seja possível a presença do pediatra durante a cesariana, é recomendada a presença de um profissional médico ou de enfermagem adequadamente treinado em reanimação neonatal. (BRASIL, 2016b).

Os profissionais da equipe multidisciplinar da sala de parto se configuram como um grupo de profissionais com distintas especialidades funcionais que laboram visando atingir um objetivo maior, qual seja, promover e favorecer o

conhecimento de vários campos com os saberes e afazeres, a fim de ampliarem-se à teoria, elevando a captação dos problemas relacionados a saúde e, por conseguinte, melhorar a prática. Ao trabalhar em equipe, o conjunto dos profissionais estabelece o fluxo e a inter-relação das ações. (PEDUZZI, 2001; VELOSO, 2009).

Diante do parto vaginal/normal, em alguns casos a mãe, além do acompanhante (pai do bebê ou qualquer outro membro da família ou amigas) que é assegurado pela Lei nº 11.108, conhecida como a “Lei do Acompanhante do Parto”, também optam pelo acompanhamento da Doula (palavra derivada do grego e significa mulher que serve), ou seja, uma profissional capacitada para servir. (LEÃO; BASTOS, 2001; SILVA, 2012).

Esse profissional pode oferecer suporte emocional, encorajando e tranquilizando a mãe, utilizando massagens e banhos mornos, proporcionando conforto e o alívio da dor, além dar instruções e conselhos, também estabelece um vínculo entre a equipe de saúde e a mulher, informando tudo o que vai acontecendo e manifestando as necessidades e os desejos da mulher para a equipe de saúde. (BARBOSA et al., 2018).

Na verdade, todos os profissionais são indispensáveis na sala de parto/cirúrgico, pois é a equipe que faz com que o parto ocorra da melhor forma possível, fazendo com que cada minuto seja especial. Neste sentido, o fisioterapeuta atuante em sala de parto desenvolve um trabalho de extrema importância. (OLIVEIRA, 2011; ROGÉRIO, 2013).

O fisioterapeuta, por sua atuação junto à equipe médica, acompanha o casal prestando orientações e informações quanto às reações que a gravidez causa no corpo e organismo feminino, busca valorizar a participação do pai; adequando as atividades da vida diária durante o processo da gravidez, atua também especificamente na presença de possíveis intercorrências clínicas, problemas circulatórios, posturais, entre outras; sem contar é claro com os cuidados diários junto ao neonato. (OLIVEIRA, 2001).

Em se tratando do neonato é preciso toda uma preparação visando prestar um atendimento adequado ao recém-nascido pré-termo (RNPT) na sala de parto em que é preciso realização a anamnese materna cuidadosa, ter a disposição material para atender não apenas a mãe e o RN, mas também a equipe especializada no tratamento neonatal. (ALMEIDA; GUINSBURG, 2013).

5 ATUAÇÃO DO FISIOTERAPEUTA NA ATENÇÃO AO RECÉM NASCIDO PREMATURO NA SALA DE PARTO

A fisioterapia respiratória traz entre suas finalidades conservar as vias respiratórias pérvias, precavendo possíveis complicações pulmonares e aprimorar a função respiratória que podem acometer o período neonatal. O papel do fisioterapeuta é promover a reabilitação, tratar a musculatura responsável pela respiração adequando uma melhor sincronia da bomba respiratória com o sistema mecânico. Neste sentido, a utilização da ventilação mecânica não invasiva pode diminuir a demanda, melhorando a impedância e, por conseguinte, aumentar a eficiência respiratória, tornando a assistência em menor tempo possível. (BARBAS et al., 2014).

De acordo com Procedimento Operacional Padrão (POP) o fisioterapeuta atuante na pediatria e neonatologia, são indispensáveis na avaliação funcional do corpo humano, atuando onde seja necessário à realização de intervenções ao tratamento (fisioterapia respiratória e/ou motora). (BRASIL, 2016a).

A intervenção fisioterapêutica a partir da fase hospitalar, inclusive assistência ventilatória no período neonatal é fundamental, a fim de diminuir casos de mortalidade neonatais por complicações respiratórias. Neste período é necessário que se tenha mais cuidados com RN's na tentativa de minimizar possíveis sequelas. (SILVA, 2011).

