

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE

**PERFIL DO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE
CRIANÇAS ACOMPANHADAS NO MÉTODO CANGURU
ENCAMINHADAS PARA O CENTRO DE
REABILITAÇÃO DO INSTITUTO DE MEDICINA
INTEGRAL PROF. FERNANDO FIGUEIRA– IMIP**

RECIFE, 2017

FACULDADE PERNAMBUCANA DE SAÚDE

**PERFIL DO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE
CRIANÇAS ACOMPANHADAS NO MÉTODO CANGURU
ENCAMINHADAS PARA O CENTRO DE
REABILITAÇÃO DO INSTITUTO DE MEDICINA
INTEGRAL PROF. FERNANDO FIGUEIRA – IMIP**

Projeto apresentado à Banca Avaliadora,

Para obtenção de Conclusão de Curso.

Estudante: Cíntia Correia de Vasconcelos

Estudante Colaboradora: Gabriela Dulce Mateus Souto Maior

Orientador: Marcela Raquel de Oliveira Lima

Co-orientadora: Juliana Barradas de Souza

RECIFE, 2017

I - IDENTIFICAÇÃO

Título: Perfil do desenvolvimento motor de crianças acompanhadas no Método Canguru encaminhadas para o Centro de Reabilitação do Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira –IMIP.

Estudantes: Cíntia Correia de Vasconcelos e Gabriela Dulce Mateus Souto Maior, estudantes do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Pernambucana de Saúde – FPS.

Orientadora: Marcela Raquel de Oliveira Lima

Tel.: (81) 99292 3383; e-mail: marcelaraquelol@gmail.com

Co-orientadora: Juliana Barradas de Souza

Tel.: (81) 99163 3702 ; email: julibarradas@hotmail.com

Local de realização do trabalho: Instituto de Medicina Integral Prof. Fernando Figueira –IMIP

Endereço: Rua dos Coelhoos, 300, Boa Vista - Recife - PE

CEP: 50.070-550 Fone: (81) 2122 4100

RESUMO

Objetivos: Conhecer o perfil motor das crianças acompanhadas no Método Canguru, encaminhadas para o Centro de Reabilitação do IMIP.

Métodos: Estudo de caráter retrospectivo, quantitativo e descritivo, cuja captação dos pacientes foi feita através da lista de espera do Centro de Reabilitação. Critério de inclusão: Recém-nascidos pré-termos encaminhados do Método Canguru, por apresentarem atraso no desenvolvimento motor, para o Centro de Reabilitação.

Resultados: Participaram da pesquisa 25 crianças, e destas, 68% são do sexo masculino. A mediana da idade gestacional foi de 30,4 semanas, a média do peso ao nascimento e da idade corrigida foram respectivamente 1.435g e 12,16 meses. Em relação ao desenvolvimento motor, 4% apresentaram atraso no controle cervical, 30,4% no rolar, 41% no sentar, 67% no engatinhar, 78% no ortostatismo e 100% na marcha, quando comparado com aquelas que tinham idade para estar realizando os marcos.

Conclusões: A avaliação da aquisição dos principais marcos motores do desenvolvimento pode ser um instrumento simples e que traduz a integração de determinadas funções que se apoiam em um processo de maturação neurológica, aperfeiçoamento e desenvolvimento. Identificar precocemente e entender o atraso e/ou comprometimento motor pode promover alternativas para explorar novas possibilidades de intervenção e tratamento, minimizando futuros atrasos no DNPM.

Palavras chaves: Fisioterapia; Método Canguru; Desenvolvimento Infantil; Estimulação Precoce.

ABSTRACT

Objectives: To know the motor profile of the children accompanied by the Kangaroo Method, sent to the IMIP Rehabilitation Center.

Methods: Retrospective, quantitative and descriptive study, whose patients were taken through the waiting list of the Rehabilitation Center. Inclusion Criteria: Preterm newborns referred from the Kangaroo Method, due to delayed motor development, to the Rehabilitation Center.

Results: 25 children participated in the study, of which 68% were male. The median gestational age was 30.4 weeks, mean birth weight and corrected age were respectively 1435g and 12.16 months. Regarding motor development, 4% had a delay in cervical control, 30.4% in rolling, 41% in sit, 67% in crawling, 78% in orthostatism and 100% in gait when compared to those who were old making the frames.

