

## ATENDIMENTO ODONTOLÓGICO AO PACIENTE DIABÉTICO

### DENTAL CARE FOR THE DIABETIC PATIENT

RENATA GAÇA **SILVA**. Cirurgiã-dentista; Graduada em Odontologia pelo Centro Universitário Ingá – UNINGÁ – Maringá-PR.

HELDER DIAS **CASOLA**. Mestre em Saúde Coletiva pelo Instituto de Medicina social da Universidade do Estado do Rio de Janeiro; Docente do curso de graduação em Odontologia e Medicina no Centro Universitário Ingá – UNINGÁ.

GABRIELA CRISTINA **SANTIN**. Doutora em Odontopediatria pela Faculdade de Odontologia de Ribeirão Preto; Docente do curso de graduação em Odontologia no Centro Universitário Ingá – UNINGÁ e da Universidade Estadual de Maringá.

LUDMILA PRISCILLA **MANETTI**. Mestre em Prótese Dentária pelo Centro Universitário Ingá – UNINGÁ.

Rua Barão do Rio Branco, 266, Jardim São Jorge, Paranavaí-PR, CEP 87711-010. E-mail: reenata.gaca@hotmail.com

#### RESUMO

O Diabetes mellitus (DM) é uma doença metabólica decorrente da combinação de fatores, como defeitos na secreção de insulina pelo pâncreas endócrino, pela alteração da ação de insulina ou por ambos. É definida por hiperglicemia crônica e alterações no metabolismo. Além das manifestações sistêmicas, o DM não controlado demonstra significativa repercussão em relação à saúde bucal (doença periodontal, xerostomia, hipossalivação, susceptibilidade a infecções, dificuldade de cicatrização). Como consequência, o paciente diabético carece de cuidados especiais dentro do consultório odontológico. O presente artigo tem por finalidade revisar a literatura na busca de atualizar o conhecimento em relação ao diagnóstico e o atendimento odontológico do paciente portador de diabetes mellitus. As buscas foram realizadas nas bases de dados bibliográficas; Ebsco, Lilacs, Scielo e Pubmed. Os idiomas designados foram inglês e português, no período de 1995 a 2017. Como critério de inclusão foram selecionados artigos que correlacionam o atendimento odontológico e o paciente diabético. As estratégias de pesquisas utilizadas incluíram as seguintes palavras: diabetes mellitus, saúde bucal, atendimento odontológico e as respectivas palavras na língua inglesa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Diabetes Mellitus. Atendimento odontológico. Saúde Bucal.

#### ABSTRACT

Diabetes mellitus (DM) is a metabolic disease due to a combination of factors, such as defects in insulin secretion by the endocrine pancreas, changes in insulin action or both. It is defined by chronic hyperglycemia and changes in metabolism. In addition to the systemic manifestations, uncontrolled DM have significant repercussion on oral health (periodontal disease, xerostomia,

hyposalivation, susceptibility to infections, difficulty in healing). As a consequence, the diabetic patient needs special care at the dental clinic. The purpose of this article is to review the literature in the search to update the knowledge regarding the diagnosis and dental care of the patient with diabetes mellitus. The searches were carried out in the bibliographic databases; Ebsco, Lilacs, Scielo and Pubmed. The designated languages were English and Portuguese, from 1995 to 2017. As an inclusion criterion, articles were selected that correlate the dental care and the diabetic patient. The research strategies used included the following words: diabetes mellitus, oral health, dental care and the words in English.

**KEYWORDS:** Diabetes Mellitus. Dental care. Oral Health.

## **INTRODUÇÃO**

Diabetes mellitus é uma doença crônica na qual o corpo não produz insulina ou não consegue empregar adequadamente a insulina que produz. A insulina é um hormônio que controla a quantidade de glicose no sangue; o corpo, portanto, precisa dele para utilizar de forma correta a glicose que é obtida por meio dos alimentos como fonte de energia. No entanto, quando a pessoa tem diabetes, o organismo não fabrica insulina e não consegue utilizar a glicose adequadamente, sendo assim, o nível de glicose no sangue se torna elevado, ocasionando quadros de hiperglicemia. Se esse quadro permanecer por longos períodos, poderá haver danos em órgãos, vasos sanguíneos e sistema nervoso (SBD, 2017).

