



Pressão Arterial:
cultive um saudável estilo de vida

Dia Mundial da Hipertensão
17 de Maio





A Hipertensão em Portugal¹

Em *Portugal*,

Existem cerca de *2 milhões de hipertensos*.

Só *metade* tem conhecimento de que tem pressão arterial elevada.

Apenas *¼* está medicado.

E só *16 %* estão controlados.





O que é a Hipertensão?²

É uma doença crónica, onde a pressão sanguínea (força que o sangue exerce por unidade de área na parede das artérias) encontra-se constantemente elevada.

Quando esta situação não é tratada, verificam-se danos nas artérias e órgãos vitais por todo o corpo.

- **Hipertensão essencial ou primária** (90-95%) – Quando a causa é desconhecida. (causa multifactorial que inclui combinações de factores genéticos e ambientais)
- **Hipertensão secundária** (5%) – Quando a causa é conhecida, por exemplo devido a doença renal, perturbação hormonal, uso de certos fármacos...

Sintomas:

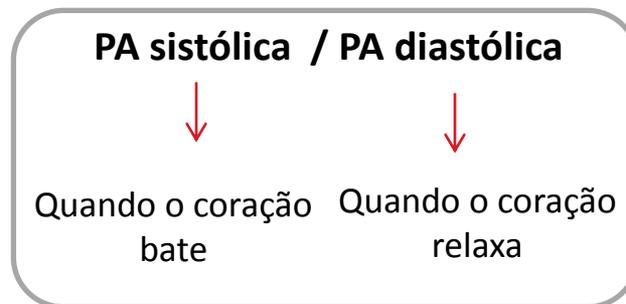
Na maior parte do tempo, não há sintomas, daí esta doença ser muitas vezes chamada de "assassina silenciosa".



Medir a Pressão Arterial³

Muitas pessoas têm pressão arterial elevada durante vários anos sem tomar conhecimento.

Usualmente o valor de pressão arterial (PA) é representado da seguinte forma:



O valor é medido em mmHg (milímetros de mercúrio)

| | PA sistólica (mmHg) | | PA diastólica (mmHg) |
|----------------------------|---------------------|----|----------------------|
| Normal | < 120 | e | < 80 |
| Pré-hipertensão | 120 – 139 | ou | 80 – 89 |
| Hipertensão grau I | 140 – 159 | ou | 90 – 99 |
| Hipertensão grau II | ≥ 160 | ou | ≥ 100 |

Tabela 1. Classificação da pressão arterial



Consequências

Cardíacas⁴

- Angina de peito,
- Hipertrofia do Ventrículo Esquerdo
- Insuficiência Cardíaca Congestiva (quando o coração não consegue bombear o sangue e o oxigênio o suficiente para os outros órgãos)

Cerebrovasculares⁴

- Aneurisma Microvascular
- Acidente Vascular Cerebral (Bloqueio das artérias que fornecem sangue e oxigênio para o cérebro)

Periféricas⁴

- Aterosclerose

Renais^{5,6}

- Insuficiência Renal

Retinopatia⁷





- *Apneia do sono*
- *Doença renal crónica*
- *Hiperaldosteronismo primário*
- *Doença renovascular*
- *Síndrome de Cushing ou Terapêutica esteróide*
- *Feocromocitoma*
- *Coarctação da aorta*
- *Doença tiroideia e paratiróide*



Factores de Risco

- **Alimentação**^{3,8}

Consumo excessivo de sal.

Baixo consumo de potássio (de frutas e legumes).

- **Estado Ponderal**^{3,9,12}

A obesidade (IMC > 30 kg/m²) é um factor de risco cada vez mais prevalente para o desenvolvimento de Hipertensão.

- **Sedentarismo**^{10,11}

- **Consumo Excessivo de Álcool**^{12,13}

- **Tabagismo**¹⁴

- **Pré-hipertensão**¹⁵

Níveis de pressão arterial que são mais altos que o normal colocam o indivíduo em risco de desenvolver Hipertensão.

Um estilo de vida saudável contribui para manter a pressão arterial normal e consequentemente diminuir o risco de doença cardíaca.



Factores de Risco

- **Idade**^{1,3}

A pressão arterial tende a aumentar à medida que as pessoas envelhecem. Cerca de dois terços das pessoas com idade superior a 65 anos são hipertensas.

- **Etnia**^{3,16}

Afro-americanos têm uma maior prevalência de pressão arterial elevada do que caucasianos.

- **Diabetes**¹

Cerca de 60% das pessoas que têm diabetes também têm pressão arterial elevada.

