

ASSISTÊNCIA DE ENFERMAGEM FRENTE AO CONTROLE DO DIABETES MELLITUS NA ATENÇÃO PRIMÁRIA À SAÚDE

Sérgia Rodrigues de Oliveira⁽¹⁾; Adhara Shuamme Bento Fraga⁽²⁾; Fábila Luanna Leite Siqueira Mendes Santos⁽³⁾; Fernanda Kelly Fraga Oliveira⁽⁴⁾

⁽¹⁾ Discente, Universidade Tiradentes, sergia-rodriques@hotmail.com; ⁽²⁾ Enfermeira, Universidade Federal de Sergipe, adharashuamme@hotmail.com; ⁽³⁾ Docente, Universidade Tiradentes, fabila_luanna@hotmail.com; ⁽⁴⁾ Docente, Universidade Tiradentes, fernanda-daponte@hotmail.com.

Resumo: Dentre as doenças metabólicas, o Diabetes Mellitus destaca-se pela elevada prevalência e por desencadear complicações micro e macrovasculares. É uma doença crônica e não transmissível, que se classifica em três subtipos: Diabetes Mellitus Tipo 1, Tipo 2 e Diabetes Mellitus Gestacional. Mundialmente, a doença afeta milhões de indivíduos, por isso é necessária uma série de mudanças nos hábitos de vida e alimentação para reduzir a incidência da doença. O presente artigo tem como objetivo descrever a importância da assistência de enfermagem frente à prevenção e controle do Diabetes Mellitus na Atenção Primária à Saúde. Trata-se de uma Revisão Integrativa da Literatura em artigos científicos no período de 2013 a 2018, nas principais bases de dados e periódicos da Capes. Ressalta-se que o cuidado ao indivíduo com Diabetes Mellitus é bastante complexo e requer interação de toda a equipe multidisciplinar, especialmente do profissional enfermeiro. Portanto, é necessário que os profissionais de saúde repensem medidas e ações reais voltadas para o cuidado de forma holística ao cliente diabético.

Palavras-chave: Assistência de Enfermagem. Diabetes Mellitus. Atenção Primária. Manejo.

Abstract: Diabetes Mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia and associated with micro and macro vascular complications. It is a chronic and non-transmissible disease that affects Diabetes Mellitus is a group of metabolic diseases characterized by hyperglycemia and associated with micro and macrovascular complications, it is a chronic and non-transmissible disease that affects people's lives, its classification is divided into three subtypes: Diabetes Mellitus type one,

type two and Gestational Diabetes Mellitus, data show that worldwide the disease affects millions of people and so it takes a lot of changes in lifestyle and eating habits for due control of the disease. This article aims to describe the importance of nursing care in the prevention and treatment of Diabetes Mellitus in Primary Health Care. It is an Integrative Review in scientific articles from 2013 to 2018 in the main databases and periodicals of Capes. Care with the diabetic client is very complex and requires interaction of the entire multidisciplinary team, especially the professional nurse who will be close to the client throughout the treatment. Therefore, it is not necessary for health professionals to rethink real measures and actions aimed at the integral and qualitative care to the diabetic client.

Keywords: Nursing care. Diabetes Mellitus. Primary attention. Management.

INTRODUÇÃO

Dentre as doenças crônicas, o Diabetes Mellitus (DM) destaca-se pela elevada mortalidade e por ser considerado um dos problemas de saúde de maior magnitude. Caracteriza-se por hiperglicemia relacionada a defeitos na secreção ou na ação do hormônio insulina, que é produzido pelas células beta do pâncreas (ARRUDA *et. al.*, 2017). A função principal da insulina é promover a entrada de glicose para as células do organismo de forma que ela possa ser aproveitada para as diversas atividades celulares. A falta da insulina ou um defeito na sua ação resulta no acúmulo de glicose no sangue, ocasionando hiperglicemia (ARRUDA *et. al.*, 2017). Uma epidemia de DM está em curso e atualmente estima-se que

a população mundial com a doença seja em torno de 387 milhões, podendo alcançar 471 milhões em 2035. No Brasil, o número de casos pode alcançar 19,2 milhões em 2035 (SBD, 2015-2016).

