



CAPÍTULO 4
MARCOS DO

DESENVOLVIMENTO



Marcos do Desenvolvimento

Beatriz Siems Tholius

Eliza Lemos Barbosa Neves

José Pedro da Silva Sousa

José Wilker Gomes de Castro Júnior

Maria Clara Amorim de Oliveira Martins

Natália Crespo Grandi

Sumário

Introdução

Reflexos

Menor de 1 mês

Marcos

De 1 a 2 meses

De 2 a 4 meses

De 4 a 6 meses

De 6 a 9 meses

De 9 a 12 meses

De 12 a 15 meses

De 15 a 18 meses

De 18 a 24 meses

Diagnóstico

Desenvolvimento normal

Alerta para o desenvolvimento ou como desenvolvimento normal com fatores de risco

Provável atraso no desenvolvimento

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil é formado a partir de vários aspectos interligados que definem a evolução do indivíduo desde a sua concepção. Por isso, os marcos do desenvolvimento avaliam a ordem natural do avanço de funções, sendo elas sensoriais, motoras, de linguagem, sociais, adaptativas, emocionais e cognitivas^{1,3}.

Para assegurar a efetividade da avaliação, é necessário manter continuidade durante as consultas da puericultura. Para isso, o acompanhamento das atividades diárias da criança com o intuito de detectar precocemente atrasos e de reverter ou de reduzir prejuízos no desenvol-

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

vimento infantil, possibilita uma infância saudável e a formação de um adulto adaptado e integrado em sociedade¹.

Cabe avaliar as influências que interferem positivamente e negativamente o desenvolvimento individual, levando em consideração fatores determinantes como os genéticos e também outros fatores associados: os ambientais, os quais aumentam a sua interferência a partir do segundo ano de vida. Somado a isso, os fatores externos: intercorrências na gestação ou no nascimento, pré-natal inadequado ou ausente, prematuridade, baixo peso ao nascer, uso de teratogênicos e síndromes de saúde mental na gravidez podem gerar danos exponenciais ao desenvolvimento¹.

Para um desenvolvimento considerado adequado, deve-se levar em consideração a habilidade do tecido nervoso em multiplicar-se, especialmente, nos primeiros anos de vida. Nessa fase, as condições externas podem ser danosas para o crescimento. Entretanto, devido sua grande capacidade de neuroplasticidade, a criança

adapta-se melhor às intervenções¹.

REFLEXOS

Menor de 1 mês

Reflexo de Moro

Existem várias maneiras de verificar a sua presença, uma delas consiste em colocar a criança deitada em decúbito dorsal sobre uma superfície lisa, forrada com uma fralda ou manta, devendo esta ser bruscamente repuxada. Outra maneira é fazer um estímulo sonoro forte, como bater palmas logo acima da cabeça da criança;

Resposta esperada: extensão, abdução e elevação de ambos os membros superiores, seguida de retorno à habitual atitude flexora em adução. Esta resposta deve ser simétrica e completa.

Reflexo Cócleopalpebral

A criança deve ser colada em decúbito dorsal (de costas). Após isso, o examinador deve bater palmas a cerca de 30 cm da orelha DIREITA da criança e verifique a sua resposta. Repita da mesma maneira o estímulo na orelha ES-

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

QUERDA e verifique sua resposta. Máximo de 2 a 3 tentativas, em vista da possível habituação ao estímulo;

Resposta esperada: piscamento dos olhos.

Reflexo de Sucção

Peça à mãe que coloque a criança ao seio e observe. Se ela mamou há pouco tempo estimule seus lábios com o dedo e observe;

Resposta esperada: a criança deverá sugar o seio ou realizar movimentos de sucção ao ser estimulado com o dedo.

Braços e Pernas Flexionados

Coloque a criança deitada de costas e observe;

Postura esperada: devido o predomínio do tônus flexor nesta idade, os braços e pernas da criança deverão estar flexionados.

Mãos Fechadas

Com a criança em qualquer posição ob-

serve suas mãos;

Postura esperada: suas mãos, nesta faixa etária, permanecem fechadas.

MARCOS

De 1 a 2 meses

Sorriso Social

Com a criança deitada de costas, sorria e converse com ela. Não lhe faça cócegas e/ou toque sua face.

