

 <p>japhac.wix.com/japhac ISSN 2358-3495</p>	<p><b>Journal of Applied Pharmaceutical Sciences</b></p>	<p>Submitted: 17-10-17 Corrected Version: 22-12-17 Accepted: 14-01-18</p>
---	--	---

Artigo Original/Original Article

## Barreiras à Adesão à Farmacoterapia do *Diabetes Mellitus*

Samantha Chaves Rabelo<sup>1\*</sup>, Rogéria Gomes Barbosa<sup>1</sup>

1 – Programa de Pós-graduação em Farmacologia Clínica, Faculdade de Saúde e Desenvolvimento Humano, Instituto Santo Agostinho, Montes Claros, MG, Brasil.

\*Autor Correspondente: samycr.moc@gmail.com

**Resumo:** O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença caracterizada pela elevação da glicose no sangue que pode ocorrer devido ao mau funcionamento na secreção ou na ação do hormônio insulina. A dificuldade de adesão ao tratamento medicamentoso tem sido um dos principais problemas enfrentados pelas equipes de saúde. Dois principais fatores que podem influenciar na adesão ao tratamento do DM são o acesso ao tratamento e a falta de conhecimento no manejo da doença. Diante do exposto, esta revisão tem por objetivo abordar os principais problemas relacionados à adesão a farmacoterapia do DM tipos 1 e 2. Este estudo é uma pesquisa bibliográfica coletada entre os anos 2012 e 2017. A adesão à medicação também é condicionada a fatores como, poder econômico, nível de instrução e perfil do paciente (criança, idoso, gestante e deficiente). É perceptível a importância do profissional farmacêutico na atenção básica assim como seu aprimoramento quanto profissional. Ações de esclarecimento contínuo da população devem ser feitas de forma rotineira garantindo assim o entendimento adequado da doença e dos benefícios ofertados gratuitamente pelo Ministério da Saúde em parceria com o SUS e governos. **Palavras chaves:** Diabetes, Farmacoterapia, Adesão.

**Abstract (*Barriers to drug therapy of Diabetes Mellitus*):** Diabetes Mellitus (DM) is characterized by elevated blood glucose levels, what may occur due to malfunctioning in the secretion or action of insulin. The difficulty of adherence to drug treatment is amidst the main problems faced by health professionals. Two main factors that may influence adherence to the treatment include access to treatment and lack of knowledge in the management of the disease. In view of the above, this review aims to address the main problems related to adherence to pharmacotherapy of DM types 1 and 2. Here we reviewed data published between 2012 and 2017. Adherence to medication is also conditioned by factors such as, economic power, level of education and patient profile (child, elderly, pregnant and disabled). The presence of the pharmacist in basic care is of paramount importance, as well as his professional improvement. Actions of continuous education with the population should be done routinely, thus ensuring adequate understanding of the disease and the benefits offered free of charge by the Ministry of Health in partnership with the SUS and governments. **Keywords:** Diabetes, Pharmacotherapy, Adhesion.

### Introdução

O Diabetes Mellitus (DM) é uma doença caracterizada pela elevação da glicose no sangue (hiperglicemia) que pode ocorrer devido ao mau funcionamento na secreção ou na ação do hormônio insulina, que é produzido no pâncreas, pelas chamadas células beta. A função principal da insulina é promover a

entrada de glicose para as células do organismo de forma que ela possa ser aproveitada como fonte de energia. A falta da insulina ou o mau funcionamento na sua ação resulta, portanto em acúmulo de glicose no sangue, o que se chega à hiperglicemia [1,2].

O DM é uma das mais importantes enfermidades crônicas que vem ocorrendo de forma maciça e em âmbito mundial. Apresenta alta prevalência em todas as idades e aumenta a incidência de doenças cardiovasculares e outras complicações como insuficiência renal, amputação de membros inferiores, cegueira e até morte [3]. De acordo com o Ministério da Saúde o diagnóstico da doença aumentou 61,8% em 10 anos, segundo dados da pesquisa de Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL) do Ministério da Saúde. Entre 2006 e 2016, o número de pessoas que dizem saber do diagnóstico de diabetes passou de 5,5% para 8,9% [4].

