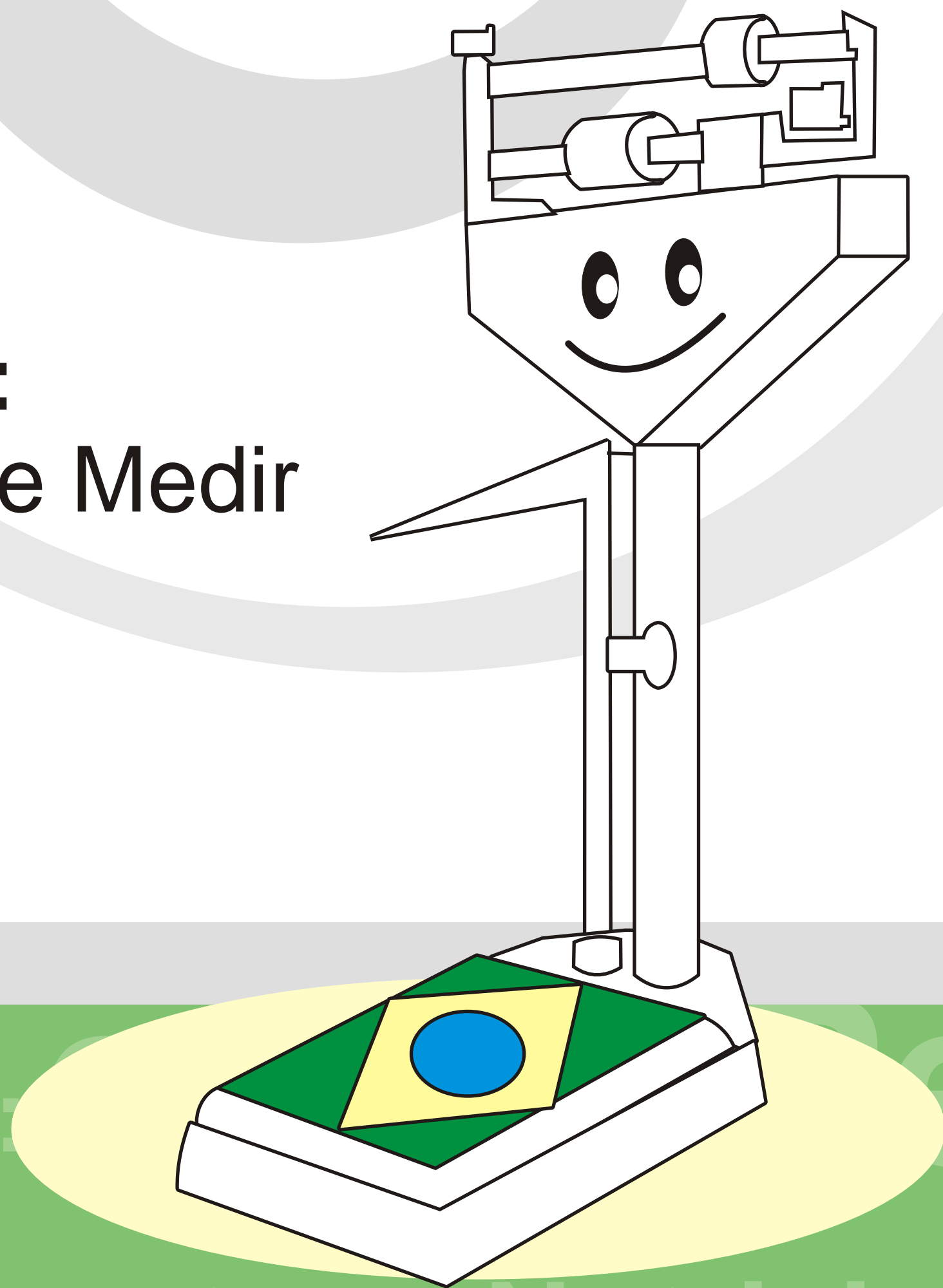


Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN

Antropometria:
como Pesar e Medir



Antropometria:

Ministério
da Saúde

Brasília - DF
2004



O PROFISSIONAL DEVERÁ SER CAPACITADO QUANTO AO CONCEITO E A IMPORTÂNCIA DA ANTROPOMETRIA.

Conceito: método de obtenção das medidas corporais de indivíduos.

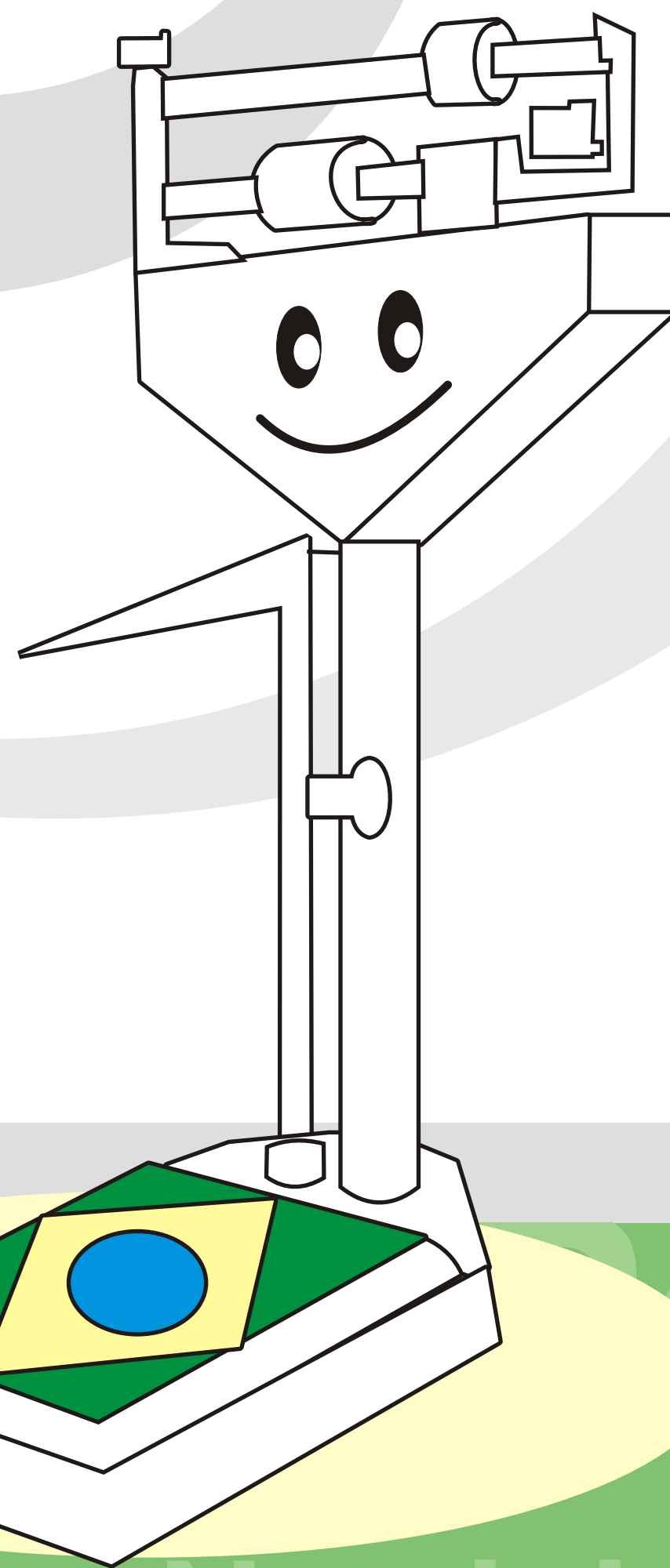
Importância: permite determinar o estado nutricional de indivíduos e populações; é de fácil aplicação em todos os serviços de saúde, prático e amplamente aceito pela população, por ser um método não-invasivo.

Principais tipos de medidas antropométricas nos serviços de saúde:

- peso;
- altura:
 - comprimento (para crianças menores de 2 anos);
 - estatura (para crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos, inclusive gestantes e idosos);

Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN

Antropometria: como Pesar e Medir



Antropometria:

Vigilância Alimentar e Nutricional

Alimentação

Série A. Normas e Manuais Técnicos

Ministério
da Saúde

Brasília - DF
2004



O ANTROPOMETRISTA (PROFISSIONAL CAPACITADO PARA A COLETA DE MEDIDAS ANTROPOMÉTRICAS) PRECISA TER CONSCIÊNCIA:

- da importância de um ambiente adequado para a obtenção das medidas;
- das características dos equipamentos utilizados;
- da necessidade do uso da técnica correta da coleta das medidas antropométricas e da manutenção dos equipamentos (em particular, a aferição periódica da balança pela assistência técnica credenciada pelo Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial - INMETRO);
- da responsabilidade, concentração e atenção necessárias durante a realização dos procedimentos, para que as medidas obtidas sejam confiáveis e precisas.

Sala de Preparo



PESANDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS OU COM ATÉ 16 KG

CITAR OS DOIS TIPOS DE BALANÇAS PEDIÁTRICAS MAIS UTILIZADOS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE:

- Balança pediátrica mecânica
- Balança pediátrica eletrônica

**Pesando crianças menores de
2 anos ou com até 16 kg**

Balança pediátrica



PESANDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS OU COM ATÉ 16 KG

- apresentar a balança pediátrica mecânica, enfatizando a população e a faixa etária para as quais é utilizada (crianças de 0 - 2 anos);
- descrever as partes do equipamento: cursores maior e menor, fiel, agulha do braço, trava, calibrador e prato da balança.
- lembrar que:
 - a balança deve estar apoiada sobre uma superfície plana, firme e lisa;
 - o prato da balança deve ser forrado com uma proteção (papel descartável ou fralda) antes da calibragem, para evitar erros na pesagem.

