

Faculdades Integradas de Patos  
Curso de Medicina  
v. 4, n. 1, jan/mar 2019, p. 1086-1094.  
ISSN: 2448-1394



**AVALIAÇÃO DO CONHECIMENTO DE PACIENTES COM DIABETES MELLITUS TIPO 2 SOBRE A PREVENÇÃO E CUIDADOS COM OS PÉS EM UMA ESTRATÉGIA DE SAÚDE DA FAMÍLIA DE IMACULADA- PB**

*KNOWLEDGE ASSESSMENT OF PATIENTS WITH TYPE 2 DIABETES MELLITUS ON PREVENTION AND FOOT CARE IN A HEALTH STRATEGY OF THE FAMILY OF IMACULADA- PB*

Mércia Boaventura de Sousa Manoel  
Faculdades Integradas de Patos – FIP – Patos – Paraíba - Brasil  
[merciamanoel@fiponline.edu.br](mailto:merciamanoel@fiponline.edu.br)

Everson Vagner de Lucena Santos  
Faculdades Integradas de Patos – FIP – Patos – Paraíba - Brasil  
[eversonlucena@fiponline.edu.br](mailto:eversonlucena@fiponline.edu.br)

**RESUMO**

A Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença de caráter crônico que atinge uma parcela muito grande da população. Por ser muitas vezes negligenciadas, suas consequências são observadas após anos de instalação da doença. Muitos dos desfechos desfavoráveis podem ser reduzidos com práticas de educação e intervenção precoce no início das complicações. Este artigo trata de um estudo descritivo de abordagem qualitativa. Para esse trabalho de campo foram feitas 6 entrevistas semiestruturadas da amostra de 30 pessoas diagnosticadas com DM2 na Estratégia de Saúde da Família (ESF) São Gonçalo em Imaculada-PB, sendo a amostra definida pelo critério de saturação teórica. A maioria desses pacientes diabéticos entrevistados foram diagnosticados em exames de rotina, eram assintomáticos e possuíam um bom nível de conhecimento em relação a mudança de estilo de vida. Foi observado que a maioria deles foram rastreados e orientados corretamente em relação a mudança de estilo de vida, mas a orientação para o cuidado dos pés não estava em consonância com o que o Ministério da Saúde preconiza. Observa-se que existem lacunas assistenciais no atendimento na atenção básica. É necessário reavaliar como são feitas as consultas e como são transmitidas as informações básicas ao paciente. O profissional tende a não cumprir seu papel de prezar pela prevenção de agravos ao não tratar a doença com a atenção devida. Esse estudo visa contribuir com dados para atenção e manejo na atenção básica e poderá servir como norteador para outros trabalhos acadêmicos com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

**Palavras-Chave:** Diabetes Mellitus. Estratégia de Saúde da Família. Prevenção.

**ABSTRACT**

A Diabetes Mellitus tipo 2 (DM2) é uma doença de caráter crônico que atinge uma parcela muito grande da população. Por ser muitas vezes negligenciadas, suas consequências são observadas após anos de instalação da doença. Muitos dos desfechos desfavoráveis podem ser reduzidos com práticas de educação e intervenção precoce no início das

complicações. Este artigo trata de um estudo descritivo de abordagem qualitativa. Para esse trabalho de campo foram feitas 6 entrevistas semiestruturadas da amostra de 30 pessoas diagnosticadas com DM2 na Estratégia de Saúde da Família (ESF) São Gonçalo em Imaculada-PB, sendo a amostra definida pelo critério de saturação teórica. A maioria desses pacientes diabéticos entrevistados foram diagnosticados em exames de rotina, eram assintomáticos e possuíam um bom nível de conhecimento em relação a mudança de estilo de vida. Foi observado que a maioria deles foram rastreados e orientados corretamente em relação a mudança de estilo de vida, mas a orientação para o cuidado dos pés não estava em consonância com o que o Ministério da Saúde preconiza. Observa-se que existem lacunas assistenciais no atendimento na atenção básica. É necessário reavaliar como são feitas as consultas e como são transmitidas as informações básicas ao paciente. O profissional tende a não cumprir seu papel de prezar pela prevenção de agravos ao não tratar a doença com a atenção devida. Esse estudo visa contribuir com dados para atenção e manejo na atenção básica e poderá servir como norteador para outros trabalhos acadêmicos com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

