

OMRON

Contém:



**Monitor de Pressão Arterial Automático de Braço  
Modelo HEM-7320  
Manual de instruções**



Monitor



Braçadeira Intelli Wrap



Adaptador CA



4 pilhas "AA"



Manual de instruções



Bolsa de armazenamento

Fabricante legal:  
**OMRON HEALTHCARE Co., Ltd.**  
53, Kunotsubo, Terado-cho, Muko, Kyoto, 617-0002 JAPÃO

Importado e distribuído no Brasil por:  
**Omron Healthcare Brasil Indústria e Comércio de Produtos Médicos Ltda.**  
CNPJ: 10.345.462/0008-70  
Responsável técnico: Fernando Mascotte – CREA: N° 5069525900  
Av Ain Ata (Lot M II P I Logístico), 370 - Lote 12 - Quadra B  
Jardim Ermida I - Jundiaí/SP - CEP: 13.212-213  
Registro ANVISA n° 80757580013

**SAC da OMRON Healthcare Brasil**  
Grande São Paulo e telefones móveis: (11) 2336-8044  
Demais regiões brasileiras: 0800 771 6907  
sac@omronbrasil.com  
www.omronbrasil.com  
Fabricação: Vide 6 primeiros dígitos do número de série (Ano/Mês)

Validade: INDETERMINADA

© 2014 OMRON HEALTHCARE, INC.

Segurança



ML 10  
14/01/16

Fabricado na China  
IM-HEM-7320-BR-04-08/2020

All for Healthcare

9528320-3E  
HEM-7320-BR



# Informações de segurança importantes

**⚠ Advertência:** indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em morte ou ferimentos graves.

## *(Uso geral)*

⚠ O dispositivo não deve ser usado para medições invasivas.

⚠ Não ajuste a medicação com base nos resultados de medição deste monitor de pressão arterial.

Tome a medicação prescrita pelo médico. Somente um médico é qualificado para diagnosticar e tratar alterações na pressão arterial.

⚠ O monitor não tem a finalidade de ser um dispositivo de diagnóstico.

⚠ Consulte o seu médico antes de usar o dispositivo para qualquer uma das seguintes condições: arritmias comuns, tais como extra-sístole atrial (PAC) ou ventricular (PVC) ou fibrilação atrial (FA), esclerose arterial, perfusão insatisfatória, diabetes, idade, gravidez, pré-eclâmpsia, doenças renais.

O movimento do paciente, tremores ou calafrios podem afetar a medição.

⚠ Não utilize o dispositivo no braço ferido ou em tratamento médico.

⚠ Não coloque a braçadeira no braço, enquanto houver uma infusão intravenosa ou transfusão de sangue.

⚠ Consulte o médico antes de usar o dispositivo no braço com uma fístula arteriovenosa (FAV).

⚠ Não utilize o dispositivo simultaneamente a outro equipamento eletromédico.

⚠ Não utilize o dispositivo em áreas com equipamentos de eletrocirurgia de alta frequência, ressonância magnética, tomografia computadorizada ou em um ambiente rico em oxigênio.

⚠ O tubo de ar ou o cabo do adaptador CA podem causar estrangulamento acidental em crianças.

⚠ Contém peças pequenas que podem causar asfixia se ingeridas por crianças.

⚠ O dispositivo não é adequado para uso na presença de mistura anestésica inflamável ar, com oxigênio ou óxido nitroso.

## *(Uso do adaptador CA)*

⚠ Não use o adaptador CA se o dispositivo ou o cabo de energia estiver danificado. Desligue o dispositivo e desconecte o cabo de energia imediatamente.

⚠ Conecte o adaptador CA em uma tomada com a tensão apropriada. Não utilizar em uma régua ou extensão elétrica.

⚠ Nunca conecte ou desconecte o cabo de energia da tomada elétrica com as mãos molhadas.

## Informações de segurança importantes

**⚠ Cuidado:** indica uma situação potencialmente perigosa que, se não for evitada, pode resultar em ferimentos leves ou moderados para o usuário ou paciente, ou danos ao equipamento ou outros bens.

### ***(Uso geral)***

⚠ Sempre consulte o seu médico. O autodiagnóstico e o autotratamento decorrentes dos resultados da medição são perigosos.

Consulte o seu médico antes de usar o dispositivo para qualquer uma das seguintes condições:

- Se você fez uma mastectomia.
- Pessoas com problemas graves de fluxo sanguíneo e doenças do sangue: a inflação da braçadeira pode causar hematomas.

⚠ Não faça mais medições do que o necessário. O dispositivo pode causar hematomas devido à interferência do fluxo sanguíneo.

⚠ Retire a braçadeira se ela não começar a esvaziar durante a medição.

⚠ Não use este dispositivo em bebês ou em pessoas que não conseguem expressar a própria vontade.

⚠ Não utilize o dispositivo para qualquer outro fim que não seja a medição da pressão arterial.

⚠ Use somente a braçadeira aprovada para este dispositivo. O uso de outras braçadeiras pode causar resultados de medição incorretos.

⚠ Na medição, confirme se não há nenhum dispositivo móvel ou outro dispositivo elétrico que emita campos eletromagnéticos a 30 cm do monitor. Eles podem provocar erro no funcionamento do monitor e/ou uma leitura imprecisa.

⚠ Não desmonte o monitor ou a braçadeira. Isso pode causar uma leitura incorreta.

⚠ Não use em local com umidade ou onde possa pingar água no dispositivo. Isso pode danificá-lo.

⚠ Não use o dispositivo em veículos em movimento (carro, avião).

⚠ Leia a seção "Se a sua pressão sistólica for superior a 210 mmHg:" (página 12) neste manual de instruções, se a sua pressão sistólica for usualmente superior a 210 mmHg. A braçadeira pode causar hematomas se for inflada a uma pressão mais elevada do que o necessário.

### ***(Uso do adaptador CA)***

⚠ Insira completamente o plugue de energia na tomada.

⚠ Ao desconectar o plugue de energia da tomada, não puxe o cabo de energia. Puxe o plugue de energia com cuidado.

## Informações de segurança importantes

⚠ Ao manusear o cabo de energia, tome cuidado para não fazer o seguinte:

- |                |                                    |
|----------------|------------------------------------|
| Não danificar. | Não quebrar.                       |
| Não adulterar. | Não dobrar ou puxar com força.     |
| Não torcer.    | Não enrolar durante o uso.         |
| Não apertar.   | Não o colocar sob objetos pesados. |

⚠ Limpe a poeira do plugue de energia.

