

## **CUIDADOS AOS PACIENTES COM HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE**

THAYLA RIBEIRO PEGORETE<sup>1</sup>  
JANDIRA APARECIDA BRUM RIBOLDI<sup>2</sup>  
BARBARA MUCHIUTTI<sup>3</sup>  
BRUNO JONAS RAUBER<sup>4</sup>  
VANESSA GISELE DOS SANTOS<sup>5</sup>

**RESUMO:** A Hipertensão Arterial Sistêmica é caracterizada como uma doença crônica e multifatorial, representando alta prevalência entre a população, atingindo cerca de 36 milhões de indivíduos. Apesar de sua característica de cronicidade, é uma doença tratável e controlável. Nesse contexto, o profissional enfermeiro possui fundamental importância no diagnóstico, tratamento e acompanhamento do paciente hipertenso. Esta pesquisa se justifica pela necessidade de ressaltar a importância do enfermeiro nos cuidados a Hipertensão Arterial Sistêmica no âmbito da Atenção Primária à Saúde, no intuito de orientá-los sobre as características da doença, bem como as formas de tratamento, objetivando melhor domínio sobre a mesma, para que possam contribuir de forma eficaz na adesão ao tratamento, na prevenção de complicações e na prevenção de novos casos. Este trabalho possui como objetivo geral compreender a atuação do profissional enfermeiro na assistência ao paciente com Hipertensão Arterial Sistêmica no âmbito da Atenção Primária à Saúde. O trabalho a que este se refere diz respeito a uma revisão bibliográfica de caráter exploratória. Considera-se que a hipertensão arterial sistêmica é um importante agravamento à saúde da população, e a atuação do enfermeiro na assistência básica é determinante na qualidade do tratamento e adesão ao mesmo e com isso, determinante também para a diminuição de eventos cardiovasculares que impliquem em problemas graves a saúde do paciente.

**PALAVRAS-CHAVE:** Assistência de Enfermagem; Atenção Primária à Saúde; Hipertensão Arterial.

### **CARE FOR PATIENTS WITH ARTERIAL SYSTEMIC HYPERTENSION IN PRIMARY HEALTH CARE**

**ABSTRACT:** Systemic Arterial Hypertension is characterized as a chronic and multifactorial disease representing a high prevalence among the population, reaching about 36 million individuals, although its characteristic chronicity is a treatable and controllable disease. In this context, the nurse professional has fundamental importance in the diagnosis, treatment and follow-up of the hypertensive patient. This research is justified by the need to emphasize the importance of nurses in the care of hypertension in the context of Systemic Arterial

---

<sup>1</sup>Professora Enfermeira, Curso de Enfermagem, Faculdade de Sinop – FASIPE, R. Carine, 11, Res. Florença, Sinop - MT. CEP: 78550-000. Endereço eletrônico: thaylapegorete@hotmail.com

<sup>2</sup>Graduada em Enfermagem pela FASIPE. Prefeitura Municipal de Irati, SC – Unidade Básica de Saúde, Sede de Irati. R. João Beux Sobrinho, 412, Irati – SC. CEP: 89856-000. Endereço eletrônico: jandirabrum@gmail.com

<sup>3</sup>Professora Especialista, Curso de Enfermagem, Faculdade de Sinop – FASIPE, R. Carine, 11, Res. Florença, Sinop - MT. CEP: 78550-000. Endereço eletrônico: barbara.muchiutti@gmail.com

<sup>4</sup>Professor Especialista, Curso de Enfermagem, Faculdade de Sinop – FASIPE, R. Carine, 11, Res. Florença, Sinop - MT. CEP: 78550-000. Endereço eletrônico: brunofasipe@gmail.com

<sup>5</sup>Professora Especialista, Curso de Enfermagem, Faculdade de Sinop – FASIPE, R. Carine, 11, Res. Florença, Sinop - MT. CEP: 78550-000. Endereço eletrônico: vanessagisantos@hotmail.com.

Hypertension, in order to guide them about the characteristics of the disease as well as the forms of treatment, aiming at a better control over it so that they can contribute treatment adherence, prevention of complications and prevention of new cases. This work aims to understand the nurse practitioner's role in the care of patients with Systemic Arterial Hypertension in Primary Health Care. The work to which it refers refers to a bibliographic review of an exploratory nature. It can be concluded at the end of this study that systemic arterial hypertension is an important health problem for the population, and the nurses' performance in basic care is determinant in the quality of treatment and adherence to it, and therefore, a determinant for the decrease of cardiovascular winds that imply serious health problems for the patient.

**KEYWORDS:** Arterial Hypertension; Nursing Assistance; Primary Health Care.

### **INTRODUÇÃO**

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS), uma doença crônica não-transmissível, é considerada como um dos fatores de risco cardiovascular de grande magnitude. Tal vertente se destaca, em virtude do mau funcionamento das estruturas cardíacas e vasculares seja por fatores intrínsecos ou extrínsecos, o que por sua vez, desencadeia lesões em diversas partes do organismo, como coração, cérebro, rins e artérias, podendo conduzir o indivíduo a um quadro de morbidade ou mortalidade (SANTOS et al., 2012).

Em razão dessas circunstâncias, a HAS é também considerada um grave problema de saúde pública, visto que a mesma, em certos casos, se apresenta de forma assintomática e silenciosa resultando em um diagnóstico tardio. Contudo, em determinadas situações, quando há a presença dos sintomas, possivelmente já houve comprometimento maior e danos nos órgãos alvos (CUNHA; REGO; VILHENA, 2012).

De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), mais de um bilhão de pessoas são hipertensas e doenças relacionadas ao aparelho circulatório são responsáveis por aproximadamente 17 milhões de morte/ano em todo o mundo. Dessas, 55% equivalem a complicações resultantes da HAS. Há ainda, para o ano de 2025, uma perspectiva de crescimento da doença de 80% (OPAS, 2016; RADOVANOVIC et al., 2014).

No Brasil, estima-se que aproximadamente 32% da população geral com mais de 40 anos, apresenta hipertensão. Só no ano de 2013, foram 1,2 milhão de óbitos, dos quais 340 mil decorrentes de doenças cardiovasculares, no qual a hipertensão é o maior fator de risco. No âmbito do sistema público de saúde, o custo anual para o tratamento da HAS foi de aproximadamente US\$ 400 milhões, representando 1,45% dos gastos públicos, dentre medicamentos e internações hospitalares, configurando impacto expressivo no quadro econômico do Sistema Único de Saúde (SUS) (MARINHO et al., 2011).

Dessa forma, pressupondo que a Atenção Primária à Saúde (APS) é a porta de entrada para o sistema de saúde e para a coordenação das ações e serviços de saúde, acompanhar os indivíduos com HAS na APS, por meio de ações de prevenção, identificação, manejo e controle da doença e suas complicações, tem a finalidade de evitar internações hospitalares, reduzir a mortalidade por doenças cardiovasculares e, conseqüentemente, os custos provenientes desse agravo (BRASIL, 2011).

Para isso, vislumbra-se a importância do enfermeiro no desenvolvimento de ações de saúde voltadas a tais circunstâncias, no intuito de promover a adesão ao tratamento e melhor qualidade de vida aos pacientes, identificar precocemente os possíveis casos da doença, além de prevenir o

surgimento de novos adoecimentos (CUNHA; REGO; VILHENA, 2012; GÖTTEMS; PIRES, 2009; SILVA, 2015).

A HAS é caracterizada como uma doença crônica e multifatorial representando alta prevalência, atingindo 36 milhões de indivíduos, apresentando índice de 2,8% entre os 18 e 29 anos, de 20,6% entre os 30 e 59 anos, de 44,4% dos 60 a 64 anos, de 52,7% dos 65 a 74 anos e 55% com mais de 75 anos, contribuindo direta ou indiretamente para 50% das mortes por doença cardiovascular (RADOVANOVIC et al., 2014).

O aumento dos índices pressóricos é considerado um fator de risco independente e sucessivo para as doenças cardiovasculares, visto que são responsáveis por cerca de 17,7 milhões de morte no mundo e representam aproximadamente 31% de todas as mortes globais (PAHO, 2017).

Nesse sentido, as modificações no estilo de vida e o controle desses fatores, notadamente a HAS, é considerada a base do tratamento dessas doenças demandando para isso ações multidisciplinares em todos os níveis de atenção à saúde, especialmente na APS (CHAVES et al., 2015).

Tais ações, desenvolvidas em conjunto pela equipe de saúde, têm papel fundamental no controle da HAS, bem como na prevenção de complicações, na identificação do grupo de risco, no diagnóstico precoce, na conduta terapêutica e na educação em saúde, de forma que haja redução dos agravos decorrentes do adoecimento (ALMEIDA, 2009).