Conclusions: The evaluation of the acquisition of the main developmental milestones can be a simple instrument that translates the integration of certain functions that are based on a process of neurological maturation, improvement and development. Early identification and understanding of motor retardation and / or impairment may promote alternatives to explore new possibilities for intervention and treatment, minimizing future delays in NPMD.

Keywords: Physical Therapy; Kangaroo-Mother Care Method; Child Development; Early Intervention.

I - INTRODUÇÃO

O desenvolvimento motor é um processo constante, relacionado diretamente com a idade cronológica, evoluindo de movimentos simples e desorganizados até atividades de maior complexidade e organização. Logo no primeiro ano de vida, a criança adquire importantes progressos nas suas habilidades motoras e seus movimentos vão se moldando de acordo com as suas necessidades, tornando-se cada vez mais funcionais. Esse processo requer uma harmonia dos sistemas biológicos e psicossociais do indivíduo¹.

Segundo dados publicados em 2012 pelo Portal Brasil, a Organização Mundial de Saúde (OMS) aponta que o Brasil está entre os dez países com o maior número de partos prematuros. Cerca de 279 mil bebês nascem com menos de 37 semanas de idade gestacional por ano em todo o país². De acordo com dados epidemiológicos do Instituto de Medicina Integral prof. Fernando Figueira (IMIP) de 2015, o serviço de neonatologia do hospital realizou, nesse ano, 1.850 partos prematuros.

A criança prematura torna-se vulnerável a atrasos no processo de desenvolvimento motor devido ao baixo peso ao nascer e a idade gestacional, os quais interrompem as etapas normais do amadurecimento de órgãos e sistemas favorecendo o aparecimento de complicações que podem comprometer a evolução neurológica e intelectual, repercutindo em atrasos sociais e educacionais até a vida adulta. Dentre as complicações destacam-se: hemorragia intracraniana, anóxia, apneia, doença da membrana hialina e infecções. As quais se somam e contribuem para aumentar os riscos de prejuízos para o desenvolvimento dessas crianças³.

Uma das estratégias para a redução da morbidade neonatal, utilizada pelo governo brasileiro, é o método Canguru que emprega, entre outras ações, o posicionamento dos bebês contra o peito da mãe para promover maior estabilidade térmica, favorecer estimulação sensorial adequada, reduzir o estresse e a dor dos recém-nascidos pré-termo (RNPT), promovendo melhora na qualidade da assistência e maior organização do bebê. Além disso, realiza um acompanhamento sistematizado e sequencial em consultas de rotina que pode confirmar ou não as alterações do desenvolvimento motor observadas inicialmente. Dessa forma, é possível encaminhar os casos necessários para um serviço especializado para complementar a avaliação inicial, confirmando suspeitas e direcionando para intervenções em serviços especializados de reabilitação ou descartando as preocupações iniciais⁴.

Com a melhoria significativa dos cuidados intensivos neonatais houve uma redução na mortalidade dos recém-nascidos de risco e, no entanto, um aumento de sua morbidade, o que realçou a importância da avaliação do desenvolvimento dessas crianças. É de extrema relevância saber identificar as características individuais do desempenho e conhecer quais as capacidades e respostas diante de certos estímulos que podem ser esperados em determinada idade. A principal função de uma boa avaliação é diagnosticar precocemente qualquer alteração motora e traçar condutas específicas para o progresso da criança⁵.

Quando é identificada a possibilidade de alterações do desenvolvimento do RNPT, há a necessidade de encaminhá-lo para tratamento de reabilitação o mais breve possível, pois esta é a fase em que o cérebro cresce e se desenvolve de forma mais acelerada, constituindo-se em uma oportunidade importante para a aquisição de funções motoras e cognitivas a curto e longo prazo⁶.

Estudos apontam que a estimulação precoce pode reduzir riscos de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, pois aciona o processo de mielinização e aumenta as chances de prevenir e/ou minimizar a instalação de padrões posturais e movimentos atípicos^{6,7}. Uma avaliação adequada e precoce do comportamento motor, considerando os principais marcos do desenvolvimento é capaz de auxiliar a triagem, diagnóstico, planejamento e acompanhamento do tratamento de reabilitação e permite identificar as crianças com maior risco de atraso. Sendo assim, esse estudo tem como objetivo descrever o perfil das crianças que foram acompanhadas no Método Canguru e encaminhadas para o Centro de Reabilitação do IMIP.