⚠ Desligue o monitor quando não estiver em uso.

⚠ Desconecte o plugue de energia antes de limpar.

⚠ Use somente o adaptador CA da OMRON desenvolvido para este dispositivo. O uso de adaptadores incompatíveis pode danificar e/ou pode ser perigoso para o dispositivo.

### ***(Uso das pilhas)***

⚠ Não insira as pilhas com as polaridades posicionadas incorretamente.

⚠ Use somente 4 pilhas alcalinas ou de manganês de tamanho "AA" com este dispositivo. Não use outros tipos de pilhas. Não utilize pilhas novas junto com pilhas usadas.

⚠ Remova as pilhas se não for usar o dispositivo por três meses ou mais.

⚠ Se o fluido da pilha vazar e entrar em contato com os olhos, enxágue com bastante água e procure um médico imediatamente.

### **Precauções gerais**

- Não dobre a braçadeira ou o tubo de ar excessivamente.
- Não pressione o tubo de ar enquanto realiza uma medição.
- Para desligar o plugue de ar, puxe-o na conexão com o monitor, e não pelo próprio tubo.
- Não derrube e não sujeite o dispositivo a choques fortes ou vibrações.
- Não infle a braçadeira quando ela não estiver corretamente posicionada no seu braço.
- Não use o dispositivo fora do ambiente especificado. Isso pode causar uma leitura incorreta.
- O descarte do dispositivo, dos componentes e de acessórios opcionais deve ser feito de acordo com as regulamentações locais aplicáveis. O descarte ilegal pode causar poluição ambiental.

# 1 . Conheça o seu dispositivo



## Abra a contracapa para ler o seguinte:

As letras identificadoras da contracapa correspondem às letras nesta página.

### Monitor

- A** Visor
- B** Indicador de aplicação da braçadeira
- C** Botão Memória
- D** Botão de valores médios semanais
- E** Botão "START/STOP" (INICIAR/PARAR)
- F** Botões Avançar/Voltar
- G** Botão de configuração de Data/Hora
- H** Conector de ar
- I** Compartimento das pilhas
- J** Conector de adaptador CA

### Braçadeira

- K** Braçadeira  
(circunferência do braço de 22 - 42 cm)
- L** Plugue de ar
- M** Tubo de ar

### Visor

- N** Símbolo de memória

- O** Símbolo de valor médio
- P** Pressão arterial sistólica
- Q** Pressão arterial diastólica
- R** Símbolo de batimentos cardíacos  
(Pisca durante a medição)
- S** Data/Hora
- T** Símbolo de valores médios da manhã
- U** Símbolo de valores médios da noite
- V** Símbolo de hipertensão da manhã
- W** Símbolo de erro de movimento
- X** Símbolo de batimentos cardíacos irregulares
- Y** Indicador do nível de pressão arterial
- Z** Símbolo do indicador de aplicação da braçadeira
- AA** Símbolo de pilha fraca
- AB** Símbolo de esvaziamento
- AC** Pulso/número da memória

## 1. Conheça o seu dispositivo

### 1.1 Símbolos do visor

#### Símbolo de batimentos cardíacos irregulares (👤)

Quando o monitor detecta um ritmo irregular mais de duas vezes durante a medição, o símbolo de batimentos cardíacos irregulares aparece no visor com os valores da medição.

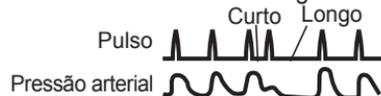
Um ritmo de batimento cardíaco irregular é definido com um ritmo que é 25% menor ou 25% maior que o ritmo médio detectado enquanto o monitor está medindo a pressão arterial sistólica e diastólica.

Se o símbolo de batimentos cardíacos irregulares aparecer nos resultados das suas medições, recomendamos que você consulte o seu médico. Siga as orientações do seu médico.

Batimentos cardíacos normais



Batimentos cardíacos irregulares



#### Símbolo de erro de movimento (👤)

O símbolo de erro de movimento é exibido se você mover o corpo durante a medição. Remova a braçadeira e aguarde de 2 a 3 minutos. Realize outra medição. Permaneça parado durante a medição.

#### Símbolo de valor médio (📊)

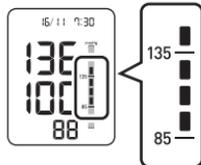
O símbolo de valor médio é exibido quando você pressiona e segura o botão de memória por mais de 3 segundos. O valor médio mais recente aparece na tela do visor.

#### Indicador de aplicação da braçadeira (🟡/🟢)

A braçadeira colocada de modo frouxo pode causar leituras não confiáveis. Se a braçadeira estiver muito frouxa, o indicador de aplicação da braçadeira 🟡 acende na cor laranja. Caso contrário, 🟢 acende na cor verde. Esta função é usada como um auxílio para determinar se a braçadeira está colocada de modo firme o suficiente.

# 1. Conheça o seu dispositivo

## Indicador do nível de pressão arterial



### Diretrizes ESH/ESC\* 2013 para o tratamento da hipertensão arterial

Definições de hipertensão por níveis de pressão arterial medidos em casa e no consultório

	Consultório	Casa
Pressão arterial sistólica	≥ 140 mmHg	≥ 135 mmHg
Pressão arterial diastólica	≥ 90 mmHg	≥ 85 mmHg

Estes valores são provenientes de valores estatísticos para a pressão arterial.

\*Sociedade Europeia de Hipertensão (ESH - European Society of Hypertension) e da Sociedade Europeia de Cardiologia (ESC - European Society of Cardiology).

## 1.2 Antes de medir a pressão

Para garantir uma leitura precisa, siga estas orientações:

1. Evite tomar banho, tomar bebidas alcoólicas ou cafeína, fumar, exercitar-se ou comer 30 minutos antes de realizar a medição. Em situações normais que não estejam entre as descritas anteriormente, favor considerar descansar durante pelo menos 15 minutos antes de realizar uma medição.
2. O estresse aumenta a pressão arterial. Evite realizar medições durante períodos de estresse.
3. As medições devem ser feitas em um local calmo.
4. Remova a roupa com manga apertada do seu braço.
5. Sente-se em uma cadeira, sem cruzar as pernas, e com os pés apoiados no chão. Repouse o braço sobre uma mesa de modo que a braçadeira fique no mesmo nível do coração.
6. Permaneça imóvel e não fale durante a medição.
7. Mantenha um registro das leituras de sua pressão arterial e de seus batimentos cardíacos para o seu médico. Uma única medição não fornece indicação precisa de sua verdadeira pressão arterial. É necessário realizar e registrar várias medições ao longo de um período. Tente medir sua pressão arterial diariamente nos mesmos horários para obter confiabilidade.