Diante desse contexto, vêm sendo utilizadas estratégias, por uma equipe multiprofissional, sobretudo pelo enfermeiro, no intuito de otimizar o atendimento e acompanhamento de pacientes hipertensos com integração de ações preventivas, curativas e interdisciplinares, incluindo o controle dos fatores de risco, ações de educação, mudança do estilo de vida e garantia de acesso aos medicamentos (BRASIL, 2016).

O enfermeiro, como integrante dessa equipe, assume a corresponsabilidade das ações do cuidado para a promoção da saúde e prevenção de riscos por meio do conhecimento científico e de seu papel de educador, adotando função decisiva na identificação das necessidades de cuidado da população, tendo a possibilidade de conduzir o paciente na adesão ao tratamento e em mudanças no estilo de vida, melhorando sua qualidade de vida e condições de saúde (SILVA; ASSIS, 2014).

Assim, os fatos apresentados acima nos condicionam ao seguinte questionamento: Quais as atribuições do enfermeiro no cuidado ao paciente com Hipertensão Arterial Sistêmica no âmbito da Atenção Primária à Saúde?

Portanto, esta pesquisa se justifica pela necessidade de ressaltar a importância do enfermeiro nos cuidados a HAS no âmbito da APS, no intuito de orientá-los sobre as características da doença bem como as formas de tratamento, objetivando melhor domínio sobre a mesma, para que possam contribuir de forma eficaz na adesão ao tratamento, na prevenção de complicações e na prevenção de novos casos.

Assim, objetivou-se compreender a atuação do profissional enfermeiro na assistência ao paciente com Hipertensão Arterial Sistêmica no âmbito da Atenção Primária à Saúde.

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica, de caráter exploratório, realizada nas bases de dados de Enfermagem (Bdenf), Biblioteca Virtual em Saúde (BVS), Literatura Latino Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS) e *Scientific Eletronic Library Online* (SCIELO), no período de fevereiro de 2018 a outubro de 2018.

Os critérios utilizados para a seleção foram artigos científicos e manuais no idioma português, disponíveis na íntegra, publicados entre o ano de 2008 a 2018 e indexados pelos descritores: Hipertensão Arterial Sistêmica, Atenção Primária à Saúde, Doenças Crônicas Não Transmissíveis e Cuidados de Enfermagem.

## 2. REVISÃO DE LITERATURA

### 2.1 Anatomia e fisiologia do sistema cardiovascular

O Sistema Cardiovascular é chamado de sistema fechado pelo fato de não apresentar comunicação com o exterior, é constituído por tubos denominados vasos sanguíneos, isto é, veias e artérias e uma bomba percussora denominada coração, que impulsiona o sangue para todo o sistema. Logo, o sistema é formado pelo coração, sangue e vasos sanguíneos e pelo sistema linfático, sendo responsável em conduzir os nutrientes, gases, hormônio, calor, resíduos metabólicos, bem como de realizar a defesa e coagulação sanguínea (TORTORA; DERRICKSON, 2013; OLIVEIRA, 2016).

O coração é um órgão vital humano. No entanto, um coração adulto de modo conotativo, possui forma de cone com tamanho aproximado de um punho fechado e pode ser facilmente localizado entre os pulmões em um espaço denominado mediastino, pesando em média 400g e localizado na porção inferior do mediastino médio na cavidade torácica na região posterior ao osso esterno e superior ao músculo diafragmático (GARDNER; GRAY, 2010).

O coração se contrai cerca de 72 vezes por minuto. No interior do órgão, existem algumas células musculares cardíacas especializadas que geram os impulsos que determinam a contração do coração. Além delas, outras células musculares cardíacas se especializam na condução desses impulsos através do miocárdio. Este sistema condutor coordena os batimentos cardíacos, produzindo uma ação de bombeamento de sangue bastante eficiente (VALETIM, 2012). Este órgão é constituído por três tipos principais de músculo, sendo eles: atrial, ventricular e as fibras especializadas excitatórias e condutoras (HALL, 2011).

É composto também em sua maior proporção por músculo estriado cardíaco, o miocárdio e externamente a essa parede é encontrada uma camada fina denominada de pericárdio, constituída a partir do pericárdio seroso visceral (epicárdio) e o pericárdio seroso parietal (pericárdio fibroso) (KUHLMANN; MORAES, 2008).

O coração é segmentado ainda por quatro câmaras cardíacas, dois átrios (direito e esquerdo) e dois ventrículos (direito e esquerdo), através dos septos atrioventriculares, interatrial e interventricular (SOUZA, 2010).

As valvas que separam os átrios dos ventrículos são denominadas de valvas atrioventriculares, sendo a valva que separa o átrio direito do ventrículo direito conhecida como tricúspide.

Enquanto a valva que exerce a função de separar o átrio esquerdo do ventrículo esquerdo possui duas cúspides e apresenta formato mitra papal chamada de valva mitral. As valvas semilunares podem ser encontradas facilmente entre cada ventrículo e a sua correspondente artéria, e é denominada de valva aórtica (BRUNNER; SUDDARTH, 2016).

A atividade de bombeamento do coração apresenta relação nas mudanças de volume e pressão ocorridos em cada câmara cardíaca bem como nas artérias maiores, conforme o coração completa cada ciclo. Em cada geração espontânea de um potencial de ação produzida em condições normais pelo nó sinusal inicia-se um ciclo cardíaco, ou seja, o período de início de um batimento cardíaco e o início do próximo batimento. Desse modo, a despolarização do coração é denominada sístole, e sua repolarização, de diástole (AIRES, 2012; GARDNER; GRAY, 2010).

O Diagrama de Wiggers ou ciclo cardíaco incide no ciclo de sístole e diástole ventricular, ou seja, no retorno do sangue após a oxigenação. É a junção dos processos cardíacos entre o início do batimento e o início do próximo batimento em que cada ciclo se inicia pela geração espontânea do potencial de ação no nodo sinusal/sinoatrial localizado na parede lateral superior do átrio direito próximo a veia cava superior (MULRONEY; MYERS, 2009).

De forma rápida, o potencial de ação a partir deste ponto, se espalha pelos átrios, em que através do feixe atrioventricular (AV) passará para os ventrículos, ocasionando um retardo de cerca de 0,1 segundo na passagem do impulso permitindo que os átrios se despolarizem antes dos ventrículos, bombeando sangue para o interior dos mesmos antes da forte contração ventricular (MARTINI; TIMMONS; TALLITSCH, 2009).

Assim, as contrações dos átrios acontecem concomitantemente logo após acompanhadas pelas contrações dos ventrículos, cerca de 0,2 segundos depois. No momento em que os átrios e ventrículos estão em repolarização o retorno do sangue venoso enche os átrios, fazendo com que aumente a pressão resultante e abra as válvulas AV para que o sangue flua dos átrios para os ventrículos. A estimativa é que pelo menos 80% dos ventrículos já estejam preenchidos antes da contração dos átrios que irão adicionar os 20% ao volume diastólico final, isto é, o volume total de sangue nos ventrículos no final da diástole (NASCIMENTO, 2017).

No ciclo cardíaco o sangue pobre em oxigênio e rico em dióxido de carbono entra na aurícula direita relaxada por meio das válvulas semilunares e veias cavas sucedendo a contração desta aurícula, as válvulas se fecham e o sangue passa para o ventrículo direito pela valva tricúspide. Na contração ventricular a valva tricúspide fecha-se e por meio das válvulas semilunares o sangue flui para as artérias pulmonares para se oxigenar (YUE, 2009).

Durante o ciclo cardíaco são avaliados quatro ruídos denominados como bulhas cardíacas. Pelo fato das bulhas cardíacas se apresentarem no início da sístole e no início da diástole, podem fornecer informações relacionadas com o funcionamento das valvas e câmaras cardíacas, pois todos os sons anormais presentes entre a B1 e B2 são ocasionados por fenômenos durante a sístole e sons anormais presentes entre a B2 e a B1 são durante a diástole, por este motivo diversas doenças podem ser diagnosticadas apenas pela ausculta dessas bulhas (AIRES, 2012; CURI; FILHO 2009).

A circulação geral do sistema cardiovascular pode ser qualificada como um circuito em séries, em suma, todo sangue oxigenado que volta pela porção esquerda do coração por meio dos pulmões, possui o fluxo da circulação sistêmica, e todo sangue desoxigenado visa a reoxigenação, ou seja, todo o sangue que volta pela porção direita é rebombeado para circulação pulmonar no intuito de se reoxigenar (MULRONEY; MYERS, 2009).