Apesar de todas as ações e políticas públicas de saúde, segundo as diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes [5,6], estima-se que a população mundial com diabetes seja da ordem de 387 milhões e que alcance 471 milhões em 2035. Cerca de 80% desses indivíduos residem em países em desenvolvimento, onde a epidemia tem maior intensidade e há crescente proporção de pessoas acometidas em grupos etários mais jovens. O número de pacientes com DM está aumentando em virtude do crescimento e do envelhecimento populacional, do acentuado crescimento da prevalência de obesidade, maus hábitos alimentares e sedentarismo, bem como da maior sobrevivência de pacientes com DM [5,15].

As principais classificações do DM são tipo 1 e tipo 2. O diabetes do tipo 1 consiste em um grupo de alterações metabólicas de ordem autoimune decorrentes da destruição seletiva das células beta pancreáticas, que acomete principalmente crianças e adolescentes, porém pode surgir, com menos frequência, no adulto. O tipo 2 é definido como um distúrbio metabólico caracterizado pela resistência à insulina e relativo déficit na produção deste hormônio, cujo surgimento está associado a fatores genéticos ambientais, e estilo de vida marcado pela falta de atividade física, dietas ricas em gorduras e aumento do peso corporal [6].

O tratamento do DM é complexo e difícil de ser encarado como uma necessidade fundamental de manutenção da normoglicemia o que tem acarretado dificuldades no controle da doença. Modificações nos hábitos de vida relacionados ao tipo de dieta ingerida, à realização de atividade física, monitorização glicêmica, ao uso diário de medicamentos e insulina constituem os fundamentos da terapia [7]. O sucesso do tratamento do DM envolve um conjunto de medidas que inclui educação em saúde, dieta balanceada, prática de atividade física planejada, identificação e tratamento das complicações orgânicas e, se necessário, utilização de fármacos para o controle da glicemia que se realizada de forma adequada promove a conscientização do paciente e favorece um melhor seguimento ao tratamento [8]. O tratamento também depende muito da motivação pessoal, aceitação da doença e apoio familiar com vistas à melhoria da qualidade de vida da população [9, 10, 11].

Os fatores envolvidos na adesão ao tratamento clínico incluem: acessibilidade e disponibilidade de medicamentos nos serviços de saúde, dados dos usuários, aceitação da medicação, perda de senso de controle sobre o corpo, atitudes de familiares, poder econômico, relação entre usuário e profissional de saúde, regime terapêutico, cronicidade, ausência dos sintomas, tempo até o diagnóstico, conhecimento e compreensão da doença e do tratamento [8,12]. O medicamento muitas vezes é visto como ineficaz, principalmente quando leva a efeitos indesejáveis, variando assim da individualidade fisiológica de cada pessoa. Muitos deixam de tomar os medicamentos necessários por acreditarem que quando não há presença de sintomas a cura foi alcançada [13, 14, 15]. Diante do exposto, esta revisão tem por objetivo abordar os principais problemas relacionados à adesão a farmacoterapia do DM tipos 1 e 2.

## Metodologia

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica de revisão que se destina a analisar materiais já publicados referentes ao DM, tendo como foco as principais barreiras relacionadas à adesão a farmacoterapia. Desta forma, foi realizada uma pesquisa bibliográfica de artigos publicados com relevância no tema através da base de dados tendo como descritores Diabetes Mellitus e adesão ao tratamento, pesquisados no Scielo, Pubmed, Biblioteca virtual em saúde (BDENF), site da Sociedade Brasileira de Diabetes, e no site do Ministério da Saúde. Para a coleta de dados, foram selecionados 50 artigos compreendidos entre os anos de 2012 e 2017.

### *Aspectos gerais dos Usuários da Farmacoterapia do DM*

O conceito de adesão é diverso de acordo com vários autores, de forma geral, significa uma correlação entre o comportamento de uma pessoa e as recomendações indicadas por um profissional de saúde, perante a utilização de medicamentos sendo avaliados os horários, doses, tempo de tratamento, adoção de um plano alimentar e mudanças no estilo de vida, a fim de, proporcionar uma melhora na saúde e o sucesso da terapêutica adotada por esse indivíduo [11, 12, 16, 17].

A dificuldade de adesão ao tratamento medicamentoso tem sido um dos principais problemas enfrentados pelas equipes de saúde. Desta forma, a adesão ao tratamento tem sido motivo de estudo por muitos pesquisadores com intuito de propor estratégias de intervenções que visem adotar mudanças de comportamento na promoção à saúde, com a finalidade de minimizar essa situação na atenção em pacientes acometidos pelo DM [18, 19].