O DM divide-se em Tipo 1, Tipo 2 e o diabetes mellitus gestacional. O DM Tipo 1 caracteriza-se pela destruição das células beta do pâncreas, geralmente causada por processo autoimune, levando ao estágio de deficiência absoluta de insulina, sendo necessária a administração da insulina para prevenir cetoacidose, coma ou até mesmo o óbito (BEMINI, 2017). O DM Tipo 2 caracteriza-se pela resistência à ação da insulina, ao passo que o DM gestacional é definido como qualquer nível de intolerância a carboidratos, resultando em hiperglicemia de gravidade variável com início ou diagnóstico durante a gestação. Sua fisiopatologia é explicada pela elevação de hormônios contrarreguladores da insulina, decorrente do estresse fisiológico imposto pela gravidez e a fatores genéticos ou ambientais (BEMINI, 2017).

O DM desencadeia disfunções e insuficiências oculares, renais, neurológicas, cardíacas e vasculares, além de causar impactos de ordem emocional, financeira e social, afetando a qualidade de vida, autonomia e independência do indivíduo. No intuito de evitar os agravos, é necessário modificar comportamentos prejudiciais no cotidiano, rever os hábitos alimentares, praticar atividades físicas, consultar periodicamente profissionais de saúde e utilizar medicamentos com prescrição médica. Para isso, fazem-se necessárias a aceitação e a conscientização sobre a doença (ARRUDA *et. al.*, 2017).

Por isso, o manejo do DM deve ser feito dentro de um sistema de saúde organizado em rede, no qual a equipe deve atuar de maneira integrada tendo como alicerce do cuidado o nível primário de atenção à saúde, a porta de entrada para o sistema de saúde. Para isso, são utilizadas intervenções com enfoque individual e coletivo visando a atender os problemas mais comuns da população, entre os quais estão as doenças crônicas não transmissíveis, que requerem atenção integral e sistematizada por envolverem causas múltiplas (CAMPOS *et. al.*, 2016). Contudo, o referido estudo revela a preocupação dos profis-

sionais com relação à importância da integração da equipe para a promoção e educação em DM.

Dessa forma, a equipe de saúde, especialmente o profissional enfermeiro, deve oferecer apoio integral, emocional, clínico, ampliando conhecimentos e habilidades para que sejam alcançados os objetivos e que seja desenvolvida autonomia para o autocuidado, criando vínculo entre o usuário, profissional de saúde e a família (BRASIL, 2013).

O DM na atenção primária à saúde tem espaço privilegiado para o acompanhamento da patologia, sendo o indivíduo assistido por uma equipe capacitada a desenvolver cuidados clínicos e práticas educativas voltadas à promoção da saúde, atuando sobre os fatores de riscos modificáveis visando à prevenção de agravos (ZARDO *et. al.*, 2015). Portanto, o profissional enfermeiro torna-se de extrema importância frente a esse processo, pois é o profissional de saúde dentro da equipe multidisciplinar que está mais próximo do cliente durante todo o tratamento da doença (SILVA *et. al.*, 2016).

MATERIAIS E MÉTODOS

O presente artigo foi desenvolvido por meio de uma revisão integrativa da literatura, envolvendo a temática assistência de enfermagem ao paciente diabético na atenção primária em artigos científicos no período de 2013 a 2018, nas seguintes bases de dados: Scientific Electronic Library Online (SCIELO), Biblioteca Regional de Medicina (BIREME), Literatura Latino-Americana e do Caribe em Ciências da Saúde (LILACS), as quais podem ser acessadas através da Biblioteca Virtual em Saúde, National Library of Medicine (MEDLINE), Base de Dados Bibliográficos Especializada na Área de Enfermagem (BDENF), publicações do Ministério da Saúde e Periódicos da Capes. Para a busca, utilizaram-se os descritores “Assistência de Enfermagem”, “Diabetes Mellitus”, “Atenção Primária” e “Manejo”, de acordo com a classificação dos Descritores em Ciências da Saúde (DECS).