Não obstante, a Ventilação Mecânica (VM) pode substituir de maneira parcial ou total a ventilação espontânea, sendo recomendada na insuficiência respiratória aguda (IRpA) ou crônica. A VM também pode ser empregada de maneira não invasiva, geralmente utilizando uma máscara, um tubo endotraqueal ou cânula de traqueostomia. (HESS, 2013; GUPTA et al., 2010)

A Ventilação não Invasiva (VNI) pode ser empregada através de uma pressão inspiratória, no sentido de ventilar o paciente por meio de interface nasofacial (pressão inspiratória positiva (IPAP) e ou pressão de suporte (PSV)), sendo a pressão positiva expiratória usada para manter as vias aéreas e os alvéolos abertos melhorando a oxigenação, pressão expiratória positiva (EPAP) ou pressão expiratória final positiva (PEEP). Ao utilizar o modo de pressão positiva continuada nas vias aéreas (CPAP), o fisioterapeuta administra ao paciente, através de uma interface nasofacial, apenas a pressão expiratória final ininterrupta nas vias aéreas,

e a ventilação do paciente é feita de maneira totalmente espontânea. (BARBAS et al., 2013). Oportuno descrever os modos ventilatórios não invasivo (quadro 2).

MODOS	DESCRIÇÃO	INDICAÇÃO
CPAP	Pressão constante nas vias aéreas Ventilação espontânea	Recomendação: no edema agudo de pulmão (EAP); cardiogênico, no pós-operatório (PO) de cirurgia abdominal e na apneia do sono leve/moderada
BIPAP (BILEVEL)	Dois níveis de pressão (IPAP e EPAP) Ciclagem a fluxo	Recomendação: nas hipercapnias agudas, para descanso da musculatura respiratória; no EAP cardiogênico e nas infecções de imunossuprimidos.

Fonte: Barbas et al., (2014)

Quadro 2 - Tipos de modos ventilatórios para suporte não invasivo

Uma das técnicas empregadas pelo fisioterapeuta durante a assistência ventilatória é o uso da ventilação com pressão positiva (VPP), considerado um dos maiores avanços da ciência no que diz respeito a ventilação pulmonar, utilizada no atendimento a RN prematuros. (FARIAS; GOMES, 2010).

Outro aspecto que deve ser levado em consideração é a assistência ventilatória adequada nos casos de reanimação neonatal, manter uma ventilação adequada garante o sucesso da reanimação, permitindo que os pulmões se inflam e, com isso haja dilatação da vascularização pulmonar e hematose apropriada. Seguindo este raciocínio, a VPP precisa ser iniciada nos primeiros 60 segundos de vida (*The Golden Minute*), sendo também indicada após todos os cuidados realizados para manter a temperatura e a permeabilidade das vias aéreas do RN, e na presença de apneia, respiração irregular e/ou FC<100 bpm. (ALMEIDA; GUINSBURG, 2013).

Portanto, a ventilação pulmonar é o procedimento mais simples, importante e efetivo na sala de parto quando necessária, e requer experiência para ser executado. (SILVA, 2011).

Outra técnica que pode ser empregada ainda na sala de parto é o uso do *Continuous Positive Airway Pressure* (CPAP)¹ nasal que deve ser utilizado com pressões moderadas, iniciando com pressão de 5 e 6 cmH₂O e FiO₂ 40% a 60% para evitar hiperinsuflação excessiva. (NUNES, 2010).

¹ CPAP – Pressão Positiva Contínua das Vias Aéreas. A utilização dessa máscara na fisioterapia tem o intuito de melhorar o condicionamento respiratório de pacientes acamados, ou com limitações físicas.

Em prematuros, o CPAP trata-se de um método de assistência ventilatória eficaz em 59% dos pacientes prematuros estudados, sendo uma das terapias mais seguras com complicações na maioria das vezes tóxicas, ou seja, não cria impedimentos que o paciente se alimente durante o seu uso. (REGO; MARTINEZ, 2000).

