

# DESAFIOS DO ENFERMEIRO NA PREVENÇÃO DE HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA E DIABETES.

Mariella de Moraes<sup>1</sup>  
Eduardo Eugenio Aranha<sup>2</sup>

## RESUMO

A atuação do enfermeiro, dentre vários campos, tem destaque especial no atendimento à família. Sendo assim, neste estudo, estabelecemos como objetivo enfatizar o trabalho do enfermeiro quanto às orientações necessárias para a prevenção da Hipertensão Arterial Sistêmica e aos cuidados com os portadores de Diabetes Mellitus. A hipertensão arterial sistêmica, popularmente conhecida como pressão alta, tem grande incidência no mundo moderno, frente às atuais exigências do modelo político-econômico vigente, assim como pode agravar-se apresentando alto risco cardiovascular. Já o Diabetes Mellitus é consequência da incapacidade que o pâncreas apresenta para secretar insulina. Para tanto, realizamos revisão da literatura, com abordagem qualitativa, sintetizando e discutindo os resultados. Os resultados indicam que se bem preparados os enfermeiros podem dar assistência pertinente aos problemas de saúde familiares e orientação aos responsáveis sobre como tratar diversas patologias e, entre elas, ao doente que apresenta hipertensão arterial sistêmica e/ou Diabetes Mellitus.

**Palavras-Chave:** Atuação do Enfermeiro. Hipertensão arterial sistêmica. Diabetes Mellitus.

## ABSTRACT

The role of the nurse, one of several fields, has special emphasis on meeting the family. Thus, in this study, we aimed to emphasize the work of nurses regarding the necessary guidelines for the prevention of Hypertension and the care of patients with Diabetes Mellitus. Hypertension, popularly known as high blood pressure, has high incidence in the modern world, in the face of the current requirements of the current politico-economic model, so how can worsen showing high cardiovascular risk. Have Diabetes Mellitus is a consequence of the inability that the pancreas presents to secrete insulin. To this end, we conducted a review of the literature, with a qualitative approach, synthesizing and discussing the results. The results indicate that if well prepared nurses can provide relevant assistance to family health problems and guidance to responsible about how to treat various diseases and, among them, the ill that features hypertension and Diabetes Mellitus.

**Keywords:** Role of the Nurse. Systemic hypertension. Diabetes Mellitus

---

<sup>1</sup>Acadêmica da pós graduação em Gestão em Saúde Pública na Universidade do Contestado – UNC, campus Curitibaanos. Rua: Pedro Drissen nº 940 Bairro Nossa Senhora Aparecida, Curitibaanos/SC.CEP:89520-000 e-mail:mariellamoraes@yahoo.com.br.

<sup>2</sup>Professor Orientador da pós graduação em Gestão em Saúde Pública na Universidade do Contestado – UNC, Rua:Jair Vieira nº 81,Ed Eliane,apto 303,bloco A; Kobrasol, São José /SC. CEP:88102180 e-mail:aranha.ee@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Dentre os vários campos de trabalho do enfermeiro, a estratégia de saúde da família (ESF) merece destaque especial. Neste programa, além de o enfermeiro atuar com mais autonomia, apesar das dificuldades normalmente apresentadas em âmbito institucional e outros campos, seu trabalho tem maior visibilidade e é mais valorizado. A competência do enfermeiro para integrar a ESF está estabelecida em sua formação acadêmica, a qual instrumentaliza a realizar a consulta, o diagnóstico e a prescrição de enfermagem em toda a assistência. A Resolução do Conselho Nacional de Educação CNE/CES nº 03/2001, mencionada expressamente na Resolução COFEN nº 271/2002 prevê, na formação do profissional enfermeiro, a capacidade de diagnosticar e solucionar problemas de saúde, intervir no processo saúde doença, com a finalidade de proteger e reabilitar a saúde, na perspectiva da integralidade da assistência e integração da enfermagem as ações multiprofissionais. (Informativo COREN-PB 08/2004, nº 10). Cabe ressaltar que a resolução mencionada acima foi revogada pela Resolução COFEN nº 317/2007 uma vez que a LEI 7.498/1986 já prevê tal prescrição de medicamentos privativa do enfermeiro quando integrante da Equipe de Saúde da Família, não necessitando da Resolução. Ademais, a citação do CNE/CNS é, portanto, mais legítima.

A Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) é uma condição clínica multifatorial caracterizada por níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA). Associa-se frequentemente a alterações funcionais e/ou estruturais dos órgãos-alvo (coração, cérebro, rins e vasos sanguíneos) e a alterações metabólicas, com consequente aumento do risco de eventos cardiovasculares fatais e não-fatais. É um problema grave de saúde pública no Brasil e no mundo. Ela é um dos mais importantes fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais, sendo responsável por pelo menos 40% das mortes por acidente vascular cerebral, por 25% das mortes por doença arterial coronariana e, em combinação

com o diabetes, 50% dos casos de insuficiência renal terminal. Com o critério atual de diagnóstico de hipertensão arterial (PA 140/90 mmHg), a prevalência na população urbana adulta brasileira varia de 22,3% a 43,9%, dependendo da cidade onde o estudo foi conduzido. A principal relevância da identificação e controle da hipertensão arterial sistêmica reside na redução das suas complicações, tais como: Doença cérebro-vascular; Doença arterial coronariana; Insuficiência cardíaca; Doença renal crônica; Doença arterial periférica (VI Diretrizes de Brasileira de Hipertensão, 2010).

Já o Diabetes Mellitus (DM) não é uma única doença, mas um grupo heterogêneo de distúrbios metabólicos que apresenta em comum a hiperglicemia, a qual é o resultado de defeitos na ação da insulina, na secreção de insulina ou em ambas. (Diretrizes SBD, 2014)

Resulta da incapacidade do pâncreas em secretar insulina. É causada por *degeneração ou inativação das células beta* das ilhotas de Langerhans, mas o mecanismo básico desses efeitos ainda é desconhecido. Em algumas pessoas diabéticas, em especial naqueles que apresentam o diabetes quando ainda muito jovens, a doença é causada por *herança* de um dos genitores (ou de outro ancestral mais distante) de células beta com tendência acentuada à degeneração. Em outras pessoas, aparecem anticorpos contra as células beta, causando sua destruição, o que apresenta exemplo de uma doença autoimune. Em outras ainda, algumas vezes, podem aparecer anticorpos contra a própria insulina que a destroem antes que possa atuar em outras partes do corpo; a quantidade de insulina secretada pode estar inteiramente normal, mas ela nunca atinge seu destino (GUYTON, 1988).