**Palavras-Chave:** Diabetes Mellitus. Estratégia de Saúde da Família. Prevenção.

## **Introdução**

A Diabetes Mellitus (DM) é uma doença metabólica, e que pode ter causas diversas, mas cujos sinais se resumem na hiperglicemia e distúrbios no metabolismo dos carboidratos, proteínas e lipídeos. Esses sinais advêm de uma falha na secreção e/ou na ação no hormônio insulina, fabricado nas células betas das Ilhotas de Langerhans, localizadas no pâncreas. Essa condição tem acumulado importância dentro do panorama da atenção à saúde, já que tem sido frequentemente associada com outros distúrbios como dislipidemia, aumento da pressão arterial, arteriosclerose e até com um crescimento na mortalidade por causas cardiovasculares e cerebrovasculares. No Brasil, se torna ainda mais alarmante o fato de haver 8,9% da população declarando-se diabética, com 9,9% da população feminina contra 7,8% dos homens. (Vigitel, Ministério da Saúde, 2017).

O DM tipo 2 abrange cerca de 90% dos casos de diabetes na população. Esse tipo de diabetes costuma ter início lento e sintomas leves. Manifesta-se, em geral, em adultos com longa história de sobrepeso e com história familiar de DM2. No entanto, com a epidemia de obesidade atingindo crianças, observa-se um aumento na incidência de diabetes em jovens, até mesmo em crianças e adolescentes.

Embora existam vários riscos para a saúde das pessoas que apresentam DM2, muitas desconhecem a própria condição, o que dificulta a estratégia de contenção de complicações crônicas e agudas. Assim, para evitar a evolução da doença nos que tardariam a ser diagnosticada, a Estratégia de Saúde da Família busca rastrear primeiramente aqueles que têm alto risco de desenvolver a doença e depois abranger o rastreamento aos com baixo risco.

Entre as complicações agudas, pode-se listar a cetoacidose, a síndrome hiperosmolar hiperglicêmica não cetótica e a hipoglicemia. E entre as crônicas, existe a retinopatia, a nefropatia e a neuropatia diabéticas, sendo a última a causa mais recorrente de sequelas graves e frequentes na população diabética, como a amputação de extremidades. Por isso, torna-se muito importante avaliar e entender a percepção da população diabética em relação aos seus pés e como a atenção básica pode interferir positivamente na melhora da estimativa e das condições de vida dessas pessoas.

O DM2 é uma doença de caráter crônico que atinge uma parcela muito grande da população. Por ser muitas vezes negligenciadas, suas consequências são observadas após anos de instalação da doença. Muitos dos desfechos desfavoráveis podem ser reduzidos com práticas de educação e intervenção precoce no início das complicações. Dentre elas, tem-se a neuropatia diabética que é frequentemente subdiagnosticado e subtratado, quando não totalmente esquecida.

Faz-se, assim, extremamente necessário o diagnóstico, a orientação e a conscientização do paciente e seus familiares quanto às implicações desta complicação e como podemos modificar a história natural da doença.

O presente artigo tem por objetivo avaliar o grau de conhecimento de pacientes com DM tipo 2 sobre a prevenção e cuidados com os pés em uma estratégia de saúde da família de Imaculada-PB.

## **2. Fundamentação Teórica**

### **2.1. Pé Diabético**

Há anos, vem sendo descritos os alarmantes números relacionados ao pé diabético, especialmente no que diz respeito a formação de úlceras e em último caso a amputação de membros. Em 2001, 40% a 60% das amputações eram associadas a um quadro de diabetes no paciente, e 85% dessas amputações eram precedidos por úlcera nos pés. Relata-se como principal fator de risco para ulceração a presença de neuropatia sensitivo-motora periférica, que pode ser previamente diagnosticada por testes. Trauma externo também é grande fator associado, pois quatro entre cinco úlceras em indivíduos diabéticos são precipitadas por ele. Já a amputação se faz necessária quando geralmente é resultado de uma infecção e isquemia descontrolados. (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001)