Pesando crianças menores de 2 anos ou com até 16 kg

Balança pediátrica mecânica

Prato da balança

Cursor maior

Calibrador

Cursor menor

Agulha do braço

Trava

Fiel



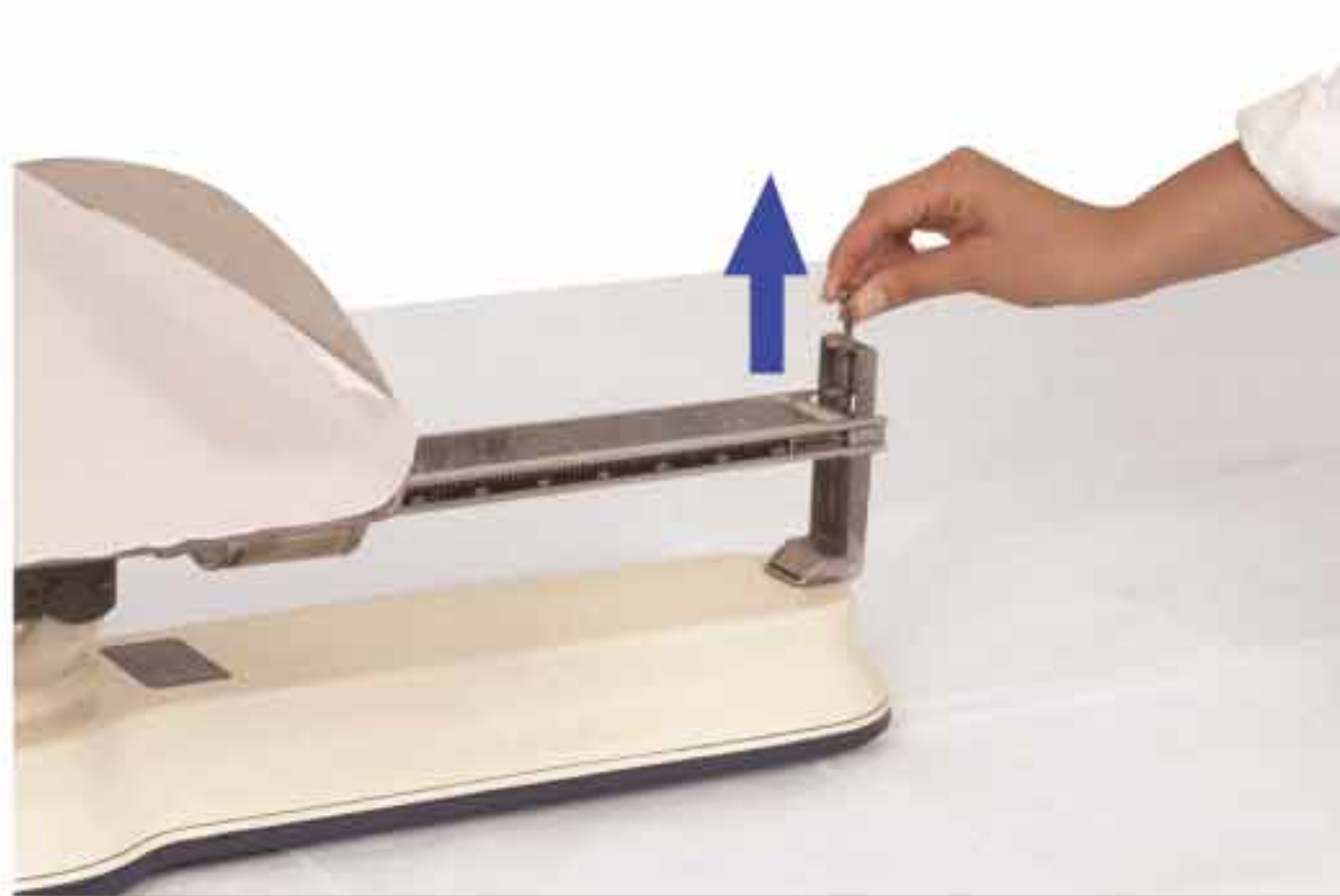
PESANDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS OU COM ATÉ 16 KG

1º PASSO – destravar a balança;

2º PASSO – verificar se a balança está calibrada (a agulha do braço e o fiel devem estar na mesma linha horizontal). Caso contrário, calibrá-la, girando lentamente o calibrador;

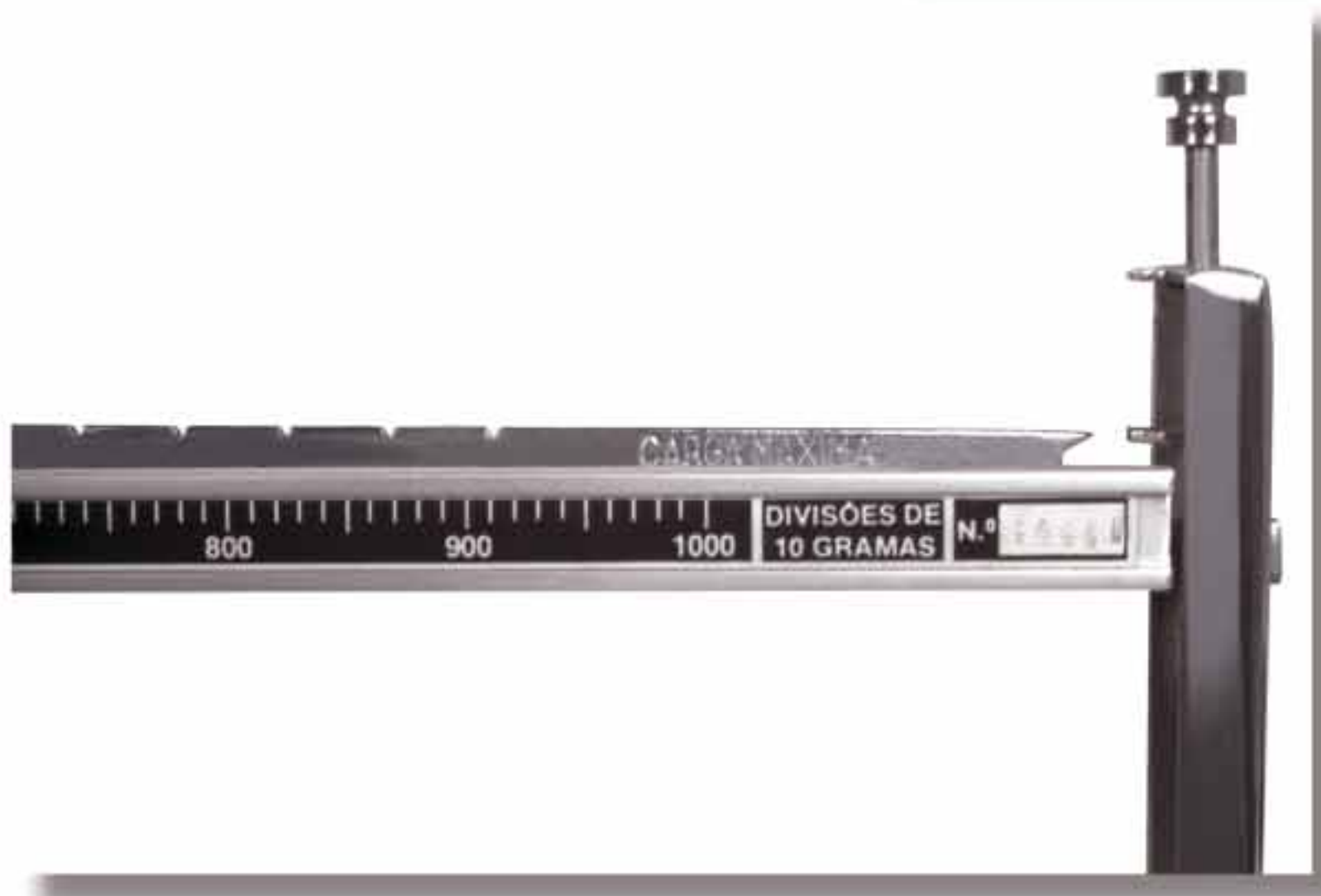
3º PASSO – esperar até que a agulha do braço e o fiel estejam nivelados;

