Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente



AVALIAÇÃO CLÍNICA E PREVENÇÃO DE ALTERAÇÕES DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR NO PRIMEIRO ANO DE VIDA









Objetivos dessa apresentação

Abordar aspectos fundamentais para o acompanhamento e avaliação clínica do neurodesenvolvimento de recém-nascidos pré-termo com foco em:

- Prevenção e identificação precoce de possíveis alterações do desenvolvimento
- Planejamento do tratamento e das intervenções apropriadas



Avaliação clínica do neurodesenvolvimento

- > Anamnese: Valorizar a informação e as preocupações dos pais/cuidadores
- Observar a interação da criança com os pais e com o meio, a criança na sua atividade diária e em atividades em grupo

Principais formas de avaliação: objetivos e quando utilizar?

- Exame neurológico: Dubowitz e Amiel-Tison
- Escalas Bayley III
- Escalas Bayley-Screening Test
- Ages and Stages [ASQ3]



Avaliação clínica do neurodesenvolvimento

- Cognição
- Comunicação e linguagem
- ReceptivaExpressiva
- Motricidade
 Fina
 Ampla ou grossa
- Social e emocional
- Comportamento
- Visão
- Audição



1º mês

O bebê se mantém predominantemente em flexão, com instabilidade nas posturas e, os reflexos primitivos estão bem evidentes. O contato olho no olho, toque e conversa ajudam o bebê a se manter organizado.

- Movimentação corporal rica, mãos ora abertas e ora fechadas;
- Puxado para sentar, ocorre ativação da musculatura cervical e, em prono, a cabeça pode ser erguida por alguns segundos;
- Reflexo pupilar à luz; pode perceber, fixar e seguir a face humana, no plano horizontal e, às vezes, no vertical;
- Reage a estímulos sonoros: rugas na testa, choro, reflexo de Moro;
- Fica atento aos sons, mas ainda não vira para a fonte;
- Emite poucos sons laríngeos; o choro é uma forma de se expressar;
- Assusta-se facilmente com os ruídos e tranquiliza-se quando acariciado ou quando ouve uma voz conhecida.







2º mês

O bebê ainda apresenta predomínio da flexão corporal, mas realiza melhor a extensão. O reflexo tônico-cervical assimétrico (RTCA) não deve restringir os movimentos e tem importância na descoberta visual da mão.

- Levanta os braços para "golpear" os objetos e apresenta mãos predominantemente abertas e esperneios alternantes;
- Puxado para sentar, a cabeça oscila mas acompanha o movimento;
- Em prono eleva a cabeça a 45° e a parte superior do tronco, apoiando-se sobre os antebraços e com os cotovelos atrás do ombro;
- Ao ser mantido sentado, a cabeça ainda oscila um pouco;
- Inicia-se o controle olho-mão;
- Pode virar para o som; emite sons vocálicos (a, e, o, u) e arrulhos;
- Sorri e observa quem está próximo, inicia a comunicação e interação, percebe o ambiente e se acalma com o toque e ao ouvir uma voz tranquila.







3º mês

O bebê alcança o controle da cabeça e a simetria corporal pode ser percebida inclusive com movimentos mais coordenados. A cabeça se mantém na linha média a maior parte do tempo, assim como as mãos, sobre o corpo.



- Contato olho no olho, conversa e estímulos durante os exercícios orientados: cabeça alinhada, simetria, mãos abertas e alcançando os joelhos.
- Apoia-se sobre os antebraços com os cotovelos à frente dos ombros. Estímulos visuais ou sonoros e o uso do rolinho subaxilar ajudam no controle da cabeça e na melhora do tônus axial.



3º mês

O desenvolvimento do bebê está intimamente ligado aos estímulos e ao que ele percebe ao seu redor e a interação ocorre muito por meio da visão.

O bebê interrompe sua atividade e vira para a fonte sonora; presta atenção nos sons, tenta imitá-los e vocaliza; sorri em reciprocidade.

É capaz de se consolar, podendo a irritabilidade ser um sinal de alerta.



A visão fica mais nítida, o que é importante para a aquisição de habilidades do neurodesenvolvimento, como a coordenação óculo-manual.



