

ROTEIRO DE HABILIDADES MÉDICAS

Pediatria

ORGANIZADORES

Claudia Yamada Utagawa

Luciano Rodrigues Costa



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE VOLTA REDONDA - UniFOA
CURSO DE MEDICINA

**ROTEIRO DE HABILIDADES
MÉDICAS
PEDIATRIA**

ORGANIZADORES

Claudia Yamada Utagawa
Luciano Rodrigues Costa

EXPEDIENTE

FOA

Presidente

Eduardo Guimarães Prado

Vice-Presidente

José Ivo de Souza

Diretor Administrativo - Financeiro

Iram Natividade Pinto

Diretor de Relações Institucionais

Alden dos Santos Neves

Superintendente Executiva

Josiane da Silva Sampaio

Superintendente Geral

José Ivo de Souza

Editora FOA

Editor chefe

Laert dos Santos Andrade

Organizadores

Claudia Yamada Utagawa

Luciano Rodrigues Costa

Autores

Cecilia Pereira Silva

Clarisse Pereira Dias Drumond Fortes

Claudia Yamada Utagawa

Clea Ribeiro Nunes do Vale

Luciano Rodrigues Costa

Ricardo Barbosa Pinheiro

Revisão de Língua Portuguesa

Maria Aparecida Rocha Gouvêa

UniFOA

Reitora

Úrsula Adriane Fraga Amorim

Pró-reitor Acadêmico

Luciano de Azedias Marins

Pró-reitor de Pesquisa e Pós-graduação

Bruno Chaboli Gambarato

Pró-reitora de Extensão

Ana Carolina Callegario Pereira

Pró-reitor de Educação a Distância e Tecnologias de Ensino

Rafael Teixeira dos Santos

Pró-reitor de Planejamento e Desenvolvimento

Maximiliano Pinto Damas

Procuradora Educacional Institucional

Ivanete da Rosa Silva de Oliveira

Fotos

Luis Filipe Folly Rocha Ferrão

Colaboradores

Jaciara Cunha de Souza Soares

Lourival Dias Pereira

FICHA CATALOGRÁFICA

Biblioteca: Alice Tação Wagner - CRB 7/RJ 4316

S586r Silva, Cecilia Pereira
Roteiro de habilidades médicas – Pediatria: curso de
medicina. Centro Universitário de Volta Redonda – UniFOA.
/ Cecilia Pereira Silva; Clarisse Pereira Dias Drumond
Fortes; Claudia Yamada Uttagawa et al. [E-book]. – Volta
Redonda: FOA, 2022. 54 p.

Organizadores: Claudia Yamada Uttagawa; Luciano
Rodrigues Costa

ISBN: 978-65-88877-16-6

1. Pediatria. – habilidades médicas. 2. Pediatria – roteiro. I. Fundação
Oswaldo Aranha. II. Centro Universitário de Volta Redonda. III. Título.

CDD – 618.92

Sumário

1 APRESENTAÇÃO	5
2 VESTUÁRIO	6
3 LAVAGEM DAS MÃOS	7
4 ANTROPOMETRIA	10
5 GRÁFICOS DE CRESCIMENTO – PLOTAGEM E INTERPRETAÇÃO	34
6 SINAIS VITAIS	36
7 DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR	47

1 APRESENTAÇÃO

A Pediatria é um campo da Medicina que atua no cuidado à criança e ao adolescente. A assistência pediátrica apresenta algumas particularidades nesse cuidado, principalmente relacionados ao crescimento e ao desenvolvimento do ser humano. Nesse contexto, a prática semiológica na abordagem integral desse grupo de indivíduos demanda atenção não só à técnica a ser utilizada, mas também à importância da interação com a família, ao entendimento das especificidades de cada criança ou adolescente, ao componente emocional, à relação médico-paciente e à evolução da compreensão histórica da atenção à pediatria nos últimos anos. O Roteiro de Habilidades Médicas – Pediatria foi construído com o intuito de auxiliar o acadêmico a desenvolver suas habilidades médicas voltadas ao paciente pediátrico e adolescente, embasado em textos científicos e nas boas práticas do exercício da profissão.

O roteiro foi idealizado em formato de check-list, servindo, assim, como guia de estudo para o discente e avaliação para o docente para cada procedimento.

2 VESTUÁRIO

O acadêmico deve levar em conta que seu vestuário deverá ser prático, adequado ao clima e ao ambiente onde estiver: aulas práticas em laboratórios ou atendimentos a pacientes em ambulatórios, clínicas ou hospitais, centro cirúrgico etc. Além disso, o acadêmico deve obedecer às normas de biossegurança e às regras de boas práticas dos serviços de saúde que frequentam.

3 LAVAGEM DAS MÃOS

A lavagem das mãos é comprovadamente a rotina mais eficaz e simples para a prevenção e controle de disseminação de agentes microbiológicos. Ao ter contato direto com o paciente ou por contato indireto como, por exemplo, tocando instrumentos ou equipamentos (estetoscópios, otoscópios, termômetros, laringoscópios, tesouras, pinças, bombas de infusão, aparelhos de ventilação, camas hospitalares, etc) os profissionais de saúde podem contaminar suas mãos com diversos agentes infecciosos.

Por esse motivo, a lavagem das mãos deve ser considerada um dos pilares na prevenção e controle de infecções em serviços de saúde, por reduzir a transmissão cruzada de patógenos. Aprender a lavar as mãos corretamente é primordial para a formação médica.

Figura 1 - Cartaz sobre higienização das mãos.



1. Abra a torneira e molhe as mãos, evitando encostar na pia.



2. Aplique na palma da mão quantidade suficiente de sabonete líquido para cobrir todas as superfícies das mãos (seguir a quantidade recomendada pelo fabricante).



3. Ensaboe as palmas das mãos, friccionando-as entre si.



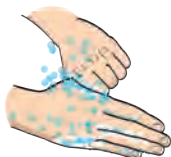
4. Esfregue a palma da mão direita contra o dorso da mão esquerda (e vice-versa) entrelaçando os dedos.



5. Entrelace os dedos e fricione os espaços interdigitais.



6. Esfregue o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta (e vice-versa), segurando os dedos, com movimento de vai-e-vem.



7. Esfregue o polegar direito, com o auxílio da palma da mão esquerda (e vice-versa), utilizando movimento circular.



8. Friccione as polpas digitais e unhas da mão esquerda contra a palma da mão direita, fechada em concha (e vice-versa), fazendo movimento circular.



9. Esfregue o punho esquerdo, com o auxílio da palma da mão direita (e vice-versa), utilizando movimento circular.



10. Enxágüe as mãos, retirando os resíduos de sabonete. Evite contato direto das mãos ensaboadas com a torneira.



11. Seque as mãos com papel-toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos.

3.1 Material a ser utilizado:

- Sabonete ou sabão líquido;
- Papel-toalha descartável.