II - MÉTODOS

Trata-se de estudo de caráter retrospectivo, quantitativo e descritivo. Os pacientes foram captados a partir da lista de espera do Centro de Reabilitação e em seguida, os dados foram coletados dos prontuários das crianças encaminhadas do egresso do Método Canguru para tratamento no Centro de Reabilitação do Instituto de Medicina Integral Professor Fernando Figueira – IMIP, entre os anos de 2013 e 2017.

Foi utilizado como critério de inclusão, recém-nascidos pré-terms acompanhados no Método Canguru que foram identificados com atraso no desenvolvimento motor quando avaliados pelos instrumentos de avaliação utilizados como rotina no setor, e logo após, admitidos para atendimento individual no Centro de Reabilitação. Foram excluídos RNPT cujos prontuários não foram localizados em tempo ágio para a pesquisa ou possuíam número errado do registro na instituição.

Com relação à coleta de dados, foram coletados dados maternos e gestacionais que incluíam: idade, local de moradia, grau de escolaridade, estado civil e profissão, quantidade de consultas pré-natais, complicações durante a gestação, tipo do parto, idade gestacional, número de paridade. As informações das crianças coletadas foram: peso ao nascer, índice de APGAR, complicações dos recém-nascidos e dados do desenvolvimento motor. Estes últimos foram extraídos da ficha da avaliação específica da fisioterapia pediátrica do Centro de Reabilitação do IMIP. Foram consideradas como atraso motor, aquelas cujo desenvolvimento motor não estava adequado para a idade corrigida da criança, de acordo com a proposta da Organização Mundial de Saúde (anexo 1).

Os marcos avaliados foram: controle cervical, rolar, sentar, engatinhar, ortostatismo e marcha. O Ministério da Saúde orienta que o controle cervical é um marco do desenvolvimento que deve ser adquirido no primeiro trimestre, o rolar deve estar presente entre 4 e 7 meses, o sentar sem apoio entre 5 e 10 meses, engatinhar entre 6 e 13 meses, o ortostatismo sem apoio a partir de 10 meses e a marcha deve ser possível a partir de 11 meses⁸.

O estudo foi realizado no Centro de Reabilitação do IMIP na cidade de Recife - PE, no período de agosto de 2016 a outubro de 2017. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética do IMIP sob o CAAE: 64396816.0.0000.5201, estando de acordo com a Resolução 466/12 do Conselho Nacional de Saúde. Foi solicitada a dispensa do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido por se utilizar somente de informações contidas nos prontuários.

Os dados foram tabulados através do *software* Microsoft Excel 2013 e analisados por meio de estatística descritiva, sendo as variáveis expressas por meio de números absolutos e relativos e apresentadas por meio de frequência e percentagem.

III - RESULTADOS

De acordo com os critérios de inclusão, foram consideradas aptas para o estudo 28 crianças encaminhadas do Canguru para o Centro de Reabilitação do IMIP, no período de janeiro de 2013 a junho de 2017. Dessas, três foram excluídas: duas delas devido à impossibilidade de acesso aos prontuários porque o número do registro da criança na instituição foi anotado de maneira incorreta na lista de espera e uma, o prontuário não foi localizado em tempo ágil para a pesquisa.

A amostra final foi composta por 25 crianças, das quais a maior parte das genitoras era proveniente da RMR. A média da idade materna foi de 27 anos ($\pm 6,9$), mais da metade delas possuíam ensino médio completo, a média do número de gestações foi de 2,28 ($\pm 1,3$) filhos, sendo 56% delas solteiras e 20% casadas. A forma de parto mais predominante foi o Cesáreo (56%) e houve complicações gestacionais em 68% da amostra, como infecção do trato urinário, diabetes e hipertensão. Com relação às complicações perinatais, 48% tiveram algum tipo de intercorrência, como hemorragia, hipóxia e descolamento da placenta. Apenas duas genitoras não fizeram o pré-natal e a média do número de consultas das que fizeram foi 4,1 (Tabela 1).

Tabela 1. Caracterização materna e dados da gestação e parto das crianças acompanhadas pelo Método Canguru encaminhadas para o Centro de Reabilitação. IMIP, Pernambuco, 2013 a 2017.

