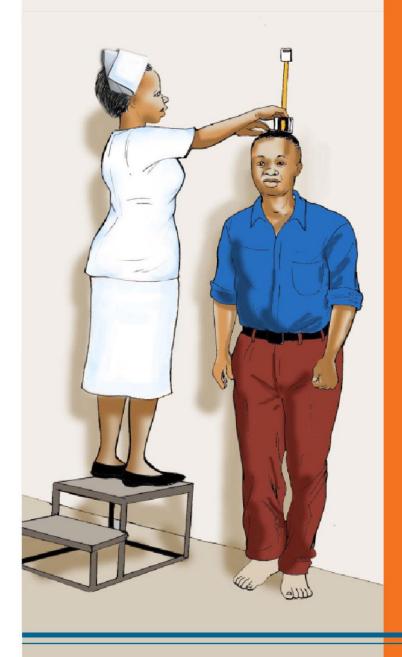


REPÚBLICA DE MOÇAMBIQUE MINISTÉRIO DA SAÚDE



MATERIAIS DE APOIO AO TRATAMENTO DA DESNUTRIÇÃO NO AMBULATÓRIO (TDA)

Volume II: Adolescentes e Adultos ≥ 15 anos

JUNHO 2017. 2ª VERSÃO

Título
Materiais de Apoio ao Tratamento da Desnutrição no Ambulatório (TDA), Volume II: Adolescentes e Adultos ≥ 15 anos
Coordenação e Edição:
MISAU, Direcção Nacional de Saúde, Departamento de Nutrição
Lay-out:
FANTA/FHI 360, USAID/Mozambique
Impressão: © Ministério da Saúde, Departamento de Nutrição, Junho 2017

### Conteúdo

- 1. Manejo da Desnutrição Aguda (com ou sem disponibilidade de ATPU)
- Procedimento para Admissão ao Tratamento da Desnutrição no Internamento (TDI) e Ambulatório (TDA)
- 3. Teste de Apetite
- 4. Fluxogramas para Classificação do Estado Nutricional e Encaminhamento dos Pacientes
- 5. Como Identificar a Presença e Gravidade do Edema Bilateral
- 6. Medição da Altura usando o Estadiômetro
- 7. Medição do Peso usando Balança Plataforma
- 8. Modo de Calibração da Balança Plataforma
- Medição do Perímetro Braquial (PB) e Tabelas de Classificação do Estado Nutricional usando PB
- 10. Instruções para Arredondar Números e Idades
- 11. Tabela de IMC para Adolescentes (15–18 anos)
- 12. Tabelas de Desvio Padrão do IMC-para-Idade para Adolescentes (15–18 anos)
- 13. Classificação do Estado Nutricional através do IMC-para-Idade para Adolescentes (15–18 anos)
- 14. Tabela de IMC para Adultos (19-55 anos)
- 15. Classificação do Estado Nutricional através do IMC para Adultos e Idosos
- 16. Instruções para a Roda do Cálculo do IMC e IMC-para-Idade
- 17. Classificação do Estado Nutricional em Mulheres Grávidas e Lactantes até aos 6 meses após o parto
- 18. Parâmetros Antropométricos para o Tratamento da Desnutrição Aguda Grave e Moderada em Ambulatório
- 19. Medicamentos de Rotina para Pacientes em Tratamento para Desnutrição Aguda (TDA)
- 20. Quantidade de Produtos Terapêuticos para o Tratamento da Desnutrição Aguda Grave e Moderada em Ambulatório
- 21. Exemplo de um Cardápio Adequado para Adultos na Fase de Reabilitação
- 22. Mensagens-chave para Pacientes em Tratamento em Ambulatório para Desnutrição Aguda Grave e Moderada
- 23. Critérios de Alta do Tratamento da Desnutrição Aguda Grave em Ambulatório e Critérios de Alta do Tratamento da Desnutrição Aguda Moderada em Ambulatório



# Manejo da Desnutrição Aguda <u>quando o ATPU estiver disponível</u> para os adolescentes, adultos e idosos, incluíndo mulheres grávidas e lactantes até aos 6 meses após o parto

Avaliação

ACS, APE ou brigada móvel: Observar e Referir – edema, sinais de magreza ou perda rápida de peso, e PB

Consulta na Unidade Sanitária: Avaliar e Confirmar – PB, ganho de peso, IMC/Idade, IMC, grau de edema bilateral, complicações médicas, teste do apetite

	Consulta na Omadae Santana. Availar e Commina	– PB, ganno de peso, IMC/Idade, IMC, grau de edema bilateral, co						
	Desnutrição Aguda GRAVE <u>com</u> complicações médicas, edema bilateral, ou sem apetite	Desnutrição Aguda GRAVE <u>sem</u> complicações médicas, edema bilateral, nem falta de apetite	Desnutrição Aguda MODERADA <u>com</u> gravidez, lactação, HIV ou TB	Desnutrição Aguda MODERADA <u>sem</u> gravidez, lactação, HIV ou TB				
	<u>15 - 18 anos:</u> IMC/Idade < -3 DP ou PB < 21,0 cm	<u>15 - 18 anos:</u> IMC/Idade < −3 DP ou PB < 21,0 cm	<u>15 - 18 anos:</u> IMC/Idade ≥ –3 e < –2 DP ou PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm	<u>15 - 18 anos:</u> IMC/Idade ≥ –3 e < –2 DP				
Critérios	<u>19 - 55 anos:</u> IMC < 16,0 kg/m² ou PB < 21,0 cm	<u>19 - 55 anos:</u> IMC < 16,0 kg/m² ou PB < 21,0 cm	<u>19 - 55 anos:</u> IMC ≥ 16,0 e < 18,5 kg/m² ou PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm	ou PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm				
de	<u>Idosos (&gt; 55 anos):</u> IMC < 18,0 kg/m² ou PB < 18,5	<u>Idosos (&gt; 55 anos):</u> IMC < 18,0 kg/m² ou PB < 18,5 cm	<u>Idosos (&gt; 55 anos):</u> IMC ≥ 18,0 e < 21,0 kg/m <sup>2</sup> ou PB ≥ 18,5 e < 21,0	<u>19 - 55 anos:</u> IMC ≥ 16,0 e < 18,5 kg/m <sup>2</sup>				
Referência	cm  Mulheres grávidas ou lactantes até aos 6 meses após o parto: PB < 21,0 cm	Mulheres grávidas ou lactantes até aos 6 meses após o parto: PB <21,0 cm	cm <u>Grávidas:</u> PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm ou Ganho de peso < 1,5 kg/mês <u>Lactantes até aos 6 meses após o parto:</u> PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm	ou PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm <u>Idosos (&gt; 55 anos):</u> IMC ≥ 18,0 e <21,0 kg/m <sup>2</sup> ou PB ≥ 18,5 e < 21,0 cm				
	<ul> <li>Sem apetite</li> <li>Com complicações médicas</li> </ul>	Sem edema bilateral     Tem apetite     Alerta     Clinicamente bem	E • Sem edema • Alerta • Clinicamente bem	E • Sem edema • Alerta • Clinicamente bem				
Plano de Tratamento	Tratamento da Desnutrição no Internamento (TDI)  → Dar leites terapêuticos  → Seguimento diário	Tratamento da Desnutrição em Ambulatório (TDA) para DAG  Dar ATPU Seguimento a cada 7 dias Dar educação nutricional com demonstrações culinárias  Passar para o Tratamento da DAM quando:	Tratamento da DAM  ➤ Dar ASPU, MAE, ou ATPU  ➤ Seguimento a cada 15 dias  ➤ Dar educação nutricional com demonstrações culinárias	<ul> <li>Referir o paciente aos serviços sociais existentes na comunidade.</li> <li>Convidar o paciente a aparecer para uma segunda avaliação 3 a 4 semanas depois, ou mais cedo no caso do seu estado nutricional deteriorar.</li> </ul>				
		15 - 18 anos: IMC/Idade $\geq$ -3 e < -2 DP e PB $\geq$ 21,0 e < 23,0 cm						
		$\frac{19-18 \text{ arios.}}{19-55 \text{ anos.}} \text{ IMC} \ge 16,0 \text{ e} < 18,5 \text{ kg/m}^2 \text{ e} \text{ PB} \ge 21,0 \text{ e} < 23,0 \text{ cm}$						
		Idosos (> 55 anos): IMC ≥ 18,0 e < 21,0 kg/m² e PB ≥ 18,5 e <						
		21,0 cm						
		<u>Grávidas:</u> PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm						
		<u>Lactantes até aos 6 meses após o parto:</u> PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm						
		E  ■ Tem apetite  ■ Pode comer a comida da família  Tratamento da DAM  ➤ Dar ASPU, MAE, ou ATPU  ➤ Seguimento a cada 7 dias  ➤ Dar educação nutricional com demonstrações culinárias						
	Alta para o TDA para DAG (se ATPU existir)	Alta quando:	Alta quando:					
	Sem complicações médicas	<u>15 -18 anos:</u> IMC/Idade ≥ -2 <b>e</b> PB ≥ 23,0 cm	<u>15 -18 anos:</u> IMC/Idade ≥ -2 <b>e</b> PB ≥ 23,0 cm					
	Sem edema	<u>19 - 55 anos:</u> IMC ≥ 18,5 kg/m <sup>2</sup> <b>e</b> PB ≥ 23,0 cm	<u>19 - 55 anos:</u> IMC ≥ 18,5 kg/m² <b>e</b> PB ≥ 23,0 cm					
	Apetite restaurado	<u>Idosos (&gt; 55 anos):</u> IMC ≥ 21,0 kg/m <sup>2</sup> e PB ≥ 21,0 cm	<u>Idosos (&gt; 55 anos):</u> IMC ≥ 21,0 kg/m <sup>2</sup> e PB ≥ 21,0 cm					
Critérios de		<u>Grávidas:</u> PB ≥ 23,0 cm <b>e</b> Ganho de peso ≥ 1,5 kg/mês	<u>Grávidas:</u> PB ≥ 23,0 cm <b>e</b> Ganho de peso ≥ 1,5 kg/mês					
Alta		<u>Lactantes até aos 6 meses após o parto:</u> PB ≥ 23,0 cm	<u>Lactantes até aos 6 meses após o parto:</u> PB ≥ 23,0 cm					
		Е	E					
		Tem apetite     Pode comer a comida da família	Tem apetite Pode comer a comida da família  Tem apetite  Tem apetite					
		Continuar seguimento por mais 2-3 semanas para garantir que o paciente não tenha recaída	Continuar seguimento por mais 2-3 semanas para garantir que o paciente não tenha recaída					





# Manejo da Desnutrição Aguda <u>quando o ATPU não estiver disponível</u> para os adolescentes, adultos e idosos, incluíndo mulheres grávidas e lactantes até aos 6 meses após o parto