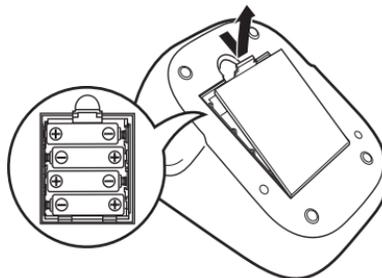
# 2. Preparação

## 2.1 Instalação das pilhas

1. Remova a tampa das pilhas.

2. Insira 4 pilhas de tamanho "AA" como indicado no compartimento de pilhas.

3. Recoloque a tampa das pilhas.



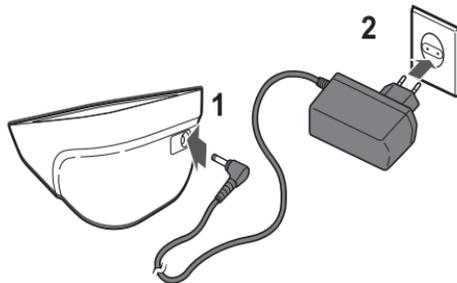
### Observações:

- Quando o símbolo de pilha fraca (  ) aparecer no visor, desligue o monitor e substitua todas as pilhas ao mesmo tempo. Recomenda-se o uso de pilhas alcalinas de longa duração.
- Os valores de medição continuam a ser armazenados na memória, mesmo após as pilhas serem removidas.
- O descarte do dispositivo, dos componentes e de acessórios opcionais deve ser feito de acordo com as regulamentações locais aplicáveis. O descarte ilegal pode causar poluição ambiental.

### 2.2 Como usar o adaptador CA

---

1. Insira o plugue do adaptador CA no conector na parte de trás do monitor.



2. Conecte o adaptador CA em uma tomada.

Para desconectar o adaptador CA, tire-o da tomada e depois retire o plugue do monitor.

## 2. Preparação



**Abra a contracapa para ler o seguinte:**

As letras identificadoras na contracapa correspondem às letras nesta página.

### 2 .3 Como configurar a data e a hora

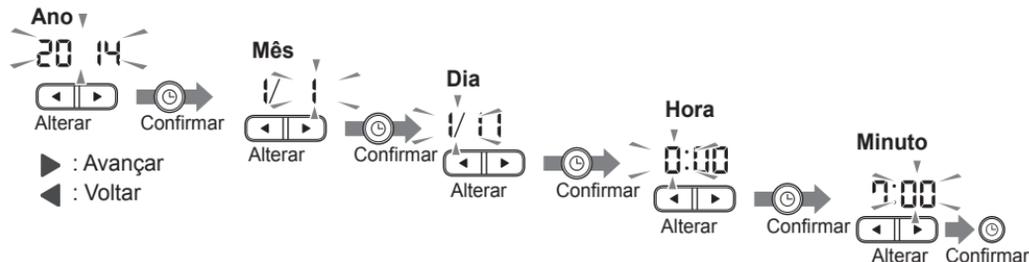
Configure o monitor com a data e a hora corretas antes de realizar a primeira medição.

#### 1. Pressione o **ⓐ** botão de configuração de data e hora (**ⓐ**) duas vezes.

O ano pisca no visor de **ⓑ** Data/Hora.

#### 2. Pressione o botão **◀** ou **▶** para mudar o ano.

Pressione o botão **ⓐ** para confirmar o ano e, em seguida, o mês piscará. Repita os mesmos passos para alterar o mês, o dia, a hora e o minuto.



#### 3. Pressione o botão "START/STOP" (INICIAR/PARAR) para desligar o monitor.

**Observações:**

- Se as pilhas forem substituídas, a configuração de data e hora precisará ser reajustada.
- Se a data e a hora não forem configuradas, "- / - :-" será exibido durante ou depois da medição.

# 3 . Como usar o dispositivo



**Abra as capas da frente e de trás para ler o seguinte:**

As letras identificadoras na página de capa correspondem às letras nesta página.

## 3.1 Como aplicar a braçadeira

Remova a peça de roupa que tiver a manga apertada ou enrole a manga do braço esquerdo.

Não coloque a braçadeira sobre roupas grossas.

**1. Insira o **(L)** plugue de ar no **(H)** conector de ar de modo firme.**

**2. Coloque a braçadeira no braço esquerdo acima do cotovelo.**

A extremidade inferior da braçadeira deve ser posicionada de **[a]** 1 a 2 cm acima do cotovelo.

**(M)** O tubo de ar deve ficar no interior do braço e alinhado com o dedo médio.

**3. Feche a braçadeira firmemente com o velcro.**

A seta da braçadeira deve estar dentro do intervalo da faixa cinza. --- **[b]**

### **Observações:**

- Quando você realiza uma medida no braço direito, o tubo de ar estará ao lado do cotovelo. Cuidado para não apoiar o braço sobre o tubo de ar. --- **[c]**
- A pressão arterial pode variar entre o braço direito e o esquerdo e, portanto, os valores da pressão arterial medidos também podem ser diferentes. A OMRON recomenda usar sempre o mesmo braço para a medição. Se os valores entre os dois braços variarem substancialmente, verifique com o seu médico que braço utilizar para a medição.

## 3 .2 Como sentar corretamente

Para fazer uma medição, você precisa estar relaxado e confortavelmente sentado, sob temperatura ambiente agradável. Evite tomar banho, ingerir bebidas alcoólicas ou cafeína, fumar, exercitar-se ou comer 30 minutos antes de realizar a medição.