De acordo com a Sociedade Brasileira de Diabetes [20], os dois principais fatores que podem influenciar na adesão ao tratamento do DM são o acesso ao tratamento e a falta de conhecimento no manejo da doença. O baixo poder aquisitivo e a baixa escolaridade,

também contribuem para a baixa adesão ao tratamento, uma vez que possuem grande relevância em virtude da complexidade terapêutica.

Um estudo feito pelo Programa Saúde da Família (PSF) do Município de Francisco Morato – São Paulo, e outro feito em Los Angeles – Estados Unidos, referenciam que entre os indivíduos que tinham acesso ao tratamento, em torno de 53,2% se deslocavam para unidades básicas de saúde ou hospitais de outros municípios, e apenas 31,9% recebiam atendimento em programas de atenção básica local. Porém, para que haja sucesso no acompanhamento terapêutico é necessário um esforço das equipes de saúde na elaboração de projetos de implantação em que todos os usuários tenham acesso igualitário aos serviços, vinculando o paciente às unidades de atendimento. O interesse em todos tem que ser despertado, garantindo assim um diagnóstico precoce e a resolução do problema de modo que evite complicações da patologia [21-25].

Tanto as diferenças sociodemográficas e regionais quanto os fatores econômicos, influenciam na falta de adesão a farmacoterapia do DM. Autores como Walsh et al. [23, 24], fizeram alusão às baixas condições econômicas relacionando-as as maiores complicações decorrentes do DM. O custo elevado do tratamento, dificuldades para se ter uma alimentação saudável e a falta de atividade física, dificultam o controle adequado na terapêutica necessária. Baseado nesse contexto cabe ao profissional de saúde, como exemplo o nutricionista, elaborar uma dieta alimentar dentro das possibilidades financeiras de cada paciente com DM [26].

O Sistema Único de Saúde (SUS) oferta gratuitamente atenção integral e gratuita para os pacientes que já possuem o diagnóstico de diabetes, desenvolvendo ações de prevenção, detecção, controle e tratamento medicamentoso, inclusive com insulinas.

O programa “Aqui Tem Farmácia Popular”, parceria do Ministério da Saúde com mais de 34 mil farmácias privadas em todo o país, também distribui medicamentos gratuitos para o tratamento do DM. O Ministério da Saúde também adotou internacionalmente metas para frear o crescimento do excesso de peso e obesidade no país assumindo como compromisso deter o crescimento da obesidade na população adulta até 2019. O Governo Federal também incentiva a prática de atividades físicas por meio do Programa Academia da Saúde com aproximadamente 4 mil polos habilitados e 2.012 com obras concluídos [27].

O papel do autocuidado é imprescindível no controle da enfermidade e é responsável por desempenhar, diariamente, as ações pertinentes ao tratamento. Vale lembrar que o autocuidado também contribui com o sucesso da terapia e engloba desde a manutenção da saúde e o autodiagnóstico, até a prevenção das complicações agudas e crônicas. A preferência por alimentos integrais, ricos em fibras, contemplando um cardápio saudável e nutritivo deve fazer parte da alimentação de todas as pessoas que desejam evitar problemas de saúde no futuro e que almejam uma melhor qualidade de vida [28].

#### *Adesão à Terapia Medicamentosa: Homens X Mulheres*

No período analisado, entre os meses de janeiro e dezembro de 2011, um estudo sócio demográfico realizado pela Vigilância de Fatores de Risco e Proteção para Doenças Crônicas por Inquérito Telefônico (VIGITEL), indicou uma desigualdade entre as capitais e regiões brasileiras e entre segmentos sociais da população. Demonstrou que quanto ao sexo, homens e mulheres possuem comportamentos diferenciados para a obtenção dos medicamentos, já que as mulheres recorrem mais às unidades de saúde, ao passo que os homens recorrem mais às farmácias e/ou drogarias.

Esse comportamento reforça o que diz na maioria das literaturas de que pacientes do sexo feminino possuem um maior interesse em monitorar sua enfermidade [27]. Em um resultado inverso [29] em que colocaram os homens com uma maior adesão, tal fato foi justificado pela maior propensão das mulheres apresentarem problemas emocionais relacionados à doença. O apoio familiar na etapa de tratamento garante motivação para realizar todo esquema de cuidados relacionado à terapia, fazendo com que, essa conduta seja aderida a todos os integrantes da família simultaneamente [26].