Como critérios de inclusão, foram utilizados artigos disponíveis na íntegra, nos idiomas português

e inglês, publicados a partir de janeiro de 2013 até janeiro de 2018. Após aplicados os critérios acima descritos, excluindo as duplicidades e lidos os resumos com o propósito de identificar aqueles que abordassem adequadamente o tema, foram selecionados quarenta e oito artigos, dos quais após leitura atenta, foram eleitos vinte e um para compor o presente estudo. Todo o material obtido foi submetido a uma leitura exploratória para seleção dos que viriam a ser utilizados de acordo com a especificidade apresentada.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

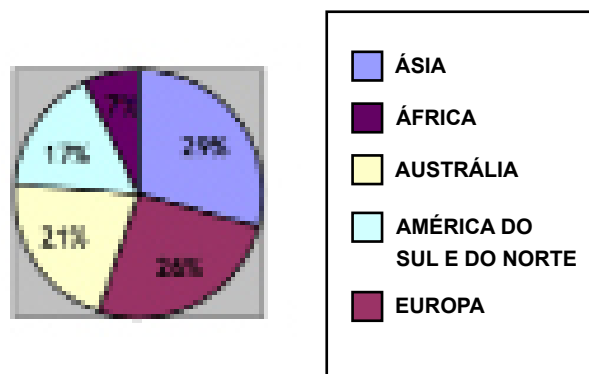
A atenção primária é a porta de entrada principal para o Sistema Único de Saúde (SUS), que chega a atender cerca de 80% da população assistida, motivo pelo qual o serviço ofertado precisa ser qualitativo e holístico, visando não apenas à doença, mas ao indivíduo como um todo. Para tanto, tornam-se necessárias mudanças na cultura organizacional e o envolvimento intenso dos profissionais, para que seja garantido que as políticas públicas de saúde voltadas para o usuário com DM sejam cumpridas, além da adoção de metas e objetivos bem definidos para evitar ou postergar complicações (AMORIM *et. al.*, 2016).

Dessa forma, o cuidado com o indivíduo com DM é bastante complexo e requer interação de toda a equipe multidisciplinar. Dentre os membros da equipe, destaca-se o profissional enfermeiro no tocante à instrução do autocuidado visando ao controle adequado da glicemia. Além disso, deve-se incentivar o cliente a participar das consultas regulamente e a seguir corretamente o tratamento prescrito, bem como incluir a participação da família no tratamento, tendo em vista que é fundamental o apoio familiar durante todo o tratamento (SILVA *et. al.*, 2017).

A prevalência de DM está aumentando em virtude do envelhecimento populacional, maior urbanização, da progressiva prevalência de obesidade e sedentarismo, bem como da maior sobrevivência de pacientes com DM. Dessa forma, quantificar o predo-

mínio atual de DM e estimar o número de pessoas com a doença no futuro é importante, pois possibilita planejar e alocar recursos de maneira racional (SILVA; JUNIOR, 2015).

Figura 1 - Evolução do Diabetes no Mundo (2000 a 2030).



Fonte: Elaboração própria adaptada através dos dados disponíveis na Sociedade Brasileira de Diabetes (2016).

O número de indivíduos com DM permite avaliar a magnitude do problema. Nesse sentido, estimativas têm sido publicadas para diferentes regiões do mundo, incluindo o Brasil. Em termos mundiais, 135 milhões apresentavam a doença em 1995, 240 milhões em 2005 e há projeção para se atingir 366 milhões em 2030, sendo que dois terços habitarão países em desenvolvimento (SBD, 2015-2016).