- **Hereditariedade**¹⁷

As pessoas podem herdar os genes que as tornam mais propensas a desenvolver Hipertensão.

O risco para a hipertensão arterial pode aumentar ainda mais quando a hereditariedade é combinado com estilos de vida pouco saudáveis, como fumar e não ter hábitos alimentares adequados.



Hipertensão Arterial e Risco de DCV^{4,18}

A hipertensão arterial está associada a um maior risco de doenças cardiovasculares, particularmente o acidente vascular cerebral.

“Tratar a Hipertensão reduz a incidência de AVC”



DCV-Doença Cardiovascular
AVC-Acidente Vascular Cerebral

Cuidados Nutricionais Na Hipertensão





*Alimentação completa,
equilibrada e variada

*Redução do consumo de Sal

*Moderar o consumo do álcool

*IMC entre 18,5 e 24,9 Kg/m²

*Actividade Física regular



19

| | Número de Porções diárias | Tamanho das Porções (1 porção) |
|--------------------------------|---------------------------|--|
| Cereais Derivados e Tubérculos | 4 a 11 | 1 Pão (50g) 1 Fatia fina de broa (70g) 1 ½ Batata - tamanho médio (125g) 5 Colheres de sopa de cereais de pequeno-almoço (35g) 6 Bolachas - tipo Maria/água e sal (35g) 2 Colheres de sopa de arroz/massa crus (35g) 4 Colheres de sopa de arroz/massa cozinhados (110g) |
| Hortícolas | 3 a 5 | 2 Chávenas almoçadeiras de hortícolas crus (180g) 1 Chávena almoçadeira de hortícolas cozinhados (140g) |
| Fruta | 3 a 5 | 1 Peça de fruta - tamanho médio (160g) |
| Lacticínios e derivados | 2 a 3 | 1 Chávena almoçadeira de leite (250 ml) 1 Iogurte líquido ou 1 e 1/2 Iogurte sólido (200g) 2 Fatias finas de queijo (40g) ¼ Queijo fresco – tamanho médio (50g) ½ Requeijão - tamanho médio (100g) |
| Carne, peixe e ovos | 1,5 a 4,5 | Carnes/pescado crus (30g) Carnes/pescado cozinhados (25g) 1 Ovo (tamanho médio) |
| Leguminosas | 1 a 2 | 1 Colher de sopa de leguminosas secas cruas (25g) (ex: feijão, grão-de-bico, lentilhas) 3 Colheres de sopa de leguminosas frescas cruas (80g) (ex: ervilhas, favas) 3 Colheres de sopa de leguminosas secas/frescas cozinhadas (80g) |
| Gorduras | 1 a 3 | 1 Colher de sopa de azeite /óleo (10g) 1 Colher de chá de banha (10g) 4 Colheres de sopa de nata (30 ml) 1 Colher de sobremesa de manteiga/margarina (15g) |