Na neuropatia diabética periférica, todas as fibras, sensitivas, motoras e autonômicas, são afetadas. (...) Devido à perda dessas modalidades, os estímulos para percepção de ferimentos ou traumas estão diminuídos ou nem são perceptíveis, o que pode resultar em ulceração. Geralmente, admite-se que a neuropatia motora acarrete

atrofia e enfraquecimento dos músculos intrínsecos do pé, resultando em deformidades, em flexão dos dedos e em um padrão anormal da marcha. (...) A neuropatia autonômica conduz a redução ou à total ausência da secreção sudorípara, levando ao ressecamento da pele, com rachaduras e fissuras. (GRUPO DE TRABALHO INTERNACIONAL SOBRE PÉ DIABÉTICO, 2001)

Além disso, já foram descritas fortes relações entre a depressão e a neuropatia, devido ao caráter incapacitante da doença (MOREIRA, 2009).

A literatura registra diversos fatores que são fortemente determinantes para a perda da sensibilidade plantar, como o tempo de diagnóstico de diabetes, a idade e os níveis de glicemia venosa e capilar elevados nos últimos 3 meses, em um estudo tipo caso-controle (SILVA, et al., 2013)

Um teste com 927 pacientes diabéticos demonstra a prevalência de neuropatia sensitiva distal em 36% por sintomas compatíveis e ausência de sensação ao monofilamento de 10g, tendo proporção aumentada com a adição de fatores de risco (hipertensão, dislipidemia, mau controle metabólico, obesidade, microalbuminúria, tabagismo), sendo 0% para um fator, 20% para dois fatores, 35% para três, 44% para quatro e 60% para cinco. (SCHEFFEL, et al., 2004).

Já a sensibilidade tátil foi identificada em 81,5%, em um estudo com um total de 80 portadores (CARDOSO, et al., 2013). Em outro estudo, 26,55% de 113 pacientes apresentaram perda de sensibilidade protetora, definida pela alteração no teste do monofilamento de 10g de Semmes-Weinstein. Desta vez, a negatividade do teste foi mais prevalente em mulheres e entre os que não utilizavam insulina. (BRAGA, et al., 2015)

Para o diagnóstico correto e a tomada de adequadas medidas de prevenção, se fazem necessários dois dispositivos principais: conhecimento da história clínica e os exames adequados, como o do monofilamento, diapasão e pressão plantar. Após ser medido o risco daquele paciente, pode-se educar em relação às medidas adequadas para prevenção da piora das úlceras ou ferimentos - sendo a etapa doméstica a mais importante na estagnação da doença. (ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE DIABETES, 2017)

## 2.2 Cuidados Com O Pé Diabético

A maioria dos cuidados com os pés diabéticos devem ser tomados dentro do ambiente da atenção básica, com medidas simples que trazem um custo-benefício gigantesco ao serem comparados com as demandas hospitalares de úlceras graves e amputações. A equipe médica deve estender a atenção no monitoramento de indicadores do controle da diabetes: glicose, níveis de colesterol, pressão arterial e hemoglobina glicosilada. Também devem ser feitas, quando possível, intervenções de baixa

complexidade, que poderão retardar a progressão das úlceras. Conjuntamente, o uso de sapatos adequados, cuidado com as lesões, práticas corretas nas feridas e unhas, controle da doença, prevenção dos fatores de risco e adesão ao tratamento são os pontos-chaves essenciais no autocuidado do portador da neuropatia diabética. (OCHOA-VIGO, et al., 2004)

Então, considerando que 99% dos cuidados diários necessários ao tratamento do diabetes são realizados pela pessoa com diabetes melitus ou seus familiares, o maior desafio dos profissionais de Saúde consiste em estabelecer um processo efetivo de educação em Saúde para promoção do desenvolvimento do autocuidado. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2013, apud SOCIEDADE BRASILEIRA DE DIABETES, 2009).

Para Robbins (2002), a percepção é o processo em que as pessoas selecionam, organizam e interpretam informações existentes, por meio de suas impressões sensoriais com a finalidade de dar sentido ao ambiente ou ao modo como veem objetos e situação. Portanto, é algo individual e influi diretamente na forma como as pessoas se comportam, sendo a base para o entendimento do comportamento humano, pois possibilita entendermos quais os fatores que levam a moldar ou distorcer a percepção do indivíduo quanto à determinada situação. Neste projeto, avaliar a percepção de uma população é um passo em direção à sensibilidade dos seus problemas de saúde e como eles podem ser solucionados.