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
LAVAGEM DAS MÃOS			
Retira adornos			
Abre a torneira e molha as mãos, evitando encostar-se à torneira			
Aplica sabonete, cobrindo toda a palma da mão			
Ensaboa as palmas das mãos friccionando-as entre si			
Esfrega a palma da mão D contra o dorso da mão E (e vice-versa), entrelaçando os dedos			
Entrelaça os dedos e fricciona os espaços digitais			
Esfrega o dorso dos dedos de uma mão com a palma da mão oposta (e vice-versa), segurando os dedos, com movimento de vai e vem			
Esfrega o polegar D, com auxílio da palma da mão E (e vice-versa), utilizando movimento circular			
Fricciona as polpas digitais e unhas da mão E contra a palma da mão D, fechada em concha (e vice-versa), utilizando movimento circular			
Esfrega o punho E, com auxílio da mão D (e vice-versa), utilizando movimento circular			
Enxagua as mãos, retirando os resíduos de sabonete, Evitando contato direto das mãos com a torneira			
Seca as mãos, com papel-toalha descartável, iniciando pelas mãos e seguindo pelos punhos.			

REFERÊNCIA

BRASIL. AGÊNCIA NACIONAL DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA. **Segurança do paciente em serviços de saúde: higienização das mãos.** ANVISA: Brasília, 2018.

4 ANTROPOMETRIA

É o estudo das medidas de tamanho e proporções do corpo humano. É elemento fundamental para a correta avaliação do processo de crescimento.

4.1 Antropometria em crianças menores de 2 anos

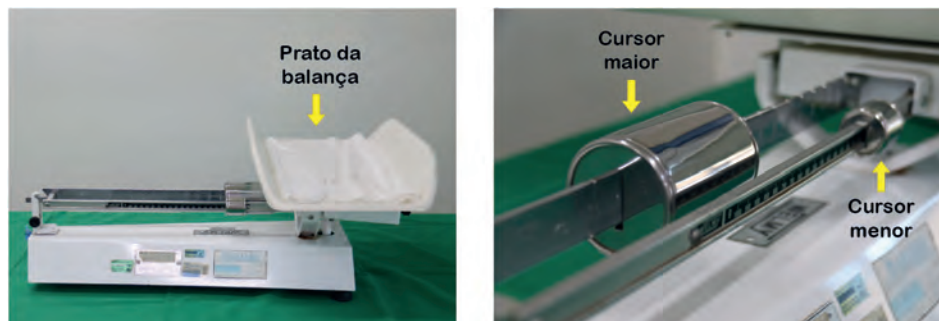
4.1.1 Antropometria peso – recém-nascido e lactente (crianças menores de 2 anos ou até 16 kg)

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
GERAL			
Retira adornos			
Lava as mãos (VER PROTOCOLO Lavagem de mãos)			

Balança mecânica

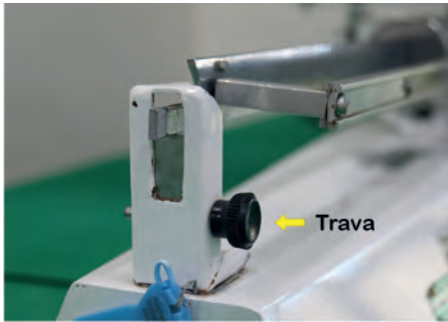
Instrumento: balança pediátrica mecânica em quilogramas (kg) e gramas (g).

Figura 2 - Balança mecânica

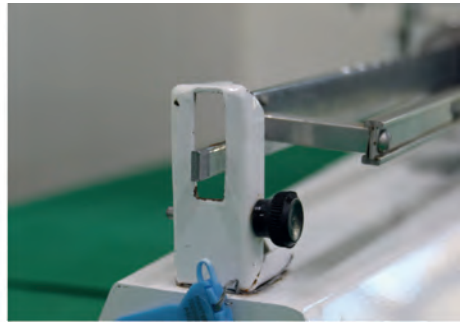


Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
ANTROPOMETRIA PESO – MENORES DE 2 ANOS – BALANÇA MECÂNICA			
Coloca o papel-toalha na balança.			
Verifica se a balança está destravada.			
Verifica se a balança está zerada. Os cursores maior (kg) e o menor (g) devem estar na marcação zero.			
Verifica se a balança está calibrada. A agulha do braço e o fiel devem estar na mesma linha horizontal.			
Calibra a balança, movendo o calibrador corretamente antes de realizar medidas do peso.			
Trava a balança.			
Retira ou solicita à mãe a retirada completa da roupa, do calçado e da fralda da criança.			
Segura a criança ou solicita que a mãe o faça, com a posição das mãos em garra, apoiando a coluna e a região cervical, para crianças que não têm controle cervical.			
Posiciona-se de frente para a balança.			
Posiciona a criança ou solicita à mãe que o faça, no centro do prato da balança, deitada, delicadamente, com atenção ao apoio da cabeça. Crianças maiores podem ser colocadas sentadas.			
Destrava a balança.			
Realiza a pesagem, utilizando primeiro o cursor maior (kg) e depois o menor (g) até o alinhamento horizontal da agulha do braço da balança com o fiel da balança.			
Trava a balança.			
Faz a leitura, observando a marcação que se encontra na parte interna (lado esquerdo) do cursor maior e menor.			
Retira a criança da balança ou solicita que a mãe o faça.			
Retorna os cursores ao zero na escala numérica.			
Anota a medida (ou informa a medida para anotação) na caderneta de saúde da criança e no prontuário médico.			
Plota a medida no gráfico (Ver PROTOCOLO Plotagem e interpretação de gráficos).			

Figura 3 - Balança mecânica travada e destravada



Balança travada



Balança destravada

Figura 4 - Posição correta da criança na balança



Figura 5 – Posição incorreta e técnica inadequada



Criança posicionada de maneira incorreta na balança (de costas para o avaliador) e técnica inadequada (paciente não está despido).

Figura 6 – Pesagem



Alinhamento horizontal da agulha do braço da balança com o fiel da balança.

Balança eletrônica

Instrumento: balança pediátrica eletrônica

Figura 7 - Balança eletrônica



Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
ANTROPOMETRIA PESO – MENORES DE 2 ANOS – BALANÇA DIGITAL			
Verifica se a balança está apoiada numa superfície plana, firme e lisa.			
Ligar a balança e aguarda a balança chegar a zero.			
Coloca o papel-toalha na balança.			
Verifica se a balança está calibrada.			
Calibra a balança.			
Retira ou solicita à mãe a retirada completa da roupa, do calçado e da fralda da criança.			
Segura a criança ou solicita que a mãe o faça, com a posição das mãos em garra, apoiando a coluna e a região cervical.			
Posiciona-se de frente para a balança.			
Posiciona a criança ou solicita a mãe que o faça, deitada no centro do prato da balança, delicadamente, com atenção ao apoio da cabeça. Crianças maiores podem ser colocadas sentadas.			
Realiza a pesagem, aguardando que o valor do peso esteja fixado no visor, e realiza a leitura.			
Retira a criança da balança ou solicita que a mãe o faça.			
Anota a medida (ou informa a medida para anotação) na caderneta de saúde da criança e no prontuário médico.			