*Dieta DASH

*Redução do consumo de Sal

*Moderar o consumo do álcool

*IMC entre 18,5 e 24,9 Kg/m²

*Actividade Física regular



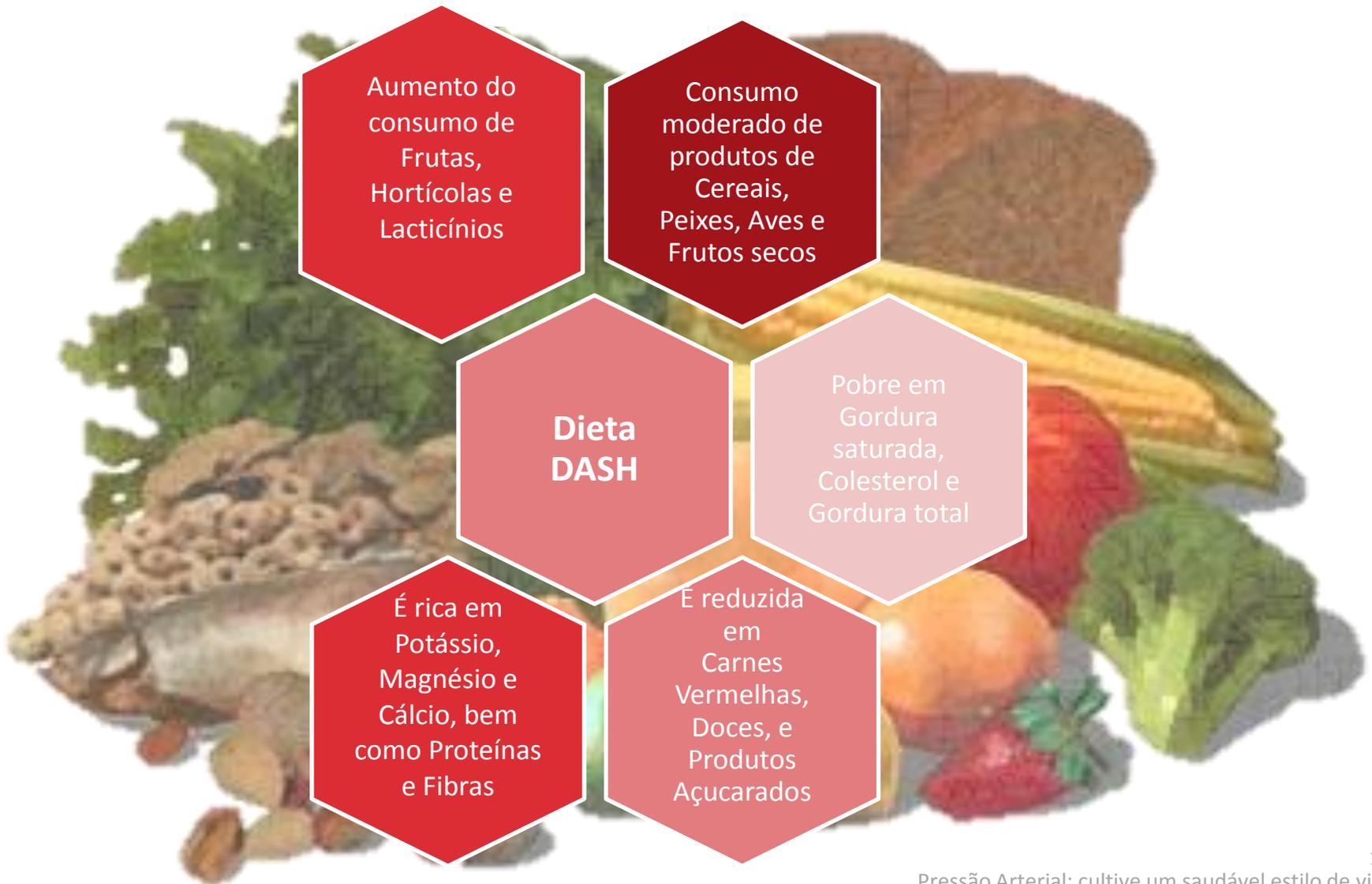
ADAM.

20-22,25



Dieta DASH^{4, 23}

Dietary Approaches to Stop Hypertension





- Ingestão de sal limitada a 5g/dia (1 colher de chá rasa). Nota: 5g de sal fornecem 2000mg de sódio.
- Escolha alimentos frescos.
- Limite os alimentos curados ou fumados (bacon, presunto, salpicão...).
- Limite os alimentos embalados em salmoura (pickles, legumes em conserva, azeitonas, chucrute...).
- Não use sal de mesa.
- Cozinhe o arroz, massa, e as batatas com uma quantidade reduzida de sal.
- Evite as refeições congeladas, sopas enlatadas, caldos, molhos e *fast-food*.
- Lave os alimentos enlatados, como o feijão, para remover algum sódio.
- Verifique a informação no rótulo relativo ao conteúdo de sal ou sódio. O teor de sódio do alimento deverá ser menos de 140 mg/porção ou menos de 5% da DDR.
- Use especiarias em vez de sal nos seus cozinhados.
- Tempere com o sabor de ervas, especiarias, limão, lima e vinagre evitando assim o uso do sal e tornando na mesma a sua comida apetitosa.



Consumo de álcool

Consumo diário máximo recomendado¹⁹

| Bebida | Graus | Homens | Mulheres |
|---------|-------|-----------------------|-----------------------|
| Cerveja | 5 | 3 copos fino/imperial | 3 copos fino/imperial |
| Vinho | 12 | 2 copos pequenos | 1 copo pequeno |
| Whisky | 40 | 1/3 de copo | 1/5 de copo |

O álcool é totalmente desaconselhado para crianças, jovens, grávidas, aleitantes e indivíduos que sofram de determinadas patologias.





Indivíduos pouco activos

Têm mais 30 a 50% de probabilidade de desenvolver Hipertensão Arterial

Exercício aeróbico (caminhadas) – Reduz a pressão arterial em cerca de 2%

Faça Caminhadas de 30 a 45 minutos diariamente!