- Sente-se em uma cadeira, sem cruzar as pernas, e com os pés apoiados no chão.
- Sente-se com as costas retas.--- **d**
- Sente-se com as costas e o braço apoiados.
- A braçadeira deve ser colocada no braço no mesmo nível do coração.--- **e**

### 3. Como usar o dispositivo

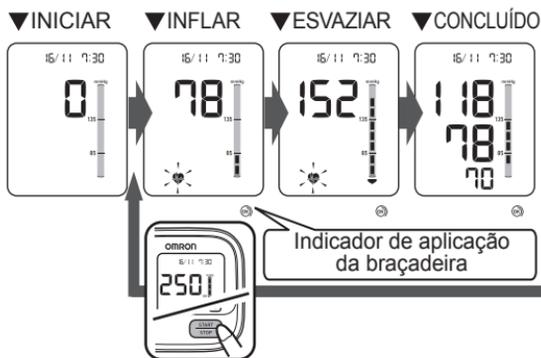
## 3.3 Como realizar uma medição

#### Observações:

- Para interromper uma medição, pressione o botão "START/STOP" (INICIAR/PARAR) uma vez para esvaziar a braçadeira.
- Permaneça parado e em silêncio enquanto realizar uma medição.

### 1. Pressione o botão "START/STOP" (INICIAR/PARAR).

A braçadeira começa a inflar automaticamente.



#### ***Se a sua pressão sistólica for superior a 210 mmHg:***

Após a braçadeira inflar, pressione e segure o botão START/STOP (INICIAR/PARAR) até que o monitor infle de 30 a 40 mmHg a mais que a pressão sistólica esperada.

#### Observações:

- O monitor não inflará acima de 299 mmHg.
- ⚠ A braçadeira pode causar hematomas se for inflada a uma pressão mais elevada do que o necessário.

### 3. Como usar o dispositivo

## 2. Remova a braçadeira.

## 3. Pressione o botão "START/STOP" (INICIAR/PARAR) para desligar o monitor.

O monitor armazena automaticamente o resultado da medição na memória. Ele desligará automaticamente após dois minutos de inatividade.

#### Observações:

- Aguarde de 2 a 3 minutos para fazer outra medição. O tempo de espera entre as medições permite que as artérias retornem à condição anterior à medição.
- No caso da medição estar acima da faixa limite superior recomendada pelas instituições médicas de cardiologia reconhecidas internacionalmente (acima de 134 mmHg x 84 mmHg), o usuário será capaz de identificar facilmente o desvio através das barras laterais, que se movem para cima ou para baixo de acordo com o resultado.

#### Indicador e faixa do resultado da pressão arterial



	169 mmHg -
	152 - 168
	135 - 151
135	118 - 134
	101 - 117
	85 - 100
85	68 - 84
	1 - 67

### 3. Como usar o dispositivo

#### **Uso do modo Convidado**

O monitor armazena valores de medição na memória. O modo Convidado pode ser usado para uma única medida de outro usuário. Os resultados das medições não são armazenados na memória quando o modo Convidado é usado.

---

#### **1. Pressione e segure o botão "START/STOP" (INICIAR/PARAR) por mais de 3 segundos.**



O visor de data e hora desaparecerá.

---

#### **2. Solte o botão "START/STOP" (INICIAR/PARAR) quando o visor de data e hora desligar.**

A braçadeira começará a inflar automaticamente.

- ⚠ Não ajuste a medicação com base nos resultados de medição deste monitor de pressão arterial. Tome a medicação conforme prescrita pelo médico. Somente um médico é qualificado para diagnosticar e tratar a pressão arterial alta.
- ⚠ Este monitor não tem a finalidade de ser um dispositivo de diagnóstico.
- ⚠ Sempre consulte o seu médico. O autodiagnóstico e autotratamento decorrentes dos resultados da medição são perigosos.
- ⚠ Leia a seção "Se a sua pressão sistólica for superior a 210 mmHg:" (página 12) neste manual de instruções, se a sua pressão sistólica for usualmente superior a 210 mmHg. A braçadeira pode causar hematomas se for inflada a uma pressão mais elevada do que o necessário.

### 3. Como usar o dispositivo

## 3.4 Como usar a função de memória

O monitor armazena automaticamente os resultados para até 100 leituras. Também pode calcular um valor médio com base nos últimos 3 valores de medição tomados no período de 10 minutos.

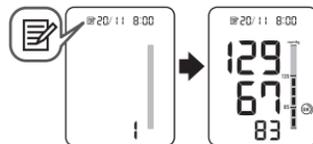
#### Observações:

- Se houver apenas dois valores de medição na memória para esse período, a média será com base nesses dois valores.
- Se houver um valor de medição na memória para esse período, este será o valor apresentado como média.
- Se a memória estiver cheia, o monitor apagará o valor mais antigo.
- Ao exibir o valor da medição tomado sem definir a data e a hora, "-/ -:--" é exibido em vez da data e hora.

### *Para exibir os valores de medição armazenados na memória*

#### 1. Pressione o botão .

O número da memória é exibido durante um segundo antes de ser exibida a pulsação. O resultado mais recente é numerado com "1".



**Observação:** O símbolo do indicador de aplicação da braçadeira aparece no visor com os valores de medição. O indicador de aplicação da braçadeira não piscará.

- : A braçadeira foi apertada e posicionada corretamente.
- : A braçadeira estava frouxa e não foi posicionada corretamente.

### 3. Como usar o dispositivo

## 2. Pressione o botão ◀ ou ▶ para exibir os valores armazenados na memória.

◀ : Para exibir os valores antigos.

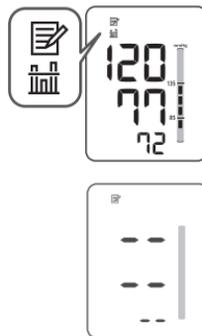
▶ : Para exibir os valores mais recentes.

### *Para exibir os valores médios*

## 1. Pressione o botão por mais de 3 segundos.

### **Observações:**

- Se a medida anterior foi tomada sem definir a data e a hora, o valor médio não é calculado.
- Se não houver valores de medição armazenados na memória, a tela à direita é exibida.



### 3. Como usar o dispositivo

#### Para exibir os valores médios semanais

O monitor calcula e exibe as médias semanais para as medições realizadas no período da manhã e da noite de 8 semanas.