Segundo a Organização Mundial de Saúde, existem três tipos principais de diabetes: diabetes tipo 1, que é o mais comum entre crianças e adolescentes; diabetes tipo 2, que acomete mais os adultos e está ligado à ao excesso de peso, falta de atividade física e má nutrição; e a diabetes gestacional, que afeta aproximadamente 10% das gestantes (OMS, 2016).

De acordo com a Sociedade Brasileira de Nefrologia, o diagnóstico da doença não é complexo, pois o diabetes pode ser detectado por meio de testes simples que pesquisam a presença de açúcar na urina ou que avaliam a quantidade desta substância no sangue (SBN, 2017).

O diabetes mellitus é uma doença que pode afetar o ambiente bucal ao predispor o paciente a uma série de alterações, como infecções fúngicas, doença periodontal, xerostomia e reparo tecidual alterado (COSTA et al., 2016). Além disso, a presença de alterações na cavidade bucal pode levar a uma piora do quadro hiperglicêmico, sendo fundamental a manutenção da saúde bucal desses pacientes. Diante disso, compete ao cirurgião-dentista conhecer melhor essa patologia e suas manifestações bucais (ALVES et al., 2006), tendo um papel indispensável no reconhecimento de diabetes mellitus em pacientes que manifestam os sinais desta doença, pois frequentemente são os primeiros profissionais a identificar e atribuir pacientes como diabéticos ou pré-diabético (STEGEMAN, 2005). O objetivo do presente estudo é discutir a importância do conhecimento acerca do diabetes mellitus e dos cuidados relativos as intervenções odontológicas, formas de tratamento, uso de anestésicos, analgésicos, antiinflamatórios e antibióticos em pacientes diabéticos.

## **MATERIAL E MÉTODOS**

Foi realizada uma revisão de literatura por meio de pesquisa de artigos nas bases de dados Ebsco, Lilacs, Scielo e Pubmed, publicados entre 1995 e 2017. Para a busca, usamos as seguintes palavras-chaves: 1. diabetes mellitus; 2. saúde bucal; 3. atendimento odontológico e as respectivas palavras na língua inglesa.

## **DESENVOLVIMENTO**

Segundo a Sociedade Brasileira de Diabetes, há no Brasil, atualmente, mais de 13 milhões de pessoas portadoras de diabetes, o que corresponde a 6,9% da população. Com o aumento da assistência e tratamento da diabetes, esses pacientes estão sujeitos a uma maior taxa de sobrevida, o que aumenta a frequência de atendimento desse grupo no consultório odontológico.

A grande maioria dos autores assegura que pacientes com um apropriado controle glicêmico podem ser atendidos de forma semelhante ao paciente não diabético na maioria dos procedimentos odontológicos de rotina (GREGHI et al., 2002; MOORE et al., 2000; SCHNEIDER; BERND; NURKIM, 1995). No entanto, a resposta do paciente DM ao tratamento odontológico depende de fatores específicos para cada indivíduo. Estes incluem o controle glicêmico, problemas médicos concomitantes, dieta, higiene bucal e hábitos, como o uso excessivo de álcool e tabaco (AKINTOYE et al., 2008).

Diante disso, é recomendado executar uma anamnese precisa, seguidamente assinada pelo paciente ou responsável, atentando-se para os sintomas esperados da doença: poliúria, polidipsia, polifagia, glicosúria e perda de peso (CAMPOS et al., 2009).

A recomendação geral para o cirurgião-dentista, é que o mesmo deve ajudar na modificação dos hábitos destrutivos da saúde de um paciente com DM. Estes incluem o tabagismo, maus hábitos alimentares, o uso indevido de medicamentos para o diabetes, o monitoramento de glicose pouco frequente, visitas inadequadas aos médicos, ausência de higiene bucal e exercícios físicos insuficientes (AKINTOYE et al., 2008).