Idade materna e Número de consultas pré-natais	Média	
Idade (anos)	27	
Nº de consultas pré-natais	4,1	
Caracterização do Parto	N	%
Tipo do Parto		
Cesáreo	14	56
Normal	11	44
Complicações		
Sim	12	48
Não	13	52

N= Número total; %= Porcentagem correspondente.

Na amostra estudada, 68% das crianças foram do sexo masculino, a mediana da idade gestacional foi de 30,4 semanas, a média do peso ao nascimento foi 1.435g, variando de 630g a 2.030g e a média da idade corrigida foi 12,16 meses. Em 72% dos casos o recém-nascido apresentou algum tipo de complicação pós-parto, como a Síndrome do Desconforto Respiratório (SDR), broncodisplasia, icterícia e hemorragia intracraniana. Cerca de 80% das crianças passaram pela Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN), a média do APGAR no primeiro minuto foi 5,25 e no quinto minuto 7,33. O diagnóstico da maioria das crianças coletado do encaminhamento do Canguru foi Atraso no Desenvolvimento Neuropsicomotor (ADNPM) (Tabela 2).

Tabela 2. Caracterização da amostra das crianças acompanhadas pelo Método Canguru e encaminhadas para o Centro de Reabilitação. IMIP, Pernambuco, 2013 a 2017.

Variável	N	%
Sexo		
Feminino	08	32
Masculino	17	68
Peso ao nascer		
Baixo Peso (2.500 - 1.500g)	11	44
Muito Baixo Peso (1.500 - 1.000g)	05	20
Extremo Baixo Peso (<1.000g)	09	36
Idade Gestacional		
35 - 37 semanas	02	08
31 - 34 semanas	12	48
≤ 30 semanas	11	44
APGAR ≤ 7		
1'	17	68
5'	08	32
Diagnóstico		
ADNPM	14	56
Paralisia Cerebral	06	24
Hidrocefalia	03	12
Encefalocele	01	04
Síndrome Genética	01	04

N= Número absoluto; %= Porcentagem correspondente; **ADNPM**= Atraso no desenvolvimento neuropsicomotor

A tabela 3 apresenta os marcos do desenvolvimento motor que deveriam ser adquiridos de acordo com a idade corrigida e identifica as crianças que apresentavam atraso motor. Observa-se que das 25 crianças estudadas, 24 tinham idade corrigida para possuir o controle cervical e apenas uma não havia adquirido e em relação ao ortostatismo, das 18 crianças que já deveriam estar ficando de pé, 14 encontravam-se em atraso para esse marco do desenvolvimento.

Tabela 3. Distribuição das crianças com idade corrigida para apresentar o marco motor e das que apresentavam atraso. IMIP, Pernambuco, 2013 a 2017.

Marco do Desenvolvimento	N (%)	A (%)
Controle Cervical	24 (96)	01 (04)
Rolar	23 (92)	07 (30,4)
Sentar	22 (88)	09 (41)
Engatinhar	21 (84)	14 (67)
Ortostatismo	18 (72)	14 (78)
Marcha	11 (44)	11 (100)

N = Número total de crianças com idade para realizar o marco motor; **A** = Número de crianças que apresentavam atraso no desenvolvimento do marco motor em relação às que deveriam estar realizando; % = Porcentagem correspondente.

IV – DISCUSSÃO

O desenvolvimento motor em crianças que nasceram prematuramente difere em diversos aspectos das crianças a termo. Formiga & Linhares, verificaram em uma revisão sistemática sobre o desenvolvimento de crianças nascidas pré-termo que a morbidade neonatal aumenta a medida que diminui a idade gestacional e na presença de fatores de risco como baixo peso, hemorragia intraventricular, valores baixos do APGAR e sexo masculino. Os resultados desse estudo apontam que 44% da amostra possuem menos do que 30 semanas de idade gestacional, 36% nasceram com extremo baixo peso, 72% apresentaram complicações, entre elas a hemorragia intraventricular e 68% APGAR menor do que 7 no primeiro minuto e são do sexo masculino⁹.

Alguns autores já apontaram que a idade gestacional e o peso ao nascimento são os fatores mais determinantes no desenvolvimento da criança, tornando-a mais vulnerável ao atraso na aquisição dos marcos motores^{10, 11, 12}. No presente estudo, que analisou o desenvolvimento motor de crianças prematuras encaminhadas ao Centro de Reabilitação por apresentarem atraso, 56% nasceram abaixo de 1.500g e 92% possuíam idade gestacional abaixo de 35 semanas. O que corrobora com o perfil das crianças prematuras que necessitam de estimulação em serviço especializado de reabilitação.