Ao adotar esse procedimento é imperativo haver uma monitoração rigorosa, a fim de impedir distúrbios, sobretudo relacionados ao pH e à PCO₂. Caso não exista eficiência das medidas adotadas, a intubação do RN é inevitável, iniciando com a ventilação mecânica invasiva, que igualmente precisa ser atingida com parâmetros mais próximos dos valores fisiológicos. (SARMENTO, 2007; NUNES 2010).

A Cânula Nasal de Alto Fluxo (CNAF ou CAF) constitui um tipo de suporte não invasivo empregado há 10 anos na neonatologia. Trata-se de um aparelho que distribui gás aquecido e umidificado, com fluxo incessante e em alta velocidade, por meio de pequenas cânulas. (MARGOTTO, 2018).

O cateter de alto fluxo, também conhecido como cateter nasal ou cânula nasal de acordo com POP (2016), é um instrumento formado por um tubo plástico fino, em que a sua extremidade distal possui diferentes cavidades nasais, aberturas pelos quais o O₂ é direcionado à traqueia do paciente. Esse cateter deve ser colocado a uma distância equivalente ao comprimento entre o nariz e o lóbulo da orelha. (BRASIL, 2016a).

Os benefícios desse mecanismo para os prematuros podem ser assim sintetizados de acordo com os seguintes fatores: Limpeza do ambiente morto nasofaríngeo, contribuindo para eliminar o CO₂, melhorando assim a oxigenação; Redução do trabalho respiratório através da combinação do fluxo ofertado com o fluxo inspiratório, isso reduz drasticamente a resistência inspiratória; Aquecimento e umidificação apropriados dos gases, aperfeiçoando a condução e a consonância pulmonar se comparado ao gás seco e refrigerado; Pressão de estiramento positivo gerado a partir do fluxo alto na nasofaringe, harmonizando recrutamento pulmonar. (MARGOTTO, 2018).

Ademais, a CNAF tem apresentado boa aceitação nas Unidades de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) por ser facilmente utilizada, mais branda, diminuição de forma crucial a incidência de lesão nasal, ser bem tolerada pelos pacientes, sua aceitação entre os pais e profissionais é ótima e demonstra ser uma alternativa

viável para a pressão positiva nasal ininterrupta nas vias aéreas. (SILVA et al., 2018).

Além do uso na sala de parto, a utilização da CNAF também pode ser utilizada no transporte neonatal, na avaliação da capacidade de alimentação oral e análises econômicas comparativas dos mais diversos tipos de ventilação não invasiva. Todavia, antes da evolução para todas essas outras áreas, também é de extrema importância estudos randomizados que apontem a utilização segura da terapia, especialmente a respiratória e os benefícios que ela pode trazer aos neonatos. (SILVA et al., 2018; MARGOTTO, 2018).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Durante a pesquisa bibliográfica para a elaboração deste trabalho, atingiu-se o objetivo proposto, pois se destacou o papel do fisioterapeuta na assistência ventilatória ao recém-nascido prematuro ainda na sala de parto, através da utilização de métodos não invasivo. Uma vez que, o nascimento prematuro pode deixar sequelas irreparáveis aos bebês em decorrência da falta de oxigenação do cérebro.

Com a atuação do fisioterapeuta em auxiliar o bebê diante das complicações respiratórias de um nascimento prematuro, utilizando primeiramente a ventilação mecânica ou medicamentos (corticoides) injetados na mãe, até 48hs antes do nascimento/parto, para se conseguir o que na linguagem popular é conhecida como o amadurecimento do pulmão do bebê, para que o recém-nascido não tenha problemas respiratórios decorrente de um parto prematuro.

No caso de não dar tempo de medicar a mãe, e o bebê apresentar problemas respiratórios, as consequências podem ser gravíssima que podem acompanhar a criança para o resto da vida, como desenvolver a asma, enfisema pulmonar, incapacidade de praticar exercícios, entre outros.

A insuficiência respiratória ao nascer pode gerar problemas de oxigenação dos sistemas, sendo este um fator que contribuiu para muitos óbitos anteriormente. Hoje através do fisioterapeuta, esse quadro mudou, por se tratar de um profissional preparado para entender o corpo e seu funcionamento, atuando de forma eficaz nas situações de emergência e atendimento ao prematuro.