Nesse sentido, indagamos: quais os desafios na atuação do enfermeiro na prevenção de hipertensão arterial sistêmica e do Diabetes Mellitus? Será que o enfermeiro realmente tem cumprido seu papel diante dessas patologias? apresenta reflexões sobre a atuação do enfermeiro ao lidar com doenças crônicas degenerativas na família, como a hipertensão arterial sistêmica e Diabetes Mellitus que, atualmente, têm-se tornado um problema de saúde pública devido à alta incidência e prevalência na população adulta. Ressalta ainda, que a prevenção de agravos, atualmente, é a melhor opção de tratamento, e que o enfermeiro tem papel primordial dentro dessa conduta, realizando consultas de enfermagem e criando grupos voltados aos pacientes hipertensos e diabéticos, no intuito de minimizar

agravos e programar ações pertinentes à redução progressiva da letalidade que a patologia pode oferecer.

A probabilidade de associação das duas doenças é da ordem de 50%, o que demanda, na grande maioria dos casos, o manejo das duas patologias num mesmo paciente. A abordagem conjunta justifica-se pela apresentação dos fatores comuns às duas patologias, tais como: etiopatogenia, fatores de riscos, cronicidade, necessidade de controle permanente, entre outras (BORGES, 2005).

A HAS e o DM são condições inicialmente assintomáticas, altamente prevalentes, de alto custo social e de grande impacto no perfil de morbimortalidade da população brasileira, trazendo um desafio para o sistema público de saúde, sendo que a cronicidade dessas condições torna este desafio ainda maior.

A identificação precoce e oferta de assistência e acompanhamento adequados aos portadores de HAS e DM e o estabelecimento do vínculo com as unidades básicas de saúde, em especial com as unidades de Saúde da Família, são elementos indispensáveis para o sucesso do controle desses agravos, prevenindo as complicações, reduzindo o número de internações hospitalares e a mortalidade por doenças cardiovasculares, além de reduzir o custo social e o custo que incorre ao Sistema Único de Saúde (SUS) associado às doenças crônicas (BRASIL, 2004).

## **MATERIAIS E MÉTODOS**

Trata-se de um estudo bibliográfico tipo revisão de literatura que, segundo Marcone e Lakatos (2006), é o estudo que constitui-se de fontes secundárias onde é feito levantamento de toda a bibliografia já publicada em forma de livros, revistas, publicações avulsas em imprensa escrita e documentos eletrônicos. Tendo como finalidade colocar o pesquisador em contato direto com tudo aquilo que foi escrito sobre determinado assunto, com o objetivo de permitir aos autores utilizados o reforço paralelo na análise de suas pesquisas ou manipulação de suas informações. Sendo assim, coloca o autor da nova pesquisa diante de informações e assuntos de seu respectivo interesse naquilo que propôs.

A definição é muito ampla, devido ao nível de conhecimento e publicações existentes na atualidade, é humanamente impossível qualquer pesquisador ter contato com todo material publicado em sua área, por mais disponibilidade de tempo que ele tenha.

Já o método de abordagem utilizado foi o qualitativo, que consiste em: A expressão “pesquisa qualitativa” assume diferentes significados no campo das ciências sociais. Compreende um conjunto de diferentes técnicas interpretativas que visa a descrever e a decodificar os componentes de um sistema complexo de significados. Tem por objetivo traduzir e expressar o sentido dos fenômenos do mundo social; trata-se de reduzir a distância entre indicador e indicado, entre teorias e dados, entre contexto e ação. (NEVES, 1996).

Para seleção da amostra utilizou-se artigos e livros sobre saúde da família, hipertensão arterial sistêmica e Diabetes Mellitus e dados da Sociedade Brasileira de Hipertensão e Diabetes, e do Ministério da Saúde, análise de artigos publicados em periódicos indexados nas principais bases de dados em saúde: BVS, Lilacs, Medline e PubMed, análise e exploração textual (livros, artigos, periódicos) Brunner e Suddarth (Tratado de enfermagem médico-cirúrgica, 2002) e Guyton (Tratado de Fisiologia Médica, 1988). Foram utilizados os seguintes unitermos: Hipertensão – Atenção Primária – Hipertensão Arterial Sistêmica (HAS) – Diabetes Mellitus (DM) e Ações Programáticas.

Desta busca foram localizados 12 artigos. Após a leitura de reconhecimento, restaram 5 (cinco) artigos. Os outros 7 (sete) foram descartados, por sua publicação ter ocorrido há mais de dez anos, e o assunto não estar diretamente ligado ao tema, sendo estabelecido como marco temporal dez anos ou seja os artigos entre 2005 e 2015.

## **HIPERTENSÃO ARTERIAL SISTÊMICA**

A hipertensão arterial sistêmica (HAS) é diagnosticada pela detecção de níveis elevados e sustentados de pressão arterial (PA) pela medida casual. A PA deve ser realizada em toda avaliação por médicos de qualquer especialidade e demais profissionais da saúde. Os limites de PA considerados normais são arbitrários (VI DBH, 2010).

É necessário considerar no diagnóstico da HAS, além dos níveis pressóricos, níveis de pressão arterial sistólica e diastólica, o risco cardiovascular global estimado pela presença dos fatores de risco, a presença de lesões em órgãos-alvo e as comorbidades associadas. É preciso ter prudência antes de rotular alguém como hipertenso, tanto pelo risco de um diagnóstico falso-positivo, como pela repercussão

na própria saúde do indivíduo e o custo social resultante. Em indivíduos sem diagnóstico prévio e níveis de pressão arterial elevada em uma aferição, aconselha-se repetir a aferição de pressão arterial (PA) em diferentes períodos, antes de caracterizar a presença de HAS (BRASIL, 2006).

**Tabela 1:** Classificação da Hipertensão Arterial em pessoas maiores de 18 anos.

<b>Pressão Arterial Diastólica – PAD (mmHg)</b>	<b>Pressão Arterial Sistólica – PAS (mmHg)</b>	<b>Classificação</b>
<b>&lt; 80</b>	<b>&lt; 120</b>	<b>Ótima</b>
< 85	< 130	Normal
85-89	130-139	Limítrofe
<b>90-99</b>	<b>140-159</b>	<b>Hipertensão Leve (estágio 1)</b>
<b>100-109</b>	<b>160-179</b>	<b>Hipertensão moderada (estágio 2)</b>
<b>≥ 110</b>	<b>≥ 180</b>	<b>Hipertensão grave (estágio 3)</b>
< 90	≥ 140	Hipertensão sistólica isolada

**Fonte:** VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão Arterial Sistêmica.

São definidos três estágios de hipertensão, estágios 1, 2 e 3, que estão diretamente relacionados com o risco de morbidade e mortalidade advindas desta patologia. Quanto maior for a pressão, seja sistólica ou diastólica, maior será o risco (BRUNNER, SMELTZER, BARE e SUDDARTH, 2002).