Avaliação	ACS, APE ou brigada móvel: Observar e Referir – edema, sinais de magreza ou perda Consulta na Unidade Sanitária: Avaliar e Confirmar – PB, ganho de peso, IMC/Idade,							
	Desnutrição Aguda GRAVE <u>com ou sem</u> complicações médicas, edema bilateral ou apetite	Desnutrição Aguda MODERADA <u>com</u> gravidez, lactação, HIV, ou TB	Desnutrição Aguda MODERADA <u>sem</u> gravidez, lactação, HIV, ou TB					
Critérios de Referência	15 - 18 anos: IMC/Idade < -3 DP ou PB < 21,0 cm  19 - 55 anos: IMC < 16,0 kg/m² ou PB < 21,0 cm  Idosos (> 55 anos): IMC < 18,0 kg/m² ou PB < 18,5 cm  Mulheres grávidas ou lactantes até aos 6 meses após o parto: PB < 21,0 cm  E • Sem apetite • Com complicações médicas	15 - 18 anos: IMC/Idade ≥ -3 e < -2 DP ou PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm  19 - 55 anos: IMC ≥ 16,0 e < 18,5 kg/m² ou PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm  Idosos (> 55 anos): IMC ≥ 18,0 e < 21,0 kg/m² ou PB ≥ 18,5 e < 21,0 cm  Grávidas: PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm ou Ganho de peso < 1,5 kg/mês  Lactantes até aos 6 meses após o parto: PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm  E • Sem edema • Alerta • Tem apetite • Clinicamente bem	15 - 18 anos: IMC/Idade ≥ -3 e < -2 DP ou PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm  19 - 55 anos: IMC ≥ 16,0 e < 18,5 kg/m² ou PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm  Idosos (> 55 anos): IMC ≥ 18,0 e < 21,0 kg/m² ou PB ≥ 18,5 e < 21,0 cm  E • Sem edema • Tem apetite • Alerta • Clinicamente bem					
Plano de Tratamento	Tratamento da Desnutrição no Internamento (TDI)  Dar leites terapêuticos  Seguimento diário  Passar para o tratamento no ambulatório quando apresentar parâmetros de DAM:  15 - 18 anos: IMC/Idade ≥ −3 e < −2 DP e PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm  19 - 55 anos: IMC ≥ 16,0 e < 18,5 kg/m² e PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm  Idosos (> 55 anos): IMC ≥ 18,0 a < 21 kg/m² e PB ≥ 18,5 e < 21,0 cm  Mulheres grávidas ou lactantes até aos 6 meses após o parto:  PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm  E  • Tem apetite • Pode comer a comida da família  Tratamento da DAM  Dar ASPU ou MAE  Seguimento a cada 7 dias  Dar educação nutricional com demonstrações culinárias	Tratamento da DAM  ➤ Dar ASPU ou MAE  ➤ Seguimento a cada 15 dias  ➤ Dar educação nutricional com demonstrações culinárias	<ul> <li>Referir o paciente aos serviços sociais existentes na comunidade.</li> <li>Convidar o paciente a aparecer para uma segunda avaliação 3 a 4 semanas depois, ou mais cedo no caso do seu estado nutricional deteriorar.</li> </ul>					
Critérios de Alta	Alta quando:  15 - 18 anos: IMC/Idade ≥ -2 DP e PB ≥ 23,0 cm  19 - 55 anos: IMC ≥ 18,5 kg/m² e PB ≥ 23,0 cm  Idosos (> 55 anos): IMC ≥ 21,0 kg/m² e PB ≥ 21,0 cm  Grávidas: PB ≥ 23,0 cm e Ganho de peso ≥ 1,5 kg/mês  Lactantes até aos 6 meses após o parto: PB ≥ 23,0 cm  E  • Tem apetite • Pode comer a comida da família  Continuar seguimento por mais 2-3 semanas para garantir que o paciente não tenha recaída.	Alta quando:  15 - 18 anos: IMC/Idade ≥ -2 DP e PB ≥ 23,0 cm  19 - 55 anos: IMC ≥ 18,5 kg/m² e PB ≥ 23,0 cm  Idosos (> 55 anos): IMC ≥ 21,0 kg/m² e PB ≥ 21,0 cm  Grávidas: PB ≥ 23,0 cm e Ganho de peso ≥ 1,5 kg/mês  Lactantes até aos 6 meses após o parto: PB ≥ 23,0 cm  E  • Tem apetite • Pode comer a comida da família  Continuar seguimento por mais 2-3 semanas para garantir que o paciente não tenha recaída.						



### Procedimento para Admissão ao Tratamento da Desnutrição no Internamento (TDI) e Ambulatório (TDA)

#### PASSO 1: Receber o paciente e providenciar os cuidados iniciais

- Primeiro atender, diagnosticar e verificar os pacientes muito doentes. A triagem rotineira dos pacientes que esperam na fila deve sempre ser feita para atender primeiro os casos mais graves.
- Os pacientes devem ser avaliados imediatamente quanto ao risco de morte e, se sinais de perigo existem.
- Começar o tratamento o mais rápido possível para reduzir o risco de morte.
- A história clínica e o exame físico mais detalhados devem ser feitos após superada a fase do risco imediato de morte.
- Todos os pacientes que percorreram longas distâncias ou que esperaram por muito tempo até serem atendidos, devem receber água açucarada a 10% (100 ml de água + 10 g de açúcar, veja em baixo). Se o paciente está consciente e consegue beber, devese dar a beber 100 ml ou um copo de água açucarada sempre que o paciente quiser. Se a U.S não tiver água açucarada disponível, pode-se oferecer F75 para beber.

### PASSO 2: Avaliação do estado nutricional

- Depois da avaliação imediata do risco de morte, deve-se avaliar o estado nutricional do paciente com base nas medições antropométricas padronizadas. A avaliação nutricional inclui:
  - Avaliação da presença de edema bilateral
  - o Medição de peso, altura e perímetro braquial (PB)
  - Cálculo do Índice de Massa Corporal (IMC)
  - o Classificação do estado nutricional de acordo com o IMC para adultos, ou para adolescentes, classificação do estado nutricional de acordo com o IMC, sexo e idade (IMC-para-idade)
  - Classificação do estado nutricional de acordo com o PB
- Registrar o adolescente ou adulto e anotar as suas medições na ficha individual da US.

#### PASSO 3: Avaliação clínica

- Recolher a história clínica do paciente, realizar um exame físico e determinar se o paciente tem ou não complicações médicas.
  - o Paciente com DAG e complicações médicas: encaminhar imediatamente para o TDI e iniciar o tratamento (não é necessário testar o apetite).
  - o Paciente com DAG sem complicações médicas: encaminhar para o TDA e iniciar o tratamento.
- Caso o ATPU não estiver disponível para todos os grupos etários, pacientes adolescentes, adultos incluindo mulheres gravidas e lactantes até aos 6 meses após o parto com DAG com ou sem complicações médicas encaminhar imediatamente o paciente para o TDI e iniciar o tratamento (não é necessário testar o apetite).

- Encaminhar para o tratamento no ambulatório os pacientes com DAM, sem edema e sem complicações médicas, que tenham HIV, tuberculose ou que estejam grávidas ou nos 6 meses após o parto.
- Informações referentes ao pacientes, tais como a história clínica, os resultados do exame físico e da avaliação médica e nutricional, devem ser registadas na ficha individual da US.

### **PASSO 4: Teste de apetite**

O teste de apetite é realizado nos pacientes com DAG <u>sem complicações médicas.</u> E é um critério fundamental para determinar se um paciente deve ser tratado em ambulatório ou no internamento.

Encaminhar para o TDA os pacientes com DAG sem complicações médicas, que passarem o teste de apetite, e para o TDI os pacientes com DAG sem complicações médicas, que não passarem o teste de apetite.

#### Receita de água açucarada (diluição à 10%)

Para fazer água com açúcar na diluição a 10%:

- 1. Utilize água tratada e armazenada de forma segura (se possível ligeiramente morna, para facilitar a diluição).
- 2. Adicione a quantidade de açúcar à água potável e mexa vigorosamente até todo o açúcar estar dissolvido segundo a tabela abaixo.

Quantidade de água	Quantidade de açúcar										
Quantidade de agua	Gramas (g)	Colher de Chá									
100 ml	10	2									
200 ml (um copo)	20	4									
500 ml	50	10									
1 litro	100	20									

#### Água açucarada deve ser oferecida a:

- Todos pacientes que percorreram longas distâncias ou que esperaram por muito tempo até serem atendidos.
- Todos os pacientes referidos para o Tratamento da Desnutrição no Internamento (TDI) incluindo os que recusam ATPU.
- Todos os pacientes em risco de hipotermia ou choque séptico tendo ou não niveís baixos de glicose sanguínea
- Se possível, nos dias de muito calor, dê água açucarada a todos os pacientes que aguardam tratamento em ambulatório.



### 3 Teste de Apetite

- O apetite é testado no momento da admissão e, se o doente passar e for tratado em ambulatório, o teste é repetido em cada visita de seguimento à Unidade Sanitária.
- 2. Realizar o teste de apetite num lugar ou canto tranquilo, onde o paciente possa estar confortável e possa familiarizar-se com o ATPU e consumi-lo tranquilamente.
- 3. Explicar ao doente a finalidade do teste e descrever o processo.
- 4. Orientar o doente para lavar as mãos antes de comer o ATPU e delicadamente dar-lhe o ATPU.
- 5. Incentivar o doente a comer o ATPU sem força-lo.
- 6. Oferecer água tratada e armazenada de forma segura\* para beber enquanto o doente está a comer o ATPU.
- 7. Observar o doente a comer o ATPU durante 30 minutos e depois decidir se o doente passa ou falha o teste.

#### Critérios para o Teste de Apetite:

Passa o Teste de Apetite	Falha o Teste de Apetite
O doente que come pelo menos uma	O doente que come menos de uma
saqueta de ATPU (92 g)	saqueta de ATPU (92 g)

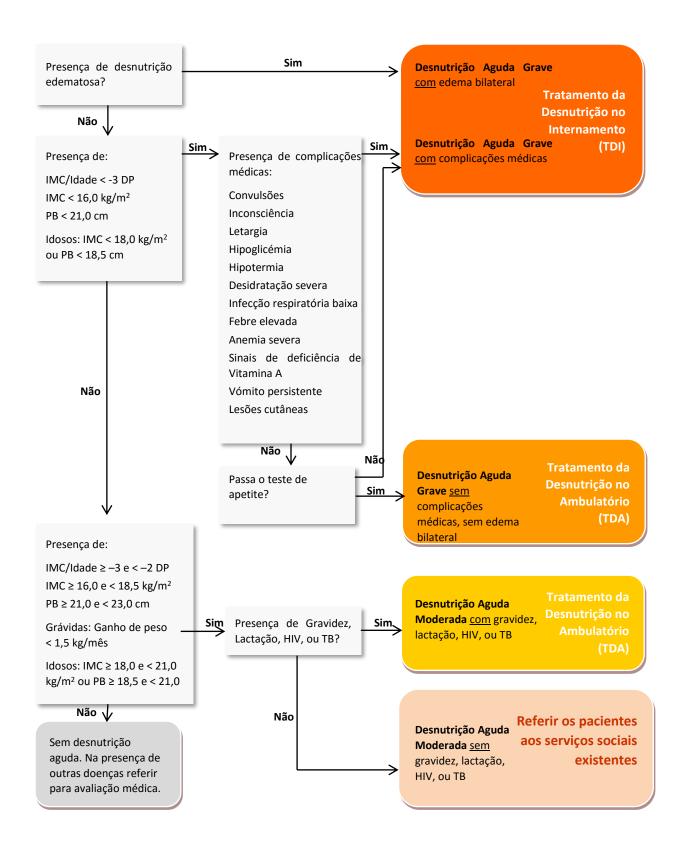
**Nota:** Um doente que não passa o teste de apetite deve ser internado para receber o tratamento, independentemente da presença ou ausência de outras complicações médicas.

\*Água tratada: é a água que é fervida, filtrada, ou desinfectada com hipoclorito de sódio (por exemplo, Certeza) e armazenamento seguro de água é água armazenada em um recipiente coberto com um gargalo estreito e se possível, com uma torneira. A água pode ser servida em uma jarra, ou use uma concha que é guardada em um lugar seguro longe das mãos.

**Nota:** Adolescentes e adultos, incluindo mulheres grávidas e lactantes até aos 6 meses após o parto, com complicações médicas e com desnutrição aguda grave, devem ser internados de imediato, sem passar pelo teste de apetite.

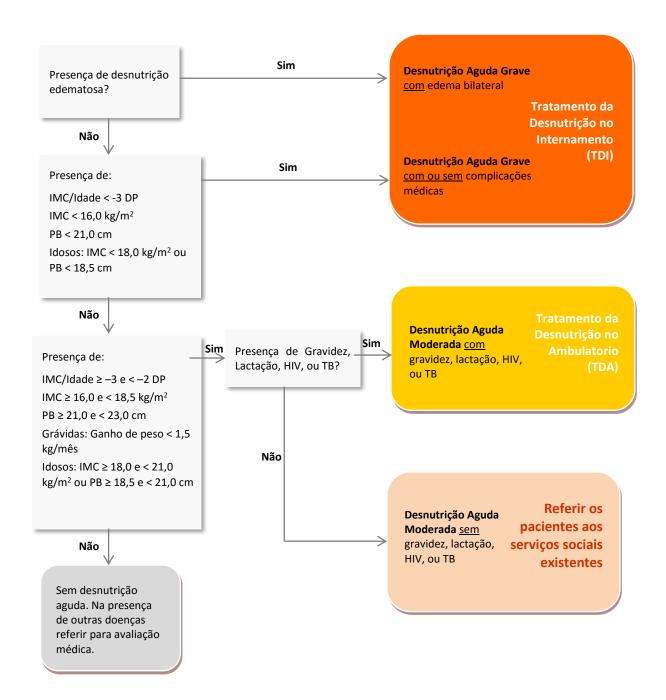


### Fluxograma para Classificação do Estado Nutricional e Encaminhamento enquanto Existir um Abastecimento Nacional de ATPU





### Fluxograma para Classificação do Estado Nutricional e Encaminhamento quando o ATPU Não Estiver Disponível para Todos os Grupos Etários





## Como Identificar a Presença e Gravidade do Edema Bilateral

- 1. Segure os pés do paciente e prima com os seus polegares sobre o dorso dos pés. Conte durante 3 segundos e depois tire os polegares. Caso não veja uma cavidade ou se esta apenas aparecer num dos pés, o paciente não sofre de edema bilateral, diz-se como "ausente." Caso note a cavidade em ambos os pés, siga para o Passo 2.
- 2. Continue o mesmo teste na parte inferior das pernas (região pré-tibial). Se não notar qualquer cavidade nestas áreas, então o adolescente/adulto sofre de edema bilateral do grau + ou ligeiro. O edema bilateral ligeiro apenas é detectado nos pés. Caso as cavidades se registem nas pernas, siga para o Passo 3.
- 3. Verifique se a região inguinal, mãos, ou cara (em particular na zona à volta dos olhos) estão inchadas. Caso não haja inchaço nestas regiões, então o paciente tem edema bilateral do grau ++ ou moderado. Se o inchaço aparecer numa das partes acima referidas ou ser generalizado, o paciente tem edema bilateral do grau +++ ou grave.
- 4. Arranje uma segunda pessoa para repetir o teste para confirmar os resultados.