Resposta esperada: a criança sorri em resposta. O objetivo é obter mais uma resposta social do que física.

Abre as Mãos

Com a criança deitada de costas observe suas mãos;

Postura esperada: em alguns momentos a criança deverá abrir as mãos espontaneamente.

De 2 a 4 meses

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

Resposta Ativa ao Contato Social

Com a criança deitada em decúbito dorsal na maca ou no colchonete, fique em pé na frente da mesma de maneira que ela possa ver o seu rosto. Converse com ela: “Oi, (diga o nome da criança), que lindo bebê!”, ou algo semelhante. Observe a reação da criança (sorriso, vocalização, choro). Caso a criança não responda, peça à mãe que posicione o rosto na frente da criança e fale com ela. Observe a resposta da criança;

Reação adequada: se a criança olhar no olho do examinador ou da mãe, sorrir ou emitir sons tentando “conversar” terá atingido este marco.

Segura Objeto

Com a criança deitada em decúbito dorsal na maca ou no colchonete, segure o chocalho e toque o dorso ou a ponta dos dedos da criança. Observe a reação da criança;

Resposta adequada: se a criança segurar o objeto por alguns segundos, terá alcançado

este marco.

Emitir Sons

Com a criança deitada em decúbito dorsal na maca ou no colchonete, fique à frente da criança e converse com ela. Observe se ela emite sons (gugu, eeee etc);

Resposta adequada: se a criança emitir sons (gargalhadas) ou a mãe falar que ela faz isso em casa.

De bruços, levanta a cabeça, apoiando-se nos antebraços

Posicione a criança de bruços;

Resposta adequada: deve levantar a cabeça e o peito da superfície, usando como apoio seus braços esticados, de maneira que possa olhar para frente e para cima, considere atingido este marco.

De 4 a 6 meses

Busca Ativa por Objetos

Posicione a criança sentada no colo da

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

mãe, de frente para o examinador. Pegue um cubo vermelho e coloque-o ao alcance da criança (sobre a mesa ou na palma de sua mão, por exemplo). Chame a atenção da criança para o cubo, tocando ao lado dele. Você não deve dar o cubo na mão da criança.

Resposta adequada: se a criança tentar apanhar o brinquedo estendendo o braço ou lançando seu corpo até ele, terá atingido esse marco. Ela não precisa necessariamente apanhar o brinquedo.

Leva Objetos à Boca

Com a criança sentada no colo da mãe, de frente para o examinador. Pegue um cubo vermelho e coloque-o ao alcance da criança (sobre a mesa ou na palma de sua mão, por exemplo).

Chame a atenção da criança para o cubo, tocando ao lado do cubo. Caso a criança não o alcance ou não tente alcançar, você deve colocar o cubo na mão da criança.

Resposta adequada: se a criança levar

o cubo à boca, ela terá alcançado este marco.

Localiza o Som

Com a criança sentada no colo da mãe, de frente para o examinador, ofereça um brinquedo (caneca ou o cubo) para a criança se distrair. Posicione-se atrás dela, fora da sua linha de visão e balance o chocalho suavemente próximo da sua orelha DIREITA. Observe a resposta e a registre. Após isso repita o estímulo na orelha ESQUERDA.

Resposta adequada: a criança que responder voltando a cabeça para o som em ambos os lados, terá atingido este marco.

Muda de Posição Ativamente (rola)

Com a criança deitada em decúbito dorsal (de costas), coloque ao lado dela um chocalho, chamando a atenção para ele. Observe se a criança consegue virar-se sozinha para pegar o chocalho (posição de decúbito dorsal para decúbito ventral).

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

Resposta adequada: a criança deve mudar de posição, virando-se totalmente. Caso a mãe diga que ela faz isso em casa, registre, mas compute o que você verificou.

De 6 a 9 meses

Brinca de “achou”

Com a criança sentada no colchonete ou no colo da mãe, posicione-se na frente da criança e brinque de desaparecer e aparecer, atrás de um pano ou atrás da mãe. Observe se a criança faz movimentos para procurá-lo quando desaparece, como tentar puxar o pano ou olhar atrás da mãe.

Resposta adequada: se a criança tentar tirar o pano do seu rosto ou olhar atrás da mãe, terá alcançado este marco.