É fundamental que o cirurgião-dentista esteja preparado para realizar uma boa anamnese e também ter conhecimentos científicos a respeito do diabetes. As perguntas básicas a serem feitas seriam “Você está sendo acompanhado pelo médico frequentemente?”, “Em que data foi realizado o último exame de glicemia e da hemoglobina glicada?”, “De quais medicamentos você faz uso?”, “Diariamente, qual é a sua dieta alimentar?”, “Há pouco tempo, você teve alguma complicação decorrente da doença?” (ANDRADE, 2014).

Atenção também deve ser dada ao pós-operatório, pois a hiperglicemia tende a produzir um aumento no sangramento devido a uma dissolução excessiva do coágulo (ASOCIACIÓN DENTAL MEXICANA, 1999).

## **FISIOPATOLOGIA DO DIABETES MELLITUS (DM)**

O Diabetes mellitus é uma síndrome do metabolismo defeituoso de carboidratos, lipídios e proteínas e pode ocorrer de duas formas: falta de produção ou falha na utilização da insulina. A falta de produção ocorre

geralmente por um processo autoimune onde o organismo não reconhece as células beta do pâncreas, secretoras de insulina. A destruição das células beta leva o organismo à incapacidade total ou quase total de produzir o hormônio, sendo o paciente obrigado a fazer uso de insulina sintética. Esta é a forma conhecida como diabetes tipo 1 ou insulino dependente. Normalmente se manifesta durante a adolescência, porém pode surgir em qualquer idade após um distúrbio que cause a destruição das células beta (GUYTON; HALL, 2011).

A segunda forma de diabetes é a não-dependente de insulina, comumente chamada de tipo 2 (DM2). Geralmente ocorre após os 30 anos de idade, é mais frequente entre os 50 e 60 anos, porém nos últimos anos nota-se um grande aumento entre indivíduos mais jovens. É mais comum, corresponde entre 90 a 95% de todos os casos de DM e pode ser ocasionada por um defeito na produção e secreção da insulina pelo pâncreas produzindo quantidades insuficientes e/ou por um problema nos receptores, dificultando a sua utilização. Este último caso é particularmente conhecido como resistência insulínica (GUYTON; HALL, 2011).

E por fim o diabetes mellitus gestacional (DMG), diagnosticada pela primeira vez no decorrer da gestação e que pode ou não permanecer após o parto (WHO, 1999). É o problema metabólico mais frequente na gravidez e tem prevalência entre 3% e 25% das gestantes, conforme o grupo étnico, a população e o critério de diagnóstico empreguem (SCHMIDT et al., 2001). Os níveis glicêmicos de jejum propendem a ser mais baixos na gestante, porém, os valores pós-prandiais são mais altos, especialmente naquelas em que não há aumento adequado da liberação de insulina. As pacientes com DMG apresentam uma diminuição ainda mais acentuada da sensibilidade periférica à insulina, como no diabetes tipo 2, além de uma secreção diminuída de insulina, explicando os picos pós-prandiais (MAGANHA et al., 2003).

## **MANIFESTAÇÕES BUCAIS**

Há a possibilidade dos pacientes portadores de DM apresentar doença periodontal, xerostomia, alteração do paladar, vulnerabilidade para infecções bucais e síndrome de ardência bucal (HJORTING-HANSEN, 1996). Os distúrbios periodontais são os mais frequentes em paciente com DM, devido à resistência reduzida à infecção, que uma vez instalada, torna-se mais grave neste tipo de enfermo (PLASSCHAERT et al., 2005; SHANLEY, 2001). O risco de doença periodontal é cerca de três vezes maior nos portadores de DM2. No portador de DM1, que não mantém um rigoroso controle glicêmico, a doença periodontal é mais extensa e severa (SHANLEY et al., 1997).