#### Exemplo de avaliação do edema num adulto

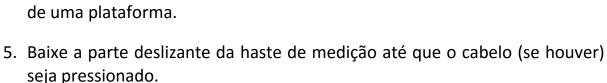
**Nota:** Na impossibilidade de arranjar uma segunda pessoa para repetir o teste, faça uma segunda avaliação

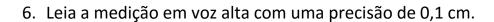
Grau	Classificação	Localização do edema
Grau +	Edema ligeiro	Geralmente confinado ao dorso dos pés ou tornozelo
Grau ++	Edema moderado	Edema se extende até a região pré-tibial (Sobre os pés e as pernas)
Grau +++	Edema grave	Edema acima do joelho, podendo atingir a região inguinal, mãos, cara (em particular na zona à volta dos olhos ou periorbitária) ou se extender por todo o corpo de forma generalizada (anasarca)

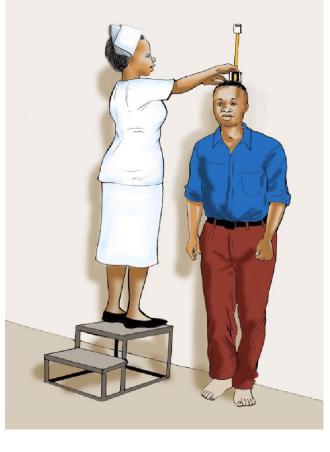


### **Medição da Altura usando o Estadiômetro**

- Convide o paciente a tirar os sapatos, peças de vestuário pesadas, e enfeites de cabelo se tiver.
- Convide o paciente a permanecer com as suas costas encostadas à parede. A parte de trás da cabeça, costas, nádegas, parte traseira das pernas, e calcanhares devem estar na vertical e pressionados de forma firme contra a parede, e os pés devem estar juntos.
- 3. Convide o paciente a olhar em linha recta; o queixo deve formar uma linha paralela com o chão.
- Se o paciente for mais alto do que você, eleve-se, pondo-se em cima de uma plataforma.



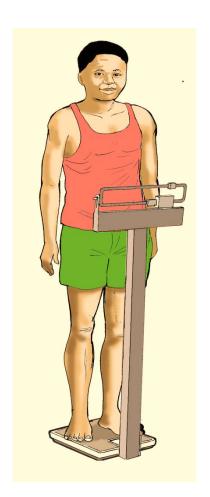






### Medição do Peso usando a Balança Plataforma

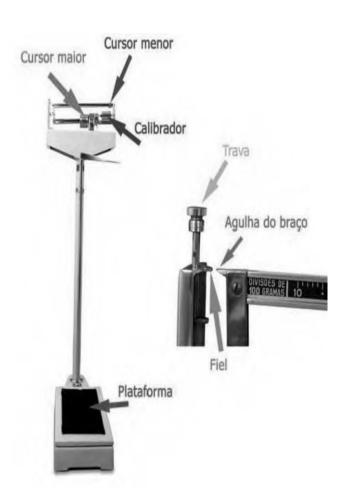
- 1. Certifique-se de que a balança plataforma está afastada da parede.
- 2. Destrave a balança e calibre a balança, assegurando-se que a agulha do braço e o fiel estão nivelados.
- 3. Convide o paciente a tirar os sapatos e peças de vestuário pesadas.
- 4. O paciente deve ser posicionado no meio da balança, descalço e com o mínimo de roupa possível, com as costas rectas, com os pés juntos, e os braços estendidos ao longo do corpo.
- 5. Mova o cursor maior para marcar os kilogramas e depois mova o cursor menor para marcar os gramas.
- 6. Faça a leitura quando a agulha do braço e o fiel estiverem nivelados com uma precisão de 0,1 kg.
- 7. Peso auto-referido não é aceitável, mesmo se o participante estiver imóvel ou se recusar a ser pesado.





### Modo de Calibração da Balança Plataforma

### Componentes da balança plataforma



**Braço** - onde encontra-se o cursor menor (marcador dos gramas), cursor maior (marcador dos quilogramas), o calibrador (regulador da balança), agulha do braço, fiel e a trava.

**Fiel** - ajuda a verificar se a balança esta calibrada, pós a agulha do braço deve estar ao mesmo nível ao fiel na horizontal para confirmação da calibração.

**Trava** – evita a sobrecarga mecânica quando a balança não estiver em uso é serve para fixar o braço depois da calibração, bem como, depois de cada pesagem, permitindo deste modo que o braço não se movimente, evitando, assim, que sua mola desgaste, e assegurando o bom funcionamento do equipamento.

**Cabeça da coluna -** onde encontra-se o braço, e é suportada pela coluna.

**Coluna -** encontra-se entre a cabeça e a base da balança.

**Estadiômetro -** encontra-se anexado a coluna e serve para medir a altura (cm).

**Plataforma -** encontra-se apoiada a base da balança, e suporta o peso a pesar.

**Base -** suporta a plataforma, coluna, cabeça da coluna, e o braço.

### Passos para calibração da balança plataforma

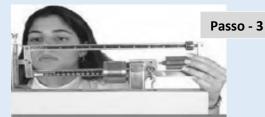
- Coloque a balança, num local iluminado, sobre uma superfície plana, sem correntes fortes de ar, longe de objectos que impeçam a livre movimentação do prato de pesagem (factores que prejudicam o resultado das medições).
- 2. Destrave a balança.
- 3. Verifique se a balança está calibrada, colocando o cursor menor (marcador dos gramas) e maior (marcador dos quilogramas) no lado direito, de modo que os marcadores estejam no ponto "zero," caso contrário, calibre, girando lentamente o calibrador para direita ou esquerda de modo a estabilizar o contrapeso (a agulha do braço e o fiel devem estar na mesma linha horizontal).
- 4. Verifique se o braço esta nivelado (a agulha do braço e o fiel devem estar na mesma linha horizontal) e aperte a porca do calibrador de modo que não perca a regulação (a porca do calibrador pode ficar por frente ou atrás da peça calibradora dependendo do estilo de fabricante da balança).
- Teste a balança com um peso previamente conhecido para confirmar a calibração. Use pesos do kit de calibração ou objectos cujo peso é conhecido.
- Trave a balança de modo a evitar sobrecarga mecânica enquanto a balança não estiver em uso. A balança deverá estar livre de objectos quando não estiver em uso.



Passo - 1



Passo - 2





Passo - 4



Passo - 5



Passo - 6

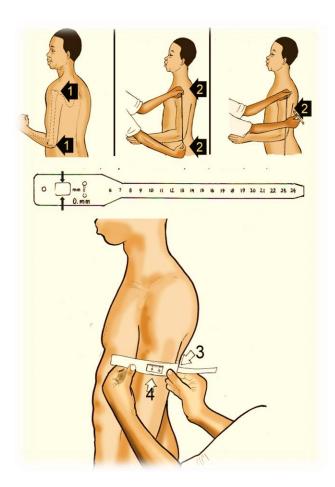
#### Alternativas ao Kit de calibração

- Saco de CSB plus (10 kg)
- Caixa de 150 saquetas de ATPU (14.7 kg)
- Outros objectos que se conheça previamente o peso



# Medição do Perímetro Braquial (PB) e Tabelas de Classificação do Estado Nutricional usando PB

- 1. Peça ao paciente para dobrar o braço esquerdo fazendo um ângulo de 90 graus (braço direito para pessoas canhotas).
- 2. Localize o meio da parte superior do braço esquerdo, entre o ombro e o cotovelo. Se possível, marque com uma caneta de tinta fácil de lavar a localização do ponto médio.
- 3. Com o braço do doente relaxado e descaído para o seu corpo, enrole a fita do PB à volta do braço no ponto intermédio. Não deve haver qualquer espaço entre a pele e a fita, mas também não aperte demasiado.
- 4. Faça a leitura em milímetros a partir do ponto intermédio exactamente onde a seta aponta para dentro. O PB é registado com uma precisão de 1 mm (0,1 cm).



Classificação do estado nutricional através do PB em adolescentes (15-18 anos) e adultos (19-55 anos), incluíndo mulheres grávidas e lactantes até aos 6 meses após o parto

РВ	Classificação
< 21 cm	Desnutrição grave
≥ 21 cm a < 23 cm	Desnutrição moderada
≥ 23 cm	Normal

#### Classificação do estado nutricional através do PB em idosos (> de 55 anos)

PB	Classificação
<18,5 cm	Desnutrição grave
≥ 18,5 cm a < 21 cm	Desnutrição moderada
≥ 21 cm	Normal



### Instruções para Arredondar Números e Idades

### Instruções para arredondar números

Para o uso das tabelas para o cálculo de IMC, os valores em quilogramas e centímetros obtidos numa medição devem ser arredondados para o número inteiro mais próximo, de acordo com a regra da matemática, como ilustra o exemplo seguinte:

	69,0	
<b>69,0</b> será usado para 69,1 a 69,4		
	69,1	
	69,2	
	69,3	
	69,4	
	69,5	_
	69,6	
	69,7	
	69,8	
	69,9	
	70,0	<b>70,0</b> será usado para 69,5 a 69,9 & 70,1 a 70,4
	70,1	
	70,2	
	70,2 70,3	
	70,3	
	70,3 70,4	
<b>71.0</b> será usado para 70.5 a 70.9	70,3 70,4 70,5	
<b>71,0</b> será usado para 70,5 a 70,9	70,3 70,4 70,5 70,6	
<b>71,0</b> será usado para 70,5 a 70,9	70,3 70,4 70,5 70,6 70,7	

### Instruções para arredondar idades

Para o uso das tabelas para calcular o IMC-para-Idade, as idades devem ser arredondados para o número inteiro mais próximo, de acordo com as características médias encontradas entre os indivíduos de uma determinada faixa etária como mostra a tabela abaixo.

Idade	Arredondamento da Idade (Anos:Meses)
15 anos e 1 mês	15:0
15 anos e 2 meses	15.0
15 anos e 3 meses	
15 anos e 4 meses	
15 anos e 5 meses	15:6
15 anos e 7 meses	
15 anos e 8 meses	
15 anos e 9 meses	
15 anos e 10 meses	16:0
15 anos e 11 meses	