#### *Adesão à Terapia Medicamentosa em Pacientes Com Baixa Escolaridade*

Apesar da renda e nível de escolaridade não serem causadores da enfermidade, estudos relataram que grupos com menor nível socioeconômico apresentaram um pior controle metabólico assim como menor compreensão sobre a doença [29, 30]. O baixo nível de instrução dos indivíduos pode limitar o acesso às informações, diminuindo sua compreensão sobre as orientações recebidas dos profissionais de saúde, quanto ao plano alimentar, atividade física, medicamentos prescritos, entre outros e, dessa forma, dificultar o autogerenciamento dos cuidados e o controle da doença [4,18].

Relacionando a atuação do cuidador com o nível de escolaridade, um estudo realizado por GOES [32] e MARQUES [22], revelou que a dificuldade de adesão se correlata com o grau de instrução deste, onde os estudos evidenciam a necessidade de regimes terapêuticos com prescrições simplificadas, de dosagens de fácil lembrança e com o menor risco de efeito colateral possível.

#### *Adesão à Terapia Medicamentosa em Pacientes com algum tipo de Deficiência*

Pacientes diversos, a exemplo de deficientes sensoriais, bem como os surdo-cegos, são encontrados nos estabelecimentos

de saúde, gerando assim a necessidade do aprimoramento do profissional para que os serviços de atenção sejam realizados de forma eficiente e assertiva. Para o profissional da saúde uma efetiva comunicação com seus clientes com tal deficiência, proporciona um resultado positivo no que diz respeito à assistência de boa qualidade, portanto a capacitação dos profissionais para o atendimento representa uma necessidade de grande destaque para que contemple os diversos métodos de comunicação, sejam eles, noções básicas de língua de sinais, leituras labiais, gestos, dentre outros [31, 32].

Quando, a exemplo, o surdo busca atendimento em saúde, depara-se com situações negativas que interferem no processo de compreensão. Ressaltando assim a importância da inclusão da disciplina de pacientes com necessidades especiais nos currículos de graduação para que se possa ter um atendimento mais humanizado, e alinhado às alternativas para uma melhor interlocução [33-35].

#### *Adesão à Terapia Medicamentosa em Pacientes Gestantes*

Outro paciente que merece cuidado especial é a paciente gestante acometida pelo DM. Um estudo avaliou os conhecimentos e sentimentos das gestantes diabéticas quanto à doença e seu tratamento. Nesse estudo observou que algumas mulheres tinham dificuldades em compreender a enfermidade complicando o segmento da terapêutica por relatar sentimentos negativos. As dificuldades da adesão estão no fato das inquietações demonstradas pelas gestantes diabéticas, em relação ao que possa acontecer com sua vida e a do seu bebê, como exemplo de ter crises de hipoglicemia, dificuldades na alimentação, da doença avançar e de precisar de insulina exógena [36, 43].

Em outro estudo foi evidenciado que as mudanças nas práticas de cuidado, especialmente no que diz respeito à rotina alimentar, vem sendo primordial no convívio familiar e social, ressaltando que é importante

que todos os familiares colaborem para tornar os hábitos de vida e alimentares da gestante mais fáceis e saudáveis. Sendo assim, enfatiza-se a importância das orientações profissionais para o cuidado com a gestante diabética devido a todos os riscos decorrentes da não adesão ao plano terapêutico [37, 38, 43].

#### *Adesão à Terapia Medicamentosa em Pacientes Pediátricos*

No manejo da informação, outro paciente, na qual requerem cuidados especiais são os pacientes pediátricos devido aos efeitos indesejados que os medicamentos podem acarretar. Não se pode desconsiderar que a utilização excessiva e indiscriminada de medicamentos na infância possa levar a problemas relacionados à automedicação [39].

De acordo com Bisson [39], em acompanhamento de pacientes pediátricos, o farmacêutico deve ter em mente que a colaboração e entendimento da terapia medicamentosa pelos pais é de grande importância para a eficácia do tratamento. O farmacêutico deve orientar à família a administrar o medicamento destinado a terapia, de forma clara e eficiente sendo demonstrado o nome do fármaco; a quantidade a ser administrada; a frequência, a duração do tratamento e os efeitos previstos, além de garantir o entendimento correto pelo familiar.