O diagnóstico da hipertensão arterial é basicamente estabelecido pela constatação de níveis pressóricos permanentemente elevados, acima dos limites de normalidade, quando a pressão arterial é determinada por meio de métodos e condições apropriados. Portanto, a medida da pressão arterial é o elemento-chave para o estabelecimento do diagnóstico da hipertensão arterial. A aferição da pressão arterial, pela sua importância, deve ser estimulada e realizada em toda avaliação de saúde, pelos profissionais de saúde habilitados para este fim, que compõe a equipe. O esfigmomanômetro de coluna de mercúrio é o ideal para essas medidas. A medida da pressão arterial deve ser realizada na posição sentada, mantendo o braço paciente no mesmo nível do coração. Deve-se deixar o paciente descansar por 5 a 10 minutos em ambiente calmo, com temperatura agradável. É importante se certificar de que o paciente não está com a bexiga cheia, não praticou exercícios físicos, não ingeriu bebidas alcoólicas, café, alimentos, ou fumou até 30 minutos antes da medida (VI DBH, 2010).

A decisão com relação à abordagem de portadores de HAS não deve ser fundamentada apenas nos níveis de pressão arterial, mas também na presença de outros fatores de risco e doenças concomitantes. Deve-se também considerar os aspectos familiares e socioeconômicos. Os fatores de risco e os problemas cardiovasculares ligados à hipertensão são apresentados no Quadro 1.

É importante salientar que a tabela usada para classificar o estágio de um indivíduo hipertenso (Tabela 1) não estratifica o risco do mesmo. Portanto, um hipertenso classificado no *estágio 1*, se também for diabético, pode ser estratificado como grau de risco muito alto (BRASIL, 20013).

**Quadro 1:** Componentes para a estratificação do risco individual dos pacientes em função da presença de fatores de risco e de lesão em órgãos-alvo.

<b><i>Principais Fatores de Risco(Além da HAS)</i></b>	<b><i>Lesões em Órgão-alvo</i></b>
→Tabagismo →Dislipidemia →Diabetes <i>mellitus</i> →Idade acima de 60 anos →Sexo (homens e mulheres pós-menopausa) →História familiar de doença cardiovascular em: -mulheres com menos de 65 anos de idade -homens com menos de 55 anos de idade	→Doenças cardíacas: - hipertrofia ventricular esquerda; - angina ou infarto prévio do miocárdio; - revascularização miocárdica prévia; - insuficiência cardíaca. →Episódio isquêmico ou acidente vascular encefálico →Nefropatia →Doença vascular arterial periférica →Retinopatia hipertensiva

Com base nestas informações, os pacientes podem ser classificados em três grupos:

- **Grupo A:** sem fatores de risco e sem lesões em órgãos-alvo.
- **Grupo B:** presença de fatores de risco (não incluindo diabete mellitus) e sem lesão em órgão-alvo.
- **Grupo C:** presença de lesão em órgãos-alvo, doença cardiovascular clinicamente identificável e/ou Diabetes Mellitus.

A Tabela 2 apresenta a orientação terapêutica baseada na estratificação do risco e nos níveis da pressão arterial. É importante ressaltar que as medidas de modificação de estilo de vida podem ser recomendadas à população em geral, como

forma de promoção da saúde, bem como aos portadores de hipertensão, para manutenção dos níveis pressóricos e prevenção de complicações.

**Tabela 2:** Orientação terapêutica baseada na estratificação do risco e nos níveis de pressão.

<b>Pressão Arterial</b>	<b>Grupo A</b>	<b>Grupo B</b>	<b>Grupo C</b>
<b>Normal Limítrofe</b> (130-139 mmHg/85-89 mmHg)	Modificação no estilo de vida	Modificação no estilo de vida	Modificação no estilo de vida*
<b>Hipertensão leve (estágio 1)</b> (140-159 mmHg/90-99 mmHg)	Modificação no estilo de vida (até 12 meses)	Modificação no estilo de vida ** (até 6 meses)	Terapia medicamentosa
<b>Hipertensão moderada e severa (estágios 2 e 3)</b> (> 160 mmHg/> 100 mmHg)	Terapia medicamentosa	Terapia medicamentosa	Terapia medicamentosa

**Fonte:** VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial Sistêmica

\* Tratamento medicamentoso deve ser instituído na presença de insuficiência cardíaca, insuficiência renal, ou diabetes mellitus.

\*\* Pacientes com múltiplos fatores de risco podem ser considerados para o tratamento medicamentoso inicial.

Como foi visto na Tabela 2, o tratamento da hipertensão inclui estratégias como educação em saúde, modificação no estilo de vida e, se necessário, terapia medicamentosa.

Segundo a VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial Sistêmica, o tratamento não-medicamentoso tem, como principal objetivo, diminuir a morbidade e a mortalidade cardiovasculares por meio de modificações do estilo de vida que favoreçam a redução da pressão arterial. É recomendado para todos os hipertensos e aos indivíduos que, mesmo normotensos, apresentem alto risco cardiovascular. Dentre essas modificações, as que comprovadamente reduzem a pressão arterial são: redução do peso corporal, da ingestão do sal e do consumo de bebidas alcoólicas, prática de exercícios físicos com regularidade, e a não-utilização de drogas que elevam a pressão arterial. As razões que tornam as modificações do estilo de vida úteis são:

- Baixo custo e risco mínimo;

- Redução da pressão arterial, favorecendo o controle de outros fatores de risco;
- Aumento da eficácia do tratamento medicamentoso;
- Redução do risco cardiovascular.

No Quadro 2, são apresentados algumas drogas que podem causar aumento da pressão arterial, devendo ser evitadas ou descontinuadas.

**Quadro 2:** Drogas que podem elevar os níveis pressóricos.

✓ Anticoncepcionais orais
✓ Antiinflamatórios não-esteróides
✓ Anti-histamínicos descongestionantes
✓ Antidepressivos tricíclicos
✓ Corticosteróides, esteróides anabolizantes
✓ Vasoconstritores nasais
✓ Carbenoxolona
✓ Ciclosporina
✓ Inibidores da monoaminoxidase (IMAO)
✓ Chumbo, cádmio, tálio
✓ Alcalóides derivados do “ergot”
✓ Moderadores do apetite
✓ Hormônios tireoideanos (altas doses)
✓ Antiácidos ricos em sódio
✓ Eritropoetina
✓ Cocaína
✓ Cafeína

**Fonte:** VI Diretrizes Brasileira de Hipertensão Arterial Sistêmica.

A mudança no estilo de vida pode ser alcançada se houver um incentivo constante em todas as consultas, por parte de toda a equipe de saúde ao longo do acompanhamento.

Com base na estratificação do risco individual associada, não unicamente aos níveis pressóricos, mas também aos fatores de risco e às co-morbidades, pode-se decidir pelo uso de medicamentos que devem levar em conta os seguintes critérios:

- O medicamento deve ser eficaz por via oral.
- Deve ser bem tolerado.
- Deve permitir a administração do menor número possível de tomadas diárias, com preferência para aqueles com posologia de dose única diária.
- O tratamento deve ser iniciado com as menores doses efetivas preconizadas para cada situação clínica, podendo ser aumentadas gradativamente e/ou

associar-se a outro hipotensor de classe farmacológica diferente (deve-se levar em conta que quanto maior a dose, maiores são as probabilidades de surgirem efeitos indesejáveis).