Seria interessante, por conseguinte, expandir esse serviço por todas as unidades públicas de saúde, a fim de que todas as gestantes pudessem ser beneficiadas por um profissional qualificado de fisioterapia agindo de maneira a prevenir possíveis complicações do nascimento de um bebê prematuro. Porém, por este profissional não fazer parte da equipe multidisciplinar nos hospitais da rede privada e pública, grande parte das parturientes não conhecerem o seu trabalho, ficando a mercê das ocorrências e os indicadores de qualidade na saúde perecem.

Sabendo que o número de óbitos de bebês prematuros pode diminuir devido à atuação deste profissional, que vem a somar com a equipe médica, torna-se relevante expandir esse assunto de forma a defender o papel do fisioterapeuta na assistência ventilatória ao recém-nascido prematuro, por isso é importante destacar a relevância deste estudo, a fim de subsidiar futuras investigações acerca do tema.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria F. de; GUINSBURG, Ruth. **Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria: Conduitas**, 2011. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/PRN-SBP-Reanima%C3%A7%C3%A3oNeonatalFinal-2011-25mar11.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2019.

_____. **Reanimação Neonatal em Sala de Parto**: Documento Científico do Programa de Reanimação Neonatal da Sociedade Brasileira de Pediatria. 2013. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/pdfs/PRN-SBP-Reanima%C3%A7%C3%A3oNeonatal-atualiza%C3%A7%C3%A3o-1abr2013.pdf>. Acesso em: 20 mai. 2019.

BARBAS, Carmen S. V. Recomendações brasileiras de ventilação mecânica 2013. Parte I. **Rev Bras Ter Intensiva**. 2014;26(2):89-121. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbti/v26n2/0103-507X-rbti-26-02-0089.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2019.

BARBOSA, Murillo Bruno B. [et al]. Doulas como dispositivos para humanização do parto hospitalar: do voluntariado à mercantilização. **Saúde debate / Rio de Janeiro**, v. 42, n. 117, p. 420-429, abr-jun 2018. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sdeb/v42n117/0103-1104-sdeb-42-117-0420.pdf>>. Acesso em: 15 mai. 2019.

BARBOSA, Ana Rita F. **Consequências da Prematuridade no Sistema Respiratório**. Faculdade de Medicina da Universidade de Coimbra. Março, 2015. Disponível em: <<https://core.ac.uk/download/pdf/43586140.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2019.

BARRÍA, Maurício R.; PINO, Paulina; BECERRA, Carlos. Mortalidade em prematuros tratados com surfactante exógeno. **Rev Chil Pediatr** 2008; 79 (1): 36-44. Disponível em: <<https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v79n1/art05.pdf>>. Acesso em: 20 set. 2019.

BITTAR, R. E.; ZUGAIB, M.; Tratamento do trabalho de parto prematuro. **Rev. Bras. Ginecol. Obstet.** vol.31 nº 8 Rio de Janeiro, Ago, 2009 ISSN 0100-7203.

BRASIL. **POP – Procedimento Operacional Padrão**: Atuação da Fisioterapia no Recém Nascido Prematuro – Unidade de Reabilitação do Hospital de Clínicas da Universidade Federal do Triângulo Mineiro – Uberaba: EBSEH – Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares, 2016a. 17p.

_____. Portaria nº 306, de 28 de Março de 2016. **Diretrizes de Atenção à Gestante**: a operação cesariana. 2016b. Disponível em: <<http://portalarquivos2.saude.gov.br/images/pdf/2016/marco/31/MINUTA-de-Portaria-SAS-Cesariana-03-03-2016.pdf>>. Acesso em: 10 mai. 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde Secretaria de Atenção à Saúde Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Cuidados com o Recém-Nascido Pré-Termo: Atenção à Saúde do Recém-Nascido Guia para os Profissionais de Saúde Volume 4.** Brasília – DF, 2012a. Série A. Normas e Manuais Técnicos. Disponível em: <http://www.redeblh.fiocruz.br/media/arn_v4.pdf>. Acesso em: 25 jun. 2019.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. **Atenção à saúde do recém-nascido: guia para os profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas.** 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2012b.

_____. Ministério da Saúde. **Atenção humanizada recém-nascido de baixo peso: método Canguru: manual técnica.** Brasília, DF: Ed. Ministério da Saúde, 2011.