**Observação:** A semana começa domingo às 2 horas.

#### 1. Pressione o botão ☀️/🌙.

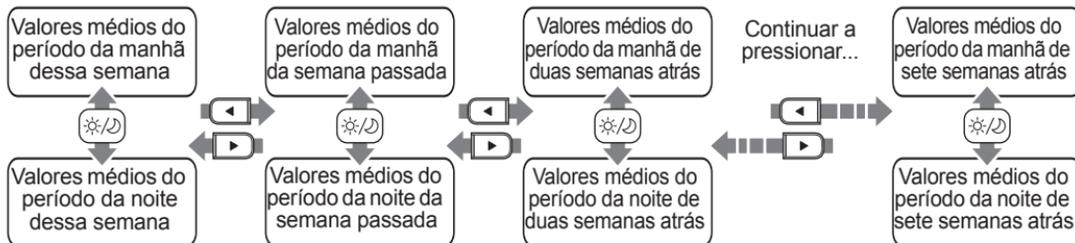
O valor médio do período da manhã para "THIS WEEK" (ESSA SEMANA) aparece no visor.

**Observação:** O símbolo de hipertensão da manhã (☀️) aparece se o valor médio semanal do período da manhã for acima de 134/84 mmHg.

Pressione o botão ☀️/🌙 novamente e o valor médio do período da noite para "THIS WEEK" (ESSA SEMANA) aparece no visor.

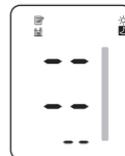


Pressione o botão ◀️ ou ▶️ para exibir as semanas anteriores.



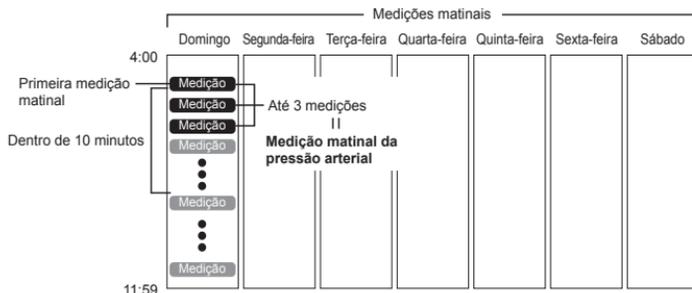
### 3. Como usar o dispositivo

**Observação:** Se não houver valores de medição armazenados na memória, a tela à direita é exibida.



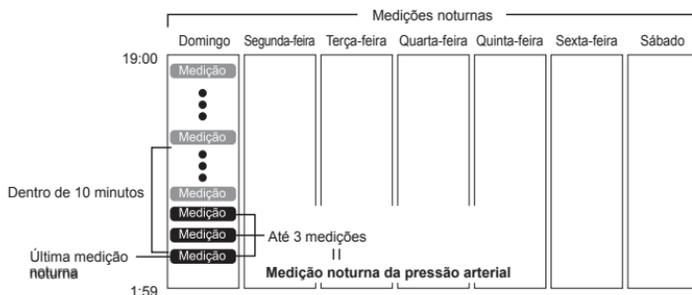
#### Valores semanais do período da manhã

Esta é a média das medições realizadas no período da manhã (das 4 horas às 11 horas e 59 minutos da manhã) de domingo a sábado. Uma média para cada dia é calculada para até três medições realizadas nos 10 minutos da primeira medição da manhã.



#### Valores semanais do período da noite

Esta é a média das medições realizadas no período noturno (das 19 horas à 1 hora e 59 minutos) de domingo a sábado. Uma média para cada dia é calculada para até três medições realizadas nos 10 minutos da primeira medição da noite.

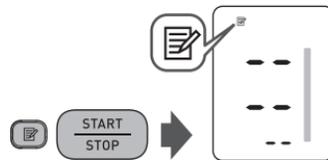


### 3. Como usar o dispositivo

#### *Para apagar todos os valores armazenados na memória*

---

1. Pressione o botão Memória, enquanto o símbolo de memória (📄) aparece.
2. Enquanto pressiona o botão 📄, pressione o botão START/STOP (INICIAR/PARAR) por mais de 3 segundos.



**Observação:** Não é possível excluir parcialmente os valores armazenados na memória. Todos os valores do usuário selecionado serão excluídos.

# 4. Mensagens de erro e solução de problemas

## 4.1 Mensagens de erro

Visor	Causa	Solução
	Batimentos cardíacos irregulares são detectados.	Remova a braçadeira. Espere de 2 a 3 minutos e faça outra medição. Repita os passos da seção 3.3. Se o símbolo continuar a aparecer, entre em contato com o seu médico.
	Movimento durante a medição.	Leia e repita os passos da seção 3.3 com cuidado.
	A braçadeira está frouxa.	Coloque a braçadeira corretamente. Consulte a seção 3.1.
	As pilhas estão fracas.	Substitua todas as pilhas por outras novas imediatamente. Consulte a seção 2.1.
	As pilhas estão esgotadas.	Substitua todas as pilhas imediatamente. Consulte a seção 2.1.
	Plugue de ar desconectado.	Insira firmemente o plugue de ar. Consulte a seção 3.1.

## 4. Mensagens de erro e solução de problemas

Visor	Causa	Solução
E1	A braçadeira está frouxa.	Coloque a braçadeira corretamente. Consulte a seção 3.1.
	O ar está vazando da braçadeira.	Substitua a braçadeira usada por uma nova. Consulte a seção 5.3.
E2	Movimento durante a medição e a braçadeira não foi suficientemente inflada.	Repita a medição. Permaneça parado e em silêncio durante a medição. Consulte a seção 3.3.
		Se "E2" aparecer repetidamente, infle a braçadeira manualmente até que esteja de 30 a 40 mmHg acima do seu resultado da medição anterior. Consulte a seção 3.3.
E3	A braçadeira foi inflada excedendo a pressão máxima permitida e esvaziada automaticamente quando inflada manualmente.	Não toque na braçadeira, nem dobre o tubo de ar enquanto toma uma medição. Não infle a braçadeira mais do que o necessário. Consulte a seção 3.3.
	A faixa de medição de pressão foi excedida.	Coloque a braçadeira corretamente. Consulte a seção 3.1.
E4	Movimento durante a medição.	Repita a medição. Permaneça parado e em silêncio durante a medição. Consulte a seção 3.3.
E5	A roupa está interferindo com a braçadeira.	Remova qualquer roupa que esteja interferindo com a braçadeira. Consulte a seção 3.1.
Er	Erro do dispositivo.	Entre em contato com o SAC da OMRON Healthcare Brasil.