4º mês

A simetria predomina em todas as posições, o reflexo tônico-cervical assimétrico se atenua e desaparece e o bebê brinca muito com as mãos, braços e pernas.

- Alcança o objeto afastado do tronco (ambas as mãos), leva o objeto à boca, coloca as mãos nos joelhos e pode alcançar os pés e virar para decúbito lateral "em bloco";
- Ao ser puxado para sentar, mantém a cabeça alinhada;
- Em prono, eleva a cabeça a 90° e segue o objeto para ambos os lados;
- Preensão: movimento de varredura;
- Ainda pode ocorrer estrabismo;
- Gargalha, vocaliza, emite sons semelhantes a "Ah-gu";
- Presta atenção nos sons e vocaliza;
- Reconhece visualmente e para de chorar ao ouvir a voz dos pais.



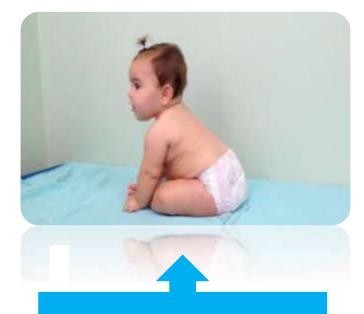




5º mês

O bebê brinca e explora seus pés, rola para ambos os lados e inicia a reação de apoio anterior.

- Pode alcançar o objeto com uma das mãos e transferi-lo para a outra, eleva as pernas, segura, olha e leva os pés à boca;
- Rola para prono; eleva o tronco com extensão de cotovelos;
- Puxado para sentar, ergue a cabeça e ocorre a contração dos músculos abdominais;
- Preensão voluntária, movimento de varredura;
- Deve fixar e seguir o objeto;
- Sorri e vocaliza na frente do espelho e inicia o balbucio e a repetição dos fonemas "dadada" e "gueguegue";
- Demonstra sentimentos, tem uma ligação especial com quem cuida e reconhece pessoas próximas.



Reação de apoio anterior



5º → 6º mês



Estimular o alcance dos pés à boca. Nota-se o início da fase da hipotonia fisiológica do bebê, importante para as aquisições sensório-motoras.



O uso do rolinho na região tóraco-abdominal, quando indicado, possibilita a extensão dos membros superiores e dos quadris. O bebê pode transferir o peso para um dos lados, a fim de elevar o outro braço para alcançar o brinquedo.



6º mês

Os movimentos corporais voluntários ficam mais refinados, coordenados e seletivos, inclusive nos movimentos das extremidades superiores. O bebê interage com o meio, as pessoas e objetos, presta atenção e emite fonemas ainda sem significado simbólico ("papa", "mama").

- Em prono, gira a cabeça a 180°, apoia-se sobre a palma das mãos, estende os membros superiores, retira um braço do apoio para alcançar o objeto, pivoteia;
- Mantém-se sentado sem apoio, com controle de cabeça e com as pernas, em geral, na posição circular;
- Ao ser colocado de pé, mantém o peso do corpo;
- Localiza a fonte sonora, vocaliza, balbucia e emite os sons bilabiais "babá", "papa", "mama".





7º mês

A criança apresenta vontade de se movimentar, explora o ambiente e interage com as pessoas e brincadeiras. Desenvolve a reação de apoio lateral, realiza transições posturais e não fica muito tempo na mesma posição.

- Senta sozinha e com boa retificação do tronco, passa de sentada para prono (se rasteja) e inicia a transição de sentada para "quatro apoios";
- Preensão: entre polegar, indicador e o dedo médio (pinça digital inferior);
- Passa o objeto de uma mão para outra, segura um objeto em cada mão, pode soltar voluntariamente o objeto;
- Continua o balbucio, imita os sons e gestos e começa a reconhecer algumas palavras;
- Pode atender ao ser chamada pelo seu nome; demonstra ansiedade com a separação.







8º mês

- A criança realiza transições posturais, está aprendendo a se deslocar e começa a adquirir noções espaciais que a ajudam a se situar no ambiente. A reação de apoio lateral está presente, realiza rotação do tronco e desenvolve a reação de apoio posterior.
- Explora e manipula o objeto com o dedo indicador, pega dois cubos, um em cada mão, e pode pegar os dois na mesma mão, solta voluntariamente o objeto.
- Interage com olhares, sorrisos, gestos e sons, gosta de brincar com gestos e de esconder e, iniciam-se as primeiras noções de individualidade.