Figura 8 – Diferença entre tara correta e errada de balança



Figura 9 – Posicionamento correto da criança na balança



Figura 10 – Erro na pesagem da criança



Não pesar de roupa

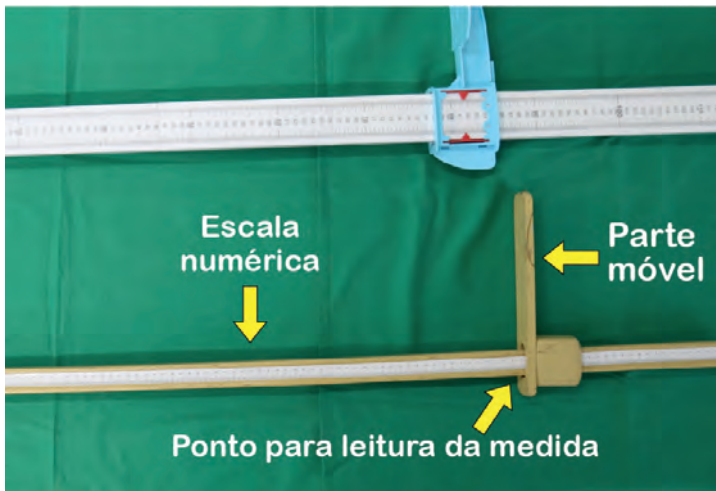
Figura 11 – Posicionamentos incorretos na pesagem da criança



4.1.2 Antropometria – comprimento

Instrumentos: régua antropométrica (em cm e mm)/ antropômetro horizontal

Figura 12 - Antropômetro horizontal.



Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
ANTROPOMETRIA – ESTATURA – MENORES DE 2 ANOS			
Apoia o antropômetro em uma superfície plana, lisa e firme.			
Coloca a criança com os pés descalços e sem adereços na cabeça no centro da régua antropométrica para medida do comprimento.			
Mantém a cabeça da criança retificada em linha média encostada na parte fixa do equipamento, com o pescoço reto e o queixo afastado do peito, os ombros totalmente em contato com a superfície de apoio do antropômetro e os braços estendidos ao longo do corpo.			
Pressiona, cuidadosamente, os joelhos da criança para baixo com uma das mãos, de modo que eles fiquem estendidos.			
Junta os pés da criança e leva a parte móvel do equipamento até a planta dos pés.			
Realiza a leitura na régua antropométrica, pelo lado interno da régua, quando a parte móvel estiver em ângulo reto com os pés.			
Retira a criança da posição.			
Anota a medida (ou informa a medida para anotação) na caderneta de saúde da criança/ adolescente e no prontuário médico.			

Figura 13 - Medida do comprimento com antropômetro



Figura 14 – Posicionamento incorreto do antropômetro

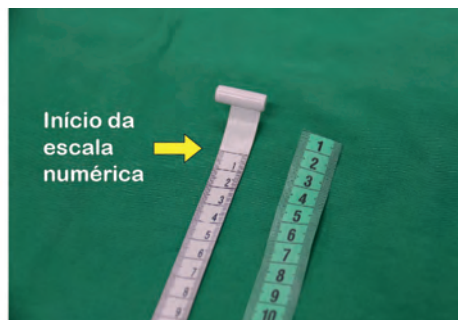


4.1.3 Antropometria – perímetro cefálico, torácico e abdominal

Instrumentos:

- Fita métrica (em cm e mm)

Figura 15 – Fita métrica



Atentar-se para o início da escala numérica.

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
ANTROPOMETRIA – PERÍMETRO CEFÁLICO/ TORÁCICO E ABDOMINAL			
Verifica se a fita métrica utilizada é graduada em centímetros.			
Coloca a criança em posição dorsal ou sentada.			
Inicia a aferição pela marcação zero na fita métrica.			
Realiza a medida do perímetro cefálico da criança com a fita métrica estendida, passando sobre o arco das sobrancelhas (glabella) e a proeminência occipital (garantindo que a fita não passe sobre o pavilhão auricular ou adereço).			
Realiza a medida do perímetro torácico (até 6 meses), colocando a criança em posição dorsal e passando a fita ao redor do tórax ao nível dos mamilos.			
Mede o perímetro torácico usando a fita métrica em cm, a partir da marcação zero da fita.			
Realiza a medida do perímetro abdominal (até 6 meses), colocando a criança em posição dorsal e passando a fita ao redor do abdome na altura da cicatriz umbilical.			
Anota a medida (ou informa a medida para anotação) na caderneta de saúde da criança e no prontuário médico.			

Figura 16 - Medida do perímetro cefálico



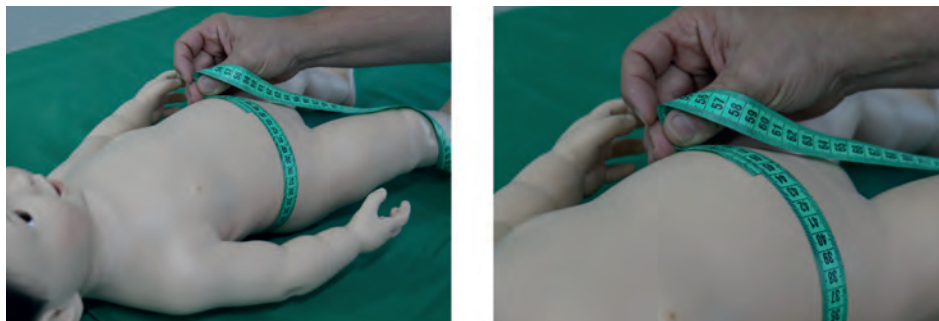
Figura 17 – Posicionamento incorreto da fita métrica



Figura 18 - Medida do perímetro torácico



Figura 19 - Medida do perímetro abdominal



4.2 Antropometria – pré-escolar (maiores de 2 anos) – escolar – adolescente

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
GERAL			
Retira adornos.			
Lava as mãos (Ver Protocolo Lavagem de mãos).			

4.2.1 Antropometria peso

Balança mecânica

Instrumento: balança antropométrica (em kg e gramas)/ balança plataforma mecânica

Figura 20 - Balança antropométrica de plataforma mecânica

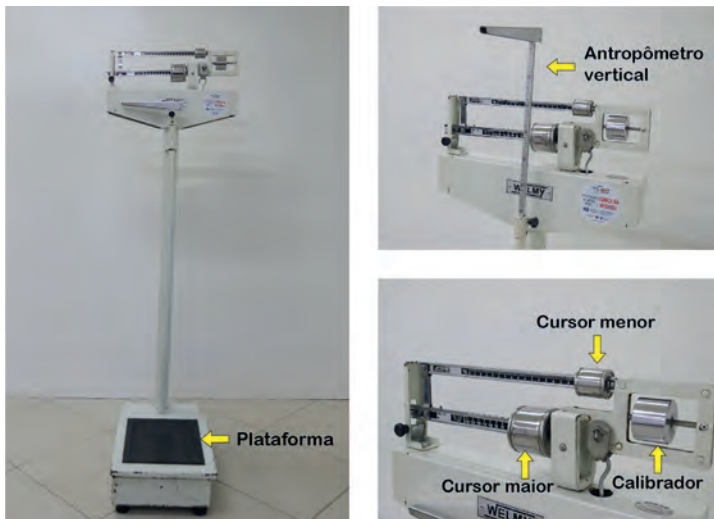
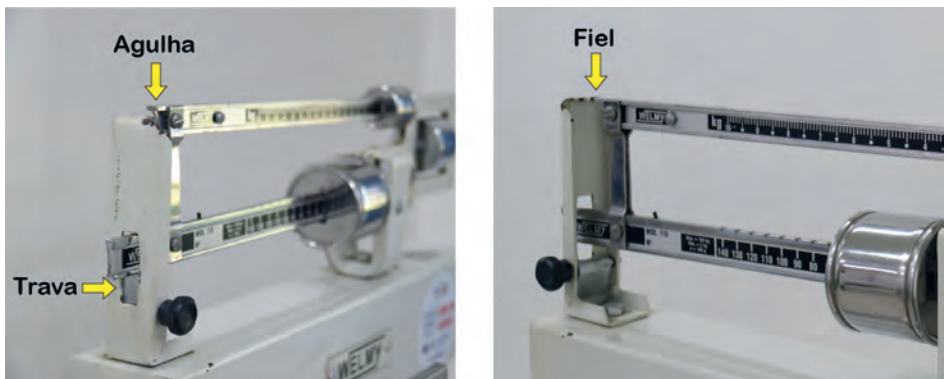