## **HORÁRIO DAS CONSULTAS**

As consultas de pacientes portadores de diabetes mellitus, necessitam ser sucintas e de preferência no período da manhã, visto que os níveis endógenos de corticosteróides encontram-se geralmente altos, logo os procedimentos estressantes podem ser mais bem tolerados. Se porventura a consulta for demorada, principalmente se esta estender o prazo da refeição normal, é recomendado suspender o procedimento para uma refeição rápida. Antes da consulta, vale ressaltar que o paciente deve manter a sua dieta e terapêutica normais (YARID et al., 2010).

Na hipótese do cirurgião-dentista pressupor, no decorrer da consulta, que o paciente apresenta uma redução dos níveis de glicose, é necessário interromper rapidamente o tratamento e realizar a injeção de hidratos de carbono (água com açúcar, refrigerantes, doces, etc.) (LALLA; D'AMBROSIO, 2001).

## **USO DE ANESTÉSICOS**

Está contraindicado o uso de anestésicos com vasoconstritor do tipo adrenalina nestes pacientes, porque este hormônio irá provocar quebra de glicogênio em glicose, podendo resultar em hiperglicemia (WANNMACHER, 1995). O risco é maior nas pessoas com DM não controlado e nas que fazem uso de insulina. Naqueles com doença estável, controlados por dieta ou hipoglicemiantes orais, o uso de vasoconstritor adrenérgico é seguro. Pessoas que usam insulina e são estáveis podem se beneficiar de pequenas doses de vasoconstritor (TILY; THOMAS, 2007; WANNMACHER, 1999). Porém, é recomendado optar pelo anestésico prilocaína com felipressina, pois esse vasoconstritor não estimula as alterações de pressão arterial. A felipressina pode ser utilizada com segurança em pacientes compensados por meio de dieta, em pacientes medicados com hipoglicemiantes orais ou até mesmo em insulino dependentes (SOARES et al., 2006).

## **PRESCRIÇÃO MEDICAMENTOSA**

Em relação aos medicamentos analgésicos/antiinflamatórios, podem ocorrer interações com hipoglicemiantes orais dos pacientes diabéticos. A ação hipoglicêmica das sulfoniluréias, fármaco que promove a liberação de insulina a partir das células beta do pâncreas, é potencializado, normalmente, pela utilização de ácido acetilsalicílico (AAS) e antiinflamatórios não-esteróides (AINE's). É indicado empregar o uso de paracetamol (Tylenol®) 500 miligramas (mg) no caso de dores leves e, em procedimentos invasivos, sugere receitar dexametasona ou betametasona em dose única de 4 mg. É recomendado, ainda, ao receitar a medicação, verificar a presença de glicose na formulação do fármaco. (CAMPOS et al., 2009).

Quando houver necessidade de prescrever antiinflamatórios não-esteróides para um paciente diabético, recomenda-se, antes de tudo, trocar informações com o médico que atende o paciente (CARNEIRO NETO et al., 2012).

Pacientes diabéticos descompensados possuem maior propensão a infecções crônicas e inflamações, portanto, requisita-se o uso de antibióticos na realização da cirurgia oral, na razão de precaver a infecção e, assim, colaborar para a cicatrização (COSTA et al., 2016).

Os antibióticos mais adequados são as penicilinas ou cefalosporinas (BRANDÃO et al., 2011). Quando a profilaxia antibiótica for indicada, recomenda-se o regime de dose única de amoxicilina 1 g (claritromicina 500 mg ou clindamicina 600 mg aos alérgicos às penicilinas), 1 h antes do início da intervenção (PALLASCH, 2003).

## DISCUSSÃO

Uma anamnese completa deve ser feita incluindo medicamentos em uso, controle da taxa de glicemia, e complicações sistêmicas. O risco de complicações bucais aumenta conforme diminui o controle da taxa de glicemia, por essa razão é essencial o controle da glicemia na prevenção de complicações e na condução da saúde bucal. A orientação de higiene bucal é particularmente importante em pacientes com diabetes (VERNILLO, 2003).