### Tabela de IMC para Adolescentes (15-18 anos)

Altura (cm)	Ta	bela	de I	MC p	oara	Adol	lesce	entes	<b>(15</b>	-18	anos	s, <b>7</b> 5	-99	cm)						ı	MC=F	eso e	m kg/	/(altur	a em ı	m) <sup>2</sup>
99	8.2	9.2	10.2	11.2	12.2	13.3	14.3	15.3	16.3	17.3	18.4	19.4	20.4	21.4	22.4	23.5	24.5	25.5	26.5	27.5	28.6	29.6	30.6	31.6	32.6	33.7
98	8.3	9.4	10.4	11.5	12.5	13.5	14.6	15.6	16.7	17.7	18.7	19.8	20.8	21.9	22.9	23.9	25.0	26.0	27.1	28.1	29.2	30.2	31.2	32.3	33.3	34.4
97	8.5	9.6	10.6	11.7	12.8	13.8	14.9	15.9	17.0	18.1	19.1	20.2	21.3	22.3	23.4	24.4	25.5	26.6	27.6	28.7	29.8	30.8	31.9	32.9	34.0	35.1
96	8.7	9.8	10.9	11.9	13.0	14.1	15.2	16.3	17.4	18.4	19.5	20.6	21.7	22.8	23.9	25.0	26.0	27.1	28.2	29.3	30.4	31.5	32.6	33.6	34.7	35.8
95	8.9	10.0	11.1	12.2	13.3	14.4	15.5	16.6	17.7	18.8	19.9	21.1	22.2	23.3	24.4	25.5	26.6	27.7	28.8	29.9	31.0	32.1	33.2	34.3	35.5	36.6
94	9.1	10.2	11.3	12.4	13.6	14.7	15.8	17.0	18.1	19.2	20.4	21.5	22.6	23.8	24.9	26.0	27.2	28.3	29.4	30.6	31.7	32.8	34.0	35.1	36.2	37.3
93	9.2	10.4	11.6	12.7	13.9	15.0	16.2	17.3	18.5	19.7	20.8	22.0	23.1	24.3	25.4	26.6	27.7	28.9	30.1	31.2	32.4	33.5	34.7	35.8	37.0	38.2
92	9.5	10.6	11.8	13.0	14.2	15.4	16.5	17.7	18.9	20.1	21.3	22.4	23.6	24.8	26.0	27.2	28.4	29.5	30.7	31.9	33.1	34.3	35.4	36.6	37.8	39.0
91	9.7	10.9	12.1	13.3	14.5	15.7	16.9	18.1	19.3	20.5	21.7	22.9	24.2	25.4	26.6	27.8	29.0	30.2	31.4	32.6	33.8	35.0	36.2	37.4	38.6	39.9
90	9.9	11.1	12.3	13.6	14.8	16.0	17.3	18.5	19.8	21.0	22.2	23.5	24.7	25.9	27.2	28.4	29.6	30.9	32.1	33.3	34.6	35.8	37.0	38.3	39.5	40.7
89	10.1	11.4	12.6	13.9	15.1	16.4	17.7	18.9	20.2	21.5	22.7	24.0	25.2	26.5	27.8	29.0	30.3	31.6	32.8	34.1	35.3	36.6	37.9	39.1	40.4	41.7
88	10.3	11.6	12.9	14.2	15.5	16.8	18.1	19.4	20.7	22.0	23.2	24.5	25.8	27.1	28.4	29.7	31.0	32.3	33.6	34.9	36.2	37.4	38.7	40.0	41.3	42.6
87	10.6	11.9	13.2	14.5	15.9	17.2	18.5	19.8	21.1	22.5	23.8	25.1	26.4	27.7	29.1	30.4	31.7	33.0	34.4	35.7	37.0	38.3	39.6	41.0	42.3	43.6
86	10.8	12.2	13.5	14.9	16.2	17.6	18.9	20.3	21.6	23.0	24.3	25.7	27.0	28.4	29.7	31.1	32.4	33.8	35.2	36.5	37.9	39.2	40.6	41.9	43.3	44.6
85	11.1	12.5	13.8	15.2	16.6	18.0	19.4	20.8	22.1	23.5	24.9	26.3	27.7	29.1	30.4	31.8	33.2	34.6	36.0	37.4	38.8	40.1	41.5	42.9	44.3	45.7
84	11.3	12.8	14.2	15.6	17.0	18.4	19.8	21.3	22.7	24.1	25.5	26.9	28.3	29.8	31.2	32.6	34.0	35.4	36.8	38.3	39.7	41.1	42.5	43.9	45.4	46.8
83	11.6	13.1	14.5	16.0	17.4	18.9	20.3	21.8	23.2	24.7	26.1	27.6	29.0	30.5	31.9	33.4	34.8	36.3	37.7	39.2	40.6	42.1	43.5	45.0	46.5	47.9
82	11.9	13.4	14.9	16.4	17.8	19.3	20.8	22.3	23.8	25.3	26.8	28.3	29.7	31.2	32.7	34.2	35.7	37.2	38.7	40.2	41.6	43.1	44.6	46.1	47.6	49.1
81	12.2	13.7	15.2	16.8	18.3	19.8	21.3	22.9	24.4	25.9	27.4	29.0	30.5	32.0	33.5	35.1	36.6	38.1	39.6	41.2	42.7	44.2	45.7	47.2	48.8	50.3
80	12.5	14.1	15.6	17.2	18.8	20.3	21.9	23.4	25.0	26.6	28.1	29.7	31.3	32.8	34.4	35.9	37.5	39.1	40.6	42.2	43.8	45.3	46.9	48.4	50.0	51.6
79	12.8	14.4	16.0	17.6	19.2	20.8	22.4	24.0	25.6	27.2	28.8	30.4	32.0	33.6	35.3	36.9	38.5	40.1	41.7	43.3	44.9	46.5	48.1	49.7	51.3	52.9
78	13.1	14.8	16.4	18.1	19.7	21.4	23.0	24.7	26.3	27.9	29.6	31.2	32.9	34.5	36.2	37.8	39.4	41.1	42.7	44.4	46.0	47.7	49.3	51.0	52.6	54.2
77	13.5	15.2	16.9	18.6	20.2	21.9	23.6	25.3	27.0	28.7	30.4	32.0	33.7	35.4	37.1	38.8	40.5	42.2	43.9	45.5	47.2	48.9	50.6	52.3	54.0	55.7
76	13.9	15.6	17.3	19.0	20.8	22.5	24.2	26.0	27.7	29.4	31.2	32.9	34.6	36.4	38.1	39.8	41.6	43.3	45.0	46.7	48.5	50.2	51.9	53.7	55.4	57.1
75	14.2	16.0	17.8	19.6	21.3	23.1	24.9	26.7	28.4	30.2	32.0	33.8	35.6	37.3	39.1	40.9	42.7	44.4	46.2	48.0	49.8	51.6	53.3	55.1	56.9	58.7
Peso (kg)	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33



Altura (cm)	Tabe	ela de	IMC	para	Adol	esce	ntes (	(15-1	l8 an	os, 10	00-1	<b>24 c</b> n	n)								IMC=	Peso	em kg	g/(altu	ıra em	ı m)²
124	7.8	8.5	9.1	9.8	10.4	11.1	11.7	12.4	13.0	13.7	14.3	15.0	15.6	16.3	16.9	17.6	18.2	18.9	19.5	20.2	20.8	21.5	22.1	22.8	23.4	24.1
123	7.9	8.6	9.3	9.9	10.6	11.2	11.9	12.6	13.2	13.9	14.5	15.2	15.9	16.5	17.2	17.8	18.5	19.2	19.8	20.5	21.2	21.8	22.5	23.1	23.8	24.5
122	8.1	8.7	9.4	10.1	10.7	11.4	12.1	12.8	13.4	14.1	14.8	15.5	16.1	16.8	17.5	18.1	18.8	19.5	20.2	20.8	21.5	22.2	22.8	23.5	24.2	24.9
121	8.2	8.9	9.6	10.2	10.9	11.6	12.3	13.0	13.7	14.3	15.0	15.7	16.4	17.1	17.8	18.4	19.1	19.8	20.5	21.2	21.9	22.5	23.2	23.9	24.6	25.3
120	8.3	9.0	9.7	10.4	11.1	11.8	12.5	13.2	13.9	14.6	15.3	16.0	16.7	17.4	18.1	18.8	19.4	20.1	20.8	21.5	22.2	22.9	23.6	24.3	25.0	25.7
119	8.5	9.2	9.9	10.6	11.3	12.0	12.7	13.4	14.1	14.8	15.5	16.2	16.9	17.7	18.4	19.1	19.8	20.5	21.2	21.9	22.6	23.3	24.0	24.7	25.4	26.1
118	8.6	9.3	10.1	10.8	11.5	12.2	12.9	13.6	14.4	15.1	15.8	16.5	17.2	18.0	18.7	19.4	20.1	20.8	21.5	22.3	23.0	23.7	24.4	25.1	25.9	26.6
117	8.8	9.5	10.2	11.0	11.7	12.4	13.1	13.9	14.6	15.3	16.1	16.8	17.5	18.3	19.0	19.7	20.5	21.2	21.9	22.6	23.4	24.1	24.8	25.6	26.3	27.0
116	8.9	9.7	10.4	11.1	11.9	12.6	13.4	14.1	14.9	15.6	16.3	17.1	17.8	18.6	19.3	20.1	20.8	21.6	22.3	23.0	23.8	24.5	25.3	26.0	26.8	27.5
115	9.1	9.8	10.6	11.3	12.1	12.9	13.6	14.4	15.1	15.9	16.6	17.4	18.1	18.9	19.7	20.4	21.2	21.9	22.7	23.4	24.2	25.0	25.7	26.5	27.2	28.0
114	9.2	10.0	10.8	11.5	12.3	13.1	13.9	14.6	15.4	16.2	16.9	17.7	18.5	19.2	20.0	20.8	21.5	22.3	23.1	23.9	24.6	25.4	26.2	26.9	27.7	28.5
113	9.4	10.2	11.0	11.7	12.5	13.3	14.1	14.9	15.7	16.4	17.2	18.0	18.8	19.6	20.4	21.1	21.9	22.7	23.5	24.3	25.1	25.8	26.6	27.4	28.2	29.0
112	9.6	10.4	11.2	12.0	12.8	13.6	14.3	15.1	15.9	16.7	17.5	18.3	19.1	19.9	20.7	21.5	22.3	23.1	23.9	24.7	25.5	26.3	27.1	27.9	28.7	29.5
111	9.7	10.6	11.4	12.2	13.0	13.8	14.6	15.4	16.2	17.0	17.9	18.7	19.5	20.3	21.1	21.9	22.7	23.5	24.3	25.2	26.0	26.8	27.6	28.4	29.2	30.0
110	9.9	10.7	11.6	12.4	13.2	14.0	14.9	15.7	16.5	17.4	18.2	19.0	19.8	20.7	21.5	22.3	23.1	24.0	24.8	25.6	26.4	27.3	28.1	28.9	29.8	30.6
109	10.1	10.9	11.8	12.6	13.5	14.3	15.2	16.0	16.8	17.7	18.5	19.4	20.2	21.0	21.9	22.7	23.6	24.4	25.3	26.1	26.9	27.8	28.6	29.5	30.3	31.1
108	10.3	11.1	12.0	12.9	13.7	14.6	15.4	16.3	17.1	18.0	18.9	19.7	20.6	21.4	22.3	23.1	24.0	24.9	25.7	26.6	27.4	28.3	29.1	30.0	30.9	31.7
107	10.5	11.4	12.2	13.1	14.0	14.8	15.7	16.6	17.5	18.3	19.2	20.1	21.0	21.8	22.7	23.6	24.5	25.3	26.2	27.1	28.0	28.8	29.7	30.6	31.4	32.3
106	10.7	11.6	12.5	13.3	14.2	15.1	16.0	16.9	17.8	18.7	19.6	20.5	21.4	22.2	23.1	24.0	24.9	25.8	26.7	27.6	28.5	29.4	30.3	31.1	32.0	32.9
105	10.9	11.8	12.7	13.6	14.5	15.4	16.3	17.2	18.1	19.0	20.0	20.9	21.8	22.7	23.6	24.5	25.4	26.3	27.2	28.1	29.0	29.9	30.8	31.7	32.7	33.6
104	11.1	12.0	12.9	13.9	14.8	15.7	16.6	17.6	18.5	19.4	20.3	21.3	22.2	23.1	24.0	25.0	25.9	26.8	27.7	28.7	29.6	30.5	31.4	32.4	33.3	34.2
103	11.3	12.3	13.2	14.1	15.1	16.0	17.0	17.9	18.9	19.8	20.7	21.7	22.6	23.6	24.5	25.5	26.4	27.3	28.3	29.2	30.2	31.1	32.0	33.0	33.9	34.9
102	11.5	12.5	13.5	14.4	15.4	16.3	17.3	18.3	19.2	20.2	21.1	22.1	23.1	24.0	25.0	26.0	26.9	27.9	28.8	29.8	30.8	31.7	32.7	33.6	34.6	35.6
101	11.8	12.7	13.7	14.7	15.7	16.7	17.6	18.6	19.6	20.6	21.6	22.5	23.5	24.5	25.5	26.5	27.4	28.4	29.4	30.4	31.4	32.3	33.3	34.3	35.3	36.3
100	12.0	13.0	14.0	15.0	16.0	17.0	18.0	19.0	20.0	21.0	22.0	23.0	24.0	25.0	26.0	27.0	28.0	29.0	30.0	31.0	32.0	33.0	34.0	35.0	36.0	37.0
Peso (kg)	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37