- Respeitar um período mínimo de 4 (quatro) semanas para se proceder o aumento da dose e ou a associação de drogas, salvo em situações especiais.
- Instruir o paciente sobre a doença, sobre os efeitos colaterais dos medicamentos utilizados e sobre a planificação e os objetivos terapêuticos.
- Considerar as condições socioeconômicas.

Os medicamentos anti-hipertensivos exercem sua ação terapêutica através de diferentes mecanismos que interferem na fisiopatologia da HAS. Basicamente, os fármacos podem ser listados em cinco classes: diuréticos, inibidores adrenérgicos, vasodilatadores diretos, antagonistas do sistema renina-angiotensina e bloqueadores dos canais de cálcio.

Entre os medicamentos mais estudados e que se mostraram benéficos em reduzir eventos cardiovasculares, cerebrovasculares e renais maiores, estão os diuréticos em baixas dosagens. Se for considerando ainda o baixo custo e larga experiência de empregabilidade, são indicados como primeira opção anti-hipertensiva na maioria dos pacientes hipertensos. Os diuréticos devem ser prescritos em monoterapia inicial, especialmente para pacientes com hipertensão arterial em estágio 1 que não responderam às medidas não-medicamentosas. Entretanto, a monoterapia inicial é eficaz em apenas 40% a 50% dos casos. Muitos pacientes necessitam a associação com anti-hipertensivo de outra classe, como inibidores da ECA, beta-bloqueadores, antagonista do cálcio (BRASIL, 2001).

A dosagem do ou dos medicamentos devem ser ajustada até que se consiga redução da pressão arterial a um nível considerado satisfatório para cada paciente – geralmente inferior a 140/90 mmHg. O ajuste deve ser feito buscando-se a menor dose eficaz, ou até que surjam efeitos indesejáveis, porém, como já citado, os esquemas terapêuticos instituídos devem procurar conservar a qualidade de vida do paciente, resultando em melhor adesão às recomendações médicas.

No Quadro 3 estão descritos os medicamentos disponíveis na rede básica do SUS. Fármacos anti-hipertensivos adicionais previstos na Relação Nacional de Medicamentos Essenciais (RENAME).

**Quadro 3:** Medicamentos anti-hipertensivos padronizados pelo MS.

<b>Classe</b>	<b>Tipo</b>	<b>Dose Habitual (mg/dia)</b>	<b>Local de ação</b>
<b>Diuréticos</b>	Hidroclorotiazida/ Furosemida*	12,5 – 50 20 – 320	Néfron
<b>Betabloqueadores</b>	Propranolol	80 – 320	Sistema nervoso central
<b>Inibidores da enzima conversora da angiotensina (IECA)</b>	Captopril Enalapril	25 – 150 5 – 40	Sistema nervoso central

**Fonte:** Plano de Reorganização da Atenção a Hipertensão Arterial e o Diabetes Mellitus (BRASIL, 2001).

\*Pacientes com insuficiência cardíaca e insuficiência renal crônica (creatinina = 1,5 mg/dl) deverão usar a furosemida, ao invés da hidroclorotiazida (Brasil, 2001).

Mesmo sendo assintomática, a hipertensão arterial é responsável por complicações cardiovasculares, encefálicas, coronarianas, renais e vasculares periféricas. Estima-se que 40% dos acidentes vasculares encefálicos e que 25% dos infartos ocorridos em pacientes hipertensos poderiam ser prevenidos com terapia anti-hipertensiva adequada. No entanto, uma parcela importante da população adulta com hipertensão não sabe ser portador deste agravo, e muitos dos que sabem não estão sendo adequadamente tratados. A redução do AVE e do IAM, por meio da identificação dos portadores de hipertensão e do controle adequado dos níveis pressóricos, poderá ter grande impacto no Sistema Único de Saúde, em termos de redução da morbimortalidade e de diminuição dos custos sociais e financeiros (BRASIL, 2013).

## **DIABETES MELLITUS**

O diabetes mellitus (DM) é um grupo de doenças metabólicas caracterizadas por níveis elevados de glicose no sangue (hiperglicemia), podendo ser resultante de defeitos de secreção de insulina e/ou ação desta. O DM se caracteriza por hiperglicemia crônica com distúrbios do metabolismo de carboidratos, lipídeos e proteínas (BRASIL, 2006).

A insulina é um hormônio produzido pelo pâncreas, que controla o nível de glicose no sangue ao regular a sua produção e armazenamento. Em portadores de DM, as células podem parar de responder à insulina ou o pâncreas pode parar totalmente de produzi-la. Isso leva a hiperglicemia, que pode resultar em

complicações agudas, como cetoacidose diabética e a síndrome hiperglicêmica hiperosmolar não-cetótica. As conseqüências da hiperglicemia em longo prazo incluem complicações macrovasculares como doença coronariana, doença vascular cerebral e doença vascular periférica, bem como complicações microvasculares crônicas (doenças renal e ocular) e complicações neuropáticas (BRUNNER, SMELTZER, BARE e SUDDARTH, 2002).

Existem diversos tipos distintos de diabetes *mellitus*, podendo diferir quanto à etiologia, evolução clínica e tratamento. De acordo com o Ministério da Saúde, as principais classificações do DM são:

- **Tipo 1**, previamente referido como diabetes *mellitus* insulino-dependente.
- **Tipo 2**, previamente referido como diabetes *mellitus* não-insulino-dependente.
- Diabetes mellitus associado a outras condições ou síndromes.
- Diabetes mellitus gestacional (DMG).

O **DM tipo 1**, anteriormente conhecido como diabetes juvenil, resulta primariamente da destruição das células beta pancreáticas e tem tendência à cetoacidose<sup>6</sup>. Esse tipo ocorre em cerca de 5 a 10% dos diabéticos. Acredita-se que a combinação de fatores genéticos, imunológicos e, possivelmente, ambientais (virais) contribua para a destruição das células beta. O desenvolvimento do diabetes tipo 1 pode ocorrer de forma rapidamente progressiva, principalmente, em crianças e adolescentes (pico de incidência entre 10 e 14 anos), ou de forma lentamente progressiva, geralmente em adultos, (LADA, *latent autoimmune diabetes in adults*; doença auto-imune latente em adultos). Esse último tipo de diabetes, embora se assemelhando clinicamente ao diabetes tipo 1 auto-imune, muitas vezes é erroneamente classificado como tipo 2 pelo seu aparecimento tardio (BRASIL, 2006).

O **DM tipo 2** resulta, em geral, de graus variáveis de resistência à insulina e de deficiência relativa de secreção de insulina. A resistência à insulina refere-se à sensibilidade diminuída dos tecidos a este hormônio, ou seja, ocorre menor captação de glicose por tecidos periféricos, em especial muscular e hepático. Em resposta a essa resistência tecidual há uma elevação compensatória da concentração plasmática de insulina com o objetivo de manter a glicemia dentro dos valores normais, forçando as células beta a produzirem mais hormônio. Contudo,

quando as células beta não conseguem responder à demanda aumentada de insulina, o nível de glicose aumenta e o diabetes do tipo 2 se desenvolve (BRUNNER, SMELTZER, BARE e SUDDARTH, 2002).