## 4. Mensagens de erro e solução de problemas

### 4 .2 Solução de problemas

Problema	Causa e solução
O dispositivo não liga. O visor não exibe nada.	Substitua todas as pilhas usadas por novas. Verifique a instalação das pilhas para conferir o posicionamento correto das polaridades das pilhas. Consulte a seção 2.1.
Os valores das medições parecem muito altos ou muito baixos.	A pressão arterial varia constantemente. Muitos fatores, inclusive estresse, hora do dia e a maneira como você posiciona a braçadeira, podem afetar a sua pressão arterial. Revise as seção 1.2 e seção 3.3.

# 5. Manutenção e armazenamento

## 5.1 Manutenção

Para proteger o seu dispositivo contra danos, observe o seguinte:

- Guarde o dispositivo e seus componentes em um local limpo e seguro.
- Não use produtos de limpeza abrasivos ou voláteis.
- Não lave o dispositivo e nenhum dos seus componentes, nem mergulhe-os em água.
- Não use gasolina, tñer ou solventes similares para limpar o dispositivo.



- Use sabão neutro, um pano macio e seco ou um pano macio e umedecido para limpar o monitor e a braçadeira.
- Alterações ou modificações não aprovadas pelo fabricante resultarão na anulação da garantia do usuário. Não desmonte ou tente reparar o dispositivo ou seus componentes.
- De acordo com a Portaria Inmetro nº096/2008, é obrigatória a verificação deste instrumento uma vez ao ano por um Órgão da Rede Brasileira de Metrologia Legal e Qualidade – Inmetro (RBMLQ-I). Entre em contato com o SAC da OMRON Healthcare Brasil.
- A OMRON disponibilizará mediante pedido informações às Assistências Técnicas Credenciadas ou equipes técnicas quanto as descrições, instruções de calibração e demais dados que se fizerem necessários para a devida manutenção do aparelho.

### 5 .2 Armazenamento

Mantenha o dispositivo na bolsa de armazenamento quando não estiver em uso.

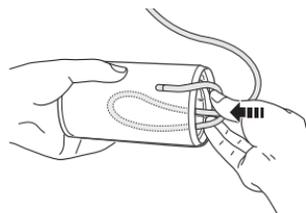
---

#### 1. Desconecte o plugue de ar do conector de ar.

---

#### 2. Dobre delicadamente o tubo de ar para dentro da braçadeira.

**Observação:** Não faça nós nem dobre o tubo de ar em excesso.



---

#### 3. Coloque o monitor e a braçadeira na bolsa de armazenamento.

Não armazene o dispositivo nas seguintes condições:

- Se o dispositivo estiver molhado.
- Em locais expostos a temperaturas extremas, umidade, luz solar direta, poeira ou vapores corrosivos, tais como água sanitária.
- Em locais expostos a vibrações, choques ou onde ficará inclinado.



### 5 .3 Acessórios opcionais (adquiridos à parte)

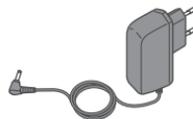
#### **Braçadeira**

Circunferência do braço  
de 22 a 42 cm



Intelli Wrap  
(Modelo: HEM-FL31)

#### **Adaptador CA**



HHP-NBM01-BR  
(Modelo: HHP-NBM01)

# 6. Especificações

<b>Modelo</b>	HEM-7320
<b>Visor</b>	Visor digital LCD
<b>Intervalo de medição de pressão da braçadeira</b>	0 a 299 mmHg
<b>Intervalo de medição de pressão arterial</b>	20 a 280 mmHg
<b>Intervalo de medição de pulso</b>	40 a 180 batimentos/minuto
<b>Precisão</b>	Pressão: $\pm 3$ mmHg Pulso: $\pm 5\%$ da leitura do visor
<b>Enchimento</b>	Lógica difusa controlada por bomba elétrica
<b>Esvaziamento</b>	Válvula de liberação de pressão automática
<b>Método de medição</b>	Método oscilométrico
<b>Modo de operação</b>	Operação contínua
<b>Classificação IP</b>	Monitor: IP20 Adaptador CA: IP21
<b>Fonte de alimentação</b>	4 pilhas de tamanho "AA" de 1,5 V ou adaptador CA (100-240 V, 50-60 Hz, 0,12 - 0,065 A)
<b>Duração das pilhas</b>	Aproximadamente 1000 medições (usando pilhas alcalinas novas)
<b>Temperatura/umidade de operação</b>	de 10°C a 40°C, 15 a 90% UR
<b>Temperatura/umidade/pressão do ar de armazenamento</b>	de -20°C a 60°C, 10 a 95% UR, 700 a 1060 hPa
<b>Peso</b>	Monitor: Aproximadamente 380 g (sem as pilhas) Braçadeira: Aproximadamente 163 g
<b>Dimensões</b>	Monitor: Aproximadamente 124 mm (largura) $\times$ 90 mm (altura) $\times$ 161 mm (comprimento) Braçadeira: Aproximadamente 145 mm $\times$ 532 mm (tubo de ar: 750 mm)
<b>Circunferência da braçadeira</b>	de 220 mm a 420 mm
<b>Memória</b>	Até 100 leituras
<b>Conteúdo</b>	Monitor, braçadeira, 4 pilhas "AA", adaptador CA, bolsa de armazenamento, manual de instruções
<b>Parte aplicada</b>	 = Tipo BF
<b>Proteção contra choques elétricos</b>	Equipamentos eletrônicos médicos (ME) de alimentação interna (Quando utilizar apenas as pilhas)  = Classe II de equipamento eletrônico médico (Adaptador CA)

## Observações:

- Estas especificações estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.
- No estudo de validação clínica, a quinta fase foi utilizada em 85 pacientes para a determinação da pressão arterial diastólica.
- Este dispositivo foi investigado clinicamente de acordo com os requisitos da ISO 81060-2:2013. (exceto para mulheres gestantes e pacientes diagnosticados com pré-eclâmpsia);
- Este dispositivo possui validação para o uso em mulheres gestantes e pacientes diagnosticadas com pré-eclâmpsia de acordo com a modificação do protocolo da Sociedade de Hipertensão Europeia\*.
- Classificação IP é grau de proteção fornecidos pela IEC 60529.