Conquanto, o coração possui um sistema de irrigação e drenagem próprio constituído pelas artérias e veias, responsáveis por nutrir o miocárdio, suprimindo a quantidade necessária de oxigênio e nutrientes drenando os resíduos de seu funcionamento (MARQUES, 2011).

## **2.2 Hipertensão Arterial Sistêmica**

A HAS apresenta altos índices de morbimortalidade, com perda significativa da qualidade de vida, o que por sua vez evidencia a relevância do diagnóstico precoce, visto que o mesmo não exige tecnologia sofisticada e a doença pode ser facilmente tratada e controlada com mudanças nos hábitos alimentares e estilo de vida e/ou com medicamento de baixo custo e de poucos efeitos colaterais, comprovadamente efetivos e de fácil aplicabilidade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

O mesmo autor afirma que nesse contexto, por se tratar de uma afecção que envolve modificações nas estruturas das artérias e do miocárdio relacionada à disfunção endotelial, compressão e remodelamento da musculatura lisa vascular, a HAS pode facilmente desencadear alterações funcionais e/ou estruturais de órgãos como o coração, rins, encéfalo e vasos sanguíneos ou também complicações metabólicas, as quais resultam em aumento do risco da ocorrência de eventos cardiovasculares fatais ou não-fatais.

De acordo com Brunner&Suddarth (2016) a força empregada na musculatura cardíaca para o coração bombear o sangue por meio dos vasos é definida pela quantidade de sangue que sai do coração. Dessa forma, a Pressão Arterial (PA) pode sofrer alteração pela oscilação de

sangue ou viscosidade (densidade) do sangue, da regularidade cardíaca (batimentos cardíacos por hora) e da maleabilidade dos vasos. Diante desse contexto, podemos determinar como HAS os valores pressóricos elevados fora dos parâmetros de normalidade, conforme Quadro 1 e 2 respectivamente, onde no quadro 1 podemos observar os valores de referência utilizados nos Estados Unidos da América e no quadro 2 os valores de referência atualizados, utilizados no Brasil.

**Quadro 1:** Classificação da Pressão Arterial nos EUA.

Classificação	PAS (mm Hg)	PAD (mm Hg)
Normal	≤ 120	≤ 80
Pré-hipertensão	120-129	< 80
Hipertensão estágio I	130-139	80-89
Hipertensão estágio II	140-159	90-99
Hipertensão estágio III	≥ 160	≥ 110

**Fonte:** Adaptado de J A M Coll Cardiol (2017).

A partir de agora, a AHA considerará o grupo de pré-hipertensos do tipo 1, com PA entre 120 mmHg e 129 mmHg; e o tipo 2, com valores entre 130 mmHg e 139 mmHg. O objetivo da alteração é conseguir monitorar os indivíduos sem a necessidade de tratamento medicamentoso. Mudanças de hábito nesses casos podem, na maioria das vezes, controlar a pressão dos pacientes, deixando a medicação apenas àqueles que apresentarem risco associado alto (J A M Coll CARDIOL, 2017).

**Quadro 2.** Classificação da Pressão Arterial segundo a Sociedade Brasileira de Cardiologia

Classificação	PAS (mm Hg)	PAD (mm Hg)
Normal	≤120	< 80
Pré-hipertensao	121 – 139	81 – 89
Hipertensão estágio I	140 – 159	90 – 99
Hipertensão estágio II	160 – 179	100 – 109
Hipertensão estágio III	≥ 180	≥ 110

**Fonte:** ABC (2016, pág. 11).

No Brasil a SBC, considera o grupo de pré-hipertensos do tipo 1, com PA entre 140 mmHg e 159 mmHg; e o tipo 2, com valores entre 160 mmHg e 179 mmHg e estágio 3 ≥ 180. A diferença entre os valores de classificação de cada país deve-se as determinações da associação da cardiologia de cada país e de acordo com as determinações populacionais de cada um deles (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2016).

### 2.2.1 Fisiopatologia da Hipertensão Arterial Sistêmica

O progresso da HAS depende da conexão entre predisposição genética e elementos ambientais, ainda que não seja completamente compreendido como estas interações ocorrem, acredita-se que a HAS é acompanhada por modificações funcionais do sistema nervoso autônomo simpático, renais, do sistema renina angiotensina e transtorno endotelial, resultando de muitas mudanças estruturais do sistema cardiovascular que amplificam o estímulo hipertensivo e geram danos cardiovasculares (SARTES, 2009).

Inicialmente acreditava-se na existência de apenas uma ação do sistema simpático relacionada à fisiopatologia da HAS, que era responsável por desencadear o processo de constrição das arteríolas, crescendo a oposição vascular periférica, no decorrer do tempo foi possível

compreender que o sistema simpático tem uma grande importância na gênese da HAS e corrobora para hipertensão relacionada ao estado hiperdinâmico (SARTES, 2009). Diante disso, a disfunção do endotélio também tem participação na origem da HAS, visto que, quando o endotélio está normal ele tem a função de proteger o desencadeamento de lesões vasculares mantendo a vasodilatação e inibindo a agregação plaquetária, a adesão leucocitária e a proliferação das células musculares lisas. É encarregado ainda por liberar agentes vasoconstritores, incluindo a endotelina que é responsável por algumas das complicações vasculares da hipertensão (NETO, 2009). Dessa maneira, fica evidente que a alteração da PA é resultado de várias alterações fisiológicas do sistema cardiovascular que tanto causam danos cardiovasculares como aumentam o estímulo hipertensivo. Assim, a manutenção da PA dentro de um intervalo de valores normais, depende de mecanismos complexos que determinam variações na frequência e na contractilidade cardíaca, na resistência vascular periférica e na distribuição de líquidos corporais (HALL; JOEY; HALL, 2013).

### **2.2.2 Fatores de risco da Hipertensão Arterial Sistêmica**

A HAS tem se tornado um enorme desafio para a saúde pública mundial, por se tratar de uma enfermidade silenciosa e de difícil diagnóstico. No entanto, alguns dos fatores predisponentes da HAS podem ser facilmente evitados adotando-se um estilo de vida mais saudável (RODRIGUES; SILVA; CABRAL, 2016).

Os fatores de risco predisponentes para HAS são determinados como modificáveis e não modificáveis, ou seja, alguns podem ser evitados e outros já fazem parte da genética do indivíduo. Dentre os modificáveis estão o tabagismo, a dislipidemia, o etilismo, o sedentarismo, a obesidade, o estresse, a má alimentação, entre outros. Os não modificáveis são idade avançada, histórico familiar de doença coronariana e raça negra (CUSTÓDIO et al., 2011).

### **2.2.3 Sintomas da Hipertensão Arterial Sistêmica**

Nota-se que esta enfermidade tem forte impacto na vida da população em especial naqueles que não são diagnosticados de maneira correta e precoce. Desse modo, a HAS se dissemina de forma progressiva e é considerada uma doença silenciosa ou assintomática, porque em boa parte dos casos não demonstram sintomas sugestivos no indivíduo ou são oligossintomáticos (LIMA et al., 2013).

Partindo desse pressuposto, a hipertensão pode se apresentar também em forma de tonturas, cefaleias e náuseas. Apesar dessa associação, não se pode afirmar que esses sintomas sejam exclusivamente relacionados à presença de HAS, pois existem outras doenças que apresentam a mesma sintomatologia (MOURA et al., 2011).

Contudo, a HAS pode não apresentar um conjunto de sintomas específicos e/ou definidos, o que conseqüentemente pode influir na demora do diagnóstico e conseqüentemente elevar o risco de complicações em todo organismo e principalmente nos órgãos-alvos (LIMA et al., 2013).

### **2.2.3 Diagnóstico da Hipertensão Arterial Sistêmica**

Para o diagnóstico da HAS é recomendada a medida da PA em ambos os braços com o paciente sentado, em ortostatismo e posição supina, mesmo que seja apenas na primeira avaliação, enquanto nos idosos, diabéticos, portadores de disautonomias, alcoolistas e/ou em uso de medicação anti-hipertensiva, isso precisa ser feito todas as vezes que for aferir a pressão arterial e sempre utilizar como referência o braço com o maior valor para as medidas subsequentes. Como diversos fatores podem alterar a PA, as medidas tomadas em situações

ambulatoriais podem não revelar valores reais da pressão do paciente (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A pressão arterial deve ser medida, após o doente repousar pelo menos cinco minutos, mantendo as costas apoiadas e o braço ao nível do coração. O tabaco e a cafeína devem ser evitados pelo menos 30 minutos antes da medição (VICTOR, 2016).