#### *Adesão à Terapia Medicamentosa em Pacientes Idosos*

Assim como alguns pacientes já referenciados, outro que merece atenção especial é o paciente idoso. É evidente que a população idosa está aumentando de forma expressiva, com isso, apresenta maior vulnerabilidade perante as doenças não transmissíveis e ao uso incorreto dos medicamentos, requerendo cuidado especial para a prevenção de sequelas, por meio de um bom desenvolvimento funcional e assistência individualizada [41, 42].

Muitas vezes, o medicamento é visto como ineficaz, principalmente quando este resulta em efeitos adversos ou quando o efeito já foi alcançado muitos idosos tendem a interromper o tratamento por acreditarem que a redução dos sintomas, ou até mesmo o seu desaparecimento esteja relacionado à cura da doença [30, 42, 47].

#### *Adesão à Terapia Medicamentosa em Pacientes acometidos por Comorbidades e em Polifarmacoterapia*

É evidente que a ocorrência de comorbidades torna as intervenções clínicas mais complexas, podendo exigir na prescrição um esquema de diversos tipos de medicamentos, caracterizando a polifarmácia. Esse processo por sua vez, aumenta a probabilidade da ocorrência de algum tipo de interação medicamentosa em potencial, aumentando o risco de incidência de Reações Adversas a Medicamentos (RAM) [43, 44, 45]. A obesidade, por exemplo, é uma comorbidade relacionada ao DM que em seu agravamento pode favorecer no aparecimento da nefropatia diabética, neuropatia, riscos cardiovasculares, cegueira, pé diabético, entre outros.

Muitos estudos tentam ampliar as reflexões sobre os problemas causados pelo uso da polifarmácia, principalmente entre os idosos. Estudos recentes apontam um elevado nível de interações medicamentosas por pacientes com DM devido à prática da polifarmácia [45].

Diferentes são os fatores de risco associados à polifarmácia, a exemplo, menor escolaridade, presença de duas ou mais doenças crônicas e o baixo número de consultas médicas ao ano. Exemplos estes, evidenciados em um estudo investigativo realizado por NEVES [28] em uma área urbana do Nordeste.

É imprescindível, portanto, o monitoramento da farmacoterapia envolvida no tratamento do DM, bem como nas ocorrências das interações medicamentosas mediante avaliação dos efeitos colaterais, das queixas inespecíficas e dos efeitos adversos [46, 47].

O profissional farmacêutico deve ser inserido na equipe de saúde com a finalidade de contribuir para identificar potenciais riscos de RAM e auxiliar no ajuste terapêutico. Baseado nesse contexto é necessário promover ações de conscientização e constante qualificação de todos os profissionais engajados nos processos que partem desde a avaliação e prescrição à administração dos medicamentos, sua dispensação com a devida orientação ao usuário, realizando assim de fato a atenção farmacêutica [44, 45, 48, 49, 50].

#### **Conclusão**

Dado o exposto, é perceptível a importância do profissional farmacêutico na atenção básica. Seu aprimoramento quanto profissional deve ser contínuo assim como as técnicas adotadas para proporcionar a adesão e a aceitação do paciente à terapia medicamentosa. Muitos pontos são abordados em relação às dificuldades enfrentadas pelos profissionais de saúde e pacientes com DM, entretanto apesar dos estudos realizados com grupos de pacientes com DM em diversos lugares pouco se fez com os resultados dos estudos apresentados. Dos trabalhos avaliados não foi possível encontrar iniciativas contínuas e ações que de fato contribuíram para aumentar o nível de instrução, aceitação e confiabilidade à terapia medicamentosa para a maioria da população. Apesar de toda a assistência e iniciativas ofertadas pelo SUS em parceria com o Ministério da Saúde e governos, conforme dados apresentados ainda é crescente os casos de DM no país. Muitas vezes devido à falta de acesso a informação ou até mesmo do entendimento adequado do que lhe está sendo apresentado, muitos pacientes não aproveitam dos benefícios ofertados para o tratamento e conscientização do DM.

Portanto, devem ser criados programas periódicos de conscientização e esclarecimento sobre a enfermidade, a terapia medicamentosa, os riscos enfrentados pela não adesão, os riscos enfrentados pelo uso concomitante com outros medicamentos, além dos programas e benefícios ofertados gratuitamente, mas tudo

de forma clara e simples, facilitando assim a aceitação e compreensão da maioria.

### Referências Bibliográficas

1 - Silva KO, Messias GC, Souza EP, Jesus N N, Santos GS. Avaliação da compreensão dos pacientes portadores do diabetes mellitus tipo II quanto ao tratamento farmacológico e não farmacológico. *Rev. Saúde. Com* 2015; 11(4): 382-396.