Por isso, é fundamental que a equipe de saúde busque atuar na prevenção do DM, pois a prevenção é o melhor caminho para combater os altos índices da doença no Brasil e no mundo. Diante disso, o profissional enfermeiro tem um papel essencial dentro desse contexto, pois é um dos profissionais que está mais próximo do cliente. É essencial que o enfermeiro da atenção primária conheça bem o perfil da comunidade em que trabalha, para que possa atuar de forma mais efetiva, desempenhando ações de prevenção e controle do DM. Para que as ações de prevenção sejam eficazes, é fundamental que a população acompanhada seja bem orientada, por isso, o enfermeiro deve buscar utilizar uma lingua-

gem simples e clara durante as consultas de enfermagem com os clientes (CHAVES, 2013).

Dessa forma, para que a prevenção seja efetiva, é preciso que toda a equipe de saúde esteja treinada, portanto, o enfermeiro deve capacitar sua equipe, especialmente os agentes comunitários de saúde, pois são os profissionais que mantêm o vínculo entre a comunidade e a equipe de saúde, de modo que eles precisam ser orientados corretamente para orientar a comunidade e reconhecer os sinais e sintomas do DM, pois o diagnóstico precoce é a forma mais eficaz para reduzir os índices da doença (CHAVES, 2013).

Além disso, no Brasil, no final da década de 1980, estimou-se a prevalência de DM na população adulta em 7,6%. Dados de 2010 apontam taxas mais elevadas em torno de 15%; já em 2014, estimou-se que existiriam 11,9 milhões de pessoas com diabetes no Brasil. Os gastos diretos com DM variam entre 2,5 e 15% do orçamento anual da saúde de um país, dependendo de sua prevalência e do grau de complexidade do tratamento disponível. Estimativas do custo direto para o Brasil oscilam em torno de 3,9 bilhões de dólares. Analisando o Diabetes Mellitus, tem-se um custo anual de aproximadamente R\$ 40,3 milhões, sendo 91% decorrentes de internações hospitalares (SBD, 2015-2016).

Tabela 1 - Frequência do diagnóstico médico de diabetes entre os sexos de acordo com o avanço da idade.

Idade (Anos)	Masculino	Feminino
18-24	0,9%	1,0%
25-34	1,4%	2,5%
35-44	4,8%	5,5%
45-54	11,2%	10,8%
55-64	20,2%	19,1%
65 ou mais	25,9%	28,0%

Fonte: Vigitel - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (2016).

Em ambos os sexos, o diagnóstico da doença tornou-se mais comum com o avanço da idade. Essa

tendência se acentuou a partir dos 45 anos, onde mais de um quarto dos indivíduos com 65 anos ou mais referiram diagnóstico médico de diabetes.

Tabela 2 - Frequência do diagnóstico médico de diabetes de acordo com os anos de escolaridade

Anos de Escolaridade	Masculino	Feminino
0 a 8	21,0%	35,9%
9 a 11	16,1	22,7%
12 e mais	19,1%	19,3%

Fonte: Vigitel - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (2016).

Os dados revelaram que o diagnóstico da doença tornou-se mais comum em usuários que possuem baixo nível escolar.

Tabela 3 - Frequência de adultos que referiram diagnóstico médico de diabetes nas Capitais Brasileiras no ano de 2016

Capitais/DF	Sexo Masculino	Sexo Feminino
ARACAJU	8,1%	10,2%
BELÉM	6,7%	6,6%
BELO HORIZONTE	9,1%	11,0%
BOA VISTA	3,9%	6,6%
CAMPO GRANDE	8,0%	7,7%
CUIABÁ	8,2%	7,7%
CURITIBA	9,3%	9,9%
FLORIANÓPOLIS	7,9%	7,2%
FORTALEZA	7,9%	8,5%
GOIÂNIA	6,3%	8,6%
JOÃO PESSOA	6,7%	7,5%
MACAPÁ	6,0%	6,6%
MACEIÓ	6,3%	9,6%
MANAUS	5,3%	5,8%