9º mês

A criança adora as novas descobertas, experimenta todas as mudanças posturais com movimentos mais controlados e harmônicos. O engatinhar é seu principal meio de locomoção. A reação de apoio posterior está presente.

- Brinca na postura semi-ajoelhada, fica de pé com apoio;
- Preensão: pinça digital inferior ou pinça lateral;
- Manipula o objeto com o dedo indicador;
- Diz "papa" e "mama" ainda sem especificidade, expressa-se com linguagem corporal e gestual, "dá tchau" e inicia "bater palminhas";
- Compreende a função dos objetos, coloca a xícara na boca para beber;
- Olha para a mãe quando ela pergunta "cadê a mamãe?"
- Pode se reconhecer pelo nome, tem a consciência das partes de seu corpo e as reconhece no espelho.







10º mês

A criança explora cada vez mais o ambiente e aprimora as suas habilidades nas áreas de motricidade, coordenação, linguagem e social.

- Atinge a postura sentada com equilíbrio, engatinha com agilidade e com rotação do tronco, passa de semi-ajoelhada para a postura de pé;
- Apresenta marcha lateral e pode caminhar para frente quando segurado pelas duas mãos;
- Preensão: segura o objeto com as polpas dos dedos indicador e polegar;
- Inspeciona os brinquedos e realiza movimento seletivo do indicador;
- Retira e coloca o cubo no recipiente, bate dois cubos (um contra o outro) e, "bate palminhas";
- Compreende seu nome e usa "mamá" e "papá" com significado adequado
- Escuta no telefone, olha as fotos do livro, reconhece-se no espelho, tenta comer sozinho segurando a colher com as duas mãos.



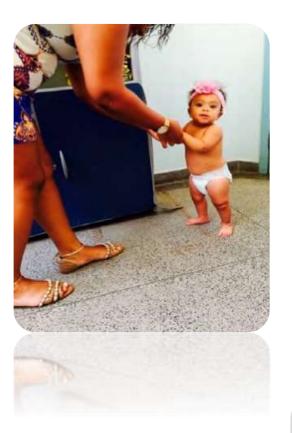




11º mês

A criança aprimora cada vez mais as habilidades dos estágios anteriores.







12º mês

A criança interage cada vez mais com o meio, gosta de escalar, planeja e executa uma atividade. Demonstra desejo de explorar e curiosidade nas novas descobertas e elabora estratégias.

- Pode iniciar a marcha independente com passos curtos e fixação dos ombros;
- Preensão: pinça digital superior;
- Empilha dois cubos;
- Aumenta a frequência do balbucio e inicia a produção das primeiras palavras, pode falar duas a três palavras, identifica mais alguns objetos, animais e partes do corpo, usa palavras com sentido "papa" (comer), "au-au" (cão), entende e pode seguir ordens simples acompanhadas de um gesto, "me traga a bola", "me dá" e "onde está";
- Participa ativamente das brincadeiras e gosta de brincar;
- Come sozinha, segura o copo e bebe com alguma coordenação.



12º mês

- Motricidade fina e cognição: segura na haste da xícara, retira o cubo do seu interior e também o coloca. Observa-se a interação com o carrinho e a função que dá ao brinquedo.
- A criança agacha, levanta e pode iniciar a marcha independente. Nota-se a interação com o meio e a curiosidade com o carrinho.