**Exemplo de
1 dia alimentar
para um Hipertenso**





Exemplo de um dia alimentar

| | Energia (kcal) | HC (g) | P (g) | G (g) | GSat (g) | Sódio (mg) |
|---|-------------------|-----------|----------|----------|-------------|---------------|
| Pequeno-almoço | | | | | | |
| Papas de aveia | 220,8 | 30,3 | 11,7 | 5,6 | 2,5 | 97,2 |
| 1 ameixa média (aprox. 100g) | 36,0 | 7,4 | 0,8 | 0,2 | 0,0 | 2,0 |
| Meio da manhã | | | | | | |
| 1 laranja média (aprox. 100g) | 42,0 | 8,9 | 1,1 | 0,2 | 0,0 | 4,0 |
| 1 pão de centeio integral | 110,0 | 20,7 | 3,9 | 1,1 | 0,2 | 110,5 |
| Almoço | | | | | | |
| Sopa de agrião | 89,1 | 11,0 | 4,1 | 3,2 | 0,6 | 371,9 |
| Arroz de frango acompanhado com feijão-verde cozido | 724,8 | 126,1 | 33,1 | 6,8 | 1,2 | 373,1 |
| 1 pera pequena (aprox. 100g) | 41,0 | 9,4 | 0,3 | 0,4 | 0 | 8,0 |

Acompanhe e intercale as refeições com água.





Exemplo de um dia alimentar

| | Energia (kcal) | HC (g) | P (g) | G (g) | GSat (g) | Sódio (mg) |
|---|-------------------|--------------|-------------|-------------|-------------|---------------|
| Meio da tarde | | | | | | |
| 1 pão de centeio integral | 110 | 20,7 | 3,9 | 1,1 | 0,2 | 110,5 |
| 120 ml de leite meio-gordo | 56,4 | 5,9 | 4,0 | 1,9 | 1,1 | 48,0 |
| Jantar | | | | | | |
| Sopa de agrião | 89,1 | 11,0 | 4,1 | 3,2 | 0,6 | 371,9 |
| Pescada cozida ao molho de ervas aromáticas | 432,1 | 47,4 | 22,6 | 16,4 | 2,3 | 430,0 |
| 1 maçã com casca (aprox. 100g) | 57,0 | 13,4 | 0,2 | 0,5 | 0,1 | 6,0 |
| Ceia | | | | | | |
| Meio pão de centeio integral | 55,0 | 10,3 | 2,0 | 0,5 | 0,1 | 55,3 |
| 120 ml de chá de ervas | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Total diário | 2063,3 | 322,5 | 91,8 | 41,1 | 8,9 | 1988,4 |

Acompanhe e intercale as refeições com água.



20
Pressão Arterial: cultive um saudável estilo de vida

APN | Maio 2012

HC: Hidratos de Carbono
P: Proteína

G: Gordura
GSat: Gordura Saturada



As receitas do seu dia alimentar

Papas de aveia (p/ 4 pessoas)

- Ingredientes:

- 960 ml de leite meio-gordo
- 120g de flocos de aveia
- Casca de limão e canela em pó a gosto

- Preparação:

Num tacho coloque o leite, os flocos de aveia e o limão. Deixe cozer, mexendo sempre, até adquirir uma consistência de papa. No final polvilhe com canela.

Composição nutricional por pessoa

Energia: 441,1 kcal

Hidratos de carbono: 30,3 g

Proteína: 11,7 g

Gordura: 5,6 g

Gordura saturada: 2,5 g

Sódio: 97,2mg





As receitas do seu dia alimentar

Sopa de Agrião (p/ 4 pessoas)

- Ingredientes:

- 300 g agrião
- 200g de cenoura
- 100g de cebola
- 2 batatas pequenas (160g)
- 2 colheres de chá de azeite
- 3 g de sal

- Preparação:

Comece por descascar e lavar bem todos os hortícolas. Numa panela coloque a cenoura, a cebola, a batata e o sal. Deixe cozer e no final passe com a varinha mágica. Adicione os agriões ao creme e deixe-os cozer. Tempere com azeite no final da cozedura.