_____. Agência Nacional de Vigilância Sanitária - ANVISA. **RDC 36, de 4 de junho de 2008.** Dispõe sobre regulamento técnico para funcionamento dos serviços de atenção obstétrica e neonatal. Disponível em: <http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2008/res0036_03_06_2008_rep.html>. Acesso: 20 mai. 2019.

_____. Federação Brasileira das Sociedades de Ginecologia e Obstetrícia. **Assistência pré-natal: manual de orientação.** 2 ed. São Paulo: Editora Ponto, 2006.

_____. Ministério da Saúde. **Atenção Humanizada ao Recém-Nascido de Baixo Peso - Método Canguru.** Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

_____. Ministério da Saúde. Secretaria Executiva. **Gestação de Alto Risco.** Brasília, 2001.

_____. Ministério da Saúde (BR). Secretaria de Políticas de Saúde. **Assistência pré-natal: normas e manuais técnicos.** 3. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2000.

_____. Ministério da Saúde. **Portaria MS nº 3.432, de 12 de agosto de 1998.** 1998. Brasília (DF): Ministério da Saúde.

CALDEIRA, Karla Adriana [et al]. **Protocolos Clínicos: Atendimento Multidisciplinar à Gestante em Trabalho de Parto.** Programa de Fortalecimento e Melhoria da Qualidade dos Hospitais do SUS/MG – Pro-Hosp. 2011. Disponível em: <http://www.saude.pr.gov.br/arquivos/File/HOSPSUS/ProtocoloobstetriciaMG2011__1.pdf>. Acesso em: 20 abr. 2019.

COALSON, Jobe J. **Pathology of new bronchopulmonary dysplasia.** Semin Neonatal. 2003; 8:73-81. Disponível em: <<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1084275602001938>>. 25 mai. 2019.

COMARU, Talitha; SILVA, Elirez. Porto Alegre. **Segurança e eficácia da fisioterapia respiratória em recém-nascidos: uma revisão da literatura.** 2007. Disponível em: <<http://www.revistas.usp.br/fpusp/article/download/75914/79409>>. Acesso em: 20 mai. 2019.

CRUVINEL, Fernando G.; PAULETTI, Claremir M. Formas de atendimento humanizado ao recém-nascido pré-termo ou de baixo peso na unidade de terapia intensiva a neonatal: uma revisão. **Revista Mackenzie.** v. 9, n. 1, 2009. Disponível em: <<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/cpgdd/article/view/11162>>. Acesso em: 22 jun. 2019.

DAVID, Ernestina C.; XAVIER, Elvira. **Manual de Referência Técnica sobre Assistência ao Parto, ao Recém-Nascido e Emergências Obstétricas.** 2011. Disponível em: <<https://apps.who.int/medicinedocs/documents/s21003pt/s21003pt.pdf>>. Acesso em: 20 abr. 2019.

DODOU, Hilana Dayana [et al]. **Sala de parto: condições de trabalho e humanização da assistência.** Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cadsc/v25n3/1414-462X-cadsc-1414-462X201700030082.pdf>>. Acesso em: 28 mai. 2019.

FARIAS L; GOMES R. **Assistência da fisioterapia em UTI neonatal.** Uma revisão bibliográfica. Centro Universitário de Brasília - UniCEUB 2010.

FERNANDES, Ana Ribeiro; DIAS, Fernando. **Sala de parto: que lugar é este?** 2016. Disponível em: <<http://vouserpai.com.br/blog/pediatria-sem-misterios-por-ana-ribeiro/sala-de-parto-que-lugar-e-este/Com>>. Acesso em: 03 mai. 2019.

FRIEDRICH, Luciana; CORSO, Andréa L.; JONES, Marcus H.. Prognóstico pulmonar em prematuros. **Jornal de Pediatria**, [s.l.], v. 81, n. 1, p.79-87, mar. 2005. FapUNIFESP (SciELO). Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1590/s0021-75572005000200010>>. Acesso em: 02 mai. 2019.