Transfere objetos de uma mão para outra

Com a criança sentada no colchonete ou no colo da mãe, posicione-se de frente para a mesma e ofereça um cubo para que ela segura. Observe se ela tenta passar de uma mão para a outra. Caso não o faça, ofereça outro cubo, es-

tendendo sua mão na direção da linha média da criança, e observe.

Resposta adequada: se ela transfere o primeiro cubo para a outra mão, terá alcançado este marco.

Duplica sílabas

Com a criança sentada no colchonete ou no colo da mãe, observe se a criança fala “papa”, “dada”, “mama” durante a consulta. Se não o fizer, fale com ela ou peça para a mãe fazê-lo, na tentativa de provocar a produção do balbucio. Pergunte à mãe se a criança faz isso em casa. As palavras não precisam, necessariamente, ter significado. Registre a produção verbal.

Resposta adequada: se a criança produz sílabas duplicadas, ou se a mãe falar que ela faz isso, terá alcançado este marco.

Senta-se sem apoio

Com a criança na maca ou no colchonete dê um chocalho ou uma caneca para a criança

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

segurar e verifique se ela fica sentada sem o apoio das mãos.

Resposta adequada: se ela conseguir ficar sentada segurando o objeto com as mãos, sem qualquer outro tipo de apoio, terá alcançado este marco.

De 9 a 12 meses

Imita gestos

Com a criança sentada no colchonete ou no colo da mãe, pergunte para a mãe que tipo de gesto ela já ensinou para seu filho (por exemplo: “bater palmas”, “jogar beijo”, “dar tchau” etc.).

De frente para a criança, faça um destes movimentos e verifique se a criança o imita. Caso a criança não o imite, peça para a mãe tentar estimulá-la. Se mesmo assim a criança se recusar a fazê-lo, pergunte à mãe se ela o faz em casa.

Resposta adequada: se a criança imitar o gesto, terá alcançado este marco. Caso a mãe diga que ela faz isso em casa, registre, mas compute o que você verificou.

Faz pinça

Com a criança sentada no colchonete ou no colo da mãe, coloque uma bolinha de papel sobre o colchonete ou sobre a palma da mão do examinador. Chame a atenção da criança para que ela tente pegá-la. Observe e verifique como a criança pega a bolinha de papel.

Resposta adequada: se a criança pegar a bolinha de papel usando o movimento de “pinça” com qualquer parte do polegar associado ao dedo indicador, terá atingido este marco.

Produz “jargão”

Com a criança sentada no colchonete ou no colo da mãe, deitada para troca ou exame físico, observe se a criança produz uma conversação incompreensível consigo mesma, com o examinador ou a mãe, usando pausas e inflexão (isto é um “jargão” no qual os padrões de voz variam e poucas palavras, ou nenhuma, são distinguíveis). Se não for possível observar, pergunte à mãe se a

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

criança emite esses sons em casa e registre.

Resposta adequada: se a criança emitir os sons ou se a mãe informar que ela o faz em casa, terá alcançado este marco.

Anda com apoio

Com a criança em pé, apoiada num móvel ou na perna da mãe, peça à mãe que lhe ofereça um apoio (como a mão, uma toalha, ou um móvel etc.) encorajando-a a andar.

Resposta adequada: se a criança conseguir dar alguns passos com apoio, terá alcançado este marco.

De 12 a 15 meses

Mostra o que quer

Com a criança em qualquer posição, observe se ela indica para você ou para os cuidadores que ela quer algo, sem que seja por meio do choro. Caso isto não possa ser observado, pergunte aos cuidadores se ela faz isso.

Resposta adequada: se você observar que a criança usa outro meio que não o choro

para comunicar um desejo específico, ou se os cuidadores reportarem que ela faz isso, terá alcançado este marco. Alguns exemplos de meios usados para se comunicar: apontar, procurar e fazer sons, estender as mãos para alcançar, puxar e dizer uma palavra.

Coloca Blocos na caneca

Com a criança sentada no colchonete ou no colo da mãe, pegue uma caneca e três cubos e os coloque ao alcance da criança sobre a mesa ou o colchonete. Certifique-se de que a criança está atenta a sua realização. Pegue um dos cubos e demonstre a colocação dele na caneca. Retire o cubo e peça para a criança. A demonstração pode ser repetida três vezes.