Figura 21 - Balança antropométrica de plataforma mecânica



ITENS DE DESEMPENHO AVALIADO	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
ANTROPOMETRIA – PESO – MAIORES DE 2 ANOS – BALANÇA PLATAFORMA MECÂNICA			
Verifica se a balança está destravada.			
Verifica se a balança está zerada. Os cursores maior (kg) e o menor (g) devem estar na marcação zero.			
Verifica se a balança está calibrada. A agulha do braço e o fiel devem estar na mesma linha horizontal.			
Calibra a balança, movendo o calibrador corretamente antes de realizar as medidas do peso.			
Trava a balança.			
Retira ou solicita à mãe a retirada completa da roupa e do calçado da criança.			
Solicita que o adolescente esteja minimamente vestido para que seja realizado o procedimento (avental para as meninas e roupas íntimas para os meninos), com os pés descalços.			
Solicita que a criança/adolescente suba na plataforma da balança e permaneça em posição ortostática posicionada de frente para a balança.			
A criança/adolescente deve ser instruído para respirar fundo, observando a medida da estatura na posição de inspiração máxima.			
Destrava a balança.			
Realiza a pesagem, observando a parte interna dos cursores maior (kg) e menor (g) na escala até o alinhamento horizontal da agulha do braço da balança com o fiel da balança.			
Trava a balança.			
Retira a criança/adolescente da balança ou solicita que a mãe o faça.			
Reposiciona os cursores da balança na marcação zero.			
Anota a medida (ou informa a medida para anotação) na caderneta de saúde da criança/adolescente e no prontuário médico.			

Figura 22 - Balança travada e destravada

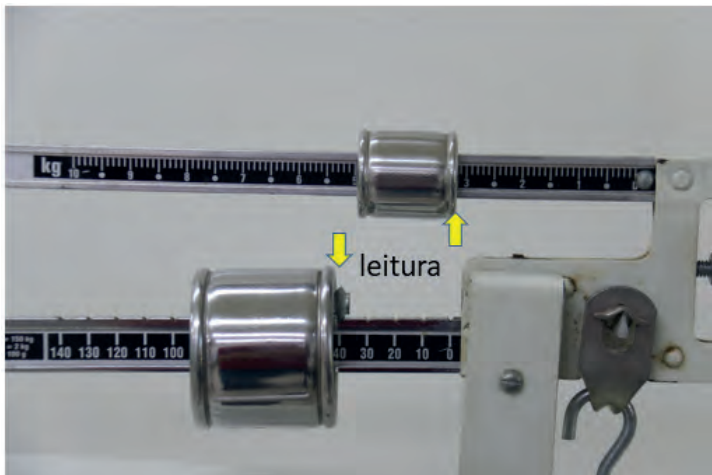


Balança travada



Balança destravada

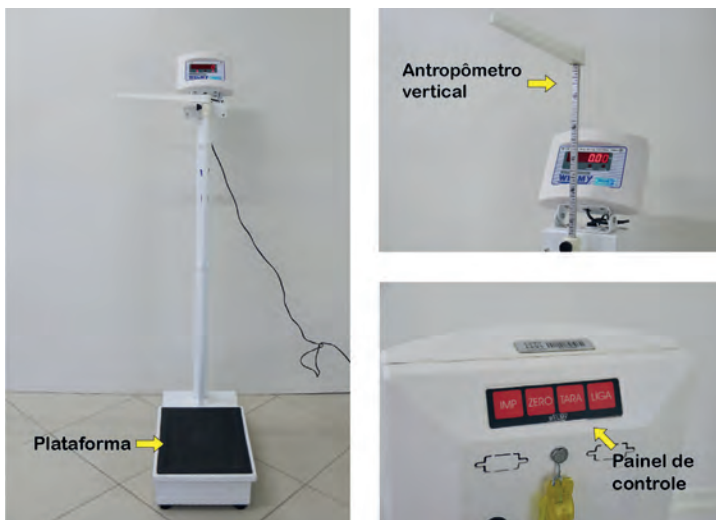
Figura 23 - Leitura da escala da balança



Balança digital

Instrumento: balança antropométrica (em kg e gramas)/ balança plataforma digital

Figura 24 - Balança digital de plataforma



Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
ANTROPOMETRIA PESO – MAIORES DE 2 ANOS – BALANÇA DIGITAL			
Verifica se a balança está apoiada numa superfície plana, firme, lisa e afastada da parede.			
Liga a balança e aguarda o equipamento chegar a zero.			
Verifica se a balança está calibrada.			
Calibra a balança.			
Retira ou solicita à mãe a retirada completa da roupa e do calçado da criança.			
Solicita que o adolescente esteja minimamente vestido (avental para as meninas e roupas íntimas para os meninos), com os pés descalços.			
Posiciona-se de frente para a balança.			
Solicita que a criança/adolescente suba na plataforma da balança e permaneça em posição ortostática posicionada de frente para o equipamento.			
Realiza a pesagem, aguardando que o valor do peso esteja fixado no visor, e realiza a leitura.			
Retira a criança/adolescente da balança ou solicita que a mãe o faça.			
Anota a medida (ou informa para anotação) na caderneta de saúde da criança/adolescente e no prontuário médico.			

Figura 25 - Tara da balança



Tara correta



Tara incorreta

4.2.2 Antropometria- estatura

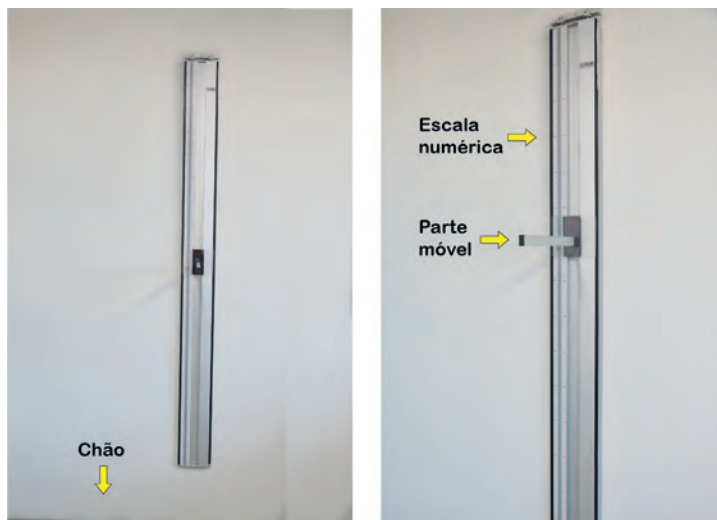
Balança antropométrica mecânica

ITENS DE DESEMPENHO AVALIADO	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
ANTROPOMETRIA ESTATURA – MAIORES DE 2 ANOS – BALANÇA ANTROPOMÉTRICA MECÂNICA			
Solicita que a criança/adolescente suba na plataforma da balança e permaneça em posição ortostática voltada de costas para a balança.			
Solicita que a criança/adolescente esteja minimamente vestida e sem adereços na cabeça para realizar o procedimento, em posição ereta, com os pés descalços, os calcanhares juntos, os braços ao longo do corpo e os ombros relaxados.			
Posiciona a cabeça no plano de Frankfurt.			
Instrui a criança/adolescente a respirar fundo, observando a medida da estatura na posição de inspiração máxima.			
Posiciona a haste da régua no topo da região cefálica.			
Fixa a haste para mantê-la segura.			
Retira a criança/adolescente da balança ou solicita que a mãe o faça.			
Faz a leitura observando a medida na régua.			
Anota a medida (ou informa a medida para anotação) na caderneta de saúde da criança/adolescente e no prontuário médico.			