2 - Oliveira MSS, Oliveira ICC, Amorim MES, et al. Avaliação da adesão terapêutica de pacientes com diabetes mellitus tipo 2. *Ver enferm UFPE online. Recife*, 8(6):1692-701, jun., 2014 1692.

3 - Rubin O, Azzolin K, Muller S. Adesão ao tratamento de Diabetes Mellitus tipo 1 atendidos em um programa especializado em Porto Alegre - *Medicina (Ribeirão Preto)* 2011;44(4): 367-76.

4 - Costa KS, Francisco PMSB, Malta DC, Barros MBA. Fontes de obtenção de medicamentos para hipertensão e diabetes no Brasil: resultados de inquérito telefônico nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, 2011. *Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro*, 32(2):e00090014, fev 2016.

5 - Diretrizes da Sociedade Brasileira de Diabetes (2015-2016) / Adolfo Milech.[et. al.]; organização José Egidio Paulo de Oliveira, Sérgio Vencio - São Paulo: A.C. Farmacêutica, 2016.

6 - International Diabetes Federation (IDF). *IDF Diabetes Atlas. 5ª ed.* Belgium: IDF; 2012.

7 - Fernandes APM, Pace AE, Zanetti ML, Foss MC, Donadi EA. Fatores imunogenéticos associados ao diabetes mellitus tipo 1. *Rev latino amer enferm*[Internet]. 2005 [cited 2013 May 05];13(5):743-9. Disponível em:

<<http://www.scielo.br/pdf/rlae/v13n5/v13n5a20.pdf>> acesso em 02 de abr. de 2017.

8 - Costa JÁ, Balga RSM, Alfenas RCG, Cotta RMM. Promoção da saúde e diabetes: discutindo a adesão e a motivação de indivíduos diabéticos participantes de programas de saúde. *Ciência & Saúde Coletiva, Rio de Janeiro*, v. 16, p. 2001-2009, 2011.

9 - Faria HTG, Santos MA, Arrelias CCA, Rorigues FFL, Gomelas JT, Teixeira CRS, Zanetti ML. Adherence to diabetes mellitus treatments in Family Health Strategy Units *Rev Esc Enferm USP*. 2014. 48(2):254-60. Disponível em:<[www.ee.usp.br](http://www.ee.usp.br)>acesso em 04 de abr. de 2017.

10 - American Diabetes Association. Standards of medical care in diabetes. *Diabetes Care*. 2013; 36(1): S11-66. Disponível em: <<http://www.diabetes.teithe.gr/UsersFiles/entypa/>> acesso em 04 de abr. de 2017.

11 - Remondi FA, Oda S, Cabrera MAS, Não adesão à terapia medicamentosa: da teoria a prática clínica. *Ver Ciênc Farm Básica Apl.*, 2014;35(2):177-185.

12 - Estancial CS, Marini DC. Aderência de diabéticos ao tratamento medicamentoso. *FOCO - Ano 4 - Nº 5 - Julho/Dezembro* 2013.

13 - Assunção TS, Ursine PGS. Estudos de fatores associados à adesão ao tratamento não farmacológico em portadores de diabetes mellitus assistidos pelo programa saúde da família, Ventosa, Belo Horizonte. *Ciênc saúde coletiva* [Internet]. 2008 [cited 2013 Apr 19]; 13(supl. 2): 2189-97. Disponível em: <<http://www.scielosp.org/pdf/pdf.>> acesso em 04 de dez. de 2016.