O cirurgião-dentista deve estar atento a sinais como perda de peso e polifagia, sugestivos de diabetes tipo 1, ou ainda hipertensão e obesidade, que sugerem diabetes tipo 2. Devem ser avaliados parâmetros clínicos periodontais a exemplo da quantidade de biofilme, sangramento gengival e profundidade de sondagem. No diabetes descompensado, tende a haver complicações como dor e infecções, requerendo o adiamento das sessões clínicas. Como citado anteriormente recomenda-se que as consultas sejam realizadas preferencialmente no período matutino, bem como uso racional dos vasoconstritores adrenérgicos. Pacientes submetidos à insulino terapia apresentam suscetibilidade aumentada à hipoglicemia durante procedimentos odontológicos. Pacientes diabéticos, se bem controlados, com intervenção de uma equipe multiprofissional, podem ser tratados com segurança e eficiência. Ressalta-se a importância da anamnese como fonte de informações indispensáveis. (OLIVEIRA et al., 2016).

A identificação ou suspeita do diabetes em pacientes no consultório odontológico, obriga o encaminhamento ao atendimento médico (ALVES et al., 2006) antes do início do tratamento, salvo em casos de urgência odontológica (MAIA; SILVA; CARVALHO, 2005).

Na odontologia alguns estudos mostram que os pacientes diabéticos descompensados reportam xerostomia e/ou apresentam hipossalivação, com aumento nos índices de cárie e doença periodontal, principalmente (AL-RAWI, 2011; TEEUW; GERDES; LOOS, 2010). Vale lembrar que a xerostomia é um sintoma de boca seca, que pode ser ou não associada à hipossalivação, que é a redução no fluxo salivar. Além disso, já foram descritas alterações na composição salivar em diversos estudos, sendo reportado, principalmente, redução do potencial antioxidante, aumento na concentração de glicose e redução de fluxo da saliva em repouso (RAJESHWARI et al., 2014).

Para o cirurgião-dentista diagnosticar o DM, além de carecer saber a sintomatologia peculiar desta doença, deve também ter o conhecimento de que a concentração plasmática normal de glicose encontra-se entre 70 e 99 mg/dL; e níveis superiores determinam graus variados de tolerância à glicose (pré-Diabetes) ou Diabetes. O método geralmente utilizado para o diagnóstico é o exame de glicemia em jejum. O indivíduo é considerado não-diabético quando a glicemia em jejum estiver menor que 100 mg/dL, se o valor for entre 100 e 125 mg/dL, significa que tem intolerância à glicose (pré-Diabetes) e um grande potencial de se tornar diabético no futuro (YARID et al., 2010).

Diabetes mellitus gestacional (DMG) 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 contra-reguladores da insulina, pelo estresse fisiológico imposto pela gravidez e a fatores predeterminantes (genéticos ou ambientais) (MIRANDA; REIS, 2008).

O aumento nos níveis de estrógeno e progesterona, a resposta exacerbada dos tecidos periodontais aos agentes irritantes, aliada à má manutenção da higiene bucal estão relacionados à prevalência da gengivite no período gestacional (GIGLIO et al., 2009).

Embora o atendimento odontológico em gestantes seja seguro, principalmente no segundo e terceiro trimestre da gravidez, um bom entrosamento entre os profissionais que acompanham o pré-natal é muito importante, auxiliando o cirurgião dentista e toda a equipe decidir os melhores períodos de intervenção e quais procedimentos podem ser realizados com cautela, ou mesmo certificar-se sobre a segurança do uso de medicamentos em cada fase da gestação que a paciente se encontra (RITTER; SOUTHERLAND, 2007).

A utilização de lidocaína a 2% com epinefrina 1:100.000, administrada corretamente, com aspiração prévia, em doses mínimas para se obter o efeito anestésico desejado é considerado um anestésico local seguro para procedimentos odontológicos em gestantes (GIGLIO et al., 2009).