GARCIA Paula A [et al]. **Análise do desenvolvimento motor de lactentes prematuros no primeiro ano de vida associado a fatores de risco neonatais.** (2005). Disponível em: <http://www.prp.ueg.br/06v1/ctd/pesq/inic_cien/eventos/sic2005/arquivos/saude/analise_desenv.pdf>. Acesso em: 3 jul. 2019.

GUPTA David [et al]. Um estudo controlado prospectivo randomizado sobre a eficácia da ventilação não invasiva na asma aguda grave. **Respir Care.** 2010;55(5):536-43. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/?term=Gupta+D%2C+Nath+A%2C+Agarwal+R%2C+Behera+D.in+severe+acute+asthma>>. Acesso em: 20 set. 2019.

HESS David R. Ventilação não invasiva para insuficiência respiratória aguda. **Respire Care.** Jun. 2013;58(6):950-72. Review. Disponível em: <<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23709194>>. Acesso em: 20 set. 2019.

KREY, Francieli C. [et al]. Alterações respiratórias relacionadas à prematuridade em terapia intensiva neonatal. 2016. Disponível em: <<http://periodicos.ufc.br/rene/article/view/6490>>. Acesso em: 02 fev. 2019.

LANSKY S, FRANÇA E, LEAL MC. Mortes perinatais evitáveis em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil, 1999. *Cad Saúde Pública*. 2002;18:1389-1400.

LEÃO, Míriam R. de C.; BASTOS, Marisa A. R. **Doulas Apoiando Mulheres Durante o Trabalho de Parto**: Experiência do Hospital Sofia Feldman *Rev Latino-am Enfermagem* 2001 maio; 9(3):90-4.
<<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v9n3/11504.pdf>>. Acesso em: 15 dez. 2018.

MARGOTTO, Paulo Roberto. CÂNULA NASAL DE ALTO FLUXO. Marcela Soares Silva Ferreira. **Capítulo do livro Assistência ao Recém-Nascido de Risco, Hospital de Ensino Materno Infantil de Brasília/SS/DF**, 4. Edição, 2018, em Preparação. Disponível em: <<http://paulomargotto.com.br/canula-nasal-de-alto-fluxo/Com>>. Acesso em: 05 jun. 2019.

MELO, Emiliana C.; OLIVEIRA, Rosana R. de; MATHIAS, Thais A. de F. Fatores associados à qualidade do pré-natal: uma abordagem ao nascimento prematuro. *Rev. esc. enferm. USP*, São Paulo, v. 49, n. 4, p. 0540-0549, Aug. 2015. Available from <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0080-62342015000400540&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 05 jun. 2019.

MIYOSHI, Milton H. **Consenso Brasileiro em Ventilação Mecânica: Suporte ventilatório na síndrome do desconforto respiratório do recém-nascido**. 2010. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/fileadmin/user_upload/2015/02/SDR.pdf>. Acesso em: 20 set. 2019.

NEVES, L.A.T. [et al]. Fatores de risco para neomortalidade precoce na cidade de Juiz de Fora – Minas Gerais. *Revista de Atenção Primária à Saúde*. Juiz de Fora, v. 11, n. 3, jul./set. 2008.

NUNES, Claudia Maria Oliveira. O perfil clínico dos pacientes com taquipnéia transitória do recém-nascido. Trabalho apresentado na pós-Graduação em Fisioterapia Pediátrica e Neonatal da Universidade Castelo- Rio de Janeiro e Atualiza Associação Cultural, 2010. Disponível em: <<http://bibliotecaatualiza.com.br/arquivotcc/FPN/FPN02/NUNES-Claudia%20Maria%20Oliveira.pdf>>. Acesso em: 29 mai.2019.

OLIVEIRA, Susana Carvalho de. **Vounascer.com**. 2011. Disponível em: <<https://vounascer.com/artigos/parto/a-sala-de-partos/Com>>. Acesso em: 04 jun. 2019.

OLIVEIRA, Ana C. Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz. Escola Nacional de Saúde Pública. **Gênero, Saúde Reprodutiva e Trabalho**: formas subjetivas de viver e resistir às condições de trabalho. Rio de Janeiro, 2001.

OMS, Organização Mundial de Saúde. Relatório anual de 2004. Disponível em: <<https://www.who.int/eportuguese/publications/pt/>>. Acesso em: 20 jul. 2018.