O **DM gestacional** se caracteriza pela diminuição da tolerância à glicose, de magnitude variável, diagnosticada pela primeira vez na gestação, podendo ou não persistir após o parto. Abrange os casos de DM e de tolerância à glicose diminuída, detectados na gravidez. Seu diagnóstico é controverso. A OMS recomenda detectá-lo com os mesmos procedimentos diagnósticos empregados fora da gravidez, considerando como diabetes gestacional valores referidos fora da gravidez como indicativos de diabetes ou de tolerância à glicose diminuída (BRASIL, 2006).

Segundo Brasil (2013), existem outros tipos específicos que incluem várias formas de DM, decorrentes de defeitos genéticos associados com outras doenças ou com o uso de fármacos diabetogênicos, ou seja, defeitos genéticos da função da célula beta, defeitos genéticos na ação da insulina, doenças do pâncreas exócrino (pancreatite neoplásica, hemocromatose, fibrose cística, etc.) e aqueles induzidos por drogas ou produtos químicos (diuréticos, corticóides, betabloqueadores, contraceptivos, etc.).

Cerca de 50% da população com diabetes não sabe que são portadores da doença, algumas vezes permanecendo não diagnosticados até que se manifestem sinais de complicações. Os principais sintomas de diabetes são: poliúria, polidipsia, polifagia e perda involuntária de peso. Outros sintomas que levam à suspeita clínica são: fadiga, fraqueza, letargia, prurido cutâneo e vulvar, balanopostite (inflamação do prepúcio e glândula) e infecções de repetição. Em algumas situações o diagnóstico é feito a partir de complicações crônicas como neuropatia, retinopatia ou doença cardiovascular aterosclerótica. Todavia, como já mencionado, o diabetes é assintomático em proporção significativa dos casos, a suspeita clínica ocorrendo então a partir de fatores de risco para o diabetes.

#### **Quadro 4:** Fatores indicativos de maior risco para DM tipo 2.

- Idade > 45 anos.
- Sobrepeso (Índice de Massa Corporal IMC >25).
- Obesidade central (cintura abdominal >102 cm para homens e >88 cm para mulheres, medida na altura das cristas ilíacas).
- Antecedente familiar (mãe ou pai) de diabetes.
- Hipertensão arterial (> 140/90 mmHg).
- Colesterol HDL <35 mg/dL e/ou triglicérides >150 mg/dL.

- História de macrosomia ou diabetes gestacional.
- Diagnóstico prévio de síndrome de ovários policísticos.
- Doença cardiovascular, cerebrovascular ou vascular periférica definida

**Fonte:** Caderno de Atenção Básica n °36 (BRASIL,2013).

A presença de níveis de glicose sanguínea anormalmente elevados é o principal critério para fundamentar o diagnóstico do DM. Os testes mais comumente utilizados para suspeita de DM ou regulação glicêmica alterada são: *glicemia de jejum* (nível de glicose sanguínea após um jejum de 8 a 12 horas), *teste oral de tolerância à glicose* (TTG-75g) e *glicemia casual* (tomada sem padronização do tempo desde a última refeição). A Tabela 3 mostra valores de referência para níveis de glicose sanguínea.

**Tabela 3:** Valores de glicose plasmática para diagnóstico de DM.

<b>Categorias/ Diagnóstico</b>	<b>Glicemia de jejum</b>	<b>Glicemia pós-prandial</b>	<b>Ao acaso</b>
<b>Normal</b>	<b>&lt; 110</b>	<b>&lt; 140</b>	•
<b>Glicemia de jejum alterada</b>	<b>≥ 110 e &lt; 126</b>	•	•
<b>Tolerância à glicose diminuída</b>	<b>&lt; 126</b>	<b>≥ 140 e &lt; 200</b>	•
<b>Diabetes mellitus</b>	<b>&gt; 126</b>	<b>≥ 200</b>	<b>≥ 200 com sintomas clássicos</b>

**Fonte:** Caderno de Atenção Básica n °36 (BRASIL,2013).

É importante ressaltar que, com limites de corte para o diagnóstico de DM cada vez menores, existe disglucemia em níveis menores que 126 mg/dl, e que indivíduos que apresentam este quadro podem ter risco aumentado para complicações cardiovasculares (VI DBH, 2010).

Após ter se confirmado o diagnóstico de diabetes, é prioritário determinar se existe algum problema associado que demande tratamento imediato ou investigação mais detalhada, como por exemplo, presença de infecção. Também é necessário realizar uma bateria de exames laboratoriais, que estão listados no Quadro 5.

**Quadro 5:** Avaliação laboratorial de pacientes com diabetes recém diagnosticados.

- Glicemia de jejum.
- Hemoglobina glicada ( A1C e HbA1C).
- Colesterol total, HDL-C (para avaliar risco Framingham) e triglicerídeos.
- Creatinina sérica em adultos.
- Exame de urina:
  - Infecção urinária.
  - Proteinúria.
  - Corpos cetônicos.
  - Sedimento.
- Microalbuminúria (DM tipo 2, se proteinúria negativa).
- TSH (DM tipo 1).
- ECG em adultos.

**Fonte:** Caderno de Atenção Básica n °36, (BRASIL, 2013).

A meta principal do tratamento do DM é normalizar a atividade da insulina e os níveis sanguíneos de glicose para reduzir o desenvolvimento de complicações vasculares e neuropáticas. Existem cinco componentes do tratamento do DM: terapia nutricional, exercício, monitorização, terapia farmacológica e educação. O tratamento varia através da evolução da doença, devido a alterações no estilo de vida e nos estados físico e emocional. Desta forma, o tratamento do DM envolve a avaliação constante e a modificação do plano de tratamento pelos profissionais de saúde, bem como os ajustes diários na terapia pelo paciente. Embora a equipe de saúde dirija o tratamento, é o paciente que está lidando com a carga diária de controle das particularidades de um plano terapêutico complexo. Por esse motivo, a educação do paciente e de sua família é um elemento essencial do tratamento do DM, sendo igual em importância a outros componentes do esquema (BRUNNER, SMELTZER, BARE e SUDDARTH, 2002).

Os portadores de DM tipo 1, devido a maior complexidade do cuidado, em geral são acompanhados por especialista endocrinologista. Os pacientes com DM tipo 2 geralmente são acompanhados pela equipe de saúde da unidade básica.

A mudança no estilo de vida é uma componente fundamental no plano terapêutico do diabetes, que engloba terapia nutricional e atividade física. Sendo a dieta e o controle de peso questões cruciais para o controle do DM, a terapia é voltada para as seguintes metas:

- ✓ Fornecer todos os constituintes alimentares essenciais.
- ✓ Atingir e manter um peso razoável ( $IMC \leq 25 \text{ kg/m}^2$ ).
- ✓ Satisfazer as necessidades de energia.