Altura (cm)	Tabe	ela de	: IMC	para	Adol	esce	ntes (	<b>15</b> -1	l8 an	os, <b>1</b> 2	25-1	49 cn	1)								IMC=	Peso	em kg	g/(altu	ıra em	ı m)²
149	8.6	9.0	9.5	9.9	10.4	10.8	11.3	11.7	12.2	12.6	13.1	13.5	14.0	14.4	14.9	15.3	15.8	16.2	16.7	17.1	17.6	18.0	18.5	18.9	19.4	19.8
148	8.7	9.1	9.6	10.0	10.5	11.0	11.4	11.9	12.3	12.8	13.2	13.7	14.2	14.6	15.1	15.5	16.0	16.4	16.9	17.3	17.8	18.3	18.7	19.2	19.6	20.1
147	8.8	9.3	9.7	10.2	10.6	11.1	11.6	12.0	12.5	13.0	13.4	13.9	14.3	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.0	18.5	19.0	19.4	19.9	20.4
146	8.9	9.4	9.9	10.3	10.8	11.3	11.7	12.2	12.7	13.1	13.6	14.1	14.5	15.0	15.5	16.0	16.4	16.9	17.4	17.8	18.3	18.8	19.2	19.7	20.2	20.6
145	9.0	9.5	10.0	10.5	10.9	11.4	11.9	12.4	12.8	13.3	13.8	14.3	14.7	15.2	15.7	16.2	16.6	17.1	17.6	18.1	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	20.9
144	9.2	9.6	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.7	21.2
143	9.3	9.8	10.3	10.8	11.2	11.7	12.2	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.1	19.6	20.0	20.5	21.0	21.5
142	9.4	9.9	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.4	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8
141	9.6	10.1	10.6	11.1	11.6	12.1	12.6	13.1	13.6	14.1	14.6	15.1	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.1	19.6	20.1	20.6	21.1	21.6	22.1
140	9.7	10.2	10.7	11.2	11.7	12.2	12.8	13.3	13.8	14.3	14.8	15.3	15.8	16.3	16.8	17.3	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.4	20.9	21.4	21.9	22.4
139	9.8	10.4	10.9	11.4	11.9	12.4	12.9	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.7	21.2	21.7	22.3	22.8
138	10.0	10.5	11.0	11.6	12.1	12.6	13.1	13.7	14.2	14.7	15.2	15.8	16.3	16.8	17.3	17.9	18.4	18.9	19.4	20.0	20.5	21.0	21.5	22.1	22.6	23.1
137	10.1	10.7	11.2	11.7	12.3	12.8	13.3	13.9	14.4	14.9	15.5	16.0	16.5	17.0	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4
136	10.3	10.8	11.4	11.9	12.4	13.0	13.5	14.1	14.6	15.1	15.7	16.2	16.8	17.3	17.8	18.4	18.9	19.5	20.0	20.5	21.1	21.6	22.2	22.7	23.2	23.8
135	10.4	11.0	11.5	12.1	12.6	13.2	13.7	14.3	14.8	15.4	15.9	16.5	17.0	17.6	18.1	18.7	19.2	19.8	20.3	20.9	21.4	21.9	22.5	23.0	23.6	24.1
134	10.6	11.1	11.7	12.3	12.8	13.4	13.9	14.5	15.0	15.6	16.2	16.7	17.3	17.8	18.4	18.9	19.5	20.0	20.6	21.2	21.7	22.3	22.8	23.4	23.9	24.5
133	10.7	11.3	11.9	12.4	13.0	13.6	14.1	14.7	15.3	15.8	16.4	17.0	17.5	18.1	18.7	19.2	19.8	20.4	20.9	21.5	22.0	22.6	23.2	23.7	24.3	24.9
132	10.9	11.5	12.1	12.6	13.2	13.8	14.3	14.9	15.5	16.1	16.6	17.2	17.8	18.4	18.9	19.5	20.1	20.7	21.2	21.8	22.4	23.0	23.5	24.1	24.7	25.3
131	11.1	11.7	12.2	12.8	13.4	14.0	14.6	15.2	15.7	16.3	16.9	17.5	18.1	18.6	19.2	19.8	20.4	21.0	21.6	22.1	22.7	23.3	23.9	24.5	25.1	25.6
130	11.2	11.8	12.4	13.0	13.6	14.2	14.8	15.4	16.0	16.6	17.2	17.8	18.3	18.9	19.5	20.1	20.7	21.3	21.9	22.5	23.1	23.7	24.3	24.9	25.4	26.0
129	11.4	12.0	12.6	13.2	13.8	14.4	15.0	15.6	16.2	16.8	17.4	18.0	18.6	19.2	19.8	20.4	21.0	21.6	22.2	22.8	23.4	24.0	24.6	25.2	25.8	26.4
128	11.6	12.2	12.8	13.4	14.0	14.6	15.3	15.9	16.5	17.1	17.7	18.3	18.9	19.5	20.1	20.8	21.4	22.0	22.6	23.2	23.8	24.4	25.0	25.6	26.2	26.9
127	11.8	12.4	13.0	13.6	14.3	14.9	15.5	16.1	16.7	17.4	18.0	18.6	19.2	19.8	20.5	21.1	21.7	22.3	22.9	23.6	24.2	24.8	25.4	26.0	26.7	27.3
126	12.0	12.6	13.2	13.9	14.5	15.1	15.7	16.4	17.0	17.6	18.3	18.9	19.5	20.2	20.8	21.4	22.0	22.7	23.3	23.9	24.6	25.2	25.8	26.5	27.1	27.7
125	12.2	12.8	13.4	14.1	14.7	15.4	16.0	16.6	17.3	17.9	18.6	19.2	19.8	20.5	21.1	21.8	22.4	23.0	23.7	24.3	25.0	25.6	26.2	26.9	27.5	28.2
Peso (kg)	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44



Altura (cm)	Tab	ela d	le IN	1C pa	ara A	dole	scer	ites	(15-	<b>18</b> a	nos,	<b>15</b> 0	-17	5 cm	1)						IMC=	Peso	em kg	g/(altu	ıra em	m) <sup>2</sup>
175	8.8	9.1	9.5	9.8	10.1	10.4	10.8	11.1	11.4	11.8	12.1	12.4	12.7	13.1	13.4	13.7	14.0	14.4	14.7	15.0	15.3	15.7	16.0	16.3	16.7	17.0
174	8.9	9.2	9.6	9.9	10.2	10.6	10.9	11.2	11.6	11.9	12.2	12.6	12.9	13.2	13.5	13.9	14.2	14.5	14.9	15.2	15.5	15.9	16.2	16.5	16.8	17.2
173	9.0	9.4	9.7	10.0	10.4	10.7	11.0	11.4	11.7	12.0	12.4	12.7	13.0	13.4	13.7	14.0	14.4	14.7	15.0	15.4	15.7	16.0	16.4	16.7	17.0	17.4
172	9.1	9.5	9.8	10.1	10.5	10.8	11.2	11.5	11.8	12.2	12.5	12.8	13.2	13.5	13.9	14.2	14.5	14.9	15.2	15.5	15.9	16.2	16.6	16.9	17.2	17.6
171	9.2	9.6	9.9	10.3	10.6	10.9	11.3	11.6	12.0	12.3	12.7	13.0	13.3	13.7	14.0	14.4	14.7	15.0	15.4	15.7	16.1	16.4	16.8	17.1	17.4	17.8
170	9.3	9.7	10.0	10.4	10.7	11.1	11.4	11.8	12.1	12.5	12.8	13.1	13.5	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	15.9	16.3	16.6	17.0	17.3	17.6	18.0
169	9.5	9.8	10.2	10.5	10.9	11.2	11.6	11.9	12.3	12.6	13.0	13.3	13.7	14.0	14.4	14.7	15.1	15.4	15.8	16.1	16.5	16.8	17.2	17.5	17.9	18.2
168	9.6	9.9	10.3	10.6	11.0	11.3	11.7	12.0	12.4	12.8	13.1	13.5	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	15.9	16.3	16.7	17.0	17.4	17.7	18.1	18.4
167	9.7	10.0	10.4	10.8	11.1	11.5	11.8	12.2	12.5	12.9	13.3	13.6	14.0	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.1	16.5	16.9	17.2	17.6	17.9	18.3	18.6
166	9.8	10.2	10.5	10.9	11.2	11.6	12.0	12.3	12.7	13.1	13.4	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.3	16.7	17.1	17.4	17.8	18.1	18.5	18.9
165	9.9	10.3	10.7	11.0	11.4	11.8	12.1	12.5	12.9	13.2	13.6	14.0	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.2	16.5	16.9	17.3	17.6	18.0	18.4	18.7	19.1
164	10.0	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.6	13.0	13.4	13.8	14.1	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.4	16.7	17.1	17.5	17.8	18.2	18.6	19.0	19.3
163	10.2	10.5	10.9	11.3	11.7	12.0	12.4	12.8	13.2	13.5	13.9	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.2	16.6	16.9	17.3	17.7	18.1	18.4	18.8	19.2	19.6
162	10.3	10.7	11.1	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	13.3	13.7	14.1	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.1	17.5	17.9	18.3	18.7	19.1	19.4	19.8
161	10.4	10.8	11.2	11.6	12.0	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.3	14.7	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.7	18.1	18.5	18.9	19.3	19.7	20.1
160	10.5	10.9	11.3	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3	13.7	14.1	14.5	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.2	17.6	18.0	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3
159	10.7	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.4	13.8	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.8	18.2	18.6	19.0	19.4	19.8	20.2	20.6
158	10.8	11.2	11.6	12.0	12.4	12.8	13.2	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.2	17.6	18.0	18.4	18.8	19.2	19.6	20.0	20.4	20.8
157	11.0	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	13.4	13.8	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.9	18.3	18.7	19.1	19.5	19.9	20.3	20.7	21.1
156	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.3	17.7	18.1	18.5	18.9	19.3	19.7	20.1	20.5	21.0	21.4
155	11.2	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3	13.7	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.1	17.5	17.9	18.3	18.7	19.1	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2	21.6
154	11.4	11.8	12.2	12.6	13.1	13.5	13.9	14.3	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.7	18.1	18.6	19.0	19.4	19.8	20.2	20.7	21.1	21.5	21.9
153	11.5	12.0	12.4	12.8	13.2	13.7	14.1	14.5	15.0	15.4	15.8	16.2	16.7	17.1	17.5	17.9	18.4	18.8	19.2	19.7	20.1	20.5	20.9	21.4	21.8	22.2
152	11.7	12.1	12.6	13.0	13.4	13.9	14.3	14.7	15.1	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.7	18.2	18.6	19.0	19.5	19.9	20.3	20.8	21.2	21.6	22.1	22.5
151	11.8	12.3	12.7	13.2	13.6	14.0	14.5	14.9	15.4	15.8	16.2	16.7	17.1	17.5	18.0	18.4	18.9	19.3	19.7	20.2	20.6	21.1	21.5	21.9	22.4	22.8
150	12.0	12.4	12.9	13.3	13.8	14.2	14.7	15.1	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.8	18.2	18.7	19.1	19.6	20.0	20.4	20.9	21.3	21.8	22.2	22.7	23.1
Peso (kg)	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52

N/B: Para adolescentes com altura e/ou peso superior aos valores que aparecem nesta tabela, ex: um adolescentes com a altura superior a 175 cm, obtenha o IMC usando a tabela "IMC para Adultos" de acordo com a altura e peso do paciente, formula " cálculo do IMC", ou roda "IMC e IMC-para-Idade" se estiver disponível.



# Tabelas de Desvio Padrão do IMC-para-Idade para Adolescentes (15-18 anos)

### Tabela de Desvio Padrão (DP) do Índice de Massa Corporal-para-Idade para Adolescentes do sexo Feminino dos 15–18 anos de Idade

	ldade (Anos:Meses)	Normal ≥ -2 e <u>&lt;</u> +1 DP (IMC)	Desnutrição MODERADA ≥ -3 e < -2 DP (IMC)	Desnutrição GRAVE < −3 DP (IMC)
D. V	15:0	15,9 – 23,5	14,4 – 15,8	< 14,4
	15:6	16,0 – 23,8	14,5 – 15,9	< 14,5
1	16:0	16,2 – 24,1	14,6 – 16,1	< 14,6
	16:6	16,3 – 24,3	14,7 – 16,2	< 14,7
-ua	17:0	16,4 – 24,5	14,7 – 16,3	< 14,7
	17:6	16,4 – 24,6	14,7 – 16,3	< 14,7
	18:0	16,4 – 24,8	14,7 – 16,3	< 14,7
	18:6	16,5 – 24,9	14,7 – 16,4	< 14,7

### Tabela de Desvio Padrão do Índice de Massa Corporal-para-Idade para Adolescentes do sexo Masculino dos 15–18 anos de Idade

	Idade (Anos:Meses)	Normal ≥ −2 e <u>&lt;</u> +1 DP (IMC)		
( President	15:0	16,0 – 22,7	14,7 – 15,9	
1775	15:6	16,3 – 23,1	14,9 – 16,2	
2) (\$	16:0	16,5 – 23,5	15,1 – 16,4	
-33.7	16:6	16,7 – 23,9	15,3 – 16,6	
	17:0	16,9 – 24,3	15,4 – 16,8	
	17:6	17,1 – 24,6	15,6 – 17,0	
	18:0	17,3 – 24,9	15,7 – 17,2	
	18:6	17,4 – 25,2		



# Classificação do Estado Nutricional através do IMC-para-Idade para Adolescentes (15–18 anos)

Classificação do estado nutricional através do IMC-para-Idade para adolescentes dos 15 aos 18 anos, excluíndo adolescentes grávidas e lactantes até aos 6 meses após o parto

IMC-para-Idade	Classificação
< -3 DP	Desnutrição grave
≥ -3 DP a < -2 DP	Desnutrição moderada
≥ -2 DP a ≤ +1 DP	Normal
> +1 DP a ≤ +2 DP	Sobrepeso
> +2 DP	Obesidade

### Exemplo de uso da Tabela de IMC-para-Idade e classificar o estado nutricional em adolescentes:

A Maria tem 16 anos e 7 meses e tem uma altura igual a 1,55 m e pesa 34,4 kg.