Pesando crianças menores de 2 anos ou com até 16 kg



1º passo

2º passo



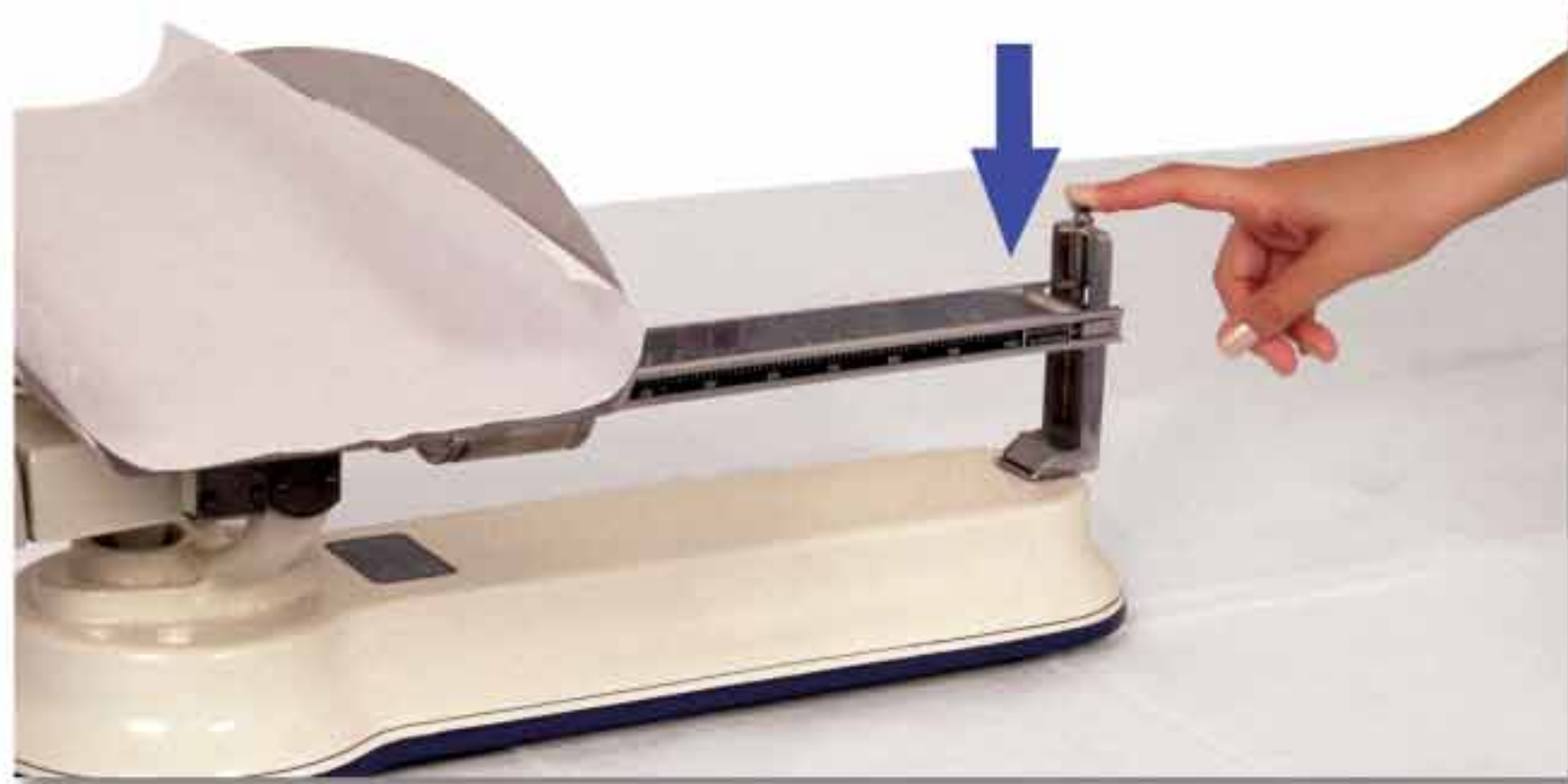
3º passo

PESANDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS OU COM ATÉ 16 KG

- 4º PASSO – após constatar que a balança está calibrada, ela deve ser travada;
- 5º PASSO – despir a criança com o auxílio da mãe/responsável;
- 6º PASSO – colocar a criança sentada ou deitada no centro do prato, de modo a distribuir o peso igualmente; destravar a balança, mantendo a criança parada o máximo possível nessa posição. Orientar a mãe/responsável a manter-se próximo sem tocar na criança e no equipamento;

Pesando crianças menores de 2 anos ou com até 16 kg

4º passo ➤



5º passo ◀

6º passo ➤



PESANDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS OU COM ATÉ 16 KG

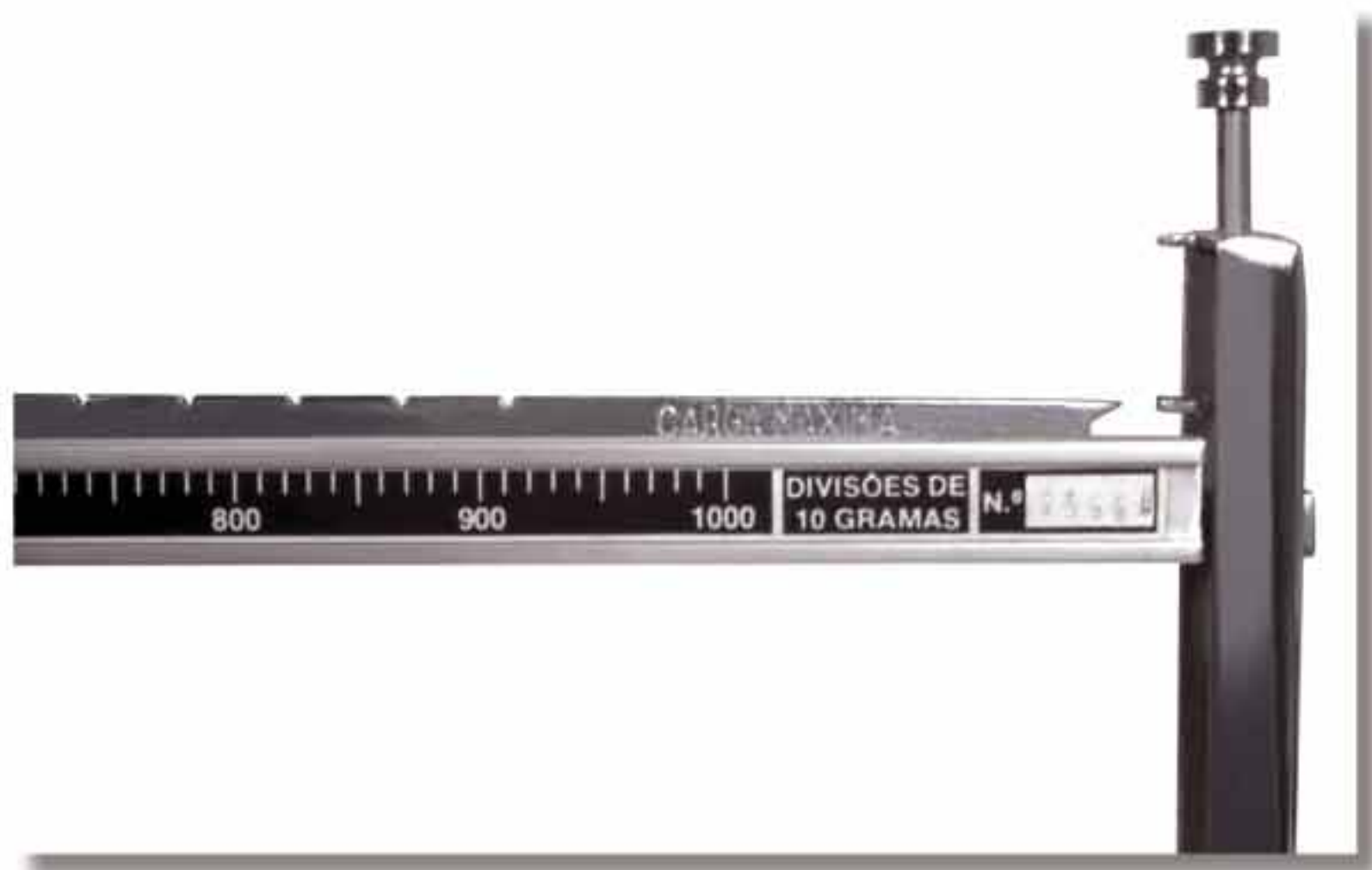
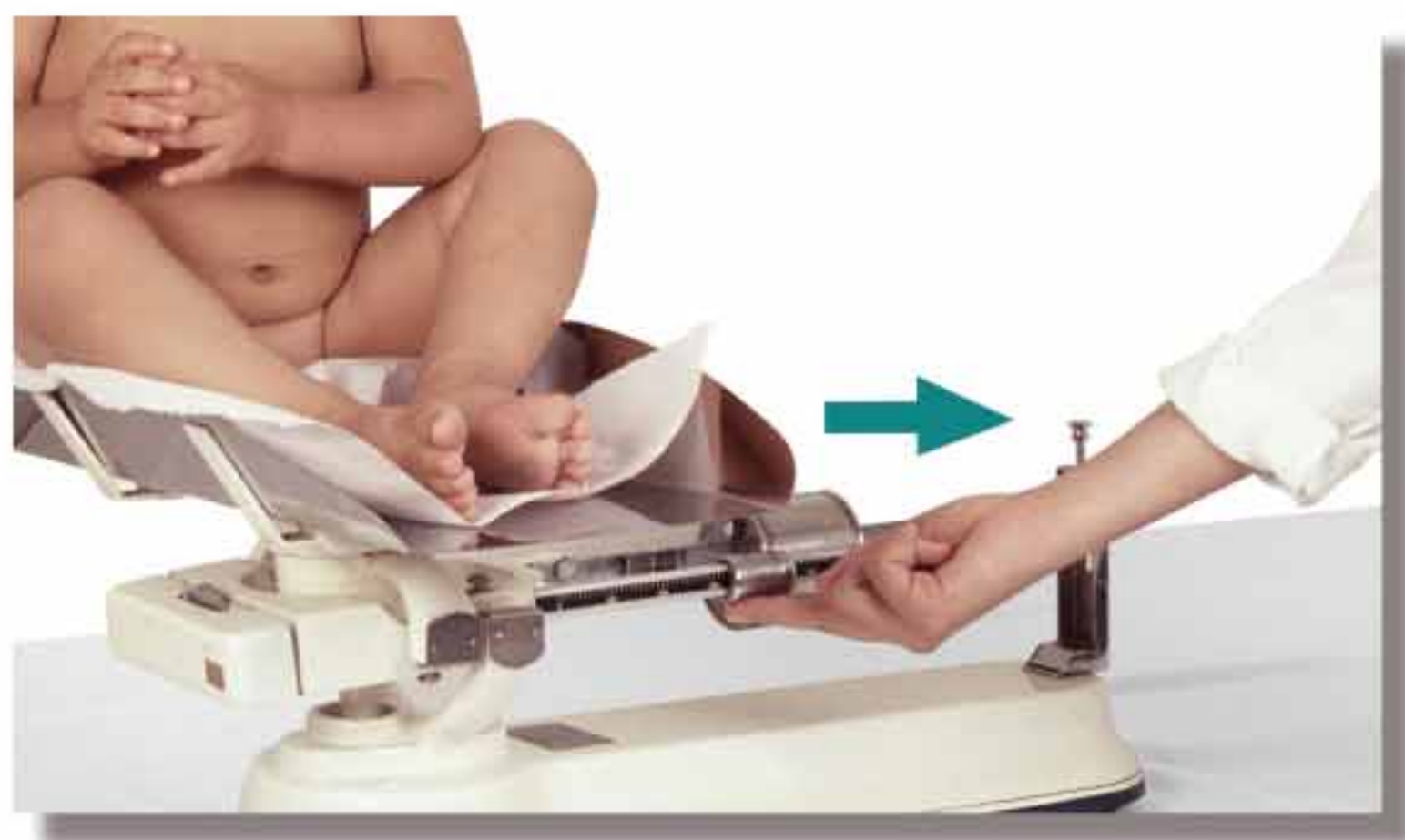
- 7º PASSO – mover o cursor maior sobre a escala numérica para marcar os quilos;
- 8º PASSO – depois mover o cursor menor para marcar os grammas;
- 9º PASSO – esperar até que a agulha do braço e o fiel estejam nivelados;

Pesando crianças menores de 2 anos ou com até 16 kg



7º passo

8º passo



9º passo

PESANDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS OU COM ATÉ 16 KG

- 10º PASSO – travar a balança, evitando, assim, que sua mola desgaste, assegurando o bom funcionamento do equipamento;
- 11º PASSO – realizar a leitura de frente para o equipamento, com os olhos no mesmo nível da escala, a fim de visualizar melhor os valores apontados pelos cursores;

Pesando crianças menores de 2 anos ou com até 16 kg



10º passo



11º passo

PESANDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS OU COM ATÉ 16 KG

- 12º PASSO – anotar o peso na ficha da Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN/prontuário;
- 13º PASSO – retirar a criança e retornar os cursores ao zero na escala numérica;
- 14º PASSO – marcar o peso no Cartão da Criança.