NATAL	9,8%	10,3%
PALMAS	5,7%	5,8%
PORTO ALEGRE	7,8%	9,1%
RECIFE	8,2%	10,7%
RIO BRANCO	4,9%	6,7%
RIO DE JANEIRO	8,4%	12,0%
SALVADOR	4,9%	8,9%
SÃO LUIZ	8,4%	6,6%
SÃO PAULO	8,8%	11,1%
TERESINA	7,2%	6,5%
VITÓRIA	8,4%	10,7%
DISTRITO FEDERAL	6,2%	10,8%

Fonte: Vigitel - Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (2016).

No sexo masculino, as maiores frequências foram observadas em Natal (9,8%), Curitiba (9,3%) e Belo Horizonte (9,1%), e as menores em Boa Vista (3,9%), Rio Branco (4,9%) e Manaus (5,3%). Entre mulheres, o diagnóstico de diabetes foi mais frequente no Rio de Janeiro (12,0%), em São Paulo (11,1%) e em Belo Horizonte (11,0%) e menos frequente em Palmas e Manaus (5,8%) e Teresina (6,5%).

Apesar da elevada e crescente prevalência do DM, muitos profissionais na atenção primária ainda dispõem de baixo conhecimento sobre a doença, principalmente sobre suas complicações, o que se reflete diretamente nas atividades educativas com os usuários para a prevenção das complicações da patologia. Essa lacuna poderia ser suprida com a atuação da gestão local das Unidades de Saúde da Família (USF), que, como parte de sua função, deveria realizar a supervisão da assistência desenvolvida nos locais sob sua responsabilidade e desenvolver programas de educação permanente para a equipe de saúde sobre o DM e suas principais complicações (OGURTOSO, 2017). Além disso, o importante no

rastreamento dos fatores de risco para o DM é identificar quais deles mais impactam em determinada população e, assim, poder agir para a prevenção, através do desenvolvimento de ações que seriam realizadas com a comunidade acompanhada pela equipe de saúde, em que esta desenvolveria estratégias de prevenção através da promoção de palestras educativas com os usuários, mostrando a importância da realização de atividade física como forma de prevenção e controle do diabetes, além capacitar os agentes comunitários de saúde a identificar corretamente os sinais e sintomas do diabetes para que, ao fazer isso, o usuário seja encaminhado à unidade de saúde a fim de confirmar ou descartar o diagnóstico e, assim, receber o tratamento correto.

Deve-se incentivar também o profissional médico para que durante as consultas de rotina sejam solicitados os exames essenciais para o diagnóstico da doença, pois, quanto mais cedo for diagnóstica, melhores serão os resultados (CORTEZ, 2015). A prevenção precisa ser mais efetiva, diante das ocorrências do DM com prevalência de morbidade e mortalidade. Por isso, na Finlândia, foi desenvolvido o questionário Finnish Diabetes Risk Score - FINDRISC, que se mostra um instrumento rápido, de baixo custo e não invasivo que determina o risco para o desenvolvimento do DM tipo 2 (DM2) nos próximos 10 anos. Esse instrumento foi trazido para o Brasil e alguns municípios já o utilizam (ARAUJO *et. al.*, 2015). Dados recentemente publicados indicaram aumento significativo de óbitos por DM2 em 25 capitais do Brasil, além do que o DM2 causa problemas na visão, no sistema circulatório e cardíaco, no sono e na coluna, o que impacta negativamente na qualidade de vida dos portadores e faz da patologia uma das principais causas de internação na atenção terciária (LIMA, 2016). Dessa forma, a prevenção e o tratamento correto são essenciais para o controle do DM, de modo que para o tratamento tenha sucesso é necessária a implementação concomitante de três modalidades de intervenções: estratégias educacionais, estratégias de automonitorização e estratégias farmacológicas. Sempre que possível, recomenda-se que o atendimento às pessoas com DM deva ter a participação de uma equipe

interdisciplinar composta por profissionais de saúde de diferentes áreas e com a necessária qualificação e experiência prática em atividades de educação em saúde (BITTENCURT, VINHOLES, 2013).