1. Calcule o IMC da doente, usando a seguinte fórmula:

IMC = Peso em kg/Altura em m<sup>2</sup>

 $IMC = 34,4/(1,55 \times 1,55) = 34,4/2,4025$ 

 $IMC = 14,3 \text{ kg/m}^2$ 

- 2. Arredonde a idade de 16 anos e 7 meses para 16 anos e 6 meses (16:6).
- 3. Procure na tabela das raparigas a linha referente aos16:6 anos de idade.
- 4. Em seguida, procure com o dedo na linha horizontal e da esquerda para direita, o IMC calculado (14,3).
- 5. Vai verificar que 14,3 está abaixo de 14,7, o que corresponde a Desvio Padrão < −3. Portanto, a Maria tem Desnutrição Aguda Grave.

NB: Existe uma tabela para raparigas e outra para rapazes, não se pode confundir.



### **Tabela de IMC para Adultos (19-55 anos)**

Altura	Tal	bela	de l	IMC	para	Ad	ultos	s, ex	clui	ndo	gráv	/idas	s e/	ou la	acta	ntes	(19	-55	anos	s, <b>1</b> 3	84-1	L <b>69</b>	cm)						
169	8.8	9.1	9.5	9.8	10.2	10.5	10.9	11.2	11.6	11.9	12.3	12.6	13.0	13.3	13.7	14.0	14.4	14.7	15.1	15.4	15.8	16.1	16.5	16.8	17.2	17.5	17.9	18.2	18.6
168	8.9	9.2	9.6	9.9	10.3	10.6	11.0	11.3	11.7	12.0	12.4	12.8	13.1	13.5	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	15.9	16.3	16.7	17.0	17.4	17.7	18.1	18.4	18.8
167	9.0	9.3	9.7	10.0	10.4	10.8	11.1	11.5	11.8	12.2	12.5	12.9	13.3	13.6	14.0	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.1	16.5	16.9	17.2	17.6	17.9	18.3	18.6	19.0
166	9.1	9.4	9.8	10.2	10.5	10.9	11.2	11.6	12.0	12.3	12.7	13.1	13.4	13.8	14.2	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.3	16.7	17.1	17.4	17.8	18.1	18.5	18.9	19.2
165	9.2	9.6	9.9	10.3	10.7	11.0	11.4	11.8	12.1	12.5	12.9	13.2	13.6	14.0	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.2	16.5	16.9	17.3	17.6	18.0	18.4	18.7	19.1	19.5
164	9.3	9.7	10.0	10.4	10.8	11.2	11.5	11.9	12.3	12.6	13.0	13.4	13.8	14.1	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.4	16.7	17.1	17.5	17.8	18.2	18.6	19.0	19.3	19.7
163	9.4	9.8	10.2	10.5	10.9	11.3	11.7	12.0	12.4	12.8	13.2	13.5	13.9	14.3	14.7	15.1	15.4	15.8	16.2	16.6	16.9	17.3	17.7	18.1	18.4	18.8	19.2	19.6	19.9
162	9.5	9.9	10.3	10.7	11.1	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	13.3	13.7	14.1	14.5	14.9	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.1	17.5	17.9	18.3	18.7	19.1	19.4	19.8	20.2
161	9.6	10.0	10.4	10.8	11.2	11.6	12.0	12.3	12.7	13.1	13.5	13.9	14.3	14.7	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.7	18.1	18.5	18.9	19.3	19.7	20.1	20.4
160	9.8	10.2	10.5	10.9	11.3	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3	13.7	14.1	14.5	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.2	17.6	18.0	18.4	18.8	19.1	19.5	19.9	20.3	20.7
159	9.9	10.3	10.7	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.4	13.8	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.8	18.2	18.6	19.0	19.4	19.8	20.2	20.6	21.0
158	10.0	10.4	10.8	11.2	11.6	12.0	12.4	12.8	13.2	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.2	17.6	18.0	18.4	18.8	19.2	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2
157	10.1	10.5	11.0	11.4	11.8	12.2	12.6	13.0	13.4	13.8	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.0	17.4	17.9	18.3	18.7	19.1	19.5	19.9	20.3	20.7	21.1	21.5
156	10.3	10.7	11.1	11.5	11.9	12.3	12.7	13.1	13.6	14.0	14.4	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.8	17.3	17.7	18.1	18.5	18.9	19.3	19.7	20.1	20.5	21.0	21.4	21.8
155	10.4	10.8	11.2	11.7	12.1	12.5	12.9	13.3	13.7	14.2	14.6	15.0	15.4	15.8	16.2	16.6	17.1	17.5	17.9	18.3	18.7	19.1	19.6	20.0	20.4	20.8	21.2	21.6	22.1
154	10.5	11.0	11.4	11.8	12.2	12.6	13.1	13.5	13.9	14.3	14.8	15.2	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.7	18.1	18.6	19.0	19.4	19.8	20.2	20.7	21.1	21.5	21.9	22.3
153	10.7	11.1	11.5	12.0	12.4	12.8	13.2	13.7	14.1	14.5	15.0	15.4	15.8	16.2	16.7	17.1	17.5	17.9	18.4	18.8	19.2	19.7	20.1	20.5	20.9	21.4	21.8	22.2	22.6
152	10.8	11.3	11./	12.1	12.5	13.0	13.4	13.9	14.3	14.7	15.1	15.6	16.0	16.4	16.9	17.3	17.7	18.2	18.6	19.0	19.5	19.9	20.3	20.8	21.2	21.6	22.1	22.5	22.9
151 150	11.0 11.1	11.4	11.8 12.0	12.3	12.7 12.9	13.2 13.3	13.6 13.8	14.0	14.5	14.9 15.1	15.4	15.8 16.0	16.2	16.7	17.1 17.3	17.5 17.8	18.0 18.2	18.4 18.7	18.9 19.1	19.3 19.6	19.7 20.0	20.2 20.4	20.6 20.9	21.1 21.3	21.5 21.8	21.9 22.2	22.4 22.7	22.8 23.1	23.2 23.6
149	11.1	11.6 11.7	12.0	12.4 12.6	13.1	13.5	14.0	14.2 14.4	14.7 14.9	15.1	15.6 15.8	16.0	16.4 16.7	16.9 17.1	17.5	18.0	18.5	18.9	19.1	19.8	20.0	20.4	21.2	21.5	22.1	22.5	23.0	23.4	23.9
148	11.4	11.7	12.2	12.8	13.1	13.7	14.2	14.6	15.1	15.5	16.0	16.4	16.7	17.1	17.8	18.3	18.7	19.2	19.6	20.1	20.5	21.0	21.5	21.0	22.1	22.8	23.3	23.4	24.2
147	11.4	12.0	12.5	13.0	13.4	13.9	14.3	14.8	15.3	15.7	16.2	16.7	17.1	17.6	18.0	18.5	19.0	19.4	19.9	20.1	20.8	21.3	21.8	22.2	22.7	23.1	23.6	24.1	24.5
146	11.7	12.2	12.5	13.1	13.6	14.1	14.5	15.0	15.5	16.0	16.4	16.9	17.4	17.8	18.3	18.8	19.2	19.7	20.2	20.4	21.1	21.6	22.0	22.5	23.0	23.5	23.9	24.4	24.9
145	11.9	12.4	12.8	13.3	13.8	14.3	14.7	15.2	15.7	16.2	16.6	17.1	17.6	18.1	18.5	19.0	19.5	20.0	20.5	20.9	21.4	21.9	22.4	22.8	23.3	23.8	24.3	24.7	25.2
144	12.1	12.5	13.0	13.5	14.0	14.5	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.8	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.7	21.2	21.7	22.2	22.7	23.1	23.6	24.1	24.6	25.1	25.6
143	12.2	12.7	13.2	13.7	14.2	14.7	15.2	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.1	19.6	20.0	20.5	21.0	21.5	22.0	22.5	23.0	23.5	24.0	24.5	24.9	25.4	25.9
142	12.4	12.9	13.4	13.9	14.4	14.9	15.4	15.9	16.4	16.9	17.4	17.9	18.3	18.8	19.3	19.8	20.3	20.8	21.3	21.8	22.3	22.8	23.3	23.8	24.3	24.8	25.3	25.8	26.3
141	12.6	13.1	13.6	14.1	14.6	15.1	15.6	16.1	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.1	19.6	20.1	20.6	21.1	21.6	22.1	22.6	23.1	23.6	24.1	24.6	25.1	25.7	26.2	26.7
140	12.8	13.3	13.8	14.3	14.8	15.3	15.8	16.3	16.8	17.3	17.9	18.4	18.9	19.4	19.9	20.4	20.9	21.4	21.9	22.4	23.0	23.5	24.0	24.5	25.0	25.5	26.0	26.5	27.0
139	12.9	13.5	14.0	14.5	15.0	15.5	16.0	16.6	17.1	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.7	21.2	21.7	22.3	22.8	23.3	23.8	24.3	24.8	25.4	25.9	26.4	26.9	27.4
138	13.1	13.7	14.2	14.7	15.2	15.8	16.3	16.8	17.3	17.9	18.4	18.9	19.4	20.0	20.5	21.0	21.5	22.1	22.6	23.1	23.6	24.2	24.7	25.2	25.7	26.3	26.8	27.3	27.8
137	13.3	13.9	14.4	14.9	15.5	16.0	16.5	17.0	17.6	18.1	18.6	19.2	19.7	20.2	20.8	21.3	21.8	22.4	22.9	23.4	24.0	24.5	25.0	25.6	26.1	26.6	27.2	27.7	28.2
136	13.5	14.1	14.6	15.1	15.7	16.2	16.8	17.3	17.8	18.4	18.9	19.5	20.0	20.5	21.1	21.6	22.2	22.7	23.2	23.8	24.3	24.9	25.4	26.0	26.5	27.0	27.6	28.1	28.7
135	13.7	14.3	14.8	15.4	15.9	16.5	17.0	17.6	18.1	18.7	19.2	19.8	20.3	20.9	21.4	21.9	22.5	23.0	23.6	24.1	24.7	25.2	25.8	26.3	26.9	27.4	28.0	28.5	29.1
134	13.9	14.5	15.0	15.6	16.2	16.7	17.3	17.8	18.4	18.9	19.5	20.0	20.6	21.2	21.7	22.3	22.8	23.4	23.9	24.5	25.1	25.6	26.2	26.7	27.3	27.8	28.4	29.0	29.5
Peso (kg)	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52	53

#### Explicações de como usar a tabela:

Indice de Massa corporal (IMC) = peso em kg/(altura em m)<sup>2</sup>

1. Procure a altura da pessoa na coluna vertical da esquerda (1 metro = 100 cm).

2. Procure o peso da pessoa na ultima linha na horizontal.

O laranja mostra desnutricao aguda grave (IMC < 16,0)

O amarelo mostra desnutricao aguda moderada (IMC ≥ 16,0 e < 18,5)

O verde mostra um peso adequado para a altura (IMC ≥ 18,5 e < 25,0)



3. Procure o ponto aonde as duas linhas se encontram. Este é IMC da pessoa. Verifique o significado da cor.

Branco mostra excesso de peso (IMC ≥ 25,0)