Pesando crianças menores de 2 anos ou com até 16 kg

12º passo



13º passo

14º passo



PESANDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS

- apresentar a balança pediátrica eletrônica, enfatizando a população e a faixa etária para as quais é utilizada (crianças de 0 - 2 anos);
- descrever as partes do equipamento: visor e prato da balança.
- lembrar que:
 - a balança deve estar apoiada sobre uma superfície plana, firme e lisa;
 - o prato da balança deve ser forrado com uma proteção (papel descartável ou fralda) antes da balança ser zerada.

Pesando crianças menores de 2 anos

Balança pediátrica eletrônica

Prato da balança



Visor

PESANDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS

- 1º PASSO – a balança deve estar ligada antes da criança ser colocada sobre a mesma. Esperar que a balança chegue ao zero;
- 2º PASSO – despir a criança com o auxílio da mãe/responsável;
- 3º PASSO – colocar a criança despida no centro do prato da balança, sentada ou deitada, de modo que o peso fique distribuído. Manter a criança parada (o máximo possível) nessa posição. Orientar a mãe/responsável a manter-se próximo, sem tocar na criança e no equipamento;

Pesando crianças menores de 2 anos



1º passo

2º passo



3º passo

PESANDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS

- 4º PASSO – aguardar que o valor do peso esteja fixado no visor e realizar a leitura;
- 5º PASSO – anotar o peso na ficha da Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN/prontuário. Retirar a criança;
- 6º PASSO – marcar o peso no Cartão da Criança.

Pesando crianças menores de 2 anos

4º passo ➤



◀ 5º passo



6º passo ➤



Medindo crianças menores de 2 anos

Antropômetro horizontal

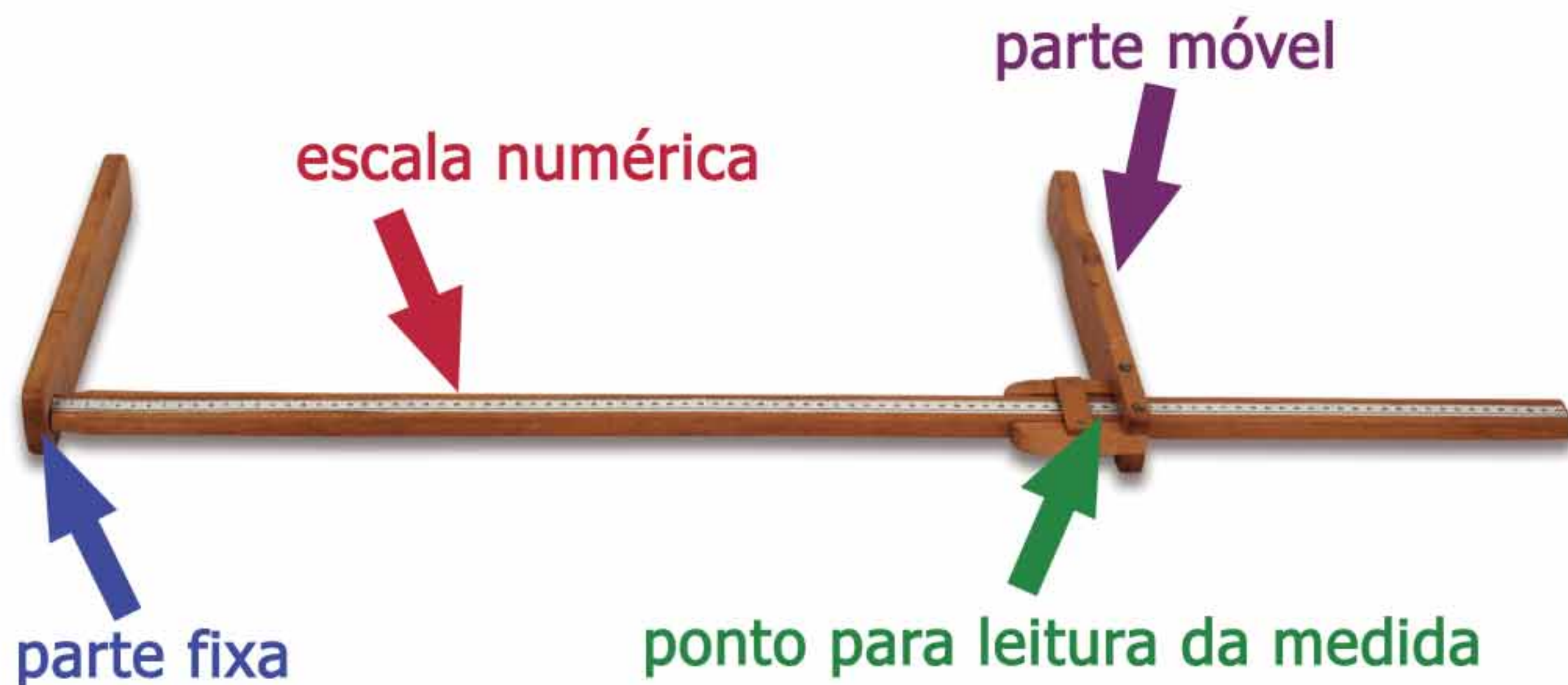


MEDINDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS

- abordar a existência de diferentes tipos de antropômetros;
- apresentar o antropômetro horizontal, descrevendo a população e a faixa etária para as quais é utilizado (crianças de 0 – 2 anos);
- descrever as partes do equipamento: parte fixa, parte móvel, escala numérica, ponto para leitura da medida;
- enfatizar que o antropômetro deve estar apoiado em uma superfície plana, firme e lisa;
- ressaltar que a fita métrica de costura não deve ser utilizada, pois tende a esgarçar e desgastar com o tempo, alterando, assim, a medida. Recomendar o uso de fita métrica inelástica, que apresenta uma maior durabilidade.

Medindo crianças menores de 2 anos

Antropômetro horizontal



MEDINDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS

1º PASSO – deitar a criança no centro do antropômetro, descalça e com a cabeça livre de adereços;

2º PASSO – manter, com a ajuda da mãe/responsável:

- a cabeça apoiada firmemente contra a 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;
- os braços estendidos ao longo do corpo;

3º PASSO – as nádegas e os calcanhares da criança devem estar em pleno contato com a superfície que apóia o antropômetro;

Medindo crianças menores de 2 anos



1º passo

2º passo



3º passo

MEDINDO CRIANÇAS MENORES DE 2 ANOS

- 4º PASSO – pressionar cuidadosamente os joelhos da criança para baixo com uma das mãos, de modo que eles fiquem estendidos; juntar os pés, fazendo um ângulo reto com as pernas. Levar a parte móvel do equipamento até as plantas dos pés, com cuidado para que não se mexam;
- 5º PASSO – realizar a leitura do comprimento quando estiver seguro de que a criança não se moveu da posição indicada;
- 6º PASSO – anotar o valor obtido na ficha da Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN/prontuário. Retirar a criança.

Medindo crianças menores de 2 anos

4º passo



5º passo



6º passo

PESANDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

CITAR OS DOIS TIPOS DE BALANÇAS PLATAFORMA MAIS UTILIZADOS NA ATENÇÃO BÁSICA DE SAÚDE:

- Balança plataforma mecânica
- Balança plataforma eletrônica

**Pesando crianças maiores de
2 anos, adolescentes e adultos**

Balança plataforma

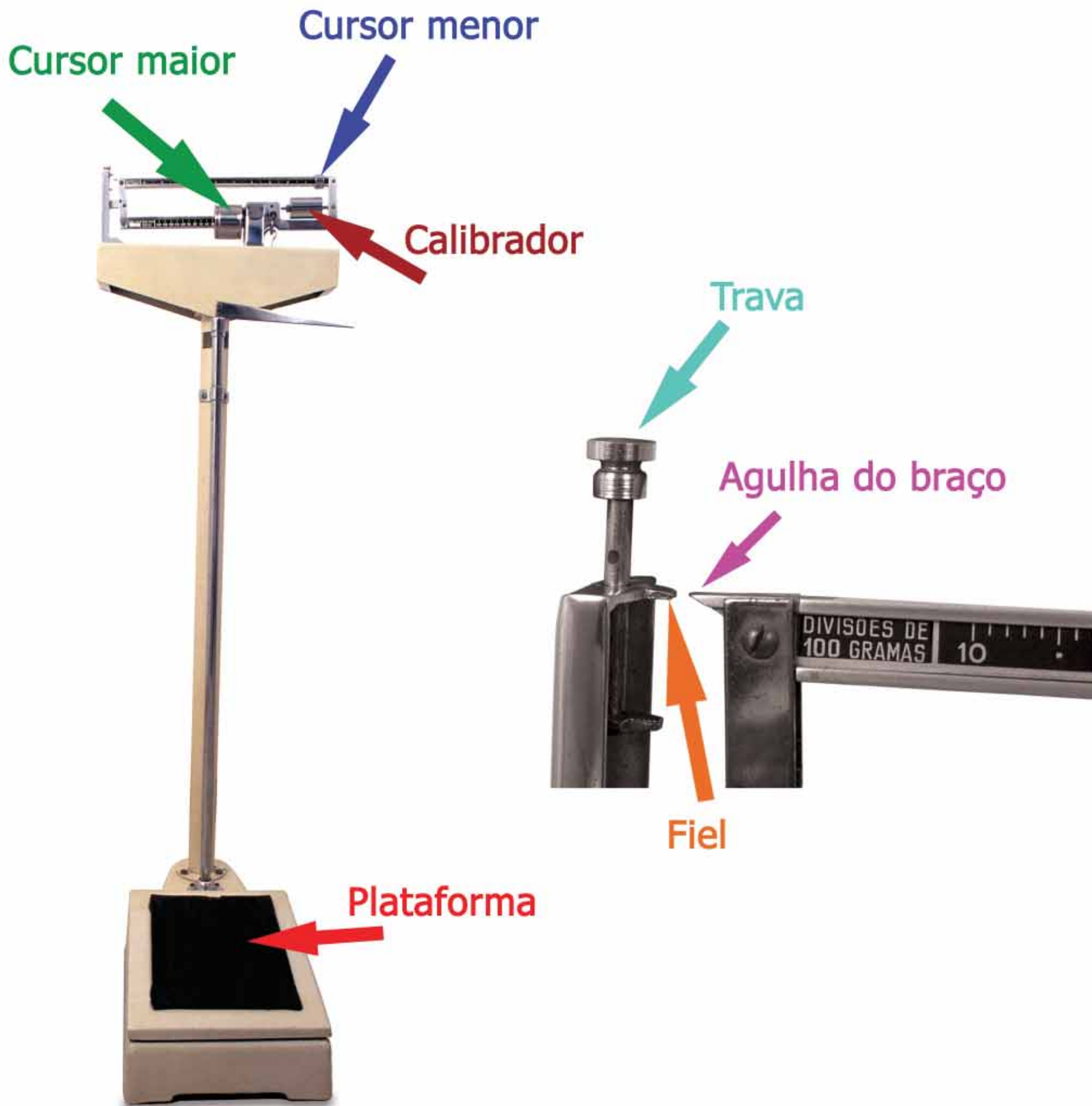


PESANDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

- apresentar a balança plataforma mecânica, enfatizando a população e a faixa etária para as quais é utilizada (crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos, inclusive gestantes e idosos);
- descrever as partes do equipamento: cursor maior, cursor menor, fiel, agulha do braço, calibrador, trava e plataforma da balança;
- lembrar que a balança deve estar:
 - apoiada sobre uma superfície plana, firme e lisa;
 - afastada da parede e travada.

Pesando crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos

Balança plataforma mecânica



PESANDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

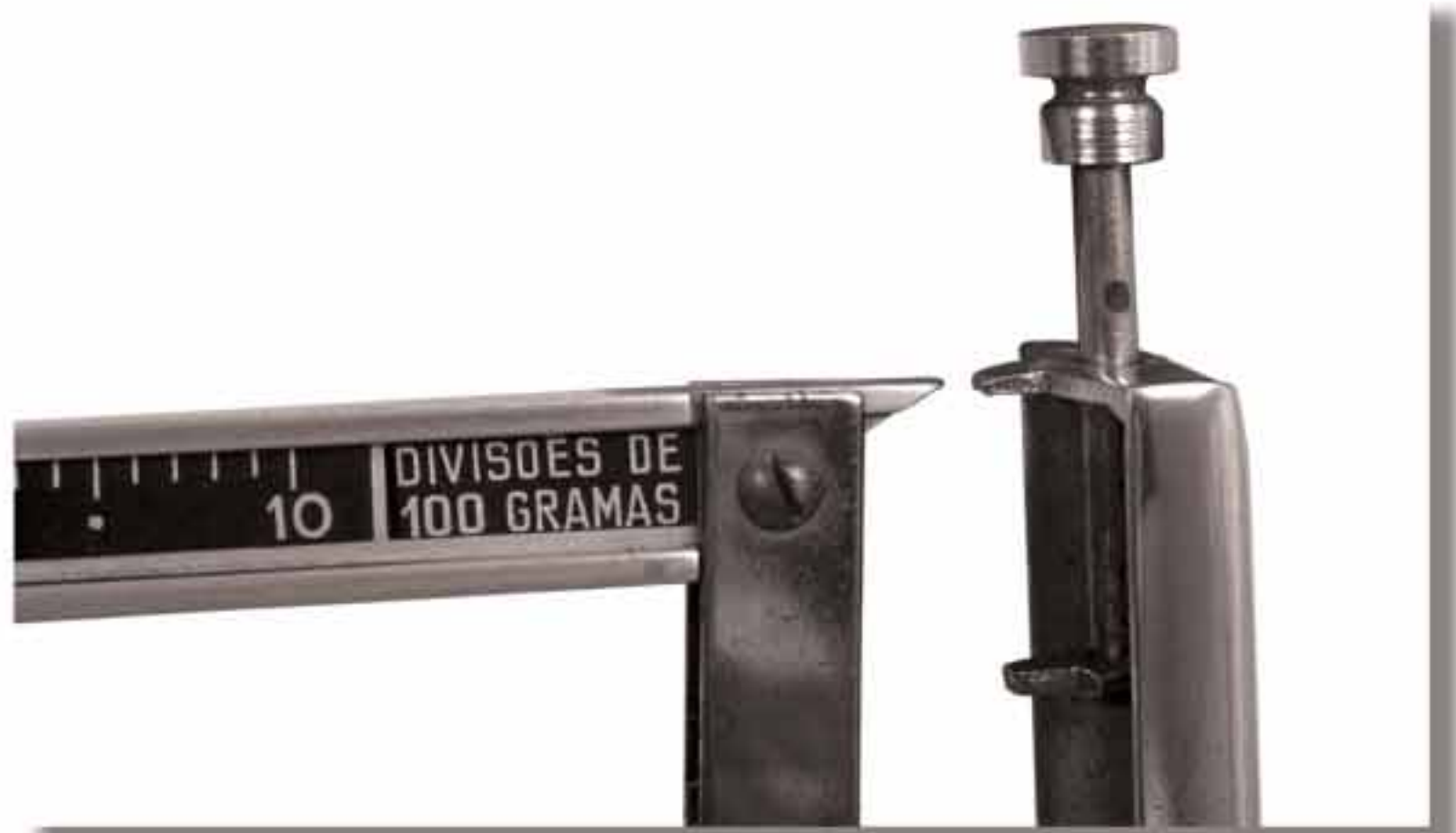
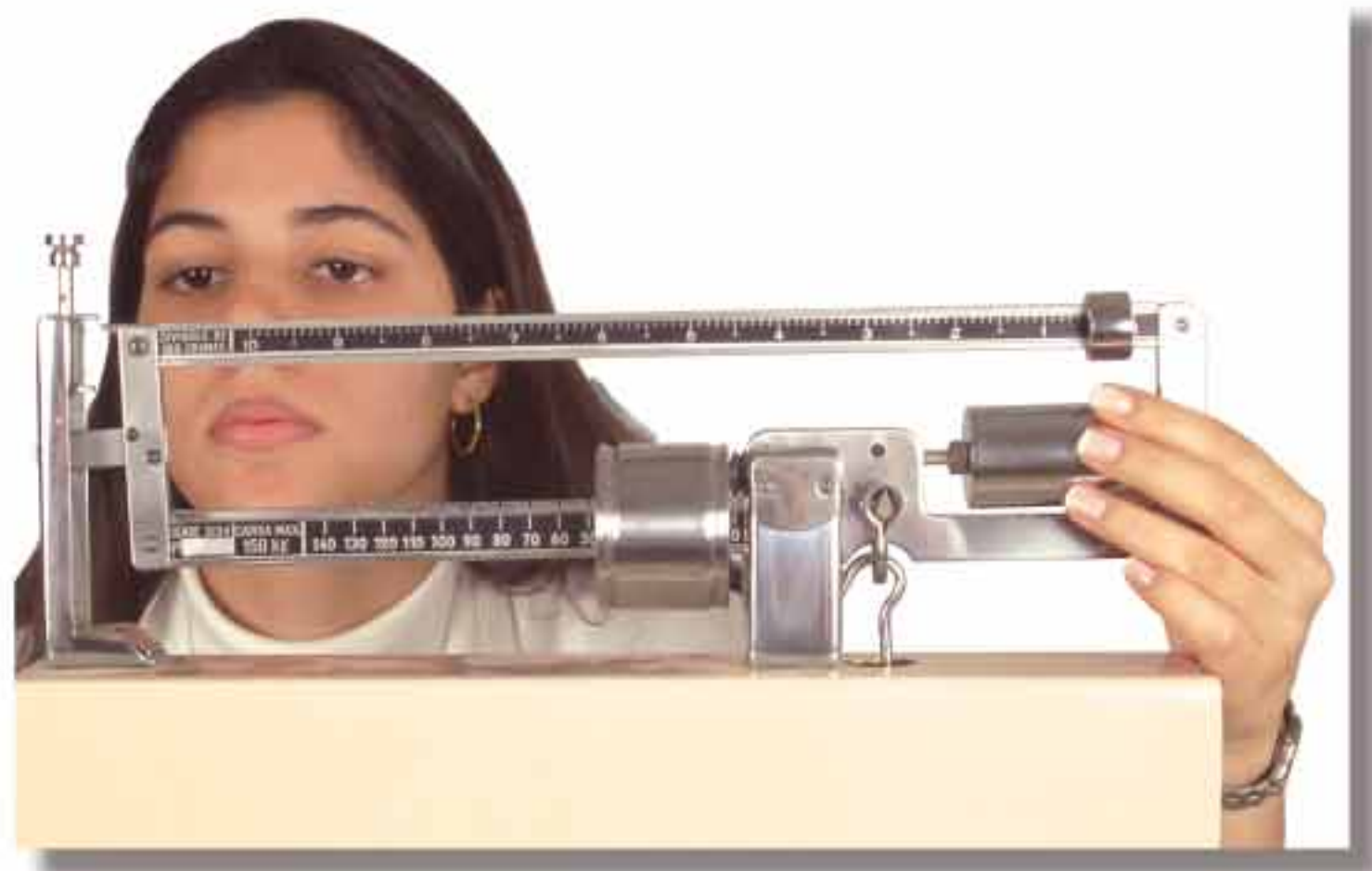
- 1º PASSO – destravar a balança;
- 2º PASSO – verificar se a balança está calibrada (a agulha do braço e o fiel devem estar na mesma linha horizontal). Caso contrário, calibrá-la, girando lentamente o calibrador;
- 3º PASSO – esperar até que a agulha do braço e o fiel estejam nivelados;