### **3. Método**

Trata-se de um estudo descritivo de abordagem qualitativa. Na pesquisa descritiva realiza-se o estudo, a análise, o registro e a interpretação dos fatos do mundo físico sem a interferência do pesquisador. Já a pesquisa qualitativa tem como finalidade conseguir dados voltados para compreender as atitudes, motivações e comportamentos de determinado grupo de pessoas (BARROS; LEHFELD, 2008).

O estudo foi desenvolvido com 30 pacientes adscritos da Unidade Básica de Saúde (UBS) São Gonçalo, com o diagnóstico de diabetes melitus tipo 2, sendo a amostra definida pelo critério de saturação teórica. Assim, quando começaram a ser encontradas respostas que o pesquisador considere repetitivas, as entrevistas foram encerradas, o que aconteceu no 6º paciente. A pesquisa foi composta de 4 pacientes do sexo feminino e 2 do masculino, entre 47 e 72 anos.

Foi realizada uma entrevista com roteiro semiestruturado com cada paciente, em que foram feitos dois conjuntos de perguntas. Primeiramente, características sociodemográficas e posteriormente uma abordagem geral em relação aos cuidados pessoais com a diabetes e ao cuidado e prevenção dos pés.

A análise dos dados qualitativos advindos das entrevistas foi feita através da transcrição e seleção daqueles considerados mais importantes em consonância com os objetivos do trabalho. Assim, foi feita a classificação das ideias gerais semelhantes entre os entrevistados e foi formulada uma hipótese abrangente em relação à percepção daquela população sobre o cuidado com os pés.

O estudo foi desenvolvido levando-se em consideração os aspectos éticos da pesquisa envolvendo seres humanos, preconizados pela Resolução 510/16 do Conselho Nacional de Saúde. O projeto foi aprovado pelo comitê de ética da Faculdade Integrada de Patos (FIP) sob parecer nº: 97620918.8.0000.5181.

#### **4. Resultados e Discussão**

##### **4.1. O Diagnóstico da DM2**

As entrevistas foram concordantes no que se refere às condições de diagnóstico, em consonância com dados científicos que afirmam ocorrência majoritária da DM2 assintomática, de início insidioso e sem os sinais característicos da hiperglicemia prolongada (poliúria, polidipsia, polifagia e perda de peso). Portanto, o diagnóstico ocorreu através dos exames de medição de glicemia, em um rastreamento de rotina, ou também em situação de pronto-socorro e de pré-operatório. O paciente JM, 72 anos explica como foi feito o diagnóstico: *Eu descobri a diabetes há mais ou menos 1 ano e meio, por acaso mesmo. Eu tava me sentindo mal e aí fui no hospital e mediram o açúcar no dedo e aí me deixaram no soro e ficaram me olhando sempre. Depois desse dia, comecei a tomar o remédio para diabetes, a metformina.* Percebe-se a importância de estratégias para o rastreamento, devido à frequente ausência de queixas clássicas e as consequências da doença na morbidade e na mortalidade quando não tratada adequadamente. A estratégia de saúde da família se faz proeminentemente importante, pois é a porta de entrada do paciente no sistema de saúde, e tem mais condições de acompanhá-lo permanentemente: *Minha diabetes foi descoberta há 6 anos, eu tinha recém entrado nos 50. Sempre fazia exame com uma certa frequência... quando eu tinha 45 anos, fiz exames e não deu nada. Aí depois, perto dos 51 anos, fiz exame no dedo e já deu perto de 500 (MPS, 57 anos) (BRASIL, 2013).*

Também é importante a medição da glicemia capilar em situações de vulnerabilidade, como cirurgias, onde podem surgir complicações, como foi o caso de MAS, de 58 anos: *Eu descobri que tinha a diabetes há 10 anos mais ou menos quando eu fui fazer uma cirurgia de histerectomia; aí o médico de São José do Egito pediu um bocado de exame e aí eu fiz e quando fui levar o resultado para ele ver, eu me surpreendi porque ele falou para mim "você tá com diabetes" e eu não sabia que estava com a diabetes.*