Composição nutricional por pessoa

Energia: 89,1 kcal

Hidratos de carbono: 11,0 g

Proteína: 4,1 g

Gordura: 3,2 g

Gordura saturada: 0,6 g

Sódio: 371,9 mg





As receitas do seu dia alimentar

Arroz de Frango (p/ 4 pessoas)

- Ingredientes:

- 360g de peito de frango sem peles e gorduras visíveis
- Meia cebola
- Meia cenoura
- 2 colheres de sopa de azeite
- 3g de sal
- 80ml de vinho verde branco
- Pimenta, Alecrim, louro e piri-piri a gosto
- 600g de Arroz

- Preparação:

Lave bem a cenoura e cebola e pique-as. Coloque-os numa panela, juntamente com um pouco de água, junte o azeite e deixe estufar. Corte o frango em bocados e junte-o ao preparado anterior. Tempere com pimenta, alecrim, louro, piri-piri e o sal e deixe estufar o frango. A meio da cozedura, junte o vinho branco.

Depois do frango cozinhado, retire-o do tacho e junte água ao molho que se formou. Assim que ferver junte o arroz. Deixe novamente levantar fervura e introduza no arroz os bocados de frango. Leve ao forno a acabar de cozer e alourar a superfície. Acompanhe com feijão-verde cozido.

Composição nutricional por pessoa

Energia: 724,8 kcal

Hidratos de carbono: 126,1 g

Proteína: 33,1 g

Gordura: 6,8 g

Gordura saturada: 1,2 g

Sódio: 373,1 mg





As receitas do seu dia alimentar

Pescada cozida ao molho de ervas aromáticas (p/ 4 pessoas)

- Ingredientes:

- 360g de pescada
- 12 batatas (aprox. 960g)
- 1 nabo pequeno (aprox. 100g)
- 100g de couve-lombarda
- 6 colheres de sopa de azeite
- 3g de sal
- Alecrim, manjeriço, cebolinho, salsa e sumo de limão a gosto

- Preparação:

Prepare e lave os hortícolas. Numa panela coza a pescada, o nabo, a couve e as batatas com o sal. No final da cozedura escorra bem. Para o molho de ervas aromáticas coloque num almofariz o azeite, o alecrim, o manjeriço, o cebolinho, a salsa e o sumo de limão e triture bem. Regue a pescada com o molho e sirva.

Composição nutricional por pessoa

Energia: 432,1 kcal

Hidratos de carbono: 47,4 g

Proteína: 22,6 g

Gordura: 16,4 g

Gordura saturada: 2,3 g

Sódio: 430 mg





Bibliografia

- 1) Ministério da Saúde – Portal da Saúde; Hipertensão Arterial; <<http://www.min-saude.pt>>; consultado a 03/05/2012
- 2) Centers for Disease Control and Prevention; <<http://www.cdc.gov/bloodpressure>>; consultado a 03/05/2012
- 3) The Seventh Report of the Joint National Committee; National High Blood Pressure Education Program Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure; U.S. Department of Health and Human services, National Institutes of Health, National Heart, Lung, and Blood Institute, 2003.
- 4) L.Kathleen Manhan e Sylvia Escott-Stump; Krause-Alimentos, Nutrição e Dietoterapia; Elsevier 12ª Edição.
- 5) Lubas A, Zelichowski G, Próchnicka A, Wiśniewska M, Saracyn M, Wańkiewicz Z.; Renal vascular response to angiotensin II inhibition in intensive antihypertensive treatment of essential hypertension.; Arch Med Sci. 2010 Aug 30;6(4):533-8.
- 6) Kanno A, Kikuya M, Ohkubo T, Hashimoto T, Satoh M, Hirose T, Obara T, Metoki H, Inoue R, Asayama K, Shishido Y, Hoshi H, Nakayama M, Totsune K, Satoh H, Sato H, Imai Y.; Pre-hypertension as a significant predictor of chronic kidney disease in a general population: the Ohasama Study.; Nephrol Dial Transplant. 2012 Apr 17.
- 7) Kim GH, Youn HJ, Kang S, Choi YS, Moon JI; Relation between grade II hypertensive retinopathy and coronary artery disease in treated essential hypertensives; Clin Exp Hypertens.,2010;32(7):469-73.
- 8) Zhao D, Qi Y, Zheng Z, Wang Y, Zhang XY, Li HJ, Liu HH, Zhang XT, Du J, Liu J.; Dietary factors associated with hypertension.; Nat Rev Cardiol.; 2011 Jul 5;8(8):456-6.
- 9) Hwang LC, Bai CH, Sun CA, Chen CJ; Prevalence of metabolically healthy obesity and its impacts on incidences of hypertension, diabetes and the metabolic syndrome in Taiwan.; Asia Pac J Clin Nutr. 2012;21(2):227-33.