Antropômetro vertical

Instrumento: estadiômetro (em cm e mm)/ antropômetro vertical

Figura 26 - Antropômetro vertical



Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
ANTROPOMETRIA ESTATURA – MAIORES DE 2 ANOS – ANTROPÔMETRO VERTICAL			
Levanta a parte móvel acima da cabeça da criança/adolescente.			
Solicita que a criança/adolescente esteja minimamente vestido, sem adereços na cabeça, em posição ereta, com os pés descalços, os calcanhares juntos, os braços ao longo do corpo e os ombros relaxados, com as nádegas encostadas no estadiômetro, posicionadas no centro da régua.			
Posiciona a cabeça no plano de Frankfurt.			
Posiciona a parte móvel do estadiômetro, fixando-a contra a cabeça, suficiente para comprimir o cabelo.			
Faz a leitura da estatura, observando as setas indicativas da medida.			
Anota a medida (ou informa a medida para a anotação) na caderneta de saúde da criança/adolescente e no prontuário médico.			

Figura 27 - Leitura da escala do antropômetro vertical



4.2.3. Antropometria – perímetro cefálico

Instrumento: fita métrica (em cm e mm)

Itens De Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
ANTROPOMETRIA PERÍMETRO CEFÁLICO – MAIORES DE 2 ANOS			
Verifica se a fita métrica utilizada é graduada em centímetros.			
Inicia a aferição pela marcação do zero na fita métrica.			
Realiza a medida do perímetro cefálico da criança/adolescente com a fita métrica estendida, passando-a sobre o arco das sobrancelhas (glabella) e a proeminência occipital (garantindo que a fita não passe sobre a orelha ou adereço).			
Anota a medida (ou informa a medida para anotação) na caderneta de saúde da criança/adolescente e no prontuário médico.			

REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas. **Manual AIDPI neonatal / Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde.** Departamento de Ações Programáticas e Estratégicas, Organização Pan-Americana da Saúde. Coordenação de Rejane Silva Cavalcante et al. – 5a. ed. – Brasília : Ministério da Saúde, 2014. 228 p

BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância alimentar e nutricional – Sisvan: antropometria: como pesar e medir/** [Denise Cavalcante de Barros et al.] – Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Avaliação nutricional da criança e do adolescente – Manual de Orientação / Sociedade Brasileira de Pediatria.** Departamento de Nutrologia. – São Paulo: Sociedade Brasileira de Pediatria. Departamento de Nutrologia, 2009.112p.

5 GRÁFICOS DE CRESCIMENTO – PLOTAGEM E INTERPRETAÇÃO

5.1 Checklist – gráficos de medidas antropométricas

Curva de crescimento - peso

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
Escolhe corretamente o gráfico para a faixa etária e sexo da criança/adolescente.			
Plota a medida obtida no gráfico de Peso.			
Verifica o percentil em que se encontra a medida plotada (para gráficos de percentil) ou escore z (para gráficos de escore z).			
Diagnostica se a criança/adolescente é normal, baixo peso ou obesa.			

Curva de crescimento - estatura

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
Escolhe corretamente o gráfico para a faixa etária e sexo da criança/adolescente.			
Plota a medida obtida no gráfico de Estatura.			
Verifica o percentil em que se encontra a medida plotada (para gráficos de percentil) ou escore z (para gráficos de escore z).			
Diagnostica se a criança/adolescente é normal, baixa estatura ou alta estatura.			

Curva de crescimento - perímetro cefálico

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
Escolhe corretamente o gráfico para a faixa etária e sexo da criança/adolescente.			
Plota a medida obtida no gráfico de Perímetro Cefálico.			
Verifica o percentil em que se encontra a medida plotada (para gráficos de percentil) ou escore z (para gráficos de escore z).			
Diagnostica se a criança/adolescente é normal, microcefálico ou macrocefálico.			

REFERÊNCIAS

PUCCINI, R.F.; HILÁRIO, M.O.E. **Semiologia da Criança e do Adolescente**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2008.

MARCONDES, E.; VAZ, F.A.C.; RAMOS, J.L.A.; OKAY, Y. **Pediatria Básica**. 9ed. São Paulo: Elsevier, 2003.

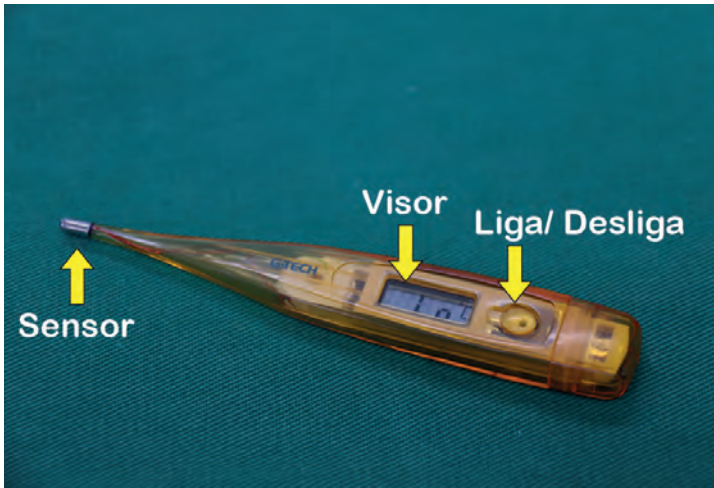
6 SINAIS VITAIS

6.1 Temperatura

Material a ser utilizado:

- Termômetro digital;
- Álcool a 70%;
- Algodão;
- Papel-toalha.

Figura 28 - Termômetro digital



Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
AFERIÇÃO DA TEMPERATURA CORPORAL EM PEDIATRIA			
Retira adornos.			
Higieniza as mãos (Ver Protocolo Lavagem de mãos).			
Informa ao acompanhante e paciente sobre o procedimento.			
Reúne o material necessário e os coloca o mais próximo ao leito.			
Posiciona a criança de acordo com o local de aferição escolhido (axilar).			
Seca a axila com algodão seco.			
Limpa a ponta metalizada com algodão ou gaze embebida em álcool a 70%.			
Liga o termômetro e verifica se na tela aparece o número zero.			
Coloca a ponta do termômetro debaixo da axila.			
Na medição axilar, posiciona o bulbo do termômetro no oco axilar (ponto central da cavidade).			
Aduz e flete o braço, posicionando-o transversalmente sobre o tórax.			
<p data-bbox="109 900 598 925">Espera alguns segundos até ouvir o sinal sonoro.</p> <p data-bbox="109 944 539 995">Retira o termômetro e lê o valor correto da temperatura na tela.</p> <p data-bbox="109 1008 577 1059">Limpa a ponta metalizada com algodão ou gaze embebida em álcool a 70%.</p> <p data-bbox="109 1072 555 1123">Recompõe a criança em posição confortável, adequada e segura.</p> <p data-bbox="109 1136 470 1161">Dá destino adequado aos materiais.</p> <p data-bbox="109 1174 295 1200">Higieniza as mãos.</p> <p data-bbox="109 1212 575 1264">Procede o registro da temperatura aferida, em impresso próprio constante em prontuário.</p>			

6.2 Frequência cardíaca

INSTRUMENTO: Relógio de pulso ou de parede que tenha demonstrador de segundos.