Sinais de alerta



- Pobreza ou excesso de movimentos, movimentos anormais e assimetria
- Mãos persistentemente fechadas, polegares aduzidos ou dedos do pé em garra
- Controle pobre da cabeça além dos 3 meses
- Ombros para cima, para frente ou para trás
- Jogar-se constantemente para trás quando sentado
- Usar somente um lado do corpo ou apenas os membros superiores para arrastar-se
- Dificuldade para se manter nas posturas de acordo com a faixa etária e alteração do tônus muscular



Sinais de alerta



- Marcha exclusivamente ou preferencialmente na ponta dos pés
- Não sorrir aos 3 meses
- Não reagir a sons, não vocalizar aos 3 ou 4 meses e não balbuciar aos 6 meses
- Ausência do reflexo pupilar à luz
- Não olhar, fixar e seguir objeto após 6 semanas
- Choro extremo ou irritabilidade
- Não conseguir se manter alerta
- Fechamento das suturas cranianas antes dos 6 meses de idade com alteração do crescimento do perímetro cefálico



Proposta inicial de conduta diante de uma criança com atraso do desenvolvimento

Condição	Resultado	Ação
Todos os ganhos ou	Normal	Acompanhamento
adiantado para idade		1000
Falta ganho em 1 área de	Alerta	Orientar estímulos e
avaliação		avaliar doenças: observar
		em 1 mês
Falta mais de 1 ganho	Alerta	Orientar, observar por 1
em uma área de		mês e, se não houver
avaliação		progresso, encaminhar
		para consulta
		especializada
Faltam 1 ou mais ganhos	Alerta	Orientar e encaminhar
em várias áreas de		para consulta
avaliação		especializada



Referências bibliográficas

- 1. Méio, Maria Dalva Barbosa Baker, Magluta, Cynthia, Mello, Rosane Reis de, & Moreira, Maria Elizabeth Lopes. (2005). Análise situacional do atendimento ambulatorial prestado a recém-nascidos egressos das unidades de terapia intensiva neonatais no Estado do Rio de Janeiro. Ciência & Saúde Coletiva, 10(2), 299-307. https://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232005000200007.
- 2. Gosselin J, Amiel-Tison C. Avaliação neurológica do nascimento aos 6 anos. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2009.
- 3. Brandone AC, Salkind SJ, Golinkoff RM, Hirsh-Pasek K. Language Development. In: Children's needs III: development, prevention, and intervention, Bear, G. G. e Minke, K. K. (org). National Association of School Psychologists (US); 3. ed. 2006, p. 499-514.
- 4. Bayley N. Bayley Scales of Infant and Toddler Development, Third edition (Bayley III). San Antonio, TX: Harcourt Assessment; 2006.
- 5. Fundação Maria Cecília Souto Vidigal [homepage na internet]. Construir as competências dos adultos para melhorar os desempenhos das crianças [acesso em 17 abr 2015]. Disponível em: https://www.fmcsv.org.br/pt-BR/biblioteca/construindo-competencias/?s=compet%C3%AAncias
- 6. Flehmig I. Desenvolvimento normal e seus desvios no lactente: diagnóstico e tratamento precoce do nascimento até o 18° mês. Rio de Janeiro: Atheneu; 1987.
- 7. Coriat LF. Maturação psicomotora no primeiro ano de vida da criança; [tradução de Ronaldo José Melo da Siva]. 5.ed. São -Paulo: Centauro; 2007.
- 8. Moura-Ribeiro MVL, Gonçalves VMG. Neurologia do desenvolvimento da criança. 2. ed. Rio de Janeiro: Revinter; 2010.
- 9. Université de Montréal [homepage na internet]. Les étapes de développement de l'enfant de lanaissance à l'adolescence [acesso 19 abr 2015].
- 10. Müller WIM. Curso avançado do tratamento de bebê Baby Couse IFF. Rio de Janeiro: Fiocruz; 2014.
- 11. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Diretrizes de Atenção à Saúde Ocular na Infância: detecção e intervenção precoce para prevenção de deficiências visuais / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas, Departamento de Atenção Especializada. 2. ed. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- 12. Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Diretrizes de Atenção da Triagem Auditiva Neonatal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Ações Programáticas Estratégicas e Departamento de Atenção Especializada. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

Portal de Boas Práticas em Saúde da Mulher, da Criança e do Adolescente



AVALIAÇÃO CLÍNICA E PREVENÇÃO DE ALTERAÇÕES DO DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR NO PRIMEIRO ANO DE VIDA

Material de 10 de janeiro de 2019

Disponível em: portaldeboaspraticas.iff.fiocruz.br

Eixo: Atenção ao Recém-nascido

Aprofunde seus conhecimentos acessando artigos disponíveis na biblioteca do Portal.