Pesando crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos



1º passo

2º passo



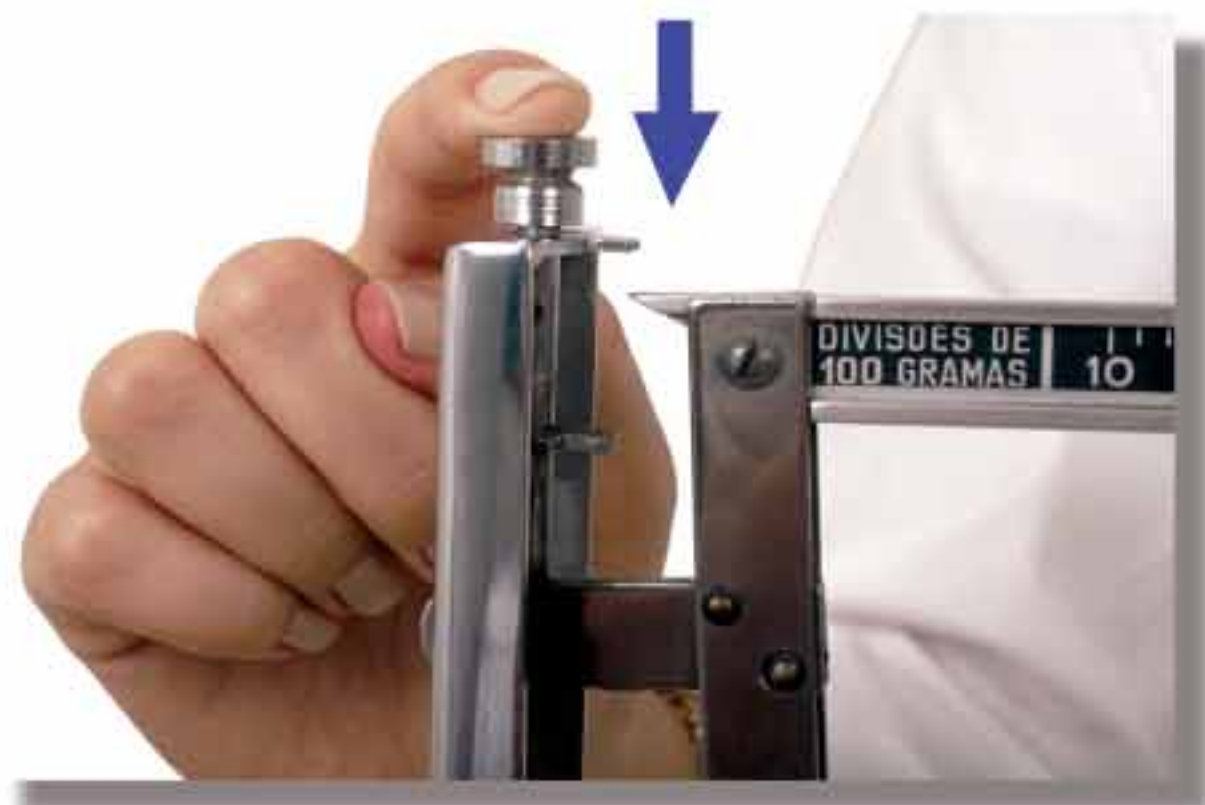
3º passo

PESANDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

- 4º PASSO – após a calibração da balança, ela deve ser travada e só então a criança, adolescente ou adulto subirá na plataforma para ser pesado;
- 5º PASSO – posicionar a criança, adolescente ou adulto de costas para a balança, no centro do equipamento, com o mínimo de roupa possível, descalço, ereto, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. Mantê-lo parado nessa posição;
- 6º PASSO – destravar a balança;

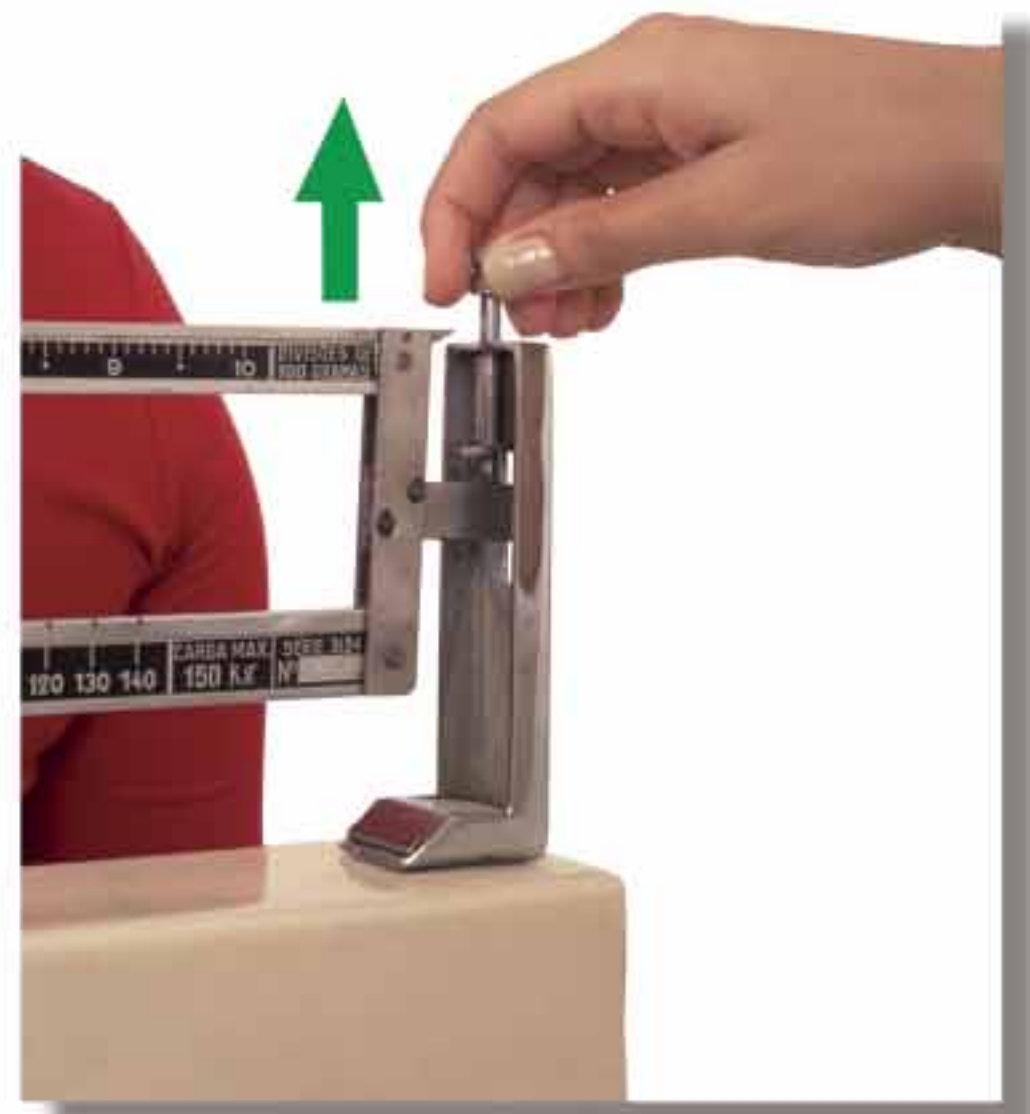
Pesando crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos

4º passo >



< 5º passo

6º passo >



PESANDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

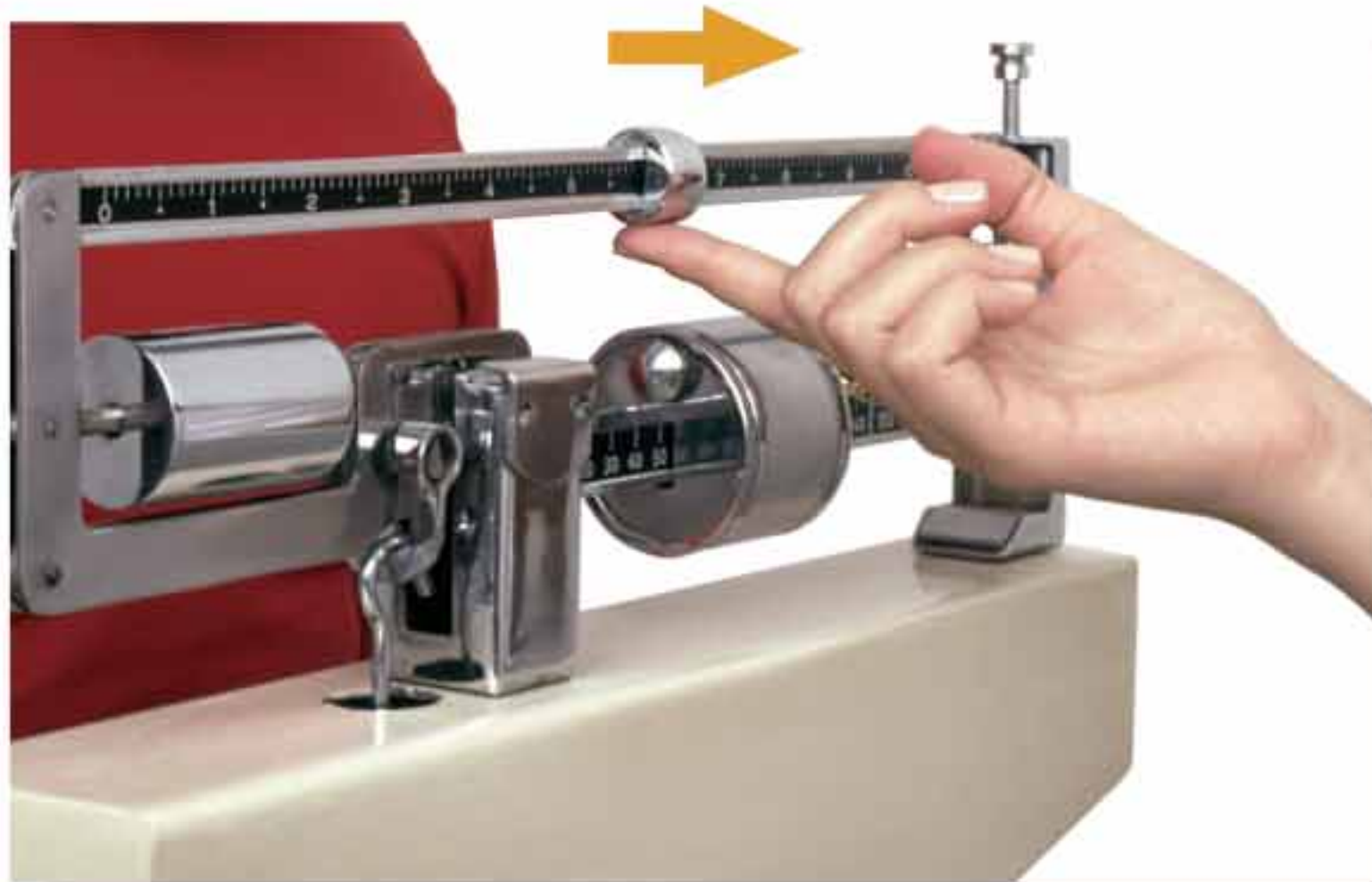
- 7º PASSO – mover o cursor maior sobre a escala numérica para marcar os quilos;
- 8º PASSO – depois mover o cursor menor para marcar os grammas;
- 9º PASSO – esperar até que a agulha do braço e o fiel estejam nivelados;

Pesando crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos



7º passo

8º passo



9º passo

PESANDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

- 10º PASSO – travar a balança, evitando assim que sua mola desgaste, assegurando o bom funcionamento do equipamento;
- 11º PASSO – realizar a leitura de frente para o equipamento, a fim de visualizar melhor os valores apontados pelos cursores;

Pesando crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos



▲ 10º passo



▲ 11º passo

PESANDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

- 12º PASSO – anotar o peso na ficha da Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN/prontuário;
- 13º PASSO – retirar a criança, adolescente ou adulto;
- 14º PASSO – retornar os cursores ao zero na escala numérica;
- 15º PASSO – marcar o peso das crianças menores de 7 anos de idade no Cartão da Criança.

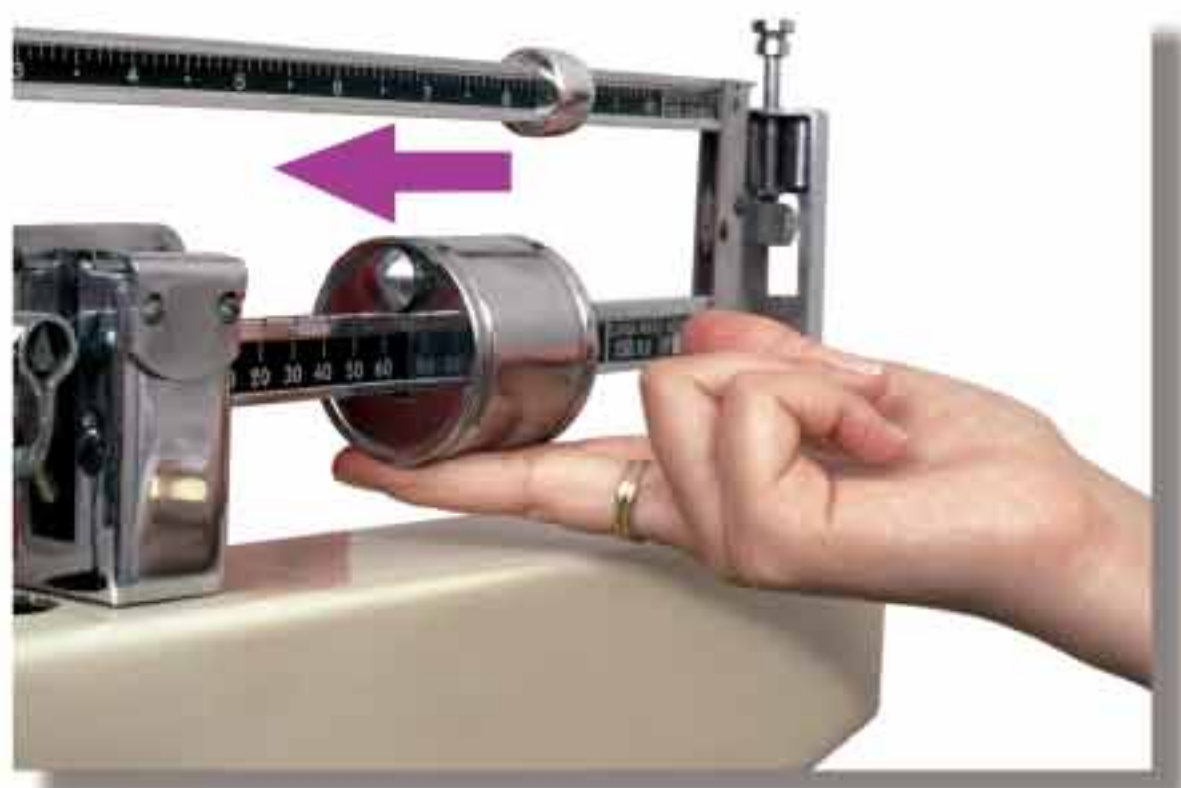
Pesando crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos



12º passo



13º passo



14º passo

15º passo



PESANDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

- apresentar a balança plataforma eletrônica, enfatizando a população e a faixa etária para as quais é utilizada (crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos, inclusive gestantes e idosos).
- descrever as partes do equipamento: visor e plataforma da balança.
- lembrar que a balança deve estar:
 - apoiada sobre uma superfície plana, firme e lisa;
 - afastada da parede.

Pesando crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos

Balança plataforma eletrônica

Visor



PESANDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

- 1º PASSO – a balança deve estar ligada antes da criança, adolescente ou adulto ser colocado sobre ela. Esperar que a balança chegue ao zero;
- 2º PASSO – colocar a criança, adolescente ou adulto, no centro do equipamento, com o mínimo de roupa possível, descalço, ereto, com os pés juntos e os braços estendidos ao longo do corpo. Mantê-lo parado nessa posição;
- 3º PASSO – realizar a leitura após o valor do peso estar fixado no visor;

Pesando crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos



1º passo

2º passo



3º passo

PESANDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

- 4º PASSO – anotar o peso na ficha da Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN/prontuário. Retirar a criança, adolescente ou adulto da balança;
- 5º PASSO – para crianças menores de 7 anos de idade anotar o peso no Cartão da Criança.

Pesando crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos

4º passo >



< 5º passo

Medindo crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos

Antropômetro vertical

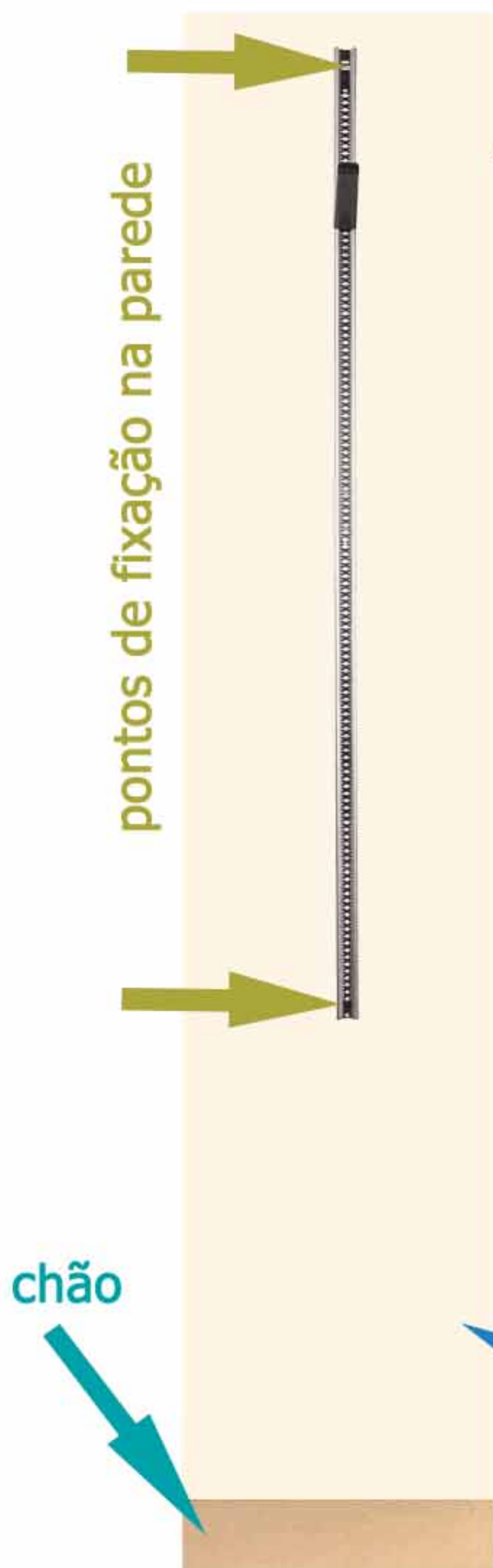


MEDINDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

- abordar a existência de diferentes tipos de antropômetros;
- apresentar o antropômetro vertical, descrevendo a população e a faixa etária para as quais é utilizado (crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos, inclusive gestantes e idosos);
- descrever as partes do equipamento: parte móvel, escala numérica e ponto para leitura da medida;
- enfatizar a importância do antropômetro:
 - estar fixado numa parede lisa e sem rodapé;
 - estar posicionado numa distância correta do chão, de modo a garantir uma leitura fidedigna da estatura.