\* Topouchian J. Saúde Vascul e Gestão de Risco 2018;14 189-197

# 7. Garantia

Seu Monitor de Pressão Arterial Automático de Braço OMRON HEM-7320 e seus componentes, excluindo as pilhas, são garantidos como livres de defeitos de materiais e de mão-de-obra que venham a surgir dentro dos prazos abaixo:

Monitor de Pressão: 5 anos

Braçadeira: 1 ano

Adaptador CA: 90 dias

Estes prazos valem a partir da data da compra, quando usado de acordo com as instruções fornecidas com este dispositivo. A garantia é invalidada quando os defeitos/danos forem decorrentes de mau uso ou vazamento de pilhas. A garantia acima se aplica apenas ao consumidor final, que adquire o produto no varejo.

O conserto ou a substituição do dispositivo coberto pela garantia descrita acima poderá ser realizado sem custos, se assim for decidido pela OMRON Healthcare Brasil. O conserto ou a substituição são nossa responsabilidade e única solução prevista conforme a garantia acima. Utilize somente peças específicas, fornecidas pela OMRON Healthcare neste produto. O uso de outras peças que não sejam fornecidas pela OMRON Healthcare poderá comprometer o funcionamento ou até mesmo causar danos ao dispositivo.

Possíveis danos causados em decorrência do uso de peças inadequadas serão de responsabilidade do consumidor e a cobertura pela garantia do produto poderá não ser aplicada.

Siga sempre as orientações de uso, limpeza e armazenamento descritas neste manual. Caso seja constatado o uso em desacordo com as orientações deste manual, a cobertura pela garantia do produto poderá não ser aplicada.

Se o seu dispositivo necessitar de assistência dentro do, entre em contato com o SAC da OMRON Healthcare Brasil.

**ESTE DOCUMENTO É A ÚNICA GARANTIA FORNECIDA PELA OMRON EM CONJUNTO COM ESTE DISPOSITIVO, E A OMRON SE DECLARA ISENTA DE QUALQUER OUTRA GARANTIA EXPRESSA OU IMPLÍCITA, INCLUSIVE AS GARANTIAS IMPLÍCITAS DE COMERCIALIZAÇÃO E DE ADEQUAÇÃO PARA FINS DETERMINADOS. AS GARANTIAS IMPLÍCITAS E OUTROS TERMOS QUE POSSAM SER IMPOSTOS POR LEI, SE HOUVER, SÃO LIMITADOS AO TÉRMINO DO PERÍODO DE GARANTIA EXPRESSO ACIMA. A GARANTIA ACIMA É COMPLETA E EXCLUSIVA. O GARANTIDOR EXIME-SE EXPRESSAMENTE DE QUALQUER RESPONSABILIDADE POR DANOS CASUAIS, ESPECIAIS OU DECORRENTES DE QUALQUER NATUREZA (ALGUNS PAÍSES NÃO PERMITEM A EXCLUSÃO OU A LIMITAÇÃO DE DANOS CASUAIS OU DECORRENTES, PORTANTO, A GARANTIA ACIMA PODE NÃO SE APLICAR AO SEU CASO).**

Esta garantia lhe dá direitos legais específicos; você pode também ter outros direitos que variam de acordo com a jurisdição. Devido aos requisitos especiais locais, algumas das limitações e exclusões acima podem não ser aplicáveis ao seu caso.

Para garantir a garantia: Para os consumidores que efetuarem o(s) cadastro(s) com a OMRON do(s) monitor(es) de pressão arterial adquirido(s), nossa empresa manterá o compromisso da garantia de 5 anos, mesmo em caso de perda da nota fiscal. O(s) cadastro(s) pode(m) ser efetuado(s) contatando-se o SAC ou através do nosso site [www.omronbrasil.com](http://www.omronbrasil.com).

**ATENÇÃO:** em qualquer um dos casos, todos os campos do(s) cadastro(s) devem estar corretamente preenchidos; para isso, tenha em mãos a(s) respectiva(s) nota(s) fiscal(is) no momento do cadastro. O(s) cadastro(s) deve(m) ser efetuado(s) no prazo máximo de até 6 meses da data de emissão da nota fiscal do produto.

## **SAC da OMRON Healthcare Brasil**

Grande São Paulo e telefones móveis: (11) 2336-8044

Demais regiões brasileiras: 0800 771 6907

[sac@omronbrasil.com](mailto:sac@omronbrasil.com)

[www.omronbrasil.com](http://www.omronbrasil.com)

# 8. Reciclagem e descarte do aparelho e das pilhas

O descarte do dispositivo, dos componentes, dos acessórios opcionais, das pilhas e da embalagem deve ser feito de acordo com as regulamentações locais aplicáveis. O descarte ilegal pode causar poluição ambiental. Vide abaixo a forma correta de destinar cada um dos itens contidos na embalagem deste produto:

Item	Destinação
Aparelho, componentes e acessórios	OMRON Healthcare Brasil ou rede de assistência técnica autorizada.
Pilhas/baterias	Estabelecimento comercial, rede de assistência técnica autorizada ou pontos de coleta seletiva local.
Embalagem (caixa de papelão, sacos e demais componentes plásticos e manual de instruções)	Coleta seletiva local.

Salientamos que despesas referentes ao envio e/ou transporte até a assistência técnica ou outro ponto de coleta serão de responsabilidade do consumidor.



# 9. Orientações e declaração do fabricante

OMRON Informações do monitor de pressão arterial operado por pilhas para os documentos que o acompanham no escopo da IEC60601-1-2:2014

## **Informações importantes relacionadas à Compatibilidade Eletromagnética (EMC)**

Este monitor de pressão arterial está em conformidade com IEC60601-1-2:2014 o padrão de Compatibilidade Eletromagnética (EMC). Não obstante, precauções especiais precisam ser observadas:

- O uso de acessórios e cabos que não os especificados ou fornecidos pela OMRON pode resultar em aumento das emissões eletromagnéticas ou redução à imunidade eletromagnética do monitor e resultar em operação incorreta.
- Durante a medição, o uso do monitor próximo ou empilhado com outro dispositivo deve ser evitado porque isso poderia resultar em operação incorreta. Em caso de tal uso ser necessário, o monitor e o outro dispositivo devem ser observados para verificar se eles estão operando corretamente.
- Durante a medição, dispositivos de comunicações RF portáteis (incluindo periféricos como, por exemplo, cabos de antena e antenas externas) devem ser usados a uma distância mínima de 30 cm de qualquer parte do monitor, incluindo cabos especificados pela OMRON. Do contrário, isso resultará em degradação do desempenho do monitor.
- Consulte as orientações abaixo relacionadas ao ambiente EMC no qual o monitor deverá ser usado.