- 14 - Silveira GL, Ramos JLS, Freitas GLS, Rodrigues KL, Serafim SC, Brito RN, Machado MFAO, Bezerra IMP. Practice nurses in relation to elderly accession to diabetes treatment - Revista e-ciência, v.3, n.1, mai. 2017.
- 15 - Organização Mundial de Saúde, Organización mundial de La Saludla selección de medicamentos esenciales. Genebra, 1977. (Série Informe Técnicos, n.615).
- 16 - Adherence to long-term therapies: evidence for action. World Health Organization; 2003.
- 17 - Pierin AMG, Strelec MAAM, Mion D Jr. O desafio do controle da hipertensão arterial e a adesão ao tratamento. In: Pierin AMG. Hipertensão arterial: uma proposta para o cuidar. São Paulo: Manole; 2004. p. 275-89.
- 18 - Morisky DE, Green LW, Levine DM, Concurrent and predictive validity of a self-reported measure of medication adherence. Med Care. 1986; 24:67-73.
- 19 - Green CA. What can patient health education coordinators learn from ten years of compliance research Patient Educ Couns 1987; 10:167-174.
- 20 - Sociedade Brasileira de Diabetes e Metabologia. Atualização brasileira sobre diabetes / Sociedade Brasileira de Diabetes. Rio de Janeiro: Diagraphic, 2005. 140p.
- 21 - Rubin O, Azzolin K, Muller S. Adesão ao tratamento de Diabetes Mellitus tipo 1 atendidos em um programa especializado em Porto Alegre. Medicina (Ribeirão Preto) 2011;44(4): 367-76.
- 22 - Paiva DCP, Bersusa AAS, Escurer MML. Avaliação da assistência ao paciente com diabetes e/ou hipertensão pelo Programa Saúde da Família do Município de Francisco Morato, São Paulo, Brasil. Cad. Saúde Pública, Rio de Janeiro, 22(2):377-385, fev, 2006.
- 23 - Marques RMB, Fornés NS, Stringhini MLF. Fatores socioeconômicos, demográficos, nutricionais e de atividade física no controle glicêmico de adolescentes portadores de Diabetes Mellitus tipo 1. ArqBrasEndocrinolMetab vol.55 no.3 São Paulo Apr. 2011.
- 24 - Walsh MG, Zgibor J, Borch-johnsen K, Orchard TJA. Multinational assessment of complication sin type 1 diabetes: the Dia Mond sub study of complications (Dia Comp) Level 1. Diab Vasc Dis Res. 2006;3(2):84-92.
- 25 - Ministério da Saúde. A implantação da Unidade de Saúde da Família. Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde, Ministério da Saúde; 2000.
- 26 - Machado ER, Gomes AA, Carlos D, Marinho RC. Diabetes Mellitus Tipo II (DMII): Importância da educação em saúde na adesão ao tratamento. Ensaios e Ciência: Ciências biológicas, agrárias e da saúde. V.17, n.1, 201, p. 33-42.
- 27 - Ministério da Saúde - Em evento internacional, Brasil assume metas para frear o crescimento da obesidade. Gabriela Rocha, Agência Saúde – Ascom/MS. Disponível em:<<http://portalsaude.saude.gov.br>> Acesso em dez. 2017.
- 28 - Neves SJF, Epidemiologia do uso de medicamentos entre idosos em área urbana do Nordeste do Brasil. Rev Saúde Pública, v.47, n.4, p.759-68, 2013.