A PA aferida pela técnica clássica, recorrendo a um esfigmomanômetro devidamente calibrado é um dos procedimentos médicos mais difundidos e, possivelmente, realizados. Ainda que seja questionado quanto à sua precisão, continua a ser uma das ações médicas mais importantes e fundamentais na prática clínica, em situações de urgência ou em consultório (VARELA, 2012). No entanto, estas medições apresentam algumas desvantagens, uma vez que são indicativas apenas de uma fração do estado da pressão arterial e podem ser afetadas por circunstâncias, como é o caso do “efeito jaleco branco”, resultando em valores de pressão arteriais mais elevados do que os correspondentes à realidade (ELLIOTT; PEIXOTO; BAKRIS, 2016).

As guidelines do “*The British National Institute for Health and Care Excellence*” (NICE) recomendam a MAPA (monitorização ambulatorial da pressão arterial) e a MRPA (monitorização residencial de pressão arterial) como os métodos preferenciais para o diagnóstico inicial da hipertensão. Contudo, a medida da pressão arterial realizada pelo médico ou por outro profissional de saúde, continua a ser a forma de diagnóstico da hipertensão arterial sistêmica mais utilizada, os valores alcançados durante realização da MAPA, MRPA, do mapa de vigilância e os valores obtidos em consultório, irão auxiliar no diagnóstico da hipertensão arterial. Os valores que caracterizam hipertensão nesses métodos de avaliação podem ser observados no Quadro 3 a seguir (ELLIOTT; PEIXOTO; BAKRIS, 2016).

**Quadro 3:** Valores de pressão arterial no consultório, Mapa, Ampa e MRPA que caracterizam hipertensão, hipertensão do avental branco e hipertensão mascarada

	Consultório	MAPA	Ampa	MRPA
Normotensão ou hipertensão Controlada	< 140/90	≤ 130/85	≤ 130/85	≤ 130/85
Hipertensão	≥ 140/90	> 130/85	> 130/85	> 130/85
Hipertensão do avental branco	≥ 140/90	< 130/85	< 130/85	< 130/85
Hipertensão mascarada	< 140/90	> 130/85	> 130/85	> 130/85

**Fonte:** Brasil (2013, pág.33).

Existe ainda um conjunto de exames laboratoriais que podem e devem ser solicitados durante a rotina diagnóstica de pacientes com hipertensão arterial, exames esses que incluem a realização de eletrocardiograma, dosagem dos níveis de glicose, dosagem de colesterol total, LDL, triglicérides, creatinina, análise sedimentar de urina, dosagem dos níveis de potássio e fundoscopia (BRASIL, 2013).

### 2.2.5 Tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica

A HAS representa um grave problema para a saúde pública e seu controle ainda é relativamente baixo. Entretanto, o tratamento aplicado à hipertensão arterial sistêmica inclui intervenções não medicamentosas e o uso de medicamentos anti-hipertensivos, a fim de baixar a pressão arterial, proteger os órgãos-alvo e evitar problemas cardiovasculares e renais (MALACHIAS et al., 2016).

Caso o paciente com hipertensão arterial sistêmica queira evitar o tratamento com medicamentos é necessário que use estratégias diferenciadas, que modifique o seu modo de viver, com isso é possível conseguir a diminuição dos medicamentos ou até mesmo à sua desobrigação. Esse tipo de tratamento com a ausência de medicamentos tem como objetivo principal reduzir a morbidade e a mortalidade cardiovasculares através de mudanças saudáveis que favoreçam a redução da mesma (OLIVEIRA et al., 2011).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Cardiologia (2016), existem nove classes de medicamentos que podem ser prescritas para o tratamento de HAS: Diuréticos; Agentes de ação central; Betabloqueadores (BB); Alfabloqueadores; Vasodilatadores diretos; Bloqueadores dos Canais de Cálcio (BCC); Inibidores da Enzima Conversora da Angiotensina (IECA); Bloqueadores dos receptores AT1 da angiotensina II (BRA) e Inibidores diretos da renina.

A classe dos diuréticos é apontada como os fármacos mais utilizados no tratamento anti-hipertensivo, visto a sua eficácia terapêutica e seu baixo valor financeiro. Sua finalidade básica consiste em diminuir a reabsorção de sódio pelos túbulos, ocasionando assim maior débito de sódio, o que por sua vez causa maior débito de água, sendo o aumento da perda de água secundário à eliminação elevada de sódio, já que o sódio remanescente nos túbulos age de forma osmótica, diminuindo a reabsorção da água (GUYTON, HALL, 2017; PIMENTA, 2008). Os agentes alfa-agonistas de desempenho central agem por meio do ataque dos receptores  $\alpha_2$  que estão comprometidos nos mecanismos simpatoinibitórios. Os resultados bem definidos dessa classificação são a redução da atividade física simpática e dos barorreceptores, ajudando a bradicardia ocasional e a hipotensão notada em ortostatismo; discreta redução na resistência vascular periférica e no consumo cardíaco; diminuição nos graus plasmáticos de renina e acúmulo de fluidos. Fazem parte desse conjunto o Metildopa, a Clonidina, o Guanabenz e os inibidores dos receptores imidazolínicos (Moxonidina e Rilmenidina) (VONGPATANASIN et al., 2011, KAPLAN et al., 2015).

Os betabloqueadores (BB) possuem um sistema anti-hipertensivo que ocasiona a diminuição inicial do déficit do coração e da eliminação de renina, causando assim a readaptação dos barorreceptores e reduzindo as catecolaminas nas sinapses nervosas. Os medicamentos de geração mais atual como o Carvedilol e o Nebivolol evidencia similarmente resultado vasodilatador por mecanismos distintos. Estes medicamentos têm se mostrado eficazes no tratamento da hipertensão arterial sistêmica e na redução da morbidade e mortalidade cardiovasculares em pacientes com idade abaixo dos 60 anos (HELFAND; PETERSON; DANA, 2015).

Os medicamentos alfabloqueadores agem como antagonistas competitivos dos  $\alpha_1$ -receptores pós-sinápticos, levando uma diminuição da resistência vascular periférica sem grandes mudanças no déficit cardíaco. São representantes dessa classe a Doxazosina, Prazosina e Terazosina. Aplicado como monoterapia o seu efeito de baixar a tensão arterial é discreto, sendo a escolha mais acertada quando associado a outros medicamentos (KAPLAN; VICTOR, 2015).

Os vasodilatadores diretos exercem seus efeitos de modo direto no relaxamento da musculatura lisa arterial, provocando a diminuição da resistência vascular periférica. Como exemplo de fármacos que descrevem esse grupo, podemos citar a Hidralazina e Minoxidil. As consequências desfavoráveis apresentadas pelo uso da hidralazina são dor de cabeça aguda, *flushing*, palpitação reflexa e reação *lupus-like* (dose-dependente). O emprego dessa droga necessita ser cuidadoso em pacientes Doença Arterial Coronariana (DAC), não devendo ser utilizado em pacientes com aneurisma dissecante da aorta e episódio recente de hemorragia cerebral. Seu consumo pode igualmente acarretar a anorexia, enjojo, golfada e disenteria. (KAPLAN; VICTOR, 2015; VONGPATANASIN et al., 2011).

Já a categoria dos bloqueadores dos canais de cálcio, atua basicamente contribuindo para a diminuição da resistência vascular periférica como consequência da quantidade de cálcio no interior das células musculares lisas das arteríolas, derivado do bloqueio dos canais de cálcio na membrana dessas células (ELLIOTT; PEIXOTO; BAKRIS, 2016).

Quanto aos inibidores da enzima conversora da angiotensina, os mecanismos de atuação dessas classes de anti-hipertensivos são essencialmente vinculados a enzima conversora, impedindo dessa maneira a metamorfose da angiotensina I em II no sangue e nos tecidos. São ótimos quando utilizadas como monoterapia no tratamento da hipertensão arterial sistêmica (SINDONE et al., 2013).

Os Bloqueadores dos receptores AT1 da angiotensina II antagonizam a ação da angiotensina II através do bloqueio específico de seus receptores AT1. São efetivos durante o de HAS, especificamente nas pessoas com alto risco cardiovascular ou com mais de uma enfermidade cardiovascular (TELMISARTAN, 2008).

Dos inibidores diretos da renina, o alisquireno é o único representante do grupo de inibidores diretos da renina, e acredita-se que este fármaco seja capaz de inibir a atuação da renina com consequente diminuição da formação de angiotensina II. Outras ações são capazes de ajudar para a redução da pressão arterial, por exemplo diminuição da atividade plasmática de renina e também bloqueando o sítio catalítico da renina (DANSER, 2009).