O primeiro atraso que pode ser identificado na criança é a deficiência no controle cervical, pois o mesmo é uma das primeiras aquisições motoras voluntárias da criança, sendo prejudicada no RNPT, pelo fato do mesmo apresentar posturas iniciais em extensão ao invés da postura flexora, típica do recém-nascido a termo. Na amostra desse estudo, 96% das crianças apresentam controle cervical, esse achado pode ter relação com a mediana da idade corrigida, já que esse marco é uma das primeiras aquisições da criança. A única criança que apresentou atraso possuía idade corrigida de

11 meses e diagnóstico de hidrocefalia, o que pode justificar o retardo. Pretti *et al* avaliou o controle cervical através do *Test of Infant Motor Performance* (TIMP) de 18 lactentes, sendo 9 pré-termo e 9 a termo mês a mês e verificou que não houve diferença significativa no desenvolvimento do controle cervical entre os grupos no decorrer dos meses¹³.

Com relação ao rolar, 92% das crianças tinham idade para realizar esse marco, porém 30,4% delas não atingiram. Medeiros *et al* observou, em um estudo com 50 crianças prematuras, que o rolar era um marco motor em atraso e que isso poderia ser explicado pela hipotonia geral observada nessas crianças, além da falta de coordenação e padrão flexor diminuído, o que dificulta a passagem de posturas¹⁴.

O sentar é considerado uma habilidade motora essencial para a aquisição das demais habilidades ao longo do primeiro ano de vida, pois exige controle muscular estático e dinâmico. Estudo realizado por Formiga e Linhares em 10 crianças prematuras, de ambos os sexos, com baixo peso ao nascer, avaliando-as em três momentos ao longo do tempo, aos 4 para 5 meses, 5 para 6 meses, e 7 para 8 meses; percebeu-se que havia atraso neste marco e que houve evolução significativa nas crianças que foram encaminhadas para o serviço de Fisioterapia da região¹⁵. Além disso, observa-se que os estímulos dos pais associados com a experiência da criança na posição, influenciam de forma considerável na aquisição dessa postura. Nesse estudo, 88% das crianças foram consideradas aptas para essa habilidade, e 41% apresentavam atraso nesse marco.

O desenvolvimento motor grosso bem desenvolvido resulta na marcha independente, dando independência à criança, possibilitando adquirir novas etapas em sua evolução. De todas as crianças estudadas, 72% possuíam idade para ficar de pé e 78% delas estavam em atraso para esse marco; enquanto que para marcha 44%

deveriam andar sem apoio e nenhuma delas realizava sem alterações. No entanto, é importante considerar que duas possuíam marcha, porém, com um padrão deficitário, por falta de equilíbrio e coordenação e postura dos pés em valgo e equino. Esse achado pode estar relacionado ao fato de que para esse marco do desenvolvimento há uma proximidade maior entre a idade adequada para a aquisição da marcha e a idade corrigida da criança, o que reforça ainda mais a necessidade da correção da idade gestacional para a análise do desenvolvimento. Em estudo realizado por Zanini *et al*, envolvendo crianças prematuras sem lesão neurológica, 90% da amostra por ele estudada adquiriu marcha aos 16 meses de idade corrigida e a média da idade das crianças nesse estudo foi de 12,16 meses¹⁶.

A média da idade corrigida de 12,16 meses no momento da avaliação pode ser considerada tardia para realizar intervenções de reabilitação em crianças prematuras, visto que, há a necessidade de submeter a criança ao tratamento o mais depressa possível. No entanto, essas crianças são regularmente avaliadas no serviço de acompanhamento do egresso do Canguru e suas famílias orientadas a realizar estímulos em domicílio, além disso, aquelas que apresentam sinais mais sugestivos de comprometimento do desenvolvimento iniciam imediatamente as terapias semanais no ambulatório de egresso do Canguru, de acordo com a disponibilidade dos cuidadores, até que sejam drenados para outros centros de referência.