- ✓ Evitar amplas flutuações diárias nos níveis sanguíneos de glicose, mantendo-os o mais próximo possível da normalidade de forma segura e prática.
- ✓ Diminuir os níveis de lipídeos séricos, quando elevados.

Para os pacientes que necessitam de insulina para ajudar a controlar os níveis sanguíneos de glicose, a manutenção da maior consistência possível na quantidade de calorias e carboidratos ingeridos em diferentes horários é importante para o controle da glicose sanguínea. Além disso, a consistência nos intervalos de tempo aproximados entre as refeições, com a adição de pequenos lanches, quando necessário, ajudam na prevenção de hipoglicemias e no controle global da glicemia.

A prática regular de atividade física é aconselhada a todos os pacientes com diabetes, pois, melhora o controle metabólico, reduz a necessidade de hipoglicemiantes, ajuda a promover o emagrecimento nos pacientes obesos, diminui os riscos de doença cardiovascular e melhora a qualidade de vida. Assim, a promoção da atividade física é considerada prioritária. As orientações de exercícios seguem as recomendações para adultos saudáveis observando, no entanto, algumas especificidades:

- O exercício deve ser iniciado de forma gradual, como caminhadas por 5 a 10 min em terreno plano, aumentando semanalmente até alcançar 30 a 60 min diários, 5 a 7 dias por semana. Nesse processo, qualquer aumento de atividade física deve ser valorizado como um ganho de saúde e não como uma meta final não alcançada.
- Os calçados devem ser confortáveis, evitando bolhas e calosidades.
- A intensidade de atividade física deve ser aumentada progressivamente, tendo como objetivo atingir intensidade moderada (60 e 80% da frequência cardíaca máxima). Na prática, a mudança progressiva da intensidade pode ser orientada pelo teste da fala da seguinte maneira: a intensidade é leve quando ainda é possível cantar, moderada quando ainda é possível conversar confortavelmente, e intensa quando a pessoa fica ofegante, limitando a conversação.
- Indivíduos com perda significativa de sensibilidade nos pés devem evitar caminhar em esteiras ou ao ar livre, correr, etc. Nesses casos, os exercícios mais recomendados são natação, ciclismo, remo e exercícios realizados na posição sentada. Casos com retinopatia proliferativa não tratada ou tratada recentemente devem evitar exercícios que aumentam a pressão intra-abdominal, que têm efeito semelhante à manobra de Valsalva, que englobam movimentos rápidos da cabeça ou que envolvem risco de traumatismo ocular.
- Antes de iniciar um *exercício vigoroso*, é necessário afastar complicações como retinopatia proliferativa, neuropatia autonômica e doença cardíaca importante.
- Indivíduos com risco cardiovascular >10% em 10 anos ou com sintomas de neuropatia autonômica que desejam praticar exercício vigoroso, se eram

anteriormente sedentários, devem ser encaminhados ao cardiologista para orientação.

- As atividades ao gosto do paciente, como caminhar e dançar, devem ser incentivadas, especialmente quando programas estruturados não estão disponíveis (BRASIL, 2013, p. 24).

O tratamento farmacológico para o diabetes inclui terapia com *insulina* e outro *hipoglicemiantes orais*. A escolha dos fármacos varia de acordo com o tipo de DM (tipo 1 e tipo 2), e com a necessidade do paciente.

No **diabetes tipo 1**, o corpo perde a capacidade de produzir insulina e, conseqüentemente, a insulina *exógena* deve ser administrada sob uma base de longo prazo. O uso do hormônio em portadores deste tipo de DM deve considerar a fase de crescimento e desenvolvimento em que o paciente se encontra, a secreção residual de insulina, a fase da doença, o estilo de vida e a atividade profissional. As necessidades diárias de insulina variam de 0,5 a 1,0 U/kg/dia, sendo que na puberdade ou na ocorrência de infecções, a necessidade pode chegar a 1,5 U/kg/dia e na prática de atividades físicas, pode chegara 0,5 U/kg/dia (BRASIL, 2013).

As insulinas geralmente são classificadas de acordo com: sua origem (podem ser bovinas, suínas ou humanas), grau de purificação e período de ação (podem ser ultra-rápidas, rápidas, intermediárias, lentas, NPH (*Neutral Protamine Hagedorn*) e ultra lentas).

**Quadro 6:** Classificação da insulina de acordo com sua origem e período de ação.

Insulinas humanas	Período de ação (em horas)			
	Início	Pico	Duração da ação	Pico máximo
Ultra rápida (UR)	< 0,25	0,5 – 1,5	3 – 4	4 – 6
Rápida (R)	0,1 – 1,0	2 – 3	3 – 6	6 – 8
NPH (N)	2 – 4	6 – 10	10 – 16	14 – 18
Lenta (L)	2 – 4	6 – 12	12 – 18	16 – 20
Insulinas animais	Período de ação (em horas)			
	Início	Pico	Duração da ação	Pico máximo
Ultra rápida (UR)	0,5 – 2,0	3 – 4	4 – 6	6 – 10
Rápida (R)	4 – 6	8 – 14	16 – 20	20 – 24
NPH (N)	4 – 6	8 – 14	16 – 20	20 – 24
Lenta (L)	8 – 14	Mínimo	24 – 36	24 – 36

Fonte: Consenso Brasileiro sobre Diabetes (2003).

O **diabetes tipo 2** é considerada uma doença progressiva e, com o decorrer dos anos, quase todos os pacientes demandam terapia farmacológica com antidiabéticos orais conjugados com mudança de estilo de vida, sendo que, muitos destes pacientes, terão que complementar seu tratamento com insulina.

**Quadro 7:** Medicamentos para o tratamento da hiperglicemia do diabetes tipo 2.

<b>Medicamento</b>	<b>Mecanismo de ação</b>	<b>Redução da glicemia de jejum (mg/dl)</b>	<b>Efeito sobre o peso corporal</b>
<b><i>Sulfoniluréias</i></b> <b><i>Nateglinida*</i></b> <b><i>Repaglinida*</i></b>	Aumento da secreção de insulina	60 – 70	Aumento
<b><i>Metformina</i></b>	Aumento da sensibilidade à insulina predominantemente no fígado	60 – 70	Diminuição
<b><i>Acarbose*</i></b>	Retardo da absorção de carboidratos	20 – 30	Sem efeito
<b><i>Tiazolidinedionas</i></b>	Aumento da sensibilidade à insulina no músculo	35 – 40	Aumento

**Fonte:** Consenso Brasileiro sobre Diabetes (2003).

\* Atuam predominantemente na redução da glicemia pós-prandial. Podem reduzir a glicemia de jejum a médio e longo prazo.