### Tabela de IMC para Adultos, excluindo grávidas e/ou lactantes (19-55 anos, 170-200 cm)

11.5	11.8	12.0	12.3	12.5	12.8	13.0	13.3	13.5	13.8	14.0	14.3	14.5	14.8	15.0	15.3	15.5	15.8	16.0	16.3	16.5	16.8	17.0	17.3	17.5	17.8	18.0	18.3	
11.6	11.9	12.1	12.4	12.6	12.9	13.1	13.4	13.6	13.9	14.1	14.4	14.6	14.9	15.2	15.4	15.7	15.9	16.2	16.4	16.7	16.9	17.2	17.4	17.7	17.9	18.2	18.4	
11.7	12.0	12.2	12.5	12.8	13.0	13.3	13.5	13.8	14.0	14.3	14.5	14.8	15.0	15.3	15.6	15.8	16.1	16.3	16.6	16.8	17.1	17.3	17.6	17.9	18.1	18.4	18.6	
11.9	12.1	12.4	12.6	12.9	13.1	13.4	13.7	13.9	14.2	14.4	14.7	14.9	15.2	15.5	15.7	16.0	16.2	16.5	16.7	17.0	17.3	17.5	17.8	18.0	18.3	18.6	18.8	
12.0	12.2	12.5	12.8	13.0	13.3	13.5	13.8	14.1	14.3	14.6	14.8	15.1	15.4	15.6	15.9	16.1	16.4	16.7	16.9	17.2	17.4	17.7	18.0	18.2	18.5	18.7	19.0	
12.1	12.4	12.6	12.9	13.1	13.4	13.7	13.9	14.2	14.5	14.7	15.0	15.3	15.5	15.8	16.0	16.3	16.6	16.8	17.1	17.4	17.6	17.9	18.1	18.4	18.7	18.9	19.2	
12.2	12.5	12.8	13.0	13.3	13.6	13.8	14.1	14.3	14.6	14.9	15.1	15.4	15.7	15.9	16.2	16.5	16.7	17.0	17.3	17.5	17.8	18.1	18.3	18.6	18.9	19.1	19.4	
12.3	12.6	12.9	13.2	13.4	13.7	14.0	14.2	14.5	14.8	15.0	15.3	15.6	15.8	16.1	16.4	16.6	16.9	17.2	17.5	17.7	18.0	18.3	18.5	18.8	19.1	19.3	19.6	
12.5	12.7	13.0	13.3	13.6	13.8	14.1	14.4	14.6	14.9	15.2	15.5	15.7	16.0	16.3	16.5	16.8	17.1	17.4	17.6	17.9	18.2	18.4	18.7	19.0	19.3	19.5	19.8	
12.6	12.9	13.2	13.4	13.7	14.0	14.3	14.5	14.8	15.1	15.4	15.6	15.9	16.2	16.4	16.7	17.0	17.3	17.5	17.8	18.1	18.4	18.6	18.9	19.2	19.5	19.7	20.0	
12.7	13.0	13.3	13.6	13.9	14.1	14.4	14.7	15.0	15.2	15.5	15.8	16.1	16.3	16.6	16.9	17.2	17.5	17.7	18.0	18.3	18.6	18.8	19.1	19.4	19.7	19.9	20.2	
12.9	13.2	13.4	13.7	14.0	14.3	14.6	14.8	15.1	15.4	15.7	16.0	16.2	16.5	16.8	17.1	17.4	17.6	17.9	18.2	18.5	18.8	19.0	19.3	19.6	19.9	20.2	20.4	
13.0	13.3	13.6	13.9	14.1	14.4	14.7	15.0	15.3	15.6	15.8	16.1	16.4	16.7	17.0	17.3	17.5	17.8	18.1	18.4	18.7	19.0	19.2	19.5	19.8	20.1	20.4	20.7	
13.2	13.4	13.7	14.0	14.3	14.6	14.9	15.2	15.4	15.7	16.0	16.3	16.6	16.9	17.2	17.4	17.7	18.0	18.3	18.6	18.9	19.2	19.4	19.7	20.0	20.3	20.6	20.9	
13.3	13.6	13.9	14.2	14.5	14.7	15.0	15.3	15.6	15.9	16.2	16.5	16.8	17.1	17.3	17.6	17.9	18.2	18.5	18.8	19.1	19.4	19.7	19.9	20.2	20.5	20.8	21.1	
13.4	13.7	14.0	14.3	14.6	14.9	15.2	15.5		16.1		16.7	16.9		17.5	17.8	18.1	18.4	18.7	19.0	19.3		19.9	20.2	20.5	20.7	21.0	21.3	
13.6	13.9	14.2	14.5	14.8	15.1	15.4	15.7		16.2		16.8	17.1	17.4	17.7	18.0	18.3	18.6	18.9	19.2	19.5	19.8	20.1	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6	
13.7	14.0	14.3	14.6	14.9	15.2	15.5			16.4	16.7	17.0	17.3	17.6	17.9	18.2	18.5	18.8	19.1	19.4	19.7	20.0	20.3	20.6	20.9	21.2	21.5	21.8	
13.9	14.2	14.5	14.8	15.1	15.4		16.0			16.9		17.5	17.8	18.1		18.7	19.0	19.3	19.6	19.9	20.2	20.5	20.8	21.1	21.4	21.7	22.0	
14.0	14.3	14.7	15.0	15.3		15.9			16.8	17.1		17.7	18.0	18.3		18.9	19.2	19.5	19.8	20.1	20.5	20.8	21.1	21.4	21.7	22.0	22.3	
14.2	14.5	14.8	15.1	15.4		16.0		16.7	17.0	17.3	17.6	17.9	18.2	18.5	18.8	19.1	19.4	19.8	20.1	20.4	20.7	21.0	21.3	21.6	21.9	22.2	22.5	
14.4	14.7	15.0	15.3	15.6					17.2		17.8		18.4		19.0	19.4	19.7	20.0	20.3	20.6	20.9		21.5	21.8		22.5	22.8	
14.5	14.8	15.1	15.5		16.1			17.0	17.4	17.7	18.0		18.6	18.9	19.3	19.6	19.9	20.2	20.5	20.8	21.1	21.5	21.8	22.1	22.4	22.7	23.0	
14.7	15.0	15.3		16.0		16.6	16.9		17.6	17.9	18.2	18.5	18.8	19.2	19.5	19.8	20.1	20.4	20.7	21.1	21.4	21.7	22.0	22.3	22.7	23.0	23.3	
14.9		15.5		16.1	16.5	16.8			17.8		18.4	18.7	19.0	19.4	19.7	20.0	20.3	20.7	21.0	21.3	21.6	22.0	22.3	22.6	22.9	23.2	23.6	
15.0	15.3			16.3		17.0			18.0		18.6	18.9	19.3	19.6	19.9	20.2	20.6	20.9	21.2	21.6		22.2	22.5	22.9	23.2	23.5	23.8	
15.2	15.5			16.5	16.8	17.2		17.8	18.2		18.8	19.2	19.5	19.8	20.1	20.5	20.8	21.1	21.5	21.8	22.1	22.5	22.8	23.1	23.5	23.8	24.1	
15.4		16.0	16.4	16.7	17.0	17.4	17.7	18.0	18.4	18.7	19.0	19.4	19.7	20.0	20.4	20.7	21.0	21.4	21.7	22.1	22.4	22.7	23.1	23.4	23.7	24.1	24.4	
15.5		16.2	16.6	16.9		17.6	17.9		18.6	18.9	19.3	19.6	19.9	20.3	20.6	21.0	21.3	21.6	22.0	22.3	22.6	23.0	23.3	23.7	24.0	24.3	24.7	25.0
15.7		16.4	16.8		17.4		18.1		18.8		19.5	19.8	20.2	20.5	20.9	21.2	21.5	21.9	22.2	22.6	22.9	23.3	23.6	23.9	24.3	24.6	25.0	25.3
15.9	16.3	16.6	17.0	17.3	17.6	18.0	18.3	18.7	19.0	19.4	19.7	20.1	20.4	20.8	21.1	21.5	21.8	22.1	22.5	22.8	23.2	23.5	23.9	24.2	24.6	24.9	25.3	25.6
46	47	48	49	50	51	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61	62	63	64	65	66	67	68	69	70	71	72	73	

#### Explicações de como usar a tabela:

Indice de Massa corporal (IMC) = peso em kg/(altura em m)<sup>2</sup>

- 1. Procure a altura da pessoa na coluna vertical da esquerda (1 metro = 100 cm).
- 2. Procure o peso da pessoa na ultima linha na horizontal.
- 3. Procure o ponto aonde as duas linhas se encontram. Este é IMC da pessoa. Verifique o significado da cor.

O laranja mostra desnutricao aguda grave (IMC < 16,0)

O amarelo mostra desnutricao aguda moderada (IMC ≥ 16,0 e < 18,5)

O verde mostra um peso adequado para a altura (IMC ≥ 18,5 e < 25,0)

Branco mostra excesso de peso (IMC ≥ 25,0)



# Classificação do Estado Nutricional através do IMC para Adultos e Idosos

### Classificação do estado nutricional através do IMC para adultos (19-55 anos), excluíndo mulheres grávidas e lactantes até aos 6 meses após o parto

IMC	Classificação
< 16,0	Desnutrição grave
≥ 16,0 a < 18,5	Desnutrição moderada
≥ 18,5 a < 25,0	Normal
≥ 25,0 a < 30,0	Sobrepeso (excesso de peso)
≥ 30,0	Obesidade

### Classificação do estado nutricional através do IMC para idosos (> de 55 anos)

IMC	Classificação
< 18,0	Desnutrição grave
≥ 18,0 a < 21,0	Desnutrição moderada
≥ 21,0 a < 27,0	Normal
≥ 27,0	Sobrepeso (excesso de peso)



### Instruções para a Roda do Cálculo do IMC e IMCpara-Idade

A roda para o cálculo do IMC e IMC-para-idade é designada para facilitar o processo de cálculo do IMC e IMC-para-idade. A roda tem dois lados (ver figura abaixo): o lado anterior é para o cálculo do IMC e o posterior ou verso é para o cálculo do IMC-para-idade para as crianças e adolescentes 5-18 anos de idade.

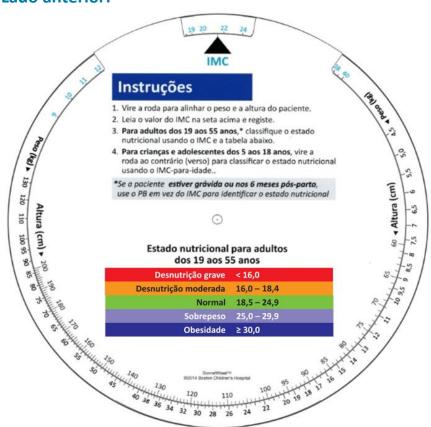
#### Para calcular IMC:

- Certifique-se que a roda está no lado referente ao IMC (o anterior).
- Gire a roda para alinhar o peso e a altura do paciente.
- Leia o valor do IMC indicado pela seta no topo da roda.

### Para calcular IMC-para-idade:

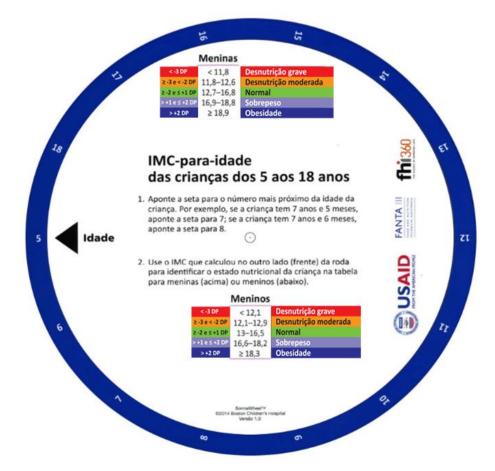
- Certifique-se que a roda está no lado referente ao IMC-para-idade (o lado posterior ou verso).
- Aponte a seta para o número inteiro mais próximo da idade da criança ou adolescente (por exemplo, se a criança tem 7 anos e 5 meses, aponte a seta para 7 anos; se a criança tem 7 anos e 6 meses, aponte a seta para 8 anos).
- Use o IMC que calculou no lado anterior para identificar o estado nutricional da criança ou adolescente na tabela para meninas (localizada a acima da roda) ou meninos (localizada a abaixo da roda).

#### Lado anterior:





### Lado posterior ou verso:





### Classificação do Estado Nutricional em Mulheres Grávidas e Lactantes até aos 6 meses após o parto

Classificação do estado nutricional através do PB em mulheres grávidas e lactantes até aos 6 meses após o parto

Perímetro Braquial (PB)	Classificação
< 21 cm	Desnutrição grave
≥ 21 cm a < 23 cm	Desnutrição moderada
≥ 23 cm	Normal

Classificação do estado nutricional através do ganho de peso na gestação independentemente do IMC pré-gestacional a partir do segundo e terceiro trimestres de gravidez

Ganho de peso	Classificação
< 1,5 kg/mês	Desnutrição moderada
1,5-2 kg/mês	Normal
> 2 kg/mês	Excesso de peso

Recomenda-se que o ganho de peso adequado seja usado como complemento ao Perímetro Braquial na avaliação do estado nutricional das mulheres grávidas.



# Parâmetros Antropométricos para o Tratamento da Desnutrição Aguda Grave e Moderada em Ambulatório

### **Desnutrição Aguda Grave**

Grupo populacional	Parâmetros antropométricos
Adolescentes 15–18 anos	IMC/Idade < -3 DP <u>ou</u> PB < 21,0 cm
Adultos 19–55 anos	IMC < 16,0 kg/m <sup>2</sup> <u>ou</u> PB < 21,0 cm
Idosos > 55 anos	IMC < 18,0 kg/m <sup>2</sup> <b>ou</b> PB < 18,5 cm
Mulheres grávidas	PB < 21,0 cm
Mulheres lactantes até aos 6 meses após o parto	PB < 21,0 cm

E (para todos os grupos): 1. Sem edema bilateral, 2. Tem apetite, 3. Alerta, 4. Clinicamente bem

DAG <u>sem</u> complicações médicas, edema bilateral e com apetite é tratado no ambulatório. DAG <u>com</u> complicações médicas, edema bilateral, ou sem apetite é tratado no internamento.