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
FREQUÊNCIA CARDÍACA EM PEDIATRIA			
Retira adornos.			
Higieniza as mãos antes e após o procedimento.			
Explica o procedimento ao paciente e/ou responsável.			
Posiciona o paciente de forma confortável (sentado ou deitado), sendo que, em crianças menores, o procedimento poderá ser realizado no colo do responsável.			
Em recém-nascidos, lactentes, escolares e adolescentes, coloca o estetoscópio (se necessário aquecer previamente) entre o mamilo esquerdo e o esterno, verificando a FC por 60 segundos. Em escolares e adolescentes, a FC poderá ser verificada pela palpação do pulso radial.			
Registra os valores da Frequência Cardíaca, em impresso próprio constante no prontuário.			

6.3 Frequência Respiratória

INSTRUMENTO: Relógio de pulso ou de parede que tenha demonstrador de segundos.

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
FREQUÊNCIA RESPIRATÓRIA EM PEDIATRIA			
Retira adornos.			
Higieniza as mãos antes e após o procedimento.			
Explica o procedimento ao paciente e/ou responsável.			
Posiciona o paciente de forma confortável (de preferência sentado), sendo que, em crianças menores, o procedimento poderá ser realizado no colo do responsável.			
Mantém a privacidade do paciente e, se necessário, remove a roupa na altura do tórax.			
Observa as incursões abdominais (principalmente no início da infância, quando predomina a respiração diafragmática). Nas crianças maiores, o movimento torácico poderá ser realizado por meio da observação direta, palpação ou ausculta do tórax.			
Observa o ciclo respiratório completo (inspiração e expiração), realizando a contagem da frequência por 60 segundos.			
Registra valores da FR, características da respiração (abdominal ou torácica) e a posição da criança/adolescente no momento do exame no prontuário do paciente.			

6.4 Pressão arterial

Aferição da pressão arterial na criança – método auscultatório

INSTRUMENTO:

- esfigmômetro tipo aneróide;
- manguitos (braçadeiras) neonato, infantil, adolescente e adulto.
- estetoscópio

Figura 29 - Esfigmanômetro aneróide

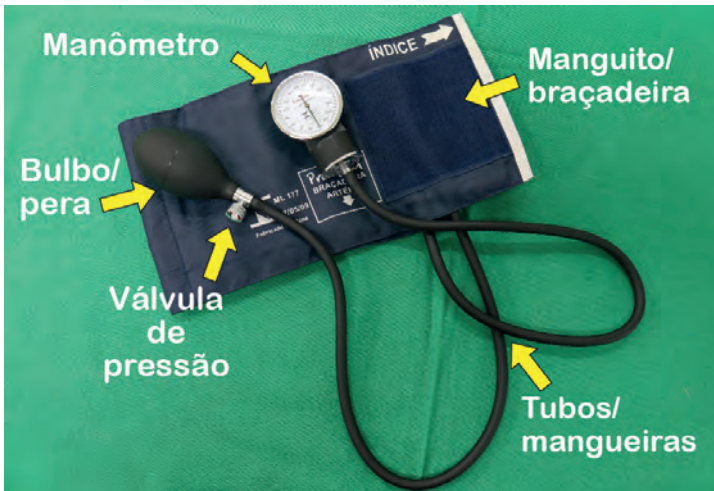


Figura 30 - Braçadeiras/manguitos para esfigmanômetro aneróide para neonato, infantil, adolescente e adulto.



Figura 31 - Estetoscópio com auscultador duplo



Figura 32 - Estetoscópios neonatal, pediátrico e adulto



Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
AFERIÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL NA CRIANÇA - MÉTODO AUSCULTATÓRIO			
GERAL - ESCOLHA DO MANGUITO			
Localiza o ponto médio entre a distância do acrômio e o olecrano.			
Delimita a circunferência do braço.			
Escolhe a braçadeira do esfigmomanômetro adequada para a idade.			
Verifica se o manguito ocupa, aproximadamente, 40% da circunferência do braço e 80 a 100% do comprimento do braço entre o cotovelo e o acrômio,			
Verifica se o esfigmomanômetro está calibrado,			

Pressão arterial

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
AFERIÇÃO DA PRESSÃO ARTERIAL NA CRIANÇA – MÉTODO AUSCULTATÓRIO			
Lava as mãos e higieniza o estetoscópio com álcool.			
Explica o procedimento à(ao) criança/adolescente.			
Deixa a criança/adolescente em repouso e relaxada por 3 a 5 minutos.			
Evita conversas desnecessárias durante todo o procedimento.			
Solicita à criança/adolescente ou ao seu acompanhante que retire ou dobre as roupas que restrinjam os braços.			
Posiciona a criança/adolescente em decúbito dorsal (menores de três anos) ou sentado, com pernas ou pés descruzados, dorso recostado na cadeira ou maca e relaxado.			
Posiciona o braço (preferencialmente o direito) de modo que fique levemente fletido, com a palma da mão voltada para cima e de forma que a fossa cubital esteja ao nível do coração.			
Escolhe o manguito adequado ao braço da criança/adolescente. A largura da bolsa de borracha deve corresponder a 40% da circunferência do braço e o seu comprimento deve envolver, pelo menos, 80% do comprimento do braço.			
Coloca o manguito, sem deixar folgas, 2 a 3 cm acima da fossa cubital, centralizando o meio da parte compressiva do manguito sobre a artéria braquial.			
Prende o manguito.			
Posiciona o manômetro de maneira que o visor esteja bem visível para a leitura e ao nível do coração.			
Palpa o pulso radial.			
Fecha a válvula de pressão.			
Colocar o estetoscópio nos ouvidos, com a curvatura voltada para frente.			
Coloca o estetoscópio suavemente na fossa antecubital, um pouco medialmente, sobre a artéria braquial, sem compressão excessiva e de maneira que a borda do estetoscópio não fique sob o manguito.			

Insufla o manguito, bombeando o bulbo até 20 a 30mmHg acima do ponto em que o pulso radial desaparece.			
Abre a válvula de pressão lentamente.			
Deflaciona o manguito, deixando o ar escapar uniformemente pela válvula a uma taxa de 2-3 mmHg/segundo.			
Afere a pressão sistólica, por meio da ausculta pelo estetoscópio, verificando o 1º som de Korotkoff.			
Afere a pressão diastólica, por meio da ausculta pelo estetoscópio, verificando o 5º som de Korotkoff.			
Desinsufla totalmente o manguito, abrindo toda a válvula.			
Retira o manguito do braço da criança/adolescente.			

Figura 33 - Posicionamento correto das olivas auriculares



Figura 34 - Tamanho e posicionamento correto da(o) braçadeira/manguito em criança



Figura 35 - Tamanho e posicionamento errado do manguito em criança



REFERÊNCIAS

SILVA, A. C. S.; OLIVEIRA, R. G.; SILVA, J. M. P. **Hipertensão Arterial**. In: LEÃO, E. et al. *Pediatria Ambulatorial*. Belo Horizonte. 2005, 1060p.