Entretanto, o profissional não deve se deter apenas àquele paciente assintomático, e sim também valorizar as queixas que possam surgir, não tardando com a confirmação do diagnóstico e tratamento, pois nessa pequena amostra, houve um caso de sintomatologia clássica: *Faz 5 anos, por aí... eu sentia muita vontade de fazer xixi, muita vontade de beber água... aí fiz o exame e deu lá em cima e aí o médico já passou remédio logo de cara e aí eu tomo desde aquele dia.*

#### 4.2. Medidas Preventivas Complementares Ao Tratamento Farmacológico

Era de conhecimento geral dos diabéticos o cuidado com a alimentação, e especialmente a não ingestão de açúcares, de carboidratos, realização de caminhadas e controle do peso. Como diz JM: *Ah... eu tenho meus cuidados sim... eu não como doce. Tomo meus remédios no horário certinho. Como pouco e procuro comer de tudo que a terra dá... como fruta, verdura, pouca massa.* E MRS, de 47 anos: *Os cuidados que o cara tem é não comer massa, usar adoçante, fazer caminhada.*

É muito importante que essas medidas sejam informadas e acompanhadas pelos profissionais da saúde, visando o controle glicêmico permanente. Este pensamento é muito semelhante ao que é preconizado pelo Ministério da Saúde, que visa como elementos fundamentais do tratamento não farmacológico manter uma alimentação adequada e atividade física regular, evitar o fumo e o excesso de álcool e estabelecer metas de controle de peso (GUSSO; LOPES, 2012).

“É importante também instruir as pessoas sobre sua doença e as formas de enfrentá-la para obter o melhor desfecho possível. Estratégias cognitivo-comportamentais que promovam mudança de comportamento e aderência às recomendações, bem como programas de educação em saúde que visam à promoção e ao apoio ao autocuidado fazem parte do tratamento do DM e, como tal, a equipe precisa ser instrumentalizada para aplicá-los no seu dia a dia” (BRASIL, 2013, p. 32).

Entretanto, os profissionais devem fazer o possível para educar o paciente com bases científicas, e não apenas no senso comum, acompanhar as mudanças no estilo de vida e repetir as informações a cada consulta. Além disso, lembrar-se que ainda existem muitos pacientes a serem orientados, como era o caso de JRS previamente: *Olhe, doutora, nunca ninguém me disse que eu tenho que cuidar da comida não... eu achava que era só tomar o remédio e comer de tudo normal... hoje eu sei que não pode. Foi a senhora me disse... é difícil, viu, porque tem vezes que eu quero comer muito, mas não pode mais.* Além disso, se deve considerar a dimensão social do paciente, muitas vezes diagnosticado subitamente e obrigado a mudar seu estilo de vida e aderir a um extenso tratamento farmacológico e não farmacológico para evitar complicações futuras.

### 4.3. O Cuidado com os Pés

Sendo as úlceras e amputações as complicações mais frequentes e com maior impacto socioeconômico, é essencial que haja um trabalho extenso e insistente para a proteção dos pés diabéticos contra possíveis feridas. Entretanto, ainda não existe um trabalho adequado de orientação para o cuidado com os pés: *E os pés, médico nenhum nunca avaliou não, e a sandália que eu uso é minhas havaianas mesmo e eu nunca perdi o chinelo não, graças a Deus. (MFCS, 48 anos); nunca um médico pediu para eu cuidar dos pés não, quando eu vinha aqui no posto, só renovavam a receita dos remédios de açúcar e pressão, como diz JM.*

Esta falta de orientação se encontra muito longe do preconizado pelo MS, que pede o autoexame, com consulta ao médico caso seja achada alguma irregularidade, hidratação constante, sapato adequado, higiene e cuidado com traumas. (BRASIL, 2013).

Inclusive, houve o caso de uma paciente que já havia sofrido amputação, em circunstâncias que talvez poderiam ser evitadas caso tivesse uma orientação adequada: *Do meu pé, eu pisei num espinho, porque estava trabalhando no roçado, que infeccionou e formou umas bolhas tanto em cima quanto embaixo. Aí ia fazer o curativo e não melhorava e o pé começou a roxear e aí eu fui para João Pessoa e perdi uma parte do meu pé. Nunca ninguém me disse como eu deveria me calçar não. E nem que eu tinha que usar calçado especial por causa da diabetes, como afirma MAS.*

É importante que a estratégia de saúde da família acompanhe o máximo possível esses pacientes, com informações certas e adequadas com cada estilo de vida e condição socioeconômica, especialmente os de área rural, que estão mais sujeitos a machucar o pé graças aos trabalhos no campo. Alguns já o fazem de maneira intuitiva, mas é dever do profissional avaliar se a abordagem está adequada: *eu nunca que sabia que tinha sapato que a gente não podia usar. Eu só uso sapato de couro porque da roça, como disse JRS.* Além disso, a atenção básica está habilitada para encaminhar corretamente para a atenção secundária ou terciária rapidamente se necessário, e fazer os curativos adequadamente, o que poderia ter evitado a amputação de MAS se ela tivesse sido encaminhada para um centro de referência precocemente.