- 29 - Costa KS, Francisco PMSB, Malta DC, Barros MBA. Fontes de obtenção de medicamentos para hipertensão e diabetes no Brasil: resultados de inquérito telefônico nas capitais brasileiras e no Distrito Federal, 2011. *Cad. Saúde Pública*, Rio de Janeiro, 32(2):e00090014, fev, 2016.
- 30 - Gimenes HT, Zanetti ML, HASS VJ. Fatores Relacionados à Adesão do Paciente Diabético à Terapêutica Medicamentosa. *Rev. Latina Americana de Enfermagem*. São Paulo. p. 41-47, fev. 2009.
- 31 - Rodrigues FFL, Santos MA, Teixeira CR S, Gonela JT, Zanetti ML. Relação entre Conhecimento, Atitude, Escolaridade e Tempo de Doença em Indivíduos com Diabetes Mellitus. *Acta. Paul. Enferm.* 2012; 25 (2): 284-90.
- 32 - Rossi VEC, Silva AL, Fonseca GSS. Adesão ao tratamento medicamentoso entre pessoas com diabetes mellitus tipo 2. *R. Enferm. Cent. O. Min.* 2015 set/dez; 5(3):1820-1830.
- 33 - Góes APP, Vieira MRR. Liberatore-Junior RDR. Diabetes mellitus tipo 1 no contexto familiar e social. *Rev Paul Pediatr.* 2007;25(2):124-8.
- 34 - Silva OS, Messias GC, Souza EP, Jesus NN, Santos GS. Avaliação da compreensão dos pacientes portadores do diabetes mellitus tipo II quanto ao tratamento farmacológico e não farmacológico. *Rev.Saúde.Com* 2015; 11(4): 382-396.
- 35- Gontijo MFAQ, Klein CH, Rozenfeld S, Acurcio FA. Uso de anti-hipertensivos e antidiabéticos por idosos: inquérito em Belo Horizonte, Minas Gerais, Brasil. *Cad Saúde Pública* 2012; 28:1337-46.
- 36 - Chaveiro N, Barbosa MA. Assistência ao surdo na área de saúde como fator de inclusão social. *Ver Esc Enferm USP.* 2005; 39(4): 417-22.
- 37 - Chaveiro N, Barbosa MA. Assistência ao surdo na área da saúde como fator de inclusão social. *Rev. Esc. Enferm. USP*, São Paulo, v.39, n. 4, dez. 2005. p. 417-422. Disponível em: <<http://www.ee.usp.br/reeusp/pdf/62.pdf>>. Acesso em: 01 jul. 2017.
- 38 - Bentes IMS, et al. Deaf person's perception on health care in a mid-size city: and descriptive-exploratory study. *Online Brazilian Journal of Nursing*, Niterói (RJ), v. 10, n.1, p., mai. 2011. Disponível em: <<http://www.objnursing.uff.br/index.php/nursing/article/view/j>>. Acesso em: 23 jun 2017.
- 39 - Bisson MP, Paciente Pediátrico. In: Bisson MP. *Farmácia clínica e atenção farmacêutica*. 2. ed. Barueri, SP: Manole, 2008. Cap. 26, p. 300-317.
- 40 - Rodrigues RAP, et al. Morbidade e a sua interferência na capacidade funcional de idosos. *Act Paul Enferm*, v.21, n.4, p.643-8, 2008.
- 41 - Varellis MLZ. Alterações sensoriais. In: Varellis MLZ.; *O paciente com necessidades especiais na odontologia*. São Paulo: Santos; 2006. p. 367-76.
- 42 - Mançú TS, Almeida OSC. Conhecimentos e sentimentos das gestantes diabéticas sobre a diabetes mellitus gestacional e tratamento. *Rev enferm UFPE online.*, Recife, 10 (Supl. 3):1474-82, abr., 2016.
- 43 - Petroni LM, Silva TC, Santos AL, Marcon SS, Mathias TAF. Convivendo com a gestante de alto risco: a percepção do familiar. *Cienc. cuid saude.* 2012;11(3):535- 41. 21.

44 - Santos AL, Texto EF, Cecilio HPM, SERAFIM D, Marcon SS. Diabetes pré-gestacional: experiência de grávidas com o controle da doença. *Cogitare Enferm.* 2014 Jul/Set; 19(3):561-8.

45 - Schenkel EP, et al. Assistência Farmacêutica. In: BRASIL. Ministério da Saúde. Saúde no Brasil – Contribuições para a Agenda Nacional de Prioridades de Pesquisa. Brasília: Ministério da Saúde, 2004.

46 - Silveira GL, Ramos JLS, Freitas GLS, Rodrigues KL, Serafim SC, Brito RN, Machado MFAS, Bezerra IMP. Atuação do enfermeiro frente à adesão de idosos ao tratamento de diabetes. *Revista e-ciência*, V.3, N.1, SET. 2015.

47 - Silva RCP, Simões MJS, Leite AA. Fatores de risco para doenças cardiovasculares em idosos com diabetes mellitus tipo 2. *Rev. Ciênc. Farm. Básica Apl.*, v. 28, n.1, p.113-121, 2007

48 - Ishitani LH, Franco GC, Perpétuo IHO, França E. Desigualdade social e mortalidade precoce por doenças cardiovasculares no Brasil. *Ver Saúde Pública* 2006; 40(4):684-91.

49 - Lima RF, Machado AV, Rebel FM, Naves JOS, Lavich TR, Dullius J. Interações medicamentosas potenciais em diabéticos tipo 2 participantes de um programa de educação em saúde. *INFARMA - Ciências Farmacêuticas*. v27 e 3.a2015.pp160-167.

50- Coelho ACM, Villasboas LCG, Gomides DS, Foss-freitas MC, Pace AE. Atividades de autocuidado e suas relações com controle metabólico e clínico das pessoas com diabetes mellitus, Disponível em: <[http://www.scielo.br/pdf/tce/2015nahead/pt\\_0104-0707-tce-2015000660014.pdf](http://www.scielo.br/pdf/tce/2015nahead/pt_0104-0707-tce-2015000660014.pdf)> Acesso em 03 de dez. de 2017.