PEDUZZI Marina. Equipe multiprofissional de saúde: conceito e tipologia. **Rev. Saúde Pública** 2001; 35(1): 103-9. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rsp/v35n1/4144.pdf>>. Acesso em: 28 jun. 2019.

RADES, Érica; BITTAR, Roberto Eduardo; ZUGAIB, Marcelo. Trabalhos originais: determinantes diretos do parto prematuro eletivo e os resultados neonatais. **Revista Brasileira de Ginecologia e Obstetrícia**. Print version ISSN 0100-7203 On-line. 2004. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0100-72032004000800010>. Acesso em: 27 mai. 2019.

REGO, Maria A.C.; MARTINEZ, Francisco E. Repercussões clínicas e laboratoriais do CPAP nasal em recém-nascidos pré-termo. **J Pediatr (Rio J)** 2000;**76**(5):339-48. Disponível em: <http://www.jped.com.br/conteudo/00-76-05-339/port_print.htm>. Acesso em: 20 abr. 2019.

ROGERIO, Cristiane. A sala do parto. **Revista Crescer**. 2013. Disponível em: <<http://revistacrescer.globo.com/Revista/Crescer/0,EMI1571-10580,00-A+SALA+DO+PARTO.html>>. Acesso em: 28 mai. 2019.

RODRIGUES, Dayanne Caldas. **A Eficácia da Fisioterapia Respiratória em Recém - Nascidos Pré - Termos internados na UTI**. 2015. Disponível em: <https://portalbiocursos.com.br/ohs/data/docs/184/2_A_EficYcia_da_Fisioterapia_RepiratYria_em_RecYm_-_Nascidos_PrY_-_Termos_Internados_na_UTI.pdf>. Acesso em: 28 mar. 2019.

SARMENTO, George J. V. [et al]. **Fisioterapia Respiratória em Pediatria e Neonatologia**. Barueri: Manole, 2007.

SILVA, Laura J. da [et al]. Desafios gerenciais para boas práticas do Método Canguru na UTI Neonatal. **Rev. Bras. Enferm.**, Brasília , v. 71, supl. 6, p. 2783-2791, 2018. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-71672018001202783&lng=pt&nrm=iso>. Acesso em: 03 mar. 2019.

SILVA, Eliana Aparecida T. da. Gestação e preparo para o parto: programas de intervenção. **O Mundo da Saúde**, São Paulo – 2013. p.208-215 Artigo de Revisão. Disponível em: <http://bvsmms.saude.gov.br/bvs/artigos/mundo_saude/gestacao_preparo_parto_programas_intervencao.pdf>. Acesso em: 28 jun. 2019.

SILVA, Luiza Cristina F. **Fisioterapia Motora em Prematuros: Uma Revisão de Literatura**. Programa de Pós-Graduação Lato Sensu em Terapia Intensiva da Universidade Católica de Brasília. 2011. Disponível em: <<https://repositorio.ucb.br/jspui/bitstream/10869/4861/1/Luiza%20Cristina%20Franco%20Silva.pdf>>. Acesso em: 05 jun. 2019.

SUGUIHARA, Cleide; LESSA, Andrea C. Como minimizar a lesão pulmonar no prematuro extremo: propostas. **Jornal de Pediatria - Vol. 81**, N 1(supl), 2005.

VELLOSO C. **Equipe multiprofissional de saúde**. Disponível em: <http://www.confef.org.br/revistasWeb/n17/09_EQUIPE_MULTIPROFISSIONAL_DE_SAUDE.pdf>. Acesso em: 02 fev. 2019.

VIEIRA, Claudia S.; MELLO, Débora F. de. O seguimento da saúde da criança pré-termo e de baixo peso egressa da terapia intensiva neonatal. **Texto Contexto Enferm**, Florianópolis, v.18, n.1, p. 74-82, jan./mar. 2009.

ZANI, Adriana V.; TONETE, Vera Lucia P.; PARADA, Cristina G. de L. Cuidados a recém-nascidos de baixo peso por equipes de saúde da família: revisão integrativa. **Rev. Enferm. UFPE on line**. Recife, v.8,n.5, p.1347- 1356, maio 2014.