## 5. Considerações Finais

A maioria desses pacientes diabéticos entrevistados nesta estratégia de saúde em Imaculada-PB foi diagnosticada em exames de rotina e eram assintomáticos, mas caso de DM2 sintomáticas também existe. Eles tinham um bom nível de conhecimento em relação aos cuidados com alimentação e mudança de estilo de vida, e foram orientados



pela equipe de saúde para tal. Eles afirmavam seguir as recomendações adequadamente, embora houve um caso em que o paciente não tinha orientação adequada.

Em relação aos pés, havia total desconhecimento da importância e da forma correta de cuidado. Nenhum médico ou profissional da saúde abordou o assunto previamente ou em consulta, fez exame físico adequado ou o teste do monofilamento. Não havia orientação para o calçado adequado para uso, e apenas algumas pessoas utilizavam sapatos fechados, por intuição. Existia uma paciente com parte do pé amputado, que também não conhecia a forma adequada de cuidar. Isso mostra que existe ainda um longo caminho a ser percorrido para a orientação adequada e a consequente prevenção das sequelas relacionadas a neuropatia diabética.

Observa-se que existem lacunas assistenciais no atendimento na atenção básica. É necessário reavaliar como são feitas as consultas e como são transmitidas as informações básicas ao paciente. O profissional tende a não cumprir seu papel de prezar pela prevenção de agravos ao não tratar a doença com a atenção devida.

Esse estudo visa contribuir com dados para atenção e manejo na atenção básica e poderá servir como norteador para outros trabalhos acadêmicos com o intuito de melhorar a qualidade de vida dos pacientes.

### Referências

1. BARROS, Aidil Jesus da Silva; LEHFELD, Neide Aparecida de Souza. Fundamentos de metodologia científica. 3ª ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2008.
2. Grupo de trabalho internacional sobre pé diabético. Consenso internacional sobre pé diabético. Brasília: Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal; 2001.
3. MOREIRA, Rodrigo O. et al . Sintomas depressivos e qualidade de vida em pacientes diabéticos tipo 2 com polineuropatia distal diabética. Arq Bras Endocrinol Metab, São Paulo, v. 53, n. 9, p. 1103-1111, Dec. 2009.
4. SILVA, Josué Vieira da, et al. Fatores de risco para perda de sensibilidade plantar em diabéticos: estudo caso-controle em ambulatório de endocrinologia. Rev. Bras, Ciênc. Saúde, v.17 n.2, p.113-120, 2013,
5. SCHEFFEL, Rafael Selbach et al . Prevalência de complicações micro e macrovasculares e de seus fatores de risco em pacientes com diabetes melito do tipo 2 em atendimento ambulatorial. Rev. Assoc. Med. Bras., São Paulo , v. 50, n. 3, p. 263-267, Sept. 2004.
6. CARDOSO, Vinícius Saura et al. Avaliação funcional dos pés de portadores de diabetes tipo II. Rev Bras Promoc Saude. 2013;26(4).
7. BRAGA, D.C. et al. Avaliação de neuropatia e complicações vasculares em pacientes com diabetes mellitus em um município rural de Santa Catarina. Revista da AMRIGS, Porto Alegre, v. 59, n. 2, p. 78-83, abr./jun. 2015.
8. OCHOA-VIGO, Kattia; PACE, Ana Emilia. Pé diabético: estratégias para prevenção. Acta paul. enferm., São Paulo , v. 18, n. 1, p. 100-109, Mar. 2005
9. Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Ministério da Saúde, 2013.
10. GUSSO, G.; LOPES, J. M. C. Tratado de Medicina de Família e Comunidade. v. 2. São Paulo: Artmed, 2012.