V - CONCLUSÃO

É importante estar atento ao tempo e como essas crianças estão sendo encaminhadas, pois, é necessário que haja definição de critérios ou sinais que possam oferecer segurança no fluxo entre o Canguru e o Centro de Reabilitação, sem haver risco de retardo nos encaminhamentos, bem como evitar encaminhamentos desnecessários, que poderiam inflar demasiadamente a lista de espera do serviço de reabilitação, tendo em vista que essas crianças não se encontram desassistidas. Um quantitativo total de 28 crianças avaliadas num período de 54 meses pode ser considerado baixo, diante do volume de nascimentos prematuros que há nessa instituição. Tal fato chama a atenção de que talvez esses critérios possam ser revistos ou que o serviço de acompanhamento do egresso seja capaz de intervir satisfatoriamente numa parcela dessa população de risco, evitando o atraso no desenvolvimento motor.

VI - REFERÊNCIAS

1. Maia PC, Silva LP, Oliveira MMC, Cardoso MVL. Desenvolvimento motor de crianças prematuras e a termo – uso da Alberta Infant Motor Scale. Revista Acta Paul Enferm 2011; 24(5): 670-5
2. Portal Brasil. Brasil está entre os dez países com o maior número de prematuros, aponta OMS [acesso em 04/06/2016]. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/saude/2012/05/brasil-esta-entre-os-dez-paises-com-o-maior-numero-de-partos-prematuros-aponta-oms>
3. Zomignani AP, Zambelli HJL, Antonio MAR. Desenvolvimento cerebral em recém-nascidos prematuros. Rev Paul Pediatr 2009;27(2):198-203.
4. Neves PN, Ravelli APX, Lemos JRD. Atenção humanizada ao recém-nascido de baixo-peso (método mãe canguru): percepções de puérperas. Rev. Gaúcha Enferm., Porto Alegre (RS) 2010 mar; 31(1): 48-54.
5. Silva NDSH, Filho FL, Gama MEA, Lamy ZC, Pinheiro AL, Silva DN. Instrumentos de avaliação do desenvolvimento infantil de recém-nascidos prematuros. Rev. Bras. Cresc. e Desenv. Hum. 2011; 21(1): 85-98.
6. Trevisan CM, Zuchetto AT. Impotência da detecção de patologias de desenvolvimento na anóxia neonatal e da intervenção fisioterápica. Arq Neuropsiquiatr. 1994; 52: 592-595.
7. Hallal CZ, Marques N.R, Braccialli LMP. Aquisição de habilidades funcionais na área de mobilidade em crianças atendidas em um programa de estimulação precoce. Rev. bras. crescimento desenvolv. hum. v.18 n.1 São Paulo abr. 2008.
8. Ministério da Saúde. Saúde da Criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil. Série cadernos de atenção básica, n.11, 2002.

9. Formiga CKM, Linhares MBM. Avaliação do desenvolvimento inicial de crianças nascidas pré-termo. 2009, 43 (2), 472-480
10. Caçola P, Bobbio TG. Baixo peso ao nascer e alterações no desenvolvimento motor: a realidade atual. Rev Paul Pediatr 2010;28(1):70-6.
11. Linhares MBM, Carvalho AMV, Machado C, Martinez FE. Desenvolvimento de bebês nascidos pré-termo no primeiro ano de vida. Paidéia (Ribeirão Preto) vol.13 no.25 Ribeirão Preto Jan.\June 2003
12. Pessoa TAO, Martins CBG, Lima FCG, Gaíva MAM. O crescimento e desenvolvimento frente à prematuridade e baixo peso ao nascer. Av Enferm. 2015;33(3):401-411.
13. Pretti LC, Milan JC, Foschiani MA, Raniero EC, Pereira K. Caracterização dos fatores ambientais e o controle cervical de lactentes nascidos pré-termo. Fisioterapia em Movimento, 2010; 23 (2)
14. Medeiros JKB, Zanin RO, Alves KS. Perfil do desenvolvimento motor do prematuro atendido pela fisioterapia. Revista Brasil Clínica Médica, 2009; 7: 367-372
15. Formiga CKM, Linhares MBM. Avaliação longitudinal do desenvolvimento motor e da habilidade de sentar em crianças nascidas prematuras. Fisioterapia e Pesquisa, São Paulo, v.17, n.2, p.102-7, abr/jun. 2010
16. Zanini PQ, Hayashida M, Hara PS, Lima AC, Castro SS, Bueno CF, Almeida ALJ. Análise da aquisição do sentar, engatinhar e andar em um grupo de crianças pré-termo. Rev. Fisioter. São Paulo, v.9, n.2, p. 57-62, jul./dez., 2002.