Os pacientes diabéticos estão mais propensos a desenvolver infecções e abscessos na cavidade bucal, podendo agravar o controle metabólico. A sensibilidade para infecções orais, a exemplo da candidíase oral, é favorecida pela hiperglicemia, diminuição do fluxo salivar e alterações na composição da saliva, através de alterações em proteínas antimicrobianas como lactoferrina, lisozima e lactoperoxidase (ALVES et al., 2006; VERNILLO, 2003).

As radiografias, exame físico e moldagens podem ser feitos sem restrição. Exodontias, raspagem e cirurgias periodontais, endodontia, apicectomia, colocação de bandas ortodônticas, injeções anestésicas locais intraligamentares e limpeza profilática com sangramento: avaliar uso de antibioticoterapia (HORLIANA et al., 2005; ORSO; PAGNONCELLI, 2002; SOUZA et al., 2003). A utilização de implantes osseointegrados são contraindicados nos DM descontrolado, devido à alteração na síntese do colágeno (SOUZA et al., 2003).

Existem autores que acreditam que a adrenalina em pequenas doses (um anestésico com adrenalina em diluição de 1:100.000), pode ser administrada em pacientes diabéticos insulino dependentes. Entretanto, pelos estudos atuais publicados a respeito do efeito hiperglicêmico da adrenalina, a maioria dos autores parece reconhecer que pacientes com diabetes instável ou não compensado podem ser suscetíveis a sérias complicações. Então, o uso de vasoconstritores do grupo das catecolaminas (adrenalina, noradrenalina e levonordefrina) deve ser evitado nesses pacientes (ANDRADE, 2014).

A anestesia local no consultório odontológico é realizada todos os dias, e, se houver despreparo do cirurgião-dentista no seu emprego, o mesmo estará correndo o risco de causar toxicidade ao paciente em grau variável ou até mesmo provocar-lhe o óbito como relatado por Montan et al. (2007).

Se o paciente estiver com a glicemia normal e apresentar DM compensada, pode-se realizar qualquer procedimento no consultório odontológico. É importante previamente verificar se o mesmo está há muito tempo sem se alimentar, para não correr o risco de hipoglicemia no decorrer do atendimento. Caso esteja, é fundamental que ele se alimente antes do procedimento (VERNILLO, 2003).

## CONCLUSÃO

Na presente revisão de literatura, conclui-se que para o tratamento odontológico do portador de diabetes mellitus é importante que o cirurgião-dentista esteja capacitado frente aos aspectos etiológicos, patogênicos, epidemiológicos e clínicos da doença, a fim de adotar uma conduta clínica adequada. Além disso, é importante a troca de informações com o médico que acompanha o paciente, a fim de conhecer melhor as características individuais de cada caso, promovendo assim, o seu bem-estar e melhorando suas condições de saúde geral e bucal.

## REFERÊNCIAS

AKINTOYE, S.O.; MICHAEL, T.C.; JONATHAN, A.S. Diabetes mellitus and endocrine diseases. In: GREENBERG, M.S. et al. **Burket's Oral medicine**. 11. ed. Hamilton: BC Decker Inc, 2008. p. 509-536.

AL-RAWI, N.H. Oxidative stress, antioxidant status and lipid profile in the saliva of type 2 diabetics. **Diab Vasc Dis Res.**, v. 8, n. 1, p. 22-28, 2011.

ALVES, C. et al. Atendimento odontológico do paciente com diabetes melito: recomendações para a prática clínica. **Revista de Ciências Médicas e Biológicas**, Salvador, v. 5, n. 2, p. 97-110, 2006.

ANDRADE, E.D. **Terapêutica medicamentosa em odontologia**. 3. ed. São Paulo: Artes Médicas, 2014.

ASOCIACIÓN DENTAL MEXICANA. Actualidades en el manejo dental del paciente diabético. **Revista de la Asociación Dental Mexicana**, México, v. 44, n. 1, p. 18-26, enero/marzo. 1999.

BRANDÃO, D.F.L.M.O.; SILVA, A.P.G.; PENTEADO, L.A.M. Relação bidirecional entre a doença periodontal e a diabetes mellitus. **Revista Odontologia Clínico-Científica**, Recife, v. 10