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes, o rastreamento do DM na gravidez é realizado na primeira consulta, aplicando os mesmos procedimentos e critérios diagnósticos empregados fora da gravidez. O rastreamento do diabetes gestacional é realizado entre a 24<sup>a</sup> e 28<sup>a</sup> semanas da gravidez, podendo ser realizado em uma ou duas etapas. Em uma etapa, é aplicado diretamente o teste oral de tolerância à glicose (TTG com 75 g). Em duas etapas, inicialmente é aplicado um teste de rastreamento incluindo glicemia de jejum ou glicemia de uma hora após ingestão de 50 gramas de glicose (jejum dispensado), sendo os testes considerados positivos quando a glicemia de jejum  $\geq 85$  mg/dl ou glicemia uma hora após 50 g  $\geq 140$  mg/dl. Somente nos casos considerados positivos é aplicado o TTG com 75 g de glicose.

Os critérios diagnósticos para o DM gestacional baseados no TTG com 75 g compreendem:

- ✓ Glicemia de jejum  $\geq 126$  mg/dl e/ou glicemia duas horas após 75 g  $\geq 140$  mg/dl.
- ✓ No rastreamento com o teste de 50 g de glicose, valores de glicose plasmática de uma hora muito elevados, como 185 mg/dl ou maiores, podem ser considerados diagnósticos de DM gestacional.

O estágio clínico denominado “glicemia de jejum alterada” (glicemia de jejum  $\geq 110$  mg/dl e inferior a 126 mg/dl) não foi incluído nos critérios diagnósticos do DM gestacional. No entanto, recomenda-se que, ao empregar a glicose plasmática de jejum como teste de rastreamento na gravidez, a detecção de uma glicemia compatível com esse estágio requer confirmação diagnóstica imediata através do TTG com 75 g.

Considerando a elevada carga de morbi-mortalidade associada ao DM, a prevenção deste e de suas complicações é hoje prioridade de saúde pública. Na atenção básica, ela pode ser efetuada através da prevenção de fatores de risco, da identificação e tratamento de indivíduos de alto risco para diabetes, da identificação de casos não diagnosticados de diabetes para tratamento e intensificação do controle de pacientes já diagnosticados visando prevenir complicações agudas e crônicas.

O cuidado integral ao paciente com diabetes e sua família é um desafio para a equipe de saúde, especialmente para poder ajudar o paciente a mudar seu modo de viver, o que estará diretamente ligado à vida de seus familiares e amigos.

## **SUGESTÕES DE PROCEDIMENTOS**

Para a ORDEM dos enfermos (2008, p. 13),

Uma das principais funções da enfermagem em saúde da família é atuar na promoção e prevenção da saúde dos pacientes em geral. O enfermeiro deve ser um agente facilitador para que os indivíduos, famílias e grupos desenvolvam competências para agir consciente em questões de saúde.

Assim, o Ministério da Saúde tem promovido ações multiprofissionais na atenção primária à saúde, como o combate à hipertensão arterial. Nesse contexto, insere-se a Estratégia de Saúde da Família (ESF), cuja atuação é centrada na

família, que está sob responsabilidade da equipe multiprofissional. As famílias são cadastradas e acompanhadas com, no mínimo, uma visita mensal (BAPTISTA; MARCON; SOUZA,2008).

“A equipe de Saúde da Família desenvolve propostas educacionais que permitiram ao individuo a escolha de seu estilo de vida de modo racional e autônomo” (VI DBH, 2010).

De acordo com Salesi e Tamaki (2007, p. 157-163),

Os enfermeiros membros da equipe na, ESF, vivenciam a pouca adesão e abandono ao tratamento anti-hipertensivo. Esforços devem ser reunidos no sentido de aperfeiçoar recursos e estratégias, com participação ativa do hipertenso e manutenção da qualidade de vida, visando minimizar ou evitar esta problemática, tão frequente. Este processo educativo deve ser realizado periodicamente nas visitas domiciliares, consultas médicas e de enfermagem.

A melhor forma de atuar é amenizar e, se possível, eliminar os fatores de risco modificáveis. No caso da hipertensão, o enfermeiro deve intervir em assuntos como tabagismo, alcoolismo, alimentação inadequada e rica em lipídeos saturados, conservantes e sódio, estresse e falta de atividade física (CARLOS et. al, 2008).

O enfermeiro, enquanto integrante ESF desenvolve importante papel no acompanhamento do paciente com hipertensão. Este profissional, além de atuar como educador em saúde no trabalho com grupos de pessoas hipertensas, seus familiares e com a comunidade, é responsável por desenvolver a consulta de enfermagem, atividade privativa do enfermeiro (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2001).

Os centros de atendimento primário, Atenção Básica, realizam atendimento de grupos considerados de maior risco a agravos, sendo o enfermeiro responsável pela condução desse atendimento. De acordo com o Guia Prático do Programa de Saúde da Família (2001, p. 76), é atribuição do enfermeiro:

Realizar consulta de enfermagem, solicitar exames complementares, prescrever/transcrever medicações, conforme protocolos estabelecidos nos Programas do Ministério da Saúde e as disposições legais da profissão [...] organizar e coordenar a criação de grupos de patologias específicas como, hipertensos e diabéticos.

Na consulta ao paciente com hipertensão, o enfermeiro deverá realizar a aferição da pressão arterial (PA); verificação da altura, peso, circunferência da cintura e quadril, e calculo de índice de massa corporal (IMC); investigar sobre

fatores de risco; orientar sobre a doença, uso regular de medicamentos prescritos e hábitos de vida pessoais e familiares (VI DBH, 2010).

A adesão do paciente ao tratamento é o principal fator para o sucesso do controle pressórico. Dentre as estratégias utilizadas para aumentar a aderência ao tratamento, destacamos a introdução de outro profissional ao binômio médico – paciente.

De acordo com Maciel e Araujo (2003, p. 26):

A efetividade da atuação do enfermeiro de forma sistemática neste binômio tem sido demonstrada por vários autores e fundamenta-se, provavelmente, na sua atenção sobre o aspecto psicoemocional do paciente, além do fornecimento de orientação e elucidação de dúvidas sobre a doença e seu tratamento, e fatores de risco, além da instrução sobre aspectos de higiene, hábitos alimentares, crenças de saúde etc.

Ainda, segundo Maciel e Araujo (2003, p. 26), a consulta de enfermagem pode ser definida como: “atividade que é prestada ao paciente, onde são identificados problemas de saúde-doença, são prescritas e implementadas medidas de enfermagem que contribuam para promoção, proteção, recuperação ou reabilitação do paciente”.

Segundo Plavinik et al. (2002), a prática de exercícios físicos também auxilia na redução da pressão arterial, já que a falta de atividade física é um fator de risco para doença cardiovascular, sendo responsável, aproximadamente, por 12% do total de mortes. “Um estilo de vida sedentário é um dos fatores de risco para hipertensão” (WOODS et al., 2005, p. 12).