### **2.3 Dados epidemiológicos**

A hipertensão arterial é considerada na atualidade como sendo um grave problema de saúde pública devido à grande quantidade de indivíduos acometidos pela doença e aos agravos decorrentes da mesma. No Brasil, segundo o MS (ministério da saúde) uma média de 32% da população em geral que são portadoras da doença, índice esse que passa de 50% se comparado apenas indivíduos com idade superior a 60 anos e para mais de 75% em indivíduos com mais de 70 anos de idade (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

A prevalência de hipertensão em indivíduos com mais de 18 anos de idade é de 22% em índices gerais, sendo mais comum nas mulheres do que nos homens, e ao longo dos anos vem assumindo uma característica de redução da idade de desenvolvimento, visto que na atualidade 50% dos casos são diagnosticados em pacientes com idade inferior a 55 anos (BRASIL, 2012).

Brasil (2013) relata que em números gerais, há mais de 1 bilhão de pessoas diagnosticadas com hipertensão arterial sistêmica em todo o mundo, que ocasionam cerca de 7,1 milhões de óbitos ao ano, controlar e prevenir as complicações da hipertensão arterial mostra-se como um desafio aos serviços de saúde pública brasileira.

### **2.4 Prevenção da Hipertensão Arterial Sistêmica**

O desenvolvimento e implementação de medidas de prevenção na HAS se configura como um grande desafio para os profissionais atuantes na área da saúde. No Brasil, aproximadamente 75% da assistência à saúde da população é realizada através do sistema público de saúde, enquanto o sistema de saúde complementar abarca cerca de 46,5%. Conquanto, a prevenção primária e a identificação precoce são as maneiras mais efetivas para se evitar enfermidades (SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA, 2010).

Apesar do surgimento da HAS estar direta e/ou indiretamente associada aos fatores de risco como sexo, idade, raça e história familiar, a prevenção pode ser obtida por meio da extirpação ou controle dos fatores de risco extrínsecos como sobrepeso, sedentarismo, maus hábitos alimentares, ingestão de bebidas alcólicas, tabagismo, estresse, entre outros, através de um estilo de vida mais saudável que, por sua vez, abarca prática regular de exercícios físicos,

alimentação saudável, controle de peso, consumo moderado de álcool, não fumar e gerenciamento do nível de estresse (SANTOS; LIMA, 2008).

Diante desse contexto, Santos e Lima (2008), afirmam que a vivência da educação em saúde por intermédio de grupos beneficia a participação como forma de assegurar ao indivíduo e à comunidade a possibilidade de decidir sobre seus próprios destinos e a capacitação dos mesmos para atuarem na melhoria e bem-estar de sua saúde.

Barbosa et al., (2010) ressaltam ainda que o trabalho educativo em grupos consiste em uma grandiosa e valiosa alternativa para se buscar e introduzir a educação da saúde que possibilita o aprofundamento de questionamentos e a expansão de conhecimento, de modo que todos sintam-se aptos a superar as dificuldades e obtenham a devida autonomia de sua vida e, conseqüentemente, melhores condições de saúde e qualidade de vida.

### **2.5 Ministério da saúde e os cadernos de atenção básica**

O Ministério da Saúde por meio de suas atribuições legais utiliza de diversos meios para que sejam alcançados metas, propostas e os objetivos do órgão. No que se refere à atenção primária, o Ministério da Saúde disponibiliza em suas plataformas uma coleção de Livros, “cadernos”, que baseiam, norteiam e orientam o exercício das atividades dos profissionais da atenção básica brasileiros (MOURA, NOGUEIRA, 2013).

No que tange a assistência aos pacientes hipertensos pode-se especificar dois cadernos que englobam e embasam a atividade profissional, o Caderno nº 35 e o Caderno nº 37. Cada um deles trazendo especificações diretas e gerais a serem abordadas e discutidas (MATTOSO, 2014).

O Caderno nº 35, dispõe sobre as Estratégias para Cuidado da Pessoa com Doença Crônica, em que são abordadas todas as doenças crônicas tratáveis e não tratáveis, ao mesmo tempo em que esse caderno traz mecanismos para auxiliar na organização e planejamento das atividades profissionais na atenção primária, numa tentativa de reorganizar a atuação e garantir o acesso de todos aqueles que necessitem de acompanhamento (BRASIL, 2013).

O Caderno de Atenção Básica nº 37 se trata de um caderno específico a atenção e cuidados do paciente hipertenso, ele é uma continuação das estratégias abordadas no caderno nº 35 com mais especificação. Com o nome de Estratégias para o Cuidado das Pessoas com Doenças Crônicas: Hipertensão Arterial Sistêmica, esse caderno traz um panorama a respeito da hipertensão no Brasil, com atualização no ano de 2013 (BRASIL, 2013).

Desse modo, quesito amplamente abordado no caderno nº 37, é a atuação do profissional enfermeiro na assistência ao paciente portador de Hipertensão Arterial Sistêmica, pois este profissional, lida na linha de frente com os pacientes na atenção primária, e é ele, o protagonista das ações de controle da doença e prevenção de agravos (BRASIL, 2013).

### **2.6 Atuação da enfermagem na atenção ao paciente hipertenso**

O cuidado com o paciente hipertenso vem se tornando cada vez mais uma realidade dentro da atuação dos profissionais da saúde em geral, e, em especial, aqueles que atuam na atenção primária e saúde coletiva, com foco principal nos profissionais da enfermagem, que lidam na linha de frente dos cuidados a esses pacientes (SILVA, COLÓSSIMO, PIELIN, 2010-a).

O enfermeiro atuante nas Estratégias de Saúde da Família (ESF) desenvolve diariamente um papel primordial no acompanhamento dos pacientes hipertensos e na prevenção de agravos a saúde (COSTA, et al., 2014).

Felipe, Abreu e Moreira (2008) afirmam que este profissional deve possuir um perfil acolhedor, deve manter um bom relacionamento com a população em geral e principalmente aqueles que necessitam de acompanhamento constante, atende a um perfil de educador e incentivador, deve relacionar-se tanto com o paciente diretamente, tanto com os familiares e responsáveis,

até mesmo pelo fato de que em geral, a maioria dos pacientes hipertensos já possui uma idade elevada.

Silva, Colósimo e Pierin (2010) afirmam que a equipe de enfermagem é fundamental para que haja uma boa adesão ao tratamento e diminuição de riscos e agravos à saúde do paciente, sendo assim, necessário que o mesmo atue em conjunto com os demais membros da equipe de atenção à saúde, dentre eles, técnicos de enfermagem, médicos e agentes comunitários de saúde. No que tange especificamente a atuação do profissional enfermeiro, a atuação do mesmo esta pautada em duas vertentes principais, a consulta de enfermagem e as ações grupais.

Na consulta de enfermagem o profissional deverá atentar-se a todas as características do paciente, sinais vitais e outros. Devem ser realizados a aferição da pressão arterial, peso, altura, circunferência abdominal, índice de massa corpórea (IMC), além de ser fundamental a realização de entrevista, em que serão levantadas questões que englobam estilo de vida, sedentarismo, etilismo, tabagismo, antecedentes pessoais, antecedentes familiares, adesão ao tratamento medicamentoso, uso de outros medicamentos e doenças associadas (FELIPE, ABREU, MOREIRA, 2008).

O mesmo autor afirma que neste momento é fundamental que o enfermeiro faz o paciente se conscientizar sobre sua patologia, do tratamento, e das mudanças que serão necessários. O uso de medicações e possíveis efeitos colaterais também fazem parte desta etapa.

Informações sobre alimentação, atividade física, funções fisiológicas, preservação do sono e repouso e higiene devem ser levantadas.(MANZINI, SIMONETTI, 2009).

Durante a coleta de dados é o momento para se identificar fatores de risco para a hipertensão arterial como o diabetes, tabagismo, etilismo, sedentarismo, dislipidemia e quadros de estresse. A presença de lesões em órgãos importantes e doenças cardiovasculares progressos são importantes aplicadores para quadros de hipertensão, como distúrbios renais, doença vascular serial periférica, acidente vascular cerebral, episódios isquêmicos, infarto prévio, revascularização prévia, angina, insuficiência cardíaca, dentre outros (BRASIL, 2013). O Quadro 4 a seguir trás os aspectos relevantes da história clínica da pessoa com Hipertensão Arterial que devem fazer parte desse processo.