Bibliografia

- 10) Wexler R, Pleister A, Raman SV, Borchers JR.; Therapeutic lifestyle changes for cardiovascular disease.; *Phys Sportsmed.* 2012 Feb;40(1):109-15.
- 11) Pinto Pereira SM, Ki M, Power C.; Sedentary behaviour and biomarkers for cardiovascular disease and diabetes in mid-life: the role of television-viewing and sitting at work.; *PLoS One.* 2012;7(2):e31132.
- 12) Gu M, Qi Y, Li M, Niu W.; Association of body mass index and alcohol intake with hypertension subtypes among HAN Chinese.; *Clin Exp Hypertens.*; 2011;33(8):518-24.
- 13) Kodavali L, Townsend RR.; Alcohol and its relationship to blood pressure.; *Curr Hypertens Rep.* 2006 Aug;8(4):338-44.
- 14) Viridis A, Giannarelli C, Neves MF, Taddei S, Ghiadoni L.; Cigarette smoking and hypertension.; *Curr Pharm Des.* 2010;16(23):2518-25.
- 15) Kanno A, Kikuya M, Ohkubo T, Hashimoto T, Satoh M, Hirose T, Obara T, Metoki H, Inoue R, Asayama K, Shishido Y, Hoshi H, Nakayama M, Totsune K, Satoh H, Sato H, Imai Y.; Pre-hypertension as a significant predictor of chronic kidney disease in a general population: the Ohasama Study.; *Nephrol Dial Transplant.* 2012 Apr 17.
- 16) Kato N.; Ethnic differences in genetic predisposition to hypertension.; *Hypertens Res.* 2012 Apr 5.
- 17) Kuznetsova Tlu, Gavrilov DV, Samokhodskaja LM, Postnov Alu, Boïtsov SA.; Influence of genetic factors on the development of target organ lesions in relation to age in diagnosis of arterial hypertension.; *Ter Arkh.* 2010;82(9):30-7.
- 18) Ministério da Saúde – Portal da Saúde; Doenças cardiovasculares; <<http://www.min-saude.pt>>; consultado a 03/05/2012
- 19) FCNAUP, Instituto do Consumidor, Ministério da Saúde.; A nova Roda dos alimentos Um guia para a escolha alimentar diária!;



Bibliografia

- 20) Edwards KM, Wilson KL, Sadjia J, Ziegler MG, Mills PJ.; Effects on blood pressure and autonomic nervous system function of a 12-week exercise or exercise plus DASH-diet intervention in individuals with elevated blood pressure.; *Acta Physiol (Oxf)*. 2011 Nov;203(3):343-50.
- 21) Camões M, Oliveira A, Pereira M, Severo M, Lopes C.; Role of physical activity and diet in incidence of hypertension: a population-based study in Portuguese adults.; *Eur J Clin Nutr*. 2010 Dec;64(12):1441-9.
- 22) Savica V, Bellinghieri G, Kopple JD.; The effect of nutrition on blood pressure.; *Annu Rev Nutr*. 2010 Aug 21;30:365-401.
- 23) U.S. Department of Health and Human Services; National Heart, Lung, and Blood Institute; Your Guide to:Lowering Your Blood Pressure With DASH; NIH Publication No. 06-4082; Originally Printed 1998 - Revised April 2006
- 24) U.S. Department of Health and Human Services, U.S. Department of Agriculture; Dietary Guidelines for Americans 2005;
- 25) Kelley GA, Kelley KA, Tran ZV.; Aerobic exercise and resting blood pressure: a meta-analytic review of randomized, controlled trials.; *Prev Cardiol*. 2001 Spring;4(2):73-80.
- 26) Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge; Tabela de composição dos Alimentos.; Lisboa; 2006.
- 27) Gastronomias; <<http://www.gastronomias.com>>; consultado a 10/05/2012

Tenha um Estilo de Vida Saudável para uma Pressão Arterial Saudável

Um conselho da Associação Portuguesa dos Nutricionistas

FICHA TÉCNICA

Título: Pressão Arterial: cultive um saudável estilo de vida

Direcção Editorial: Helena Ávila M.

Concepção: Marta Ferreira, Helena Real

Corpo Redactorial: Marta Ferreira, Raquel Esteves, Tânia Cordeiro, Helena Real

Produção Gráfica: Marta Ferreira, Raquel Esteves

Propriedade: Associação Portuguesa dos Nutricionistas

Redacção: Associação Portuguesa dos Nutricionistas

Revisão: Nuno Borges

ISBN 978-989-97370-7-5

Maio de 2012

©APN