## **CONCLUSÃO**

Ao escolher esse tema para estudo, acreditamos ser grande o quantitativo de textos que seriam encontrados em virtude da importância do estudo de uma doença tão prevalente e incidente na atualidade. Contudo, consideramos insuficiente a literatura encontrada nas bases de dados no que se refere à operacionalização da prática dos enfermeiros a esses pacientes com vistas à melhoria na qualidade da assistência. O estudo permitiu visualizar a produção científica do cuidado de enfermagem ao hipertenso e diabético, impulsionando a reflexão sobre a

necessidade de mais publicações na temática. Trata-se de indivíduos em condição de cronicidade, necessitando de abordagens inovadoras, as quais promovam maior adesão ao tratamento.

É preocupante saber que hipertensos possuem consciência sobre os hábitos inadequados, porém sentem-se desmotivados às mudanças, em virtude da cronicidade da doença. Desse modo, confirmamos a falta de adesão, conhecimento insuficiente e precariedade no autocuidado, o que é fortalecido pela ausência de sintomas, cujo caráter silencioso, mascara sua gravidade e faz com que os pacientes se acomodem à condição de cronicidade. Por outro lado, visualizamos possibilidades de mudanças, por meio de condutas que valorizem o outro, seja no ambiente familiar, nas atividades de grupo, ou nas unidades de saúde, promovendo, assim, maior adesão do cliente ao tratamento. Para uma ação efetiva na prevenção e no controle da hipertensão arterial sistêmica e do diabetes mellitus, é necessário aliar educação, trabalho e fator social, não em âmbito individual e sim coletivo.

Consideramos que o enfermeiro atuante na Estratégia de Saúde da Família juntamente com a equipe de saúde é um dos principais responsáveis pelos seus clientes agindo na prevenção das doenças crônicas degenerativas como as descritas anteriormente, sendo a consulta de enfermagem a principal ferramenta para uma abordagem geral do cliente e também da família e, de acordo com as literaturas pesquisadas, o enfermeiro realmente tem cumprido seu papel diante dessas patologias.

Na consulta de enfermagem com o paciente diabético e/ou hipertenso e seu familiar, estará criado o momento em que ele poderá perceber como o paciente reconhece sua doença e a adesão ao tratamento, fornecendo informações necessárias ao incentivo a essa adesão.

Esta atividade do PSF constitui-se de um momento rico, onde o enfermeiro presta assistência à saúde, acompanha a família, fornece subsídios educativos para que os indivíduos, ou o grupo familiar e a comunidade tenham condições de se tornar independentes.

O enfermeiro é, então, um constante educador em Saúde e será por suas práticas que seus pacientes poderão adquirir hábitos de vida saudáveis e, possivelmente, não evoluirão com complicações de sua doença de base.

Atuar em conjunto com a família é somar resultados positivos para o próprio paciente, seus entes e os profissionais da Saúde. O Diabetes Mellitus e a

Hipertensão Arterial Sistêmica permanecem, pois, no topo dos desafios enfrentados pelos enfermeiros. Ainda existem muitas barreiras: pouca atenção governamental, restrições orçamentárias, ignorância e preconceitos por parte de pacientes e familiares. A expansão do conhecimento científico estrito é apenas um desses obstáculos a serem vencidos.

Nesse contexto, esperamos ter despertado a reflexão sobre a importância da atuação do enfermeiro na estratégia de Saúde da família, na prevenção dessas doenças, bem como refletirem acerca das práticas de cuidado de enfermagem à clientela hipertensa e diabética, no sentido de contribuir para o seu controle e qualidade de vida dos pacientes e de seus familiares.

## REFERÊNCIAS

BAPTISTA, E.K.K.; MARCON, S.S.; SOUZA, R.K.T. Avaliação da cobertura assistencial das equipes de saúde da família às pessoas que faleceram por doenças cerebrovasculares em Maringá, Paraná, Brasil. **Caderno de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 24, n. 1, 2008. Disponível em: [http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102311X2008000100023&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102311X2008000100023&lng=en&nrm=iso). Acesso em: 30 maio 2015.

BORGES, Paulo César dos Santos. **Pacientes hipertensos cadastrados no HIPERDIA em uma unidade de saúde do município de Florianópolis/SC: análise do perfil e controle da hipertensão arterial sistêmica**. 2005. 132 f. Dissertação (Mestrado) Programa de Pós-Graduação em Saúde Pública, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2005.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Cadernos de atenção básica: hipertensão arterial sistêmica e diabetes mellitus – protocolo**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. **Avaliação do Plano de Reorganização da Atenção à Hipertensão Arterial e ao Diabetes Mellitus no Brasil**. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

\_\_\_\_\_. MINISTÉRIO DA SAÚDE. Secretaria de Políticas de Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Guia prático do Programa de Saúde da Família**. Brasília: Ministério da Saúde, 2001.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. **Cadernos de atenção básica: prevenção clínica de doenças cardiovasculares, cerebrovasculares e renais**. Brasília: Ministério da Saúde, 2006.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Acolhimento à demanda espontânea : queixas mais comuns na Atenção Básica**. Brasília: Ministério da Saúde, 2012.

\_\_\_\_\_. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica : diabetes mellitus**. Brasília : Ministério da Saúde, 2013.

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

CARLOS, P.R. et al. Perfil de hipertensos em um núcleo de saúde da família, **Arquivos Ciências da Saúde**, v. 15. n. 4, p. 176-881, 2008. Disponível em: <[http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racs\\_ol/vol-15-4/IDB%20296.pdf](http://www.cienciasdasaude.famerp.br/racs_ol/vol-15-4/IDB%20296.pdf)>. Acesso em: 06 jun. 2015.

GUYTON, A.C. **Fisiologia Humana**. 6.ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan S.A, 1988.p.208-253.

MACIEL, H.C.F.; ARAÚJO, T.L. Consulta de enfermagem: análise das ações junto a programas de hipertensão arterial, em Fortaleza. **Revista Latino Americana de Enfermagem**, v. 2. mar./abr.2003.

ORDEM DOS ENFERMOS. ENFERMEIROS E FAMÍLIAS. **Em parceria na construção da saúde para todos**. São Paulo: Ordem dos enfermos, 2008. Disponível em: <<http://www.ordemenfermeiros.pt/index.php?page=29&view=news>>. Acesso em: 08 jun. 2015.

PLAVINIK, F.L. Como diagnosticar e tratar hipertensão arterial. **Revista Brasileira de Medicina**, v. 59, p. 50-60, dez, 2002.

SMELTZER; S.C; BARE, B.G. **Brunner & Suddarth: Tratado de Enfermagem Médico-Cirúrgica**. 9ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE CARDIOLOGIA / SOCIEDADE BRASILEIRA DE HIPERTENSÃO / SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEFROLOGIA. **VI Diretrizes Brasileiras de Hipertensão**. Arq Bras Cardiol 2010.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES. **Consenso brasileiro sobre diabetes**. 2002. Diagnóstico e classificação do diabetes melito e tratamento do diabetes melito do tipo 2. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2003.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES; [organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio]. **Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2013-2014**. São Paulo: AC Farmacêutica, 2014.

WOODS, S.L. et al. **Enfermagem em cardiologia**. [trad. Shizuka Ishii]. Barueri, SP: Manole, 2005.