## 9. Orientações e declaração do fabricante

**Tabela 1 - Limites e conformidade de emissão**

Fenômeno	Limites de Emissão	Conformidade
EMISSIONES RF conduzidas e irradiadas	CISPR 11	Grupo1, Classe B
Flutuações de tensão e flicker	Consulte IEC 61000-3-3	Conformidades

**Tabela 2 - Níveis para teste de imunidade**

Fenômeno	Padrão EMC básico	NÍVEIS DE TESTE DE IMUNIDADE
Descarga eletrostática	IEC 61000-4-2	Contato $\pm 8$ kV $\pm 2$ kV, $\pm 4$ kV, $\pm 8$ kV, $\pm 15$ kV ar para porta do compartimento
Campos eletromagnéticos RF irradiados	IEC 61000-4-3	10 V/m 80 MHz a 2,7 GHz 80 % AM a 1 kHz para porta do compartimento
Campos de proximidade do equipamento de comunicações sem fio RF	IEC 61000-4-3	Consulte a tabela 3
Transientes/ explosões elétricas rápidas	IEC 61000-4-4	$\pm 2$ kV para porta de energia CA de entrada 100 kHz de frequência de repetição
Surtos	IEC 61000-4-5	$\pm 0.5$ kV, $\pm 1.0$ kV, $\pm 2.0$ kV linha a terra $\pm 0.5$ kV, $\pm 1.0$ kV linha a linha

## 9. Orientações e declaração do fabricante

Fenômeno	Padrão EMC básico	NÍVEIS DE TESTE DE IMUNIDADE
Distúrbios conduzidos induzidos pelos campos RF	IEC 61000-4-6	3 Vrms 150 kHz a 80 MHz 6 Vrms em ISM e frequências de rádio amador entre 150 kHz e 80 MHz 80 % AM a 1 kHz para porta de energia CA de entrada
Campos magnéticos de frequência de energia nominal	IEC 61000-4-8	30 A/m 50 Hz ou 60 Hz para porta do compartimento
Dips de tensão	IEC 61000-4-11	0 % $U_T$ ; ciclo e 0,5 A 0°, 45°, 90°, 135°, 180°, 225°, 270° e 315° para porta de energia CA de entrada
		0 % $U_T$ ; 1 ciclo e 70 % $U_T$ ; 25/30 ciclos de fase única: a 0° para porta de energia CA de entrada
Interrupções de tensão	IEC 61000-4-11	0 % $U_T$ ; ciclo de 250/300 para porta de energia CA de entrada
OBSERVAÇÃO: $U_T$ é a tensão da rede CA antes da aplicação do nível de teste.		

## 9. Orientações e declaração do fabricante

Tabela 3 - Especificações para o teste de imunidade do equipamento à RF proveniente de dispositivos de comunicação sem fio

Frequência de teste (MHz)	Faixa (MHz)	Serviço	Modulação	Potência principal (W)	Distância (m)	NÍVEIS DE TESTE DE IMUNIDADE (V/m)
385	380 a 390	TETRA 400	Modulação de pulso 18 Hz	1,8	0,3	27
450	430 a 470	GMRS 460, FRS 460	FM Desvio de $\pm 5$ kHz Seno 1 kHz	2	0,3	28
710	704 a 787	LTE Faixa 13, 17	Modulação de pulso 217 Hz	0,2	0,3	9
745						
780						
810	800 a 960	GSM 800/900, TETRA 800, iDEN 820, CDMA 850, LTE Faixa 5	Modulação de pulso 18 Hz	2	0,3	28
870						
930						
1720	1700 a 1990	GSM 1800; CDMA 1900; GSM 1900; DECT; LTE Faixa 1, 3, 4, 25; UMTS	Modulação de pulso 217 Hz	2	0,3	28
1845						
1970						
2450	2400 a 2570	Bluetooth, WLAN, 802.11 b/g/n, RFID 2450, LTE Faixa 7	Modulação de pulso 217 Hz	2	0,3	28
5240	5100 a 5800	WLAN 802.11 a/n	Modulação de pulso 217 Hz	0,2	0,3	9
5500						
5785						

Testes de EMC incluíram o adaptador CA.

# Conteúdo

Obrigado por adquirir o Monitor de Pressão Arterial Automático de Braço OMRON HEM-7320. Seu novo monitor de pressão arterial usa o método oscilométrico de medição de pressão arterial. Isso significa que o monitor detecta o movimento do sangue pela artéria braquial e converte os movimentos em uma leitura digital. Os monitores oscilométricos não precisam de estetoscópio, assim, são fáceis de usar.

## Uso pretendido

Este dispositivo é um monitor digital desenvolvido para medição da pressão arterial e dos batimentos cardíacos em pacientes adultos. O dispositivo detecta batimentos cardíacos irregulares durante a medição e mostra um aviso com o resultado da medição.

## Informações de segurança importantes ..... 1

- 1. Conheça o seu dispositivo..... 4**
  - 1.1 Símbolos do Visor.....5
  - 1.2 Antes de medir a pressão .....6
- 2. Preparação..... 7**
  - 2.1 Instalação das pilhas.....7
  - 2.2 Como usar o adaptador CA .....8
  - 2.3 Como configurar a data e a hora .....9
- 3. Como usar o dispositivo..... 10**
  - 3.1 Como aplicar a braçadeira .....10
  - 3.2 Como sentar corretamente ..... 11
  - 3.3 Como realizar uma medição .....12
  - 3.4 Como usar a função de memória ..... 15

## 4. Mensagens de erro e solução de problemas ..... 20

- 4.1 Mensagens de erro.....20
- 4.2 Solução de problemas.....22

## 5. Manutenção e armazenamento .....23

- 5.1 Manutenção.....23
- 5.2 Armazenamento ..... 24
- 5.3 Acessórios opcionais.....25

## 6. Especificações.....26

## 7. Garantia .....27

## 8. Reciclagem e descarte do aparelho e das pilhas .....28

## 9. Orientações e declaração do fabricante..... 29



Siga atentamente este manual de instruções antes de usar o dispositivo. Guarde este manual para consulta futura. Para obter informações específicas sobre a sua pressão arterial, CONSULTE O SEU MÉDICO.