Resposta adequada: se a criança colocar pelo menos um cubo dentro da caneca e o soltar, terá atingido este marco.

Diz uma palavra

Com a criança sentada no colchonete ou

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

no colo da mãe, observe se, durante a consulta, a criança diz palavras espontaneamente e registre. Caso ela não o faça, pergunte à mãe quantas palavras a criança fala e quais são.

Resposta adequada: se a criança fala pelo menos uma palavra que não seja “papa”, “mama”, nome de membros da família ou de animais de estimação, terá atingido este marco.

Anda Sem apoio

Com a criança em pé, peça à mãe que chame a ela e observe o andar da criança. Fique próximo para oferecer apoio, caso a criança necessite.

Resposta adequada: se ela anda bem, com bom equilíbrio, sem se apoiar, terá alcançado este marco.

De 15 a 18 meses

Usa Colher ou garfo para se alimentar

Pergunte aos cuidadores se a criança usa colher ou garfo para se alimentar. Se ela o fizer, pergunte o quanto ela derrama.

Resposta adequada: se a criança usar colher ou garfo, derramando pouco fora da boca, terá atingido este marco. O objetivo é verificar se a criança é autossuficiente o bastante para alimentar-se.

Constrói torre de dois cubos

Com a criança sentada à mesa (a altura da mesa deverá permitir que os cotovelos da criança fiquem no mesmo nível da superfície da mesa e suas mãos fiquem sobre a mesa), coloque os blocos sobre esta, em frente à criança. Estimule-a a empilhar os blocos por meio de demonstração e fala. Pode ser necessário segurar os blocos para a criança, um de cada vez. São permitidas três tentativas.

Resposta adequada: se a criança colocar um bloco sobre o outro e ele não cair quando ela retirar sua mão, terá alcançado este marco.

Fala três palavras

Com a criança sentada no colo da mãe

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

ou no colchonete, observe se, durante a consulta, a criança produz palavras espontaneamente. Registre. Caso ela não o faça, pergunte à mãe quantas palavras a criança fala e quais são.

Resposta adequada: se a criança fala três palavras além de “papai” e “mamãe”, nome de membros da família ou de animais de estimação, terá atingido este marco. Considere a informação da mãe.

Anda para trás

Com a criança em pé, observe se, durante a consulta, a criança anda para trás. Caso isto não ocorra, peça à criança que abra a porta da sala de exame e verifique se ela anda para trás.

Resposta adequada: se a criança der dois passos para trás sem cair, ou se a mãe falar que ela o faz, terá alcançado este marco.

De 18 a 24 meses

Tira a roupa

Durante o exame da criança, solicite que ela tire qualquer peça de roupa, exceto a meia, a

fralda ou os chinelos, fácil de retirar. O objetivo é verificar se a criança é capaz de remover uma peça de roupa, demonstrando independência. Se a criança não quiser fazê-lo, pergunte à mãe se ela o faz em casa.

Resposta adequada: se a criança for capaz de remover qualquer peça de roupa, ou se a mãe relata que ela faz isso em casa, terá alcançado este marco.

Constrói torre de três cubos

Com sentada no colo da mãe ou no chão, coloque três cubos sobre a mesa ou no chão em frente à criança. Pegue outros três cubos e faça uma torre com eles. Diga para a criança:

“Faça uma torre como a minha. Construa uma torre”. São permitidas três tentativas.

Resposta adequada: se a criança colocar os três cubos, um cubo sobre o outro, e eles não caírem quando ela retirar a mão, terá alcançado este marco.

Aponta duas figuras

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

Mostre a folha de papel com cinco figuras: pássaro, cachorro, menina, carro e flor (Anexo – Quadro de Figuras). Solicite à criança: “Mostre a menina” ou “Cadê a menina?” Registre a resposta da criança. Repita o mesmo procedimento para todas as figuras.

Resposta adequada: se a criança apontar corretamente duas das cinco figuras, terá alcançado este marco.

Chuta a bola

Com a criança em pé, posicione a bola a mais ou menos 15 cm da criança ou jogue a bola para ela. Verifique se ela chuta a bola. Você pode demonstrar como fazê-lo.