**Quadro 4:** Aspectos relevantes da história clínica da pessoa com HAS.

<b>Identificação:</b> sexo, idade, raça e condição socioeconômica.
<b>História atual:</b> duração conhecida de HAS e níveis pressóricos; adesão e reações adversas aos tratamentos prévios; sinais e sintomas sugestivos de insuficiência cardíaca; doença vascularencefálica; doença arterial periférica; doença renal; diabetes mellitus; indícios de hipertensão secundária; gota.
<b>Investigação sobre diversos aparelhos e fatores de risco:</b> dislipidemia, tabagismo, sobrepeso e obesidade, sedentarismo, perda de peso, características do sono, função sexual, dificuldades respiratórias.
<b>História progressa:</b> gota, doença arterial coronária, insuficiência cardíaca. Nas mulheres, deve-se investigar a ocorrência de hipertensão durante a gestação, que é um fator de risco para hipertensão grave
<b>História familiar:</b> A história familiar positiva para HAS é usualmente encontrada em pacientes hipertensos. Sua ausência, especialmente em pacientes jovens, é um alerta para a possibilidade da presença de HAS secundária. Pesquisar também história familiar de acidente

vascular encefálico, doença arterial coronariana prematura (homens <55 anos, mulheres <65anos); morte prematura e súbita de familiares próximos.
<b>Perfil psicossocial:</b> fatores ambientais e psicossociais, sintomas de depressão, ansiedade e pânico, rede familiar, condições de trabalho e grau de escolaridade.
<b>Avaliação de consumo alimentar:</b> incluindo consumo de sal, gordura saturada e cafeína.
<b>Consumo de álcool:</b> Alguns estudos apontam que a partir do consumo diário médio de 30 gde etanol, quantidade presente em duas doses de destilados, em duas garrafas de cerveja ou em dois copos de vinho, há aumento difuso e exponencial da pressão arterial em homens. Para mulheres, as quantidades de risco correspondem a metade destes valores.
<b>Medicações em uso:</b> Consumo de medicamentos ou drogas que podem elevar a pressão arterial ou interferir em seu tratamento (corticosteroides, anti-inflamatórios, anorexígenos, antidepressivos, hormônios). A indagação sobre o uso de anticoncepcionais hormonais combinados não deve ser esquecida, dada a frequente associação entre seu uso e a elevação da pressão arterial.
<b>Práticas corporais/atividade física.</b>

**Fonte:** Brasil (2010, pág. 44)

A segunda etapa da consulta de enfermagem desrespeito realização do exame físico do paciente. O exame físico completo possui extrema importância na identificação de agravos e fechamento do diagnóstico (BRASIL, 2013). Os principais pontos a serem elencados durante o exame físico podem ser observados no quadro 5 a seguir.

**Quadro 5:** Exame físico do paciente hipertenso deve-se atentar-se:

Altura, peso, circunferência abdominal e IMC.
Pressão arterial com a pessoa sentada e deitada.
Frequência cardíaca e respiratória.
Pulso radial e carotídeo.
Alterações de visão.
Pele (integridade, turgor, coloração e manchas).
Cavidade oral (dentes, prótese, queixas, dores, desconfortos, data do último exame odontológico).
Tórax (ausculta cardiopulmonar) e abdômen.
Membros superiores e inferiores: unhas, dor, edema, pulsos pediosos e lesões; articulações (capacidade de flexão, extensão, limitações de mobilidade, edemas); pés (bolhas, sensibilidade, ferimentos, calosidades e corte das unhas).

**Fonte:** Brasil (2010, pág. 41)

A terceira etapa da consulta de enfermagem segundo Brasil (2010) é o diagnóstico e identificação das necessidades de cuidado para com o paciente. Para esta fase é necessário

que o profissional interprete todas as informações coletadas nas etapas anteriores e identifique a melhor maneira de realizar e desenvolver um plano de cuidados.

A quarta etapa da consulta de enfermagem consiste em planejar dados ao paciente de modo possa prevenir, minimizar, ou ainda corrigir os possíveis problemas identificados anteriormente. Nesta fase é importante que o paciente inserido no planejamento, sendo estabelecidas metas para que o paciente, lembrando sempre que uma das mais importantes delas seja um vínculo com a equipe de saúde (MOURA, et al., 2011). O enfermeiro deve ainda solicitar quando necessário, os exames permitidos por protocolo local (MOURA, NOGUEIRA, 2013).

A quinta etapa da consulta de enfermagem é aquela em que serão implementados os cuidados e orientações planejados na fase anterior, essa implementação deve se dar de maneira gradual, de acordo com o grau de compreensão e aceitação do paciente e da sua capacidade de manter o autocuidado (MANZINI, SIMONETTI, 2009).

Na sexta etapa, o profissional enfermeiro deverá avaliar a maneira como o paciente e/ou familiares tem seguido as orientações das fases anteriores, o modo em que o mesmo aderiu ao tratamento, quais as metas estabelecidas anteriormente foram cumpridas e o grau de satisfação do usuário a respeito do tratamento. A partir daí o profissional irá reavaliar as suas orientações anteriores e se necessário, traçar novas metas a serem cumpridas (COSTA, et al., 2014).

É importante que todas essas etapas do processo de consulta de enfermagem sejam adequadamente anexadas no prontuário do paciente para futuras consultas. E ainda, as informações obtidas durante as consultas de enfermagem podem auxiliar o profissional a melhor programar e elaborar as atividades desenvolvidas em ações grupais (BRASIL, 2013).

Neste ínterim, as atividades em grupos terapêuticos são defendidas amplamente por especialistas e estudiosos da área da saúde, que garantem que estar em convivência com outros indivíduos que compartilham do mesmo diagnóstico pode auxiliar a uma maior aceitação do seu quadro de saúde, esclarecer de maneira mais simplificada dúvidas a respeito da doença e do tratamento, e ainda, familiarizar o paciente com o novo estilo de vida que o mesmo necessita adotar (MENEZES, GOBI, 2010).

Os encontros grupais fazem parte das ações educativas em saúde, do processo de educação em saúde, primordial para um bom desenrolar do tratamento e manutenção do quadro. Devem ser desenvolvidos pelo enfermeiro de acordo com a necessidade dos pacientes hipertensos de sua área de abrangência, e a programação deve ser pensada e desenvolvida de acordo com as necessidades identificadas no processo de consulta de enfermagem anteriormente e que tenham interesse comum (BRASIL, 2013).

O profissional enfermeiro pode também convidar, outros profissionais da área da saúde para dar palestras e esclarecimentos aos pacientes. Nutricionistas para falar sobre alimentação, educadores físicos para a prática de esportes adequada a cada idade e quadro clínico, cardiologistas para falar dos agravos e dos riscos de episódios graves no sistema cardiovascular, assistentes sociais para falar dos programas de defesa ao paciente (ainda mais quando se trata do paciente idoso), e sobre as redes de apoio disponíveis pelo governo e ministério da saúde (COSTA et al., 2014).

Um dos maiores complicadores no tratamento do paciente hipertenso é a falta de adesão ao tratamento, o paciente mostra-se resistente a mudar seu estilo de vida, seus hábitos diários, e ainda, tende a abandonar o tratamento medicamentoso uma vez que sessem os sintomas (DOURADO et al., 2011).

O mesmo autor relata que o paciente precisa compreender que uma vez diagnosticado com hipertensão, o tratamento deverá ser continuado por toda a vida, não podendo ser pausado

ou interrompido, é preciso que ele compreenda seu quadro de saúde atual e as necessidades que seu novo quadro de saúde.

No que se refere ao enfermeiro da atenção primária, mais especificamente das unidades básicas de saúde, a adesão ao tratamento é meta primordial para uma boa evolução e desenrolar de suas atividades, mas, mais importante que isso, pode se dizer que é a necessidade de se identificar riscos e diagnosticar quadros de hipertensão logo no início, de modo que as ações possam ser implementadas de maneira precoce e assim, surtir um efeito mais desejável e satisfatório (BRASIL, 2013).

No intuito de focar as atividades dos funcionários das unidades básicas de saúde no que tange o atendimento aos indivíduos portadores de pressão arterial sistêmica, o Governo Federal lançou o programa HiperDia que tem como principais objetivos garantir um acompanhamento eficaz aos hipertensos e diabéticos, diminuir o período em que o paciente permanece sem atendimento médico, identificação precoce e prevenção de agravos, e conseqüentemente, diminuir a carga de trabalho que se dá de maneira inesperada e que pode ser evitada (COSTA, 2016).

### **3. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

O coração humano é uma bomba, que necessita estar funcionando adequadamente para que as funções fisiológicas e humanas do organismo consigam se cumprir de maneira adequada, e nesse processo, existem uma série de alterações orgânicas que podem acarretar em agravos e distúrbios no funcionamento do coração, dentre outros órgãos.

A hipertensão arterial sistêmica é uma alteração crônica caracterizada pela elevação da pressão arterial de um indivíduo, muitas vezes silenciosa, a hipertensão arterial deve ser identificada, diagnosticada e controlada da maneira mais precoce possível a fim de evitar agravos significativos à saúde do paciente.