BORGES, L. M. P.; PERES, M. A.; HORTA, B. L. Prevalência de níveis pressóricos elevados em escolares de Cuiabá, Mato Grosso. **rev. Saúde Pública**. v.41, n. 4, 2007.

KOCH, V. H.; FURUSAWA, E. A. **Diretrizes para medida da Pressão Arterial**, MAPA e MRPA

ADOLESC. **Pressão Arterial na infância e adolescência.** Disponível em: <http://www.adolesc.com.br/pressao-arterial-na-infancia-e-adolescencia/>. Acesso em: 07 de março de 2020.

PROTOCOLO OPERACIONAL PADRÃO – Aferição da Pressão Arterial versão 1. Hospital Universitário da Universidade Federal de Santa Catarina. Revisado em 2016. Disponível em: Comissão Permanente de Protocolos de Atenção à Saúde da SES-DF - CPPAS Página 50 http://www.hu.ufsc.br/documentos/pop/enfermagem/assistenciais/AVALIACAO_SINAIIS_VITAIS/AFERICAO_PRESSAO_ART.pdf. Acesso em: 07 de março de 2020.

7 DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR

Instrumento: caderneta de acompanhamento da criança, Ministério da Saúde/ Brasil.

Marcos de acompanhamento do desenvolvimento.

Marcos do Desenvolvimento do Nascimento aos 6 Meses

Marcos	Como pesquisar	Idade em meses					
		1	2	3	4	5	6
Postura; pernas e braços fletidos; cabeça lateralizada	Deite a criança em superfície plana, de costas com a barriga para cima; observe se seus braços e pernas ficam flexionados e sua cabeça lateralizada.						
Observa um rosto	Posicione seu rosto a aproximadamente 30 cm acima do rosto da criança. Observe se a criança olha para você, de forma evidente.						
Reage ao som	Fique atrás da criança e bata palmas ou balance um chovalho a cerca de 30 cm de cada orelha da criança e observe se ela reage ao estímulo sonoro com movimentos nos olhos ou mudança da expressão facial.						
Levanta a cabeça	Coloque a criança de bruços (barriga para baixo) e observe se ela levanta a cabeça, desentosta o queixo da superfície, sem virar para um dos lados.						
Sorri quando estimulada	Sorria e converse com a criança; não lhe faça cócegas ou toque sua face. Observe se ela responde com um sorriso.						
Abre as mãos	Observe se em alguns momentos a criança abre as mãos espontaneamente.						
Emitte sons	Observe se a criança emite algum som, que não seja choro, que não seja choror. Caso não seja observado pergunte ao acompanhante se faz em casa.						
Movimenta os membros	Observe se a criança movimentar ativamente os membros superiores e inferiores.						
Responde ativamente ao contato social	Fique à frente do bebê e converse com ele. Observe se ele responde com sorriso e emissão de sons como se estivesse "conversando" com você. Pode pedir que a mãe o faça.						
Segura objetos	Ofereça um objeto tocando no dorso da mão ou dedos da criança. Esta deverá abrir as mãos e segurar o objeto pelo menos por alguns segundos.						
Emitte sons, ri alto	Fique à frente da criança e converse com ela. Observe se ela emite sons (gugu, eeee, etc), veja se ela ri emitindo sons (gargalhada).						
Levanta a cabeça e apoia-se nos antebraços, de bruços	Coloque a criança de bruços, numa superfície firme. Chame sua atenção à frente com objetos ou seu rosto e observe se ela levanta a cabeça apoiando-se nos antebraços.						
Busca ativa de objetos	Coloque um objeto ao alcance da criança (sobre a mesa ou na palma de sua mão) chamando sua atenção para o mesmo. Observe se ela tenta alcançá-lo.						
Leva objetos à boca	Ofereça um objeto na mão da criança e observe se ela o leva à boca.						
Localiza o som	Faça um barulho suave (sino, chovalho, etc.) próximo à orelha da criança e observe se ela vira a cabeça em direção ao objeto que produziu o som. Repita no lado oposto.						
Muda de posição (rola)	Coloque a criança em superfície plana de barriga para cima. Incentive-a a virar para a posição de bruços.						

Fonte: Ministério da Saúde, 2020.

Marcos do Desenvolvimento dos 6 Meses a 1 Ano e Meio

Marcos	Como pesquisar	Idade em meses														
		6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18		
Birrinha de esconde-achou	Coloque-se à frente da criança e brinque de aparecer e desaparecer, atrás de um pano ou de outra pessoa. Observe se a criança faz movimentos para procurá-lo quando desaparece, como tentar puxar o pano ou olhar atrás da outra pessoa.															
Transfere objetos de uma mão para outra	Ofereça um objeto para que a criança segure. Observe se ela o transfere de uma mão para outra. Se não fizer, ofereça outro objeto e observe se ela transfere o primeiro para outra mão.															
Duplica sílabas	Observe se a criança fala "papá", "dada", "mamã". Se não o fizer, pergunte a mãe se o faz em casa.															
Senta-se sem apoio	Coloque a criança numa superfície firme, ofereça-lhe um objeto para que ela segure e observe se ela fica sentada sem o apoio das mãos para equilibrar-se.															
Imita gestos	Faça algum gesto conhecido pela criança como bater palmas ou dar tchau e observe se ela o imita. Caso ela não o faça, peça a mãe para estimulá-la.															
Faz pinça	Coloque próximo à criança um objeto pequeno ou uma bolinha de papel. Chame atenção da criança para que ela o pegue. Observe se ao pegá-lo ela usa o movimento de pinça, com qualquer parte do polegar associado ao indicador.															
Produz "jargão"	Observe se a criança produz uma conversa incomprensível consigo mesma, com você ou com a mãe (jargão). Caso não seja possível observar, pergunte se ela o faz em casa.															
Anda com apoio	Observe se a criança consegue dar alguns passos com apoio.															
Mostra o que quer	A criança indica o que quer sem que seja por meio do choro, podendo ser através de palavras ou sons, apontando ou estendendo a mão para alcançar. Considerar a informação do acompanhante.															
Coloca blocos na caneca	Coloque três blocos e a caneca sobre a mesa, em frente à criança. Estimule-a a colocar os blocos dentro da caneca, através de demonstração e fala. Observe se a criança consegue colocar pelo menos um bloco dentro da caneca e soltá-lo.															
Diz uma palavra	Observe se durante o atendimento a criança diz pelo menos uma palavra que não seja nome de membros da família ou de animais de estimação. Considere a informação do acompanhante.															
Anda sem apoio	Observe se a criança já anda bem, com bom equilíbrio, sem se apoiar.															
Usa colher ou garfo	A criança usa colher ou garfo, derramando pouco fora da boca. Considere a informação do acompanhante.															
Constrói torre de 2 cubos	Observe se a criança consegue colocar um cubo sobre o outro sem que ele caia ao retirar sua mão.															
Fala 3 palavras	Observe se durante o atendimento a criança diz três palavras que não sejam nome de membros da família ou de animais de estimação. Considere a informação do acompanhante.															
Anda para trás	Peça à criança para abrir uma porta ou gaveta e observe se ela dá dois passos para trás sem cair.															

Fonte: Ministério da Saúde, 2020.