Dessa forma, o profissional enfermeiro precisa capacitar-se e também treinar sua equipe sobre o diabetes, especialmente os agentes comunitários de saúde, pois são eles que mantêm o elo entre a comunidade e a equipe de saúde da atenção primária. Dentro do processo de cuidar, o profissional precisa realizar a escuta qualitativa sobre as queixas do paciente diabético, escuta que é um elemento de acolhimento imprescindível para o estabelecimento do vínculo, compreendida como um dos pilares da ação terapêutica, fundamental para uma assistência com vistas à integralidade. A principal recomendação é que haja um acompanhamento individualizado das pessoas com diabetes, compreendendo que o contexto de cada um e a forma como vivem com a doença se constituem em elementos essenciais para o cuidado, que tem a intenção de manter os níveis glicêmicos sob controle e promover qualidade de vida. Além disso, a orientação também é considerada um instrumento da educação em saúde, elemento essencial para que as pessoas possam realizar o autocuidado e ter uma vida saudável e produtiva. Outra questão bastante importante para o bom desempenho do tratamento é a integração dos profissionais com o cliente e com a sua família para o desenvolvimento do plano de cuidado do usuário (FORBES; COOPER, 2013).

Adesão ao tratamento é o maior desafio para pacientes com DM devido à grande mudança no estilo de vida imposta pelo próprio tratamento. Com isso, pacientes necessitam receber apoio integral de uma equipe multiprofissional de saúde, para que, dessa maneira, possam aderir e manejar adequadamente a doença e, conseqüentemente, melhorar seu estado clínico e qualidade de vida. Para assumir a responsabilidade do papel terapêutico, o paciente com diabetes precisa adquirir conhecimentos e desenvolver habilidades que o capacitem para o autocuidado. Por isso, a educação em saúde é uma das estratégias da atenção primária que pode contribuir para essa capacitação ao autocuidado e proporcionar o controle

glicêmico normal ou quase normal, além de reduzir a alta prevalência de complicações decorrentes da doença não controlada (SEMINEIRO *et. al.*, 2015).

Nessa vertente, aponta-se a importância do enfermeiro assumir suas atribuições quanto ao treinamento e supervisão da equipe de enfermagem, bem como a coordenação das ações que garantam a verificação e o registro dos parâmetros clínicos de risco cardiovascular, a fim de alcançar os indicadores de qualidade da assistência de enfermagem aos usuários com DM. Quanto à implementação de programa ou plano de estratégias educativas para promoção do autocuidado em DM, os dados mostraram que há escassez de registro acerca das ações educativas sistematizadas (SILVA, 2016). O processo educativo que o enfermeiro realiza com o usuário é imprescindível, pois, quanto melhor informado esse usuário estiver acerca do diabetes, mais capaz ele será de realizar seu autocuidado e também terá melhor adesão ao tratamento estabelecido pelo profissional médico (BRASIL, 2015)

Espera-se, portanto, que o enfermeiro, como elemento articulador do processo de trabalho, ajude a repensar a forma de organização multidisciplinar, comprometido com uma prática equitativa de qualidade, que promova a comunicação entre os diversos profissionais de saúde envolvidos na atenção em DM. O cumprimento de suas atribuições e competências de maneira plena devem ser corroboradas pelos registros em prontuários de saúde dos usuários. Por isso, é necessário que os profissionais, especialmente o enfermeiro e gestores, estejam preparados para trabalharem com doenças crônicas, como o DM, e que também estejam dispostos a cumprir com os objetivos descritos nas políticas que abrangem os usuários diabéticos (BRASIL, 2016).