O número de indivíduos diagnosticados com hipertensão arterial vem aumentando gradativamente, ao mesmo passo em que a idade média da população também se eleva, isso, graças a característica de acometer com mais frequência indivíduos com idade elevada, acima dos 50 anos.

As unidades básicas de saúde são linha de frente no apoio, assistência e acompanhamento de pacientes hipertensos, e nelas, o profissional enfermeiro possui papel de extrema importância, pois é ele, quem vai lidar diretamente com o paciente, desde o diagnóstico ao acompanhamento.

O enfermeiro da assistência básica deve possuir conhecimento acerca das características de desenvolvimento da hipertensão arterial, de modo que saiba identificar os sinais e sintomas, as características da doença, e dos protocolos de manejo de paciente hipertenso.

O ministério da saúde desenvolveu e disponibilizou cadernos que possuem conteúdo específico para o manejo clínico da hipertensão, assim como de outras doenças, nele, além de características da doença, protocolos para diagnóstico e medidas terapêuticas aos indivíduos, também possui orientações específicas para o profissional enfermeiro.

A atuação deste profissional é fundamental para o processo de diagnóstico da hipertensão, e atua de maneira fundamental como educador e orientador. A sua atuação irá depender e variar de acordo com a boa adesão ao tratamento por parte do paciente.

Prestar atendimento de maneira individualizada e coletiva ao indivíduo portador de hipertensão arterial é uma maneira de integrá-lo ao seu próprio tratamento, e o enfermeiro, deve-se manter atento as necessidades e dificuldades do paciente e assim, identificar de maneira precoce e intervir segundo a necessidade de cada um.

Contudo, considera-se que a hipertensão arterial sistêmica é um importante agravo à saúde da população, e a atuação do enfermeiro na assistência básica é determinante na qualidade do tratamento e adesão ao mesmo e com isso, determinante também para a diminuição de ventos cardiovasculares que impliquem em problemas graves a saúde do paciente. Desse modo, é de fundamental importância que o profissional saiba planejar e implementar ações de educação continuada pautadas as necessidades e na realidade de cada paciente de maneira individual e coletiva.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AIRES, M. M. **Fisiologia**. 4 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2012.

ALMEIDA, G. B. S. **Representações sociais de usuários e profissionais de serviços básicos de saúde sobre a hipertensão arterial: o discurso do sujeito coletivo**. 2009. Tese (Doutorado em Enfermagem), Escola de Enfermagem Anna Nery, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2009.

BARBOSA, F. I. et al. Caracterização das práticas de educação em saúde desenvolvidas por enfermeiros em um município do Centro-Oeste mineiro. **REME – Rev. Min. Enferm.**, p. 195-203, 2010.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Gestão Estratégica e Participativa. **Vigitel Brasil 2010: vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2010

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: hipertensão arterial sistêmica / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica**. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **A organização do cuidado às pessoas com hipertensão arterial sistêmica em serviços de atenção primária à saúde**. Porto Alegre: Hospital Nossa Senhora da Conceição, 2011.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Síntese de evidências para políticas de saúde: prevenção e controle da hipertensão arterial em sistemas locais de saúde**. Brasília: Ministério da Saúde; EVIPNet Brasil, p. 84, 2016.

BRUNNER, L. S.; SUDDARTH, D. S. **Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 13 ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2016.

CHAVES, C. S. et al. Identificação de fatores de risco para doenças cardiovasculares em profissionais de saúde. **Arq. Ciênc. Saúde**. v.22, n.1, p.39-47, 2015.

COSTA, Yasmin Fernandes. **O papel educativo do enfermeiro na adesão ao tratamento da Hipertensão Arterial Sistêmica: revisão integrativa da literatura**, Mundo da Saúde, São Paulo, v. 38, n. 4, p. 473-481, 2016.

CUNHA, F.F; REGO L. P.; VILHENA A. O. Medicamentos como fatores de risco para hipertensão arterial secundária: um saber necessário para a enfermagem. **Revista Brasil**, São Paulo, v.11, n.6, 2012.

CURI, R.; FILHO, J. P. A. **Fisiologia Básica**. Guanabara Koogan: Rio de Janeiro Rio de Janeiro, 2009.

CUSTÓDIO, I. L. et al. Perfil sociodemográfico e clínico de uma equipe de enfermagem portadora de Hipertensão Arterial. **Revista Brasileira de Enfermagem**, Brasília, v. 64, n. 1, 2011. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/reben/v64n1/v64n1.pdf>. Acesso: 18/08/2018.

DANSER, J. **(Pro) renin receptors: are they biologically relevant?** Current opinion in nephrology and hypertension, v. 18, n. 1, p. 74-78, 2009.

DOURADO, Cinthia Souto, et al., Adesão ao tratamento de idosos com hipertensão em uma unidade básica de saúde de João Pessoa, Estado da Paraíba **Acta Scientiarum. Health Sciences**, v. 33, n. 1, p. 9-18, 2011.

**Dourados – MS**. RBCEH, Passo Fundo, v. 7, n. 2, p. 244-257, 2010. Disponível em: <<http://seer.upf.br/index.php/rbceh/article/viewFile/937/pdf>>. Acessoem: 16/08/2018.

ELLIOTT, W. J.; PEIXOTO, A. J.; BAKRIS, G. L. Primary and Secondary Hypertension. In: **Brenner and Rector's The Kidney**. 2º Volume. 7ª Ed, p. 1522- 1566, 2016.

FELIPE, Gilvan Ferreira, ABREU, Rita Neuma Dantas Cavalcante de, MOREIRA, Thereza Maria Magalhães. Aspectos contemplados na consulta de enfermagem ao paciente com hipertensão atendido no Programa Saúde da Família. **RevEscEnferm USP**, v. 42, n. 4, p.620-627, 2008

GARDNER, E. D.; GRAY, D. J. **Anatomia: Estudo Regional do Corpo Humano**. 4ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, p. 298-317, 2010.

GÖTTEMS, L. B. D.; PIRES, M. R. G. M. **Para além da atenção básica reorganização do SUS por meio da interseção do setor político com o econômico**. Saúde Soc. São Paulo, v.18, n.2, p.189-198, 2009. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sausoc/v18n2/03.pdf>>. Acesso em: 03/08/2018.

GUYTON, A. C; HALL, J. E. Tratado de Fisiologia Médica. 13ª ed. Rio de Janeiro: Elsevier; 2017.

HALL, J. E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12 ed.Elsevier: Rio de Janeiro, 2011.

HALL, J. E.; JOEY, P.; HALL, M. E. - Physiology and Pathophysiology of Hypertension. In: **Seldin and Giebisch's the Kidney**. 5ª Ed. USA: Academic Press, 2013.

HELFAND, M; PETERSON, K; DANA, T. **Drug class review on beta adrenergic blockers: Final Report**. 2015. Disponível em: <<http://www.ohsu.edu/drugeffectiveness/reports/final.cfm>>. Acesso: 20 maio de 2018.

J. A. M. CollCardiol. American College Of Cardiology. 2017 **Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults**. 2017. Disponível em: <[https://www.acc.org/~media/Non-Clinical/Files-PDFs-Excel-MS-Word-etc/Guidelines/2017/Guidelines\\_Made\\_Simple\\_2017\\_HBP.pdf](https://www.acc.org/~media/Non-Clinical/Files-PDFs-Excel-MS-Word-etc/Guidelines/2017/Guidelines_Made_Simple_2017_HBP.pdf)>. Acesso em: 22/08/2018.

KAPLAN, N. M; VICTOR, R. G. **Clinicalhypertension**. 11th ed. China: Wolters Kluwer, p. 198-262, 2015.

KUHLMANN, M. C.; MORAES, R. O. S. **Cenário da longa espera por uma cirurgia cardíaca durante uma internação hospitalar em um hospital de referência estadual do sul do Brasil**. 2008. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Enfermagem) – Universidade do Vale do Itajaí. Disponível em: <<http://siaibib01.univali.br/pdf/Maria%20Carolina%20Kuhlmann%20e%20Raquel%20Oliveira%20da%20Silva%20de%20Moraes.pdf>>. Acesso em: 10/08/2018.

LIMA, J. L. et al. **Diagnóstico diferencial da hipertensão arterial sistêmica versus o feocromocitoma**. Cadernos de Graduação – Ciências Biológicas e da Saúde Fits, Maceió, v. 1, n. 2, p. 67-77, 2013.

MALACHIAS, M. V. B et al. **7ª Diretriz Brasileira de Hipertensão Arterial**. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, v. 107, n. 3, suplemento 3, 2016. Disponível em: <[http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05\\_HIPERTENSAO\\_ARTERIAL.pdf](http://publicacoes.cardiol.br/2014/diretrizes/2016/05_HIPERTENSAO_ARTERIAL.pdf)>. Acesso em: 14/08/2018.