Marcos do Desenvolvimento de 3 Anos e Meio a 5 Anos

Marcos	Como pesquisar	Idade em meses													
		42	44	46	48	50	52	54	56	58	60				
Emparelha cores	Observe se a criança é capaz de emparelhar objetos da mesma cor, como por exemplo os cubos.														
Copia círculos	Forneça à criança um lápis e uma folha de papel. Mostre-lhe a figura de um círculo e verifique se ela é capaz de desenhar qualquer forma de aproximação com um círculo, que esteja fechada ou quase fechada.														
Fala clara e compreensível	Durante a avaliação observe a inteligibilidade da fala da criança (articulação e verbalização de ideias em sequência).														
Pula em um pé só	Demonstre e verifique se a criança consegue pular em um pé só, duas ou mais vezes, sem apoiar-se em um objeto.														
Veste-se sem ajuda	Pergunte aos cuidadores se a criança é capaz de se vestir, sem alguma ajuda.														
Copia cruz	Forneça à criança um lápis e uma folha de papel. Mostre-lhe a figura de uma cruz e verifique se ela é capaz de desenhar duas linhas que se cruzem próximo ao seu ponto médio.														
Compreende 4 preposições	Dê à criança um bloco e peça: "Coloque o bloco em cima da mesa", "Coloque o bloco embaixo da mesa", "Coloque um bloco na minha frente", "Coloque um bloco atrás de mim". Observe se ela cumpre adequadamente os quatro comandos.														
Equilibra-se em cada pé 3 segundos	Procedimento semelhante a "Equilibra-se em cada pé 1 segundo" com o tempo de 3 segundos ou mais.														
Escova dentes sem ajuda	Pergunte aos cuidadores se a criança é capaz de escovar os dentes, sem ajuda ou supervisão (durante algum tempo), inclusive na colocação da pasta de dentes, na escovação dos dentes posteriores e no uso do fio dental. Verifique se a criança recebeu treino para isto.														
Aponta a linha mais comprida	Mostre para a criança uma ficha contendo o desenho de duas linhas paralelas em posição vertical. Verifique se ela é capaz de apontar a linha mais comprida, mesmo mudando a posição do papel. Em três tentativas, mudando a posição do papel, ela deve acertar as três, ou cinco em seis tentativas.														
Define 5 palavras	Verifique se a criança é capaz de definir cinco palavras. Faça perguntas do tipo "O que é uma bola?" ou "O que você sabe sobre o rio?". Use palavras do seu contexto de vida. Terá que lhe responder cinco de sete palavras. A definição é aceitável quando inclui: 1) uso; 2) forma; 3) material do que é feito; 4) categoria geral. Ex. Rio= tem peixe, água, pescar.														
Equilibra-se em um pé 5 segundos	Procedimento semelhante a "Equilibra-se em cada pé 1 segundo" com o tempo de 5 segundos ou mais.														

Fonte: Ministério da Saúde, 2020.

Marcos do Desenvolvimento de 5 a 6 Anos

Marcos	Como pesquisar	Idade em meses						
		60	62	64	66	68	70	72
Brinca de fazer de conta com outras crianças	Pergunte aos cuidadores se a criança participa de brincadeiras de fazer de conta (ex. casinha, escola), tanto no contexto familiar quanto no escolar.							
Desenha pessoa com 6 partes	Forneca à criança um lápis e uma folha de papel (sem pauta). Peça a ela para que desenhe uma pessoa (menino, menina, mamãe, papai etc.). Certifique-se de que ela tenha terminado o desenho antes de pontuar o item do teste. As partes do corpo presentes em pares deverão ser consideradas como uma parte apenas (orelhas, olhos, braços, mãos, pernas e pés). Considere como certo somente se ambas as partes do par forem desenhadas.							
Faz analogia	Pergunte à criança, devagar e distintamente, uma questão de cada vez: "Se o cavalo é grande, o rato é...". "Se o fogo é quente, o gelo é...". "Se o Sol brilha durante o dia, a lua brilha durante...". A criança deverá completar corretamente duas das três frases.							
Marcha ponta-calcanhar	Demonstre à criança como andar em linha reta, encostando a ponta de um pé no calcanhar do outro. Ande aproximadamente oito passos desta forma, e então peça para que a criança o imite. Se necessário, demonstre várias vezes (pode-se facilitar a compreensão, comparando-se este andar com o "andar na corda bamba"). Até três tentativas são permitidas. Se a criança conseguir dar quatro ou mais passos em linha reta, com o calcanhar à, no máximo, 2,5 cm da ponta do pé, sem apoiar-se, terá alcançado este marco.							
Aceita e segue regras nos jogos de mesa	Pergunte aos cuidadores se a criança é capaz de aceitar e seguir regras dos jogos de mesa.							
Copia um quadrado	Forneca à criança um lápis e uma folha de papel (sem pauta). Mostre a ela o desenho de um quadrado. Não nomear a figura nem mover seu dedo ou o lápis para demonstrar como desenhá-la. Peça para a criança "Faça um desenho como este!". Podem ser fornecidas três tentativas. Se a criança for incapaz de copiar o quadrado da ficha, mostre a ela como fazê-lo, desenhando dois lados opostos (paralelos) e depois os outros dois lados opostos (ao invés de desenhar o quadrado com um movimento contínuo). Três demonstrações e tentativas podem ser fornecidas.							
Define 7 palavras	Procedimento semelhante ao item "Define cinco palavras". Agora deve definir 7 palavras.							
Equilibra-se em cada pé por 7 segundos	Procedimento semelhante a "Equilibra-se em cada pé 1 segundo" com o tempo de 7 segundos ou mais.							

Fonte: Ministério da Saúde, 2020.

Itens de Desempenho Avaliado	Não realizou	Realizou parcialmente	Realizou
DESENVOLVIMENTO NEUROPSICOMOTOR			
Escolhe corretamente a tétrede de desenvolvimento na ficha de avaliação do desenvolvimento para a faixa etária da criança. Se prematura, até os 2 anos de idade, indica os marcos alcançados, usando a idade gestacional corrigida.			
Observa, durante a consulta/exame físico, as habilidades adquiridas pela criança. Caso seja pouco colaborativa ou esteja sonolenta, pergunta ao cuidador sobre as habilidades alcançadas.			
Plota a informação obtida na ficha de desenvolvimento, usando a codificação: P = Presente; A = Ausente; NV = Não Verificado.			
Verifica se as habilidades adquiridas estão dentro do considerado normal para a faixa etária de aquisição (faixa cinza).			
Diagnostica se a criança se desenvolve de forma esperada ou se há falhas na aquisição de marcos do desenvolvimento.			
Orienta o cuidador sobre a observação do desenvolvimento e formas de estimular a aquisição de novos marcos.			

REFERÊNCIAS:

BRASIL. Ministério da Saúde. **Caderneta da Criança**. Secretaria de Atenção Primária à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Coordenação de Saúde da Criança e Aleitamento Materno. Ministério da Saúde. Brasília, 2020.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Saúde da criança: acompanhamento do crescimento e desenvolvimento infantil / Ministério da Saúde**. Secretaria de Políticas de Saúde. Brasília: Ministério da Saúde, 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica da Saúde da Criança e Aleitamento Materno. **Manual para Utilização da Caderneta de Saúde da Criança/ Ministério da Saúde**. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas Estratégicas. Área Técnica da Saúde da Criança e Aleitamento Materno - Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Ações Programáticas e 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 e Estratégicas. – Brasília : Ministério da Saúde, 2011. 4 v. : il. – (Série A. Normas e Manuais Técnicas)