Diante do exposto, é evidente a necessidade da aplicação do processo de enfermagem no cuidado ao usuário com DM para melhorar a assistência prestada pelo profissional enfermeiro (COSTA *et. al.*, 2017). As etapas do processo de enfermagem iniciam-se com o levantamento de problemas e demandas de cuidados: identificamos e estabelecemos os diagnósticos de enfermagem apropriados à

situação do paciente, sendo que a coleta acontece através da anamnese e do exame físico até a aplicação do histórico de enfermagem, o que possibilita o levantamento de informações de ordem subjetiva e individual sobre os aspectos socioculturais e das necessidades humanas básicas do usuário. O exame físico possibilita complementar a coleta de dados, fornecendo os dados objetivos que subsidiaram a definição dos problemas, estabelecimentos, dos diagnósticos, das intervenções e evolução de enfermagem. A Sistematização da Assistência de Enfermagem é considerada como um método científico que orienta a prática do enfermeiro e de toda sua equipe, sendo de extrema importância para que o cuidado profissional de enfermagem prestado ao usuário diabético seja eficiente e individualizado, de modo a garantir a integralidade e a qualidade da assistência prestada (MAZZINI, 2013).

CONCLUSÕES

Diante do que foi exposto, foi possível concluir que os profissionais de saúde da atenção primária precisam estar capacitados para receber e acolher adequadamente os usuários com DM, oferecendo-lhes um atendimento holístico e livre de danos, além de ofertar uma escuta qualitativa. O profissional enfermeiro precisa garantir uma orientação correta ao usuário para que ele torne-se capaz de realizar seu autocuidado, preservando, assim, sua autonomia. Para isso, é imprescindível a participação da família durante o tratamento. Portanto, o enfermeiro deve buscar realizar capacitações e treinar corretamente sua equipe para que ela seja capaz de orientar adequadamente os pacientes acompanhados, além de implantar as políticas públicas voltadas para o paciente diabético dentro do cuidado e buscar ampliar a cobertura aos usuários que fazem parte do território da unidade para identificar possíveis novos diabéticos a fim de que seja iniciado imediatamente o tratamento. Por isso, é de extrema importância a capacitação dos agentes comunitários de saúde, já que eles possuem o maior elo com a comunidade, para que, desse modo, o usuário tenha acesso integral aos serviços de saúde com qualidade e resolubilidade.

REFERÊNCIAS

- AMORIM, M. M.; RAMOS, N.; GAZZINELLI M. F. Representação identitária dos usuários com diabetes mellitus da Atenção Primária. Belo Horizonte, **Revista Psicologia, Saúde & Doenças**, vol. 17, n. 1, 2016.
- ARRUDA, G. O.; SCHMIDT, D. B.; MARCON, S. S. Internações por diabetes mellitus e a Estratégia Saúde da Família. Maringá, **Revista Ciência & Saúde coletiva**, vol. 23, n. 2, p. 102-132, 2017.
- ARAÚJO, L. O; *et al.* Risco para desenvolvimento do diabetes mellitus em usuários da Atenção Primária à Saúde: um estudo transversal. Maringá, **Revista de Saúde**, Vol. 4, n. 36, p. 77-83, 2015.
- BEMINI, L. S. R.; MANGILI A. F.; ARCA, A. E. O impacto do diabetes mellitus na qualidade de vida de pacientes da Unidade Básica de Saúde. São Carlos, **Revista Cadernos Brasileiros de Terapia Ocupacional. São Carlos**, vol. 25, n. 3, p. 533-541, 2017.
- BITTENCURT, A; VINHOLES, D. B. Estimativa do risco para diabetes mellitus tipo 02 em bancários da cidade de Tubarão, estado de Santa Catarina, Brasil. Santa Catarina-RS, **Revista Scientia Medica**, vol. 2, n. 23, p. 82-89, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: Diabetes Mellitus**. Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Diabetes atinge 9 milhões de brasileiros**. Disponível em: <<http://www.brasil.gov.br/saude/2015/07/diabetesatinge-9-milhoes-de-brasileiros>>. Acesso em 10 fev. 2018.
- BRASIL. Ministério da Saúde. **Vigilância de fatores de risco e proteção para doenças crônicas por inquérito telefônico**. Brasília: Ministério da Saúde, 2016.
- CAMPOS, T. S. P.; SILVA, D. M. G.; ROMANOSKI J. *et al.* Fatores associados à adesão ao tratamento de pessoas com diabetes mellitus assistidos pela Atenção Primária de Saúde. São Paulo, **Revista de Saúde e Ciências Biológicas**, vol. 4, n. 4, p. 251-256, 2016.
- COSTA, C. T.; SILVA, J. R. V.; ROCHA, O. R. V. Avanço do diabetes mellitus no Brasil: um desafio para a enfermagem na Atenção Básica. Aracaju, **Revista de Ciências Biológicas e de Saúde da Universidade Ti-radentes**, vol. 4, n. 01, p. 121-130, 2017.
- CORTEZ, D. N. *et al.* Complicações e o tempo de diag-