Medindo crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos

Antropômetro vertical



Antropômetro vertical

escala numérica

parte móvel

ponto para leitura da medida

parede sem rodapé



MEDINDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

Posicionar a criança, adolescente ou adulto descalço no centro do equipamento, com a cabeça livre de adereços; ele deve se manter:

- 1º PASSO – de pé, ereto, com os braços estendidos ao longo do corpo, a cabeça erguida, olhando para um ponto fixo na altura dos olhos;
- 2º PASSO – com os calcanhares, ombros e nádegas em contato com o antropômetro/ parede;
- 3º PASSO – com os ossos internos dos calcanhares se tocando, bem como a parte interna de ambos os joelhos; os pés unidos mostram um ângulo reto com as pernas;

Medindo crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos



1º passo

2º passo



3º passo



MEDINDO CRIANÇAS MAIORES DE 2 ANOS, ADOLESCENTES E ADULTOS

- 4º PASSO – abaixar a parte móvel do equipamento, fixando-a contra a cabeça, com pressão suficiente para comprimir o cabelo. Retirar a criança, adolescente ou adulto, quando tiver certeza de que o mesmo não se moveu;
- 5º PASSO – realizar a leitura da estatura, sem soltar a parte móvel do equipamento;
- 6º PASSO – anotar o resultado na ficha da Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN/prontuário.

Medindo crianças maiores de 2 anos, adolescentes e adultos



4º passo



5º passo



6º passo

A **antropometria** não deve ser entendida como uma simples ação de pesar e medir, mas, sobretudo, como uma **atitude de vigilância**. Isso significa ter um olhar atento para o estado nutricional, permitindo uma ação precoce, quando constatada alguma alteração. Não se pode esquecer de que essas medidas irão subsidiar ações voltadas para a promoção e assistência à saúde tanto individual quanto coletivamente.



© 2004 Ministério da Saúde. Fundação Oswaldo Cruz
É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada a fonte.
A responsabilidade pelos direitos autorais de textos e imagens desta obra é da área técnica.

Série A. Normas e Manuais Técnicos

Tiragem: 1ª edição – 2004 – 12.000 exemplares

Elaboração, distribuição e informações:

MINISTÉRIO DA SAÚDE
Secretaria de Atenção à Saúde
Departamento de Atenção Básica
Coordenação-Geral da Política de Alimentação e Nutrição
SEPN 511, bloco C, Edifício Bittar IV, 4º andar
CEP: 70750-543 – Brasília, DF
Tel.: (61) 448 8040
Fax: (61) 448 8228
E-mail: cgpan@saude.gov.br
Home page: www.saude.gov.br/alimentacao

FUNDAÇÃO OSWALDO CRUZ

Fundação de Ensino, Pesquisa, Desenvolvimento Tecnológico e Cooperação à Escola Nacional de Saúde Pública (Fiotec)
Av. Leopoldo Bulhões, 1.480 térreo, sala 1
CEP: 21041-210 – Rio de Janeiro, RJ
Tel.: (21) 3882 9048
Fax: (21) 3882 9222
E-mail: crisvan@ensp.fiocruz.br

Autoras:

Denise Cavalcante de Barros – Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição – Região Sudeste – Fiotec/Fiocruz
Érica Rodrigues Silva – Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição – Região Sudeste – Fiotec/Fiocruz
Esther Lemos Zaborowski – Centro Colaborador em Alimentação e Nutrição – Região Sudeste – Fiotec/Fiocruz
Luciana Monteiro Sardinha – Assessora Técnica da CGPAN/MS
Marília Mendonça Leão – Assessora Técnica da CGPAN/MS

Fotografias:

Geraldo Melo

Modelos:

Bryan Monteiro Pontes da Silva – Criança
Daniela Tarta de Nascimento – Adulto
Érica Rodrigues Silva – Profissional de saúde
Maristela Ribeiro de Almeida – Criança
Yan Moreira de Freitas Ferreira – Criança

Supervisão de conteúdo:

Denise Cavalcante de Barros

Apoio técnico e financeiro:

Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome
Organização Pan-Americana da Saúde

Impresso no Brasil / *Printed in Brazil*

Ficha Catalográfica

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

62 p.: il. color. – (Série A. Normas e Manuais Técnicos)

Publicação da CGPAN do Ministério da Saúde e Fiocruz, contando com a parceria da Opas e do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome.

ISBN 85-334-0823-4

1. Antropometria. 2. Vigilância nutricional. 3. Sistemas de informação. 4. Assistência à saúde. I. Brasil. Ministério da Saúde. II. Brasil. Fundação Oswaldo Cruz. III. Brasil. Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome. IV. Organização Pan-Americana da Saúde. V. [Barros, Denise Cavalcante de. et al.]. VI. Título. VII. Série.

NLM GN 51

Catálogo na fonte – Editora MS – OS 2004/0943

Títulos para indexação:

Em inglês: Food and Nutrition Surveillance System– Sisvan. Anthropometry: how to weigh and measure
Em espanhol: Vigilancia Alimentaria Y Nutricional – Sisvan. Antropometría: como pesar y medir

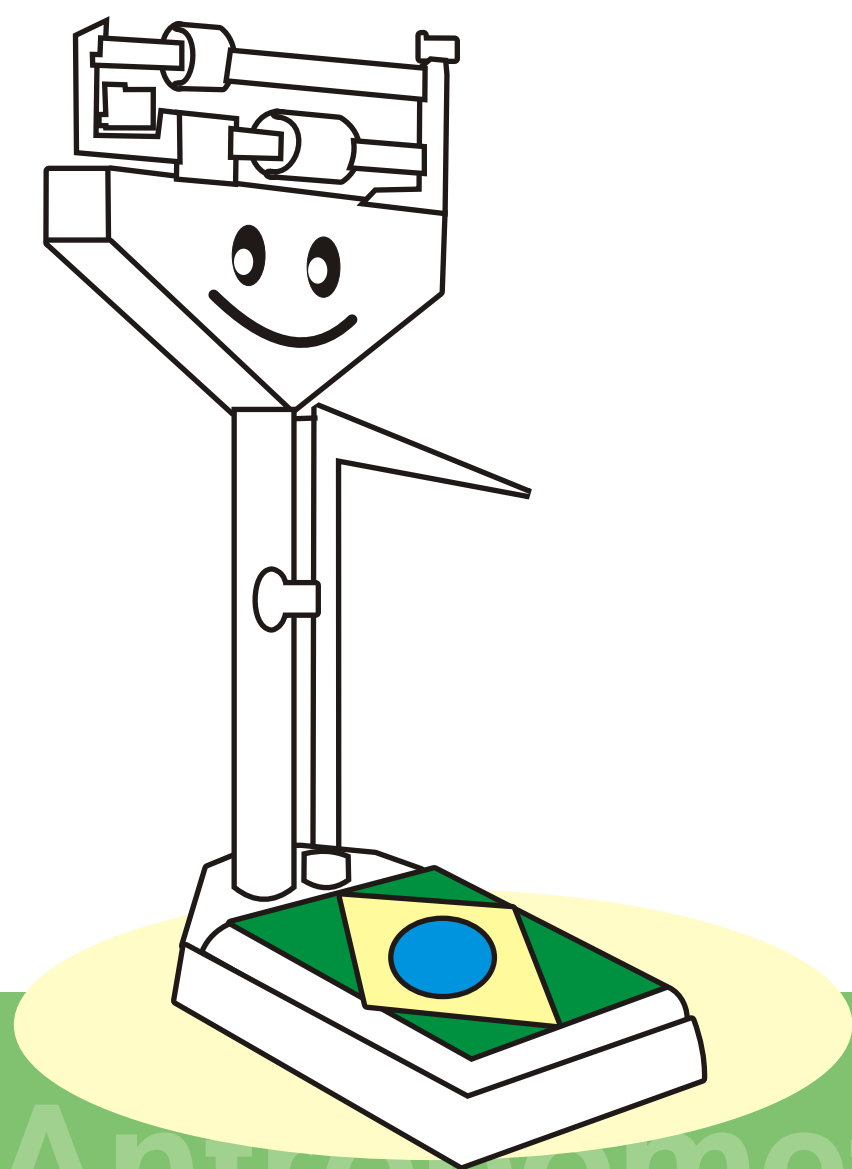
Impressão:

Gráfica **Brasil**

Você é o que você imprime.

SIG/Sul - Quadra 08 N° 2.378
Fone: (61) 344-1614 - Fax: (61) 344-1613
CEP: 70.610-480 - Brasília/DF
www.graficabrasil.net - master@graficabrasil.net

Brasília-DF, outubro de 2004



Vigilância Alimentar e Nutricional - SISVAN

Antropometria: como Pesar e Medir

Antropometria: Como Pes

Vigilância Alimentar e Nutricional

Alimentação



Ministério do
Desenvolvimento Social
e Combate à Fome



Ministério
da Saúde