### Desnutrição Aguda Moderada

Grupo populacional	Parâmetros antropométricos
Adolescentes 15–18 anos com HIV ou TB	IMC/Idade ≥ -3 e < -2 DP <u>ou</u> PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm
Adultos 19–55 anos com HIV ou TB	IMC $\geq$ 16,0 e < 18,5 kg/m <sup>2</sup> ou PB $\geq$ 21,0 e < 23,0 cm
Idosos > 55 anos com HIV ou TB	IMC ≥ 18,0 a < 21,0 kg/m <sup>2</sup> <u>ou</u> PB ≥ 18,5 e < 21,0 cm
Mulheres grávidas	PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm <u>ou</u> Ganho de peso < 1,5 kg/mês
Mulheres lactantes até aos 6 meses após o parto	PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm

E (para todos os grupos): 1. Sem edema bilateral, 2. Tem apetite, 3. Alerta, 4. Clinicamente bem

Todos os pacientes com DAM <u>com</u> gravidez, lactação até aos 6 meses após o parto, HIV ou TB são tratados para desnutrição com produtos nutricionais terapêuticos.

Os adolescentes e adultos com DAM e <u>sem</u> gravidez, lactação, HIV ou TB devem ser referidos aos serviços sociais existentes e convidados a aparecer para uma segunda avaliação 3 a 4 semanas depois, ou mais cedo no caso do seu estado nutricional deteriorar. Estes pacientes devem também receber aconselhamento nutricional.



### Medicamentos de Rotina para Pacientes em Tratamento para Desnutrição Aguda (TDA)

### Tratamento de rotina para pacientes com <u>DAG</u> e sem complicações médicas

Medicamento	Dosagem
Vitamina A	Apenas se o doente apresentar sinais de deficiência. Tratar de acordo com o protocolo nacional do tratamento da deficiência de vitamina A.
Amoxacilina	50 mg/kg/dia distribuído em 3 doses por dia, durante 7 a 10 dias.
Mebendazol	500 mg numa dose única ou 5 comprimidos de 100 mg. Nas mulheres grávidas deve ser administrado apenas no 2° ou 3° trimestres. Não é indicado nas mulheres lactantes durante os primeiros 6 meses.

### Tratamento de rotina para pacientes com **DAM**

Medicamento	Dosagem
Mebendazol	500 mg numa dose única ou 5 comprimidos de 100 mg. Nas mulheres grávidas deve ser administrado apenas no 2° ou 3° trimestres. Não é indicado nas mulheres lactantes durante os primeiros 6 meses.

Nota:

Mulheres grávidas e lactantes até aos 6 meses após o parto, assim como os demais adolescentes, adultos, e idosos, enquanto estiverem em tratamento para desnutrição aguda com Alimento Terapêutico Pronto para uso (ATPU) não devem tomar suplementos de ferro nem de ácido fólico. Isto é devido ao facto de que ATPU, igualmente ao alimento suplementar pronto para o uso (ASPU), mistura alimentícia enriquecida (MAE), F75 e F100, já conter quantidades de ferro e ácido fólico suficiente para suprir as necessidades diárias. Como consequência, um consumo adicional destes micronutrientes poderá expor a este grupo de indivíduos a um risco maior de intoxicação por ferro e ácido fólico.



### Quantidade de Produtos Terapêuticos para o Tratamento da Desnutrição Aguda Grave e Moderada em Ambulatório

### **DESNUTRIÇÃO AGUDA GRAVE (DAG)**

### Quantidade de ATPU para adolescentes, adultos e idosos no tratamento da DAG



	Total saquetas de ATPU para		
Idade	24 horas	7 dias	14 dias
≥ 15 anos	2	14	28

### **DESNUTRIÇÃO AGUDA MODERADA (DAM)**

Existem três produtos alimentares sugeridos e disponíveis para o tratamento da DAM: alimento suplementar pronto para uso (ASPU), misturas alimentícias enriquecidas (MAE) e alimento terapêutico pronto para uso (ATPU). O ASPU é a recomendação primária; MAE é a primeira alternativa se o ASPU não estiver disponível; e o ATPU é a segunda alternativa se o ASPU e a MAE não estiverem disponíveis.

#### Quantidade de ASPU para adolescentes, adultos e idosos no tratamento da DAM



ASPU	Total saquetas de ASPU para			
Idade	24 horas	7 dias	15 dias	30 dias
≥ 15 anos	2	14	30	60

#### Quantidade da MAE para adolescentes, adultos e idosos no tratamento da DAM

MAE	Total em gramas de MAE
Idade	Para 24 horas
≥ 15 anos	300 gramas (3 chavenas de chá)

#### Quantidade de ATPU para adolescentes, adultos, e idosos no tratamento da DAM



ATPU	Total saquetas de ATPU para DAM para			
Idade	24 horas	7 dias	15 dias	30 dias
≥ 15 anos	2	14	30	60



# **Exemplo de um Cardápio Adequado para Adultos** na Fase de Reabilitação

Refeição	Alimentos / Preparação
Manhã	Sumo/água/leite Pão com manteiga e/ou jam ½ Saqueta de ATPU ou 1 copo de 250 ml de F100
Lanche da manhã	ATPU (1/2 saqueta) ou 1 copo de 250 ml de F100
Almoço	Sopa de legumes Caril de amendoim com peixe  Xima de farinha de milho Fruta
Lanche da tarde	ATPU (1/2 saqueta) ou 1 copo de 250 ml de F100
Jantar	Sopa de legumes, Arroz branco Caril de couve refogado Iscas de fígado acebolado  Fruta ½ Saqueta de ATPU ou 1 copo de 250 ml de F100



### Mensagens-chave para Pacientes em Tratamento em Ambulatório para Desnutrição Aguda Grave e Moderada

### Para pacientes em tratamento para desnutrição aguda grave:

- 1. Mostrar ao doente ou cuidador como abrir e conservar o pacote de ATPU e como consumi-
- 2. Informar/lembrar sempre que o ATPU é um medicamento para o tratamento da desnutrição aguda grave e que é vital para a recuperação do doente, e por isso este não deve ser partilhado.
- 3. Explicar ao paciente que deve consumir a quantidade diária recomendada (2 saquetas) e de preferência 1 saqueta de cada vez, se o paciente tolerar.
- 4. Explicar ao paciente que se este não conseguir consumir uma saqueta de uma só vez, poderá consumi-lo parcialmente entre as principais refeições e a noite.
- 5. Sensibilizar o paciente a consumir uma dieta sólida equilibrada, consistindo de 3 principais refeições (pequeno almoço, almoço, e jantar) contendo alimentos disponíveis localmente e provenientes dos 4 grupos de alimentos (alimentos de base, alimentos de crescimento, alimentos protectores, e alimentos de energia concentrada).
- 6. Sensibilizar o paciente a consumir sopas e papas enriquecidas com gorduras ou óleos.
- 7. Explicar ao paciente que deve beber água enquanto come o ATPU para manter um bom estado de hidratação. Lembre que toda a água a ser consumida deve ser tratada e armazenada de forma segura, enquanto come o ATPU, para manter um bom estado de hidratação. É muito importante realçar que, se o doente beber água imprópria, ele pode ter diarreia
- 8. Explicar que antes e depois do paciente se alimentar ou preparar a comida, o paciente e o provedor de cuidados (se o paciente por si não consegue se alimentar) devem lavar as mãos usando água corrente e sabão ou cinza. Os alimentos devem ser mantidos limpos e cobertos.
- 9. Lembrar ao paciente que deve continuar à alimentar-se com comida e água extra se tiver
- 10. Explicar que o doente desnutrido deve voltar à Unidade Sanitária a cada 7 dias para fazer o controle e seguimento.
- 11. Orientar o paciente a ir imediatamente à Unidade Sanitária sempre que a sua condição agravar-se ou se ele não estiver a comer suficientemente por falta de apetite.

Nota: Peça ao doente que repita as mensagens transmitidas, para verificar se entendeu correctamente.

### Para pacientes em tratamento para desnutrição aguda moderada:

- 1. A Mistura Alimentícia Enriquecida (MAE), Alimentação Suplementar Pronto para o uso (ASPU), ou Alimento Terapêutico Pronto para Uso (ATPU) são medicamentos especialmente desenhados para ajudar o doente desnutrido a recuperar a força e o peso perdido; eles não são alimentos comuns para a alimentação de toda a família.
- 2. Adolescentes e adultos em tratamento para DAM devem consumir 300 gramas (3 chávenas de chá) de MAE por dia ou 2 saquetas de ASPU ou ATPU por dia.
- 3. Instruções para a preparação da MAE:

#### Para cada refeição:

- Lave as mãos com água corrente e sabão ou cinza antes de começar a preparar a papa de MAE.
- Por cada refeição, use 100 gramas de MAE (equivalente a uma chávena de chá) com 500 ml de água (equivalente a 2 copos).
- Misturar 100 gramas de MAE com uma pequena quantidade de água (morna ou fria). Mexer essa mistura para dissolver bem a MAE e retirar as bolhas de ar.
- Aquecer à parte água numa panela. Só quando a água estiver a ferver é que se adiciona a MAE (previamente dissolvida em água). Mexer bem para evitar a formação de grumos.
- Deixar a papa ferver lentamente durante 5 a 15 minutos, mexendo sempre. Não cozinhar por mais de 15 minutos para não perder as vitaminas.
- 4. Antes de se alimentar, deve usar água corrente e sabão ou cinza para lavar as mãos, e deve manter os alimentos limpos e cobertos.
- 5. O adolescente ou adulto deve terminar a dose diária de MAE, ASPU, ou ATPU, para garantir uma boa recuperação.
- 6. Deve beber muita água tratada e armazenada de forma segura para manter um bom estado de hidratação.
- Explique o paciente que deve consumir uma dieta sólida com base em alimentos disponíveis localmente, enriquecidos com gorduras ou óleos. Deve-se consumir uma grande variedade de alimentos, e comer quanto quiser.
- 8. O doente desnutrido deve voltar à unidade sanitária a cada 15 dias para fazer o controlo e seguimento.
- 9. Se tiver diarreia, o paciente deve iniciar a toma de sais de rehidratação oral (SRO) ou outros liquídos e, se necessário, se dirigir ao posto de saúde. O paciente deve continuar a alimentar-se com comida e água extra, não se esquecendo de lavar as mãos com água corrente e sabão ou cinza sempre que usar a latrina.
- 10. Se não estiver a comer o suficiente, ou se desenvolver algum problema de saúde, ou se a sua condição se agravar, deve ir imediatamente à Unidade Sanitária.



# Critérios de Alta do <u>Tratamento da Desnutrição</u> <u>Aguda Grave</u> em Ambulatório e Critérios de Alta do <u>Tratamento da Desnutrição Aguda Moderada</u> em Ambulatório

### Critérios de Alta do Tratamento da Desnutrição Aguda Grave em Ambulatório

Os pacientes, incluindo mulheres grávidas e lactantes até aos 6 meses após o parto, tratados em ambulatório para DAG podem passar ao tratamento para DAM no ambulatório mesmo que não tenham HIV, TB, gravidez ou lactação quando apresentarem os parâmetros antropométricos ilustrados na seguinte tabela.

Grupo populacional	Parâmetros antropométricos
Adolescentes 15–18 anos	IMC/Idade ≥ $-3$ e <-2 DP <u>e</u> PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm
Adultos 19–55 anos	IMC $\geq$ 16,0 e < 18,5 kg/m <sup>2</sup> $\underline{e}$ PB $\geq$ 21,0 e < 23,0 cm
Idosos > 55 anos	IMC $\geq$ 18,0 e < 21,0 kg/m <sup>2</sup> $\underline{e}$ PB $\geq$ 18,5 e < 21,0 cm
Mulheres grávidas ou lactantes até aos 6 meses após o parto	PB ≥ 21,0 e < 23,0 cm

### Critérios de Alta do Tratamento da Desnutrição Aguda Moderada em Ambulatório

Grupo populacional	Parâmetros antropométricos
Adolescentes 15–18 anos com HIV ou TB	IMC/Idade ≥ -2 DP <u>e</u> PB ≥ 23,0 cm
Adultos 19–55 anos com HIV ou TB	IMC $\ge 18,5 \text{ kg/m}^2  \underline{e}  PB \ge 23,0 \text{ cm}$
Idosos > 55 anos com HIV ou TB	IMC $\ge 21,0 \text{ kg/m}^2 \text{ e PB} \ge 21,0 \text{ cm}$
Mulheres grávidas	PB ≥ 23,0 cm <u>e</u> Ganho de peso <u>&gt;</u> 1,5 kg/mês
Mulheres lactantes até aos 6 meses após o parto	PB ≥ 23,0 cm