- nóstico do Diabetes Mellitus na Atenção Primária. São Paulo, **Revista Acta Paulista de Enfermagem**, vol. 28, n. 3, p. 250-255, 2015.
- CHAVES, et al. Percepções de portadores diabetes sobre a doença: contribuições da enfermagem. **Revista Brasileira de Enfermagem**, v. 66, n. 2, p. 215-221, 2013.
- FORBES, J. M; COOPER, M. E. Mechanisms of diabetic complications. **Revista Physiol**, vol. 93, p. 137-188, 2013.
- LIMA, G. Y. S; FONTES. S. S.; SOUZA, N. P. G. Cuidado de enfermagem à pessoa com diabetes tipo 1 em tratamento intensivo: revisão integrativa. Recife, **Revista de Enfermagem da UFPE**, vol. 10, n. 9, p. 3438-45, 2016.
- MAZZINI, M. C. R. *et al.* Rastreamento do risco de desenvolvimento de diabetes mellitus em pais e estudantes de uma escola privada na cidade de Jundiaí. **Revista da Associação Médica Brasileira**, vol. 59, n. 2, p. 136-142, 2013
- OGURTOSO, K. *et al.* IDF Diabetes Atlas: global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. **Revista Diabetes Research and Clinical Practice**, vol. 128, p. 40-50, 2017.
- SILVA, R. K. L.; JUNIOR, A. M. Atenção à saúde no diabetes mellitus na perspectiva da Estratégia de Saúde da Família: uma revisão integrativa. Rio Grande do Norte, **Revista Eletrônica Gestão & Saúde**, vol. 6, n. 1, p. 152-167, 2015.
- SILVA, L. Q. *et al.* Aspectos sociodemográficos do enfermeiro da Estratégia Saúde da Família atuante na educação em diabetes mellitus. **Revista Interdisciplinar**, vol. 9, n. 1, p. 153-160, 2016.
- SILVA, R. M.C.; PEREIRA, H. C. B.; PEREIRA, N. F. M. Assistência integral a diabéticos na Atenção Básica: análise do 1º ciclo do PMAQ no município João Pessoa-PB. São Paulo, **Revista Arch Health Invest**, vol. 6, n. 10, p. 491-494, 2017.
- SEMINEIRO, L. M. *et al.* American diabetes association: standards of medical care in diabetes. **Revista Diabetes Care**, volume 38, n. 1, 2015.
- SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES – SBD. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes: 2015-2016. Organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio. São Paulo: AC Farmacêutica. 2016.
- ZARDO, M. *et al.* Rastreamento de fatores de risco para diabetes tipo 2 em trabalhadores de uma indústria da cidade de Concórdia - SC. **Revista Perspectiva**, vol. 39, n. 145, p. 85-95, 2015.