MANZINI, Fernanda Cristina, SIMONETTI, Janete Pessuto, Consulta de enfermagem aplicada a clientes portadores de hipertensão arterial: uso da teoria do autocuidado de orem **Revista Latino-Americana de Enfermagem**, v. 17, n. 1, 2009.

MARINHO, M. G. S. et al. Análise de custos da assistência à saúde aos portadores de diabetes melito e hipertensão arterial em uma unidade de saúde pública de referência em Recife – Brasil. **Arq. Bras. Endocrinol. Metab.**, p. 55-56, 2011.

MARQUES, E. C. M. **Anatomia e Fisiologia Humana**. 1 ed. Martinari: São Paulo, 2011.

MARTINI, F. H.; TIMMONS, M. J.; TALLITSCH, R. B. **Anatomia Humana**. 6 ed. Porto Alegre: Artmed, 2009.

MATTOSO, Priscila Pinato, A hipertensão arterial sistêmica na atenção básica, Pós-graduação em Atenção Básica em Saúde da Família, Alto Paraíso de Goiás-GO, 2014.

MENEZES, Ana Gabriela Mota Pereira, GOBI, Débora, **Educação em saúde e Programa de Saúde da Família: atuação da enfermagem na prevenção de complicações em pacientes hipertensos**. O Mundo da Saúde, São Paulo, v. 34, n.1, p.97-102,2010.

MOURA, André Almeida de, NOGUEIRA, Maria Suely, Enfermagem e educação em saúde de hipertensos: revisão da literatura. **J Manag Prim Health Care**, v. 4, n. 1, p.36-41, 2013.

MOURA, D. J. M. et al. Cuidado de enfermagem ao cliente com hipertensão: uma revisão bibliográfica. **Rev Bras Enferm**. v.64, n.4, p.759-65, 2011.

MOURA, Diniziele de Jesus Moreira, et al., Cuidados de Enfermagem ao cliente com hipertensão: uma revisão bibliográfica. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 64, n. 4, p. 759-765, 2011

MULRONEY, S. E.; MYERS, A. K. **Netter Bases da Fisiologia**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2009.

NASCIMENTO, D. H. H. **Assistência farmacêutica na saúde do hipertenso**. 2017. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Farmácia) – Universidade de Cuiabá. Disponível em: <<http://repositorio.pgskroton.com.br/bitstream/123456789/15300/1/DANIEL%20HERMINE%20DO%20NASCIMENTO.pdf>>. Acesso em: 08/08/2018.

NETTO, A. U. **Semiologia II**. Med Resumos, 2009. Disponível em: <<https://vdocuments.com.br/semiologiacompleta-120920064832-phpapp01.html>>. Acesso em: 12/08/2018.

OLIVEIRA, A. et al. **Tratamento não medicamentoso da hipertensão arterial**. **Revista Bioquímica da Hipertensão**. São Paulo – SP, 2011. Disponível em: <http://bioquimicadahipertensao2011.blogspot.com>. Acesso em: 03 de abril de 2018.

OLIVEIRA, J. G. **Fisiologia básica**. INTA – Instituto Superior de Teologia Aplicada, Sobral, 2016. Disponível em: < <http://md.intaead.com.br/geral/fisiologia-basica/pdf/Fisiologia-basica.pdf>>. Acesso em: 08/08/2018.

OPAS. Organização Pan-Americana da Saúde e Organização Mundial da Saúde. **Dia mundial da hipertensão 2016**. 2016. Disponível em: <[https://www.paho.org/bireme/index.php?option=com\\_content&view=article&id=330:dia-mundial-da-hipertensao-2016&Itemid=183&lang=pt](https://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_content&view=article&id=330:dia-mundial-da-hipertensao-2016&Itemid=183&lang=pt)>. Acesso em: 24/08/2018.

PAHO. Organização Pan-Americana da Saúde e Organização Mundial da Saúde. **Doenças cardiovasculares**. 2017.

PIMENTA, E. Hidroclorotiazida x clortalidona: os diuréticos tiazídicos são todos iguais? **Rev Bras Hipertens**, v. 15, n.3, 2008.

Rev Bras Hipertens vol.15(3):166-167, 2008

RADOVANOVIC, C. A. T. et al. Hipertensão arterial e outros fatores de risco associados às doenças cardiovasculares em adultos. **Rev. Latino-Am. Enfermagem**, v. 30, p. 547-53, 2014. Disponível em: < [http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt\\_0104-1169-rlae-22-04-00547.pdf](http://www.scielo.br/pdf/rlae/v22n4/pt_0104-1169-rlae-22-04-00547.pdf)>. Acesso em: 10/08/2018.

RODRIGUES, C.; SILVA, J. P.; CABRAL, C. V. S. **Fatores de risco para o desenvolvimento de hipertensão arterial (HAS) entre a equipe de enfermagem.** Revista Interdisciplinar, v. 9, n. 2, 2016. Disponível em: <[https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/890/pdf\\_317](https://revistainterdisciplinar.uninovafapi.edu.br/index.php/revinter/article/view/890/pdf_317)>. Acesso em: 16/08/2018.

SANTOS, J. C.; et al. Adesão do idoso ao tratamento para hipertensão arterial e intervenções de enfermagem. **Rev. Rene.** v.13, n. 2, p.343-53, 2012.

SANTOS, Z. M. S. A.; LIMA, H. P. **Tecnologia educativa em saúde na prevenção da hipertensão arterial em trabalhadores: análise das mudanças no estilo de vida.** Texto Contexto Enfem., Florianópolis, p. 90-7, 2008.

SARTES, R. B. Hipertensão Arterial Sistêmica. In: **Manual de Cardiologia.** 2009. Disponível em: <http://reginaldobatistasartes.blogspot.com.br/2010/06/hipertensao-arterial-uma-visao-global.html>. Acesso em 23 de abril de 2018.

SILVA, F. C. S. **O princípio da integralidade e os desafios de sua aplicação em saúde coletiva.** Revista Saúde e Desenvolvimento, v. 7, n.4, 2015.

SILVA, S.S.; ASSIS, M. M. A. O cuidar da enfermeira na saúde da Família: fragilidades e potencialidades no sistema único de saúde. **RevEscEnferm USP.**, p. 603-609, 2014.

SILVA, Stael Silvana Bagno Eleutério da COLÓSIMO, Flávia Cortez, PIERIN, Angela Maria Geraldo, O efeito de intervenções educativas no conhecimento da equipe de enfermagem sobre hipertensão arterial. **RevEscEnferm USP;**v.44, n. 2, p.488-96, 2010.

SINDONE, A. et al. ACEIs for cardiovascular risk reduction: Have we taken our eye off the ball? **Australianfamilyphysician**, v. 42, n. 9, p. 634, 2013.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA et al. VII Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial Sistêmica. **Revista Brasileira Hipertensão**, v. 89, n. 3, p. 100-104, 2016.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA. VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão. **Arquivos Brasileiros de Cardiologia.** São Paulo, v. 95, n. 1, 2010.

SOUZA, S. C. **Lições de anatomia: manual de esplancnologia**. Salvador: EDUFBA, 2010. Disponível em:

<<https://repositorio.ufba.br/ri/bitstream/ri/1042/1/Licoes%20de%20anatomia.pdf>>.

Acesso em: 05/08/2018.

TELMISARTAN, R. **Patients at High Risk for Vascular Events. The ON-TARGET Investigators**. N Engl J Med., 2008.

TORTORA, G. J.; DERRICKSON, B. **Princípios de Anatomia e Fisiologia**. 10 ed. Guanabara Koogan, p. 710-735, 2013.

VALENTIM, M. B. V. **Arteriosclerose e hipertrofia do miocárdio**. Fundação de ensino superior Universidade de Rio Verde extensão Cristalina, 2012. Disponível em: <https://pt.scribd.com/document/364794888/Trabalho-de-Patologia>>. Acesso em: 12/08/2018.

VARELA, G. C. et al. Sistematização da Assistência de Enfermagem na Estratégia Saúde da Família: Limites e Possibilidades. **Rev. Rene.**, p. 816-24, 2012.

VICTOR, R. G. Arterial hypertension. In: **Goldman-Cecil Medicine**, 2ºVolume. 25ª Ed, p. 381-397, 2016.

VONGPATANASIN, W. et al. **Central sympatholytic drugs**. The Journal of Clinical Hypertension, v. 13, n. 9, p. 658-661, 2011.

YUE, A. **Atlas de Fisiologia Humana**. Yendis Girassol: Barueri, São Paulo, 2009