Resposta adequada: se a criança chutar a bola sem se apoiar em objetos, terá alcançado este marco.

DIAGNÓSTICO

Desenvolvimento Normal

Elogie a mãe e oriente que continue estimulando seu filho. Oriente para retornar para o

acompanhamento do desenvolvimento de acordo com a rotina do serviço de saúde – por exemplo, a cada dois meses, na faixa etária entre 2 a 6 meses; de três em três meses, na faixa etária entre seis a 18 meses; e uma vez a cada seis meses, na faixa etária entre 18 a 72 meses.

Alerta para o Desenvolvimento ou como Desenvolvimento Normal com Fatores de Risco

Oriente a mãe a estimular sua criança, marque retorno com 30 dias e informe a mãe sobre os sinais de alerta para retornar antes dos 30 dias. Entre estes sinais, destaca-se as convulsões ou a criança deixar de fazer alguma habilidade que já fazia antes.

Provável Atraso no Desenvolvimento

É imprescindível uma avaliação neuropsicomotora aprofundada e orientação por um profissional especializado em desenvolvimento infantil. Para as crianças com alterações feno- típicas, se possível, encaminhe também para um serviço de genética. Nem toda síndrome genética

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

curso com atraso de desenvolvimento. Explique à mãe que o fato de a criança estar sendo referenciada para avaliação não quer dizer que necessariamente tenha algum atraso no desenvolvimento.

Tabela 1 – Marcos do desenvolvimento

Período etário	Marcos esperados
1-2 meses	<ul style="list-style-type: none">• Sorri espontaneamente;• Sorri em resposta a algo;• Observa um rosto;• Segue até a linha média;• Vocaliza (sons diferentes do choro);• Eleva a cabeça;• Realiza movimentos simétricos;• Reage ao som;• Ri;• Junta as mãos;• Ultrapassa a linha média.
2-4 meses	<ul style="list-style-type: none">• Segue com a cabeça até 180 graus;• Observa sua própria mão;• Grita;• Senta com apoio;• Sustenta a cabeça;• Agarra um brinquedo;• Eleva o peito.
4-6 meses	<ul style="list-style-type: none">• Tenta alcançar o brinquedo;• Procura objetos fora do alcance;• Volta-se para o som;• Rola no leito;• Emite sílabas isoladas.
6-9 meses	<ul style="list-style-type: none">• Tenta alcançar um brinquedo;• Pinça polegar-dedo;• Pega objeto pequeno;• Imita sons;• Senta sem apoio;• Brinca de esconde-achou;

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

	<ul style="list-style-type: none">• Balbucia;• Transfere objeto de uma mão para a outra.
12-15 meses	<ul style="list-style-type: none">• Primeiras palavras;• Primeiros passos;• Fica de pé sozinha;• Coloca blocos na caneca;• Mostra o que quer.
15-18 meses	<ul style="list-style-type: none">• Anda bem;• Rabisca;• Obedece a ordens;• Nomeia objetos;• Anda para trás;• Constrói torre de dois cubos;• Fala 3 palavras;• Utiliza colher/garfo.
18-24 meses	<ul style="list-style-type: none">• Sobe escadas;• Corre;• Formula frases;• Tira a roupa;• Impõe a sua vontade;• Chuta a bola;• Constrói torre de 3 cubos.
24-30 meses	<ul style="list-style-type: none">• Veste-se com supervisão;• Constrói torre de 6 cubos;• Pula com ambos os pés.
30-36 meses	<ul style="list-style-type: none">• Brinca com outras crianças;• Desenha linha vertical;• Arremessa a bola.

Cap. 4 - Marcos do Desenvolvimento

REFERÊNCIAS

1. Burns, Dennis Alexander Rabelo, et al. Tratado de Pediatria. 7 ed. Barueri, SP: Manole; 2017. 1 vol. ISBN: 978-85-204-4612-6.
2. Caderneta de saúde da criança: menino: passaporte da cidadania. 8th ed. Brasília, Brasil: Ministério da saúde; 2013. 92 p.
3. Span, Attention. The Little Black Book of Neurology [E-book]. 6 ed. [place unknown]: Elsevier Health Sciences; 2019. 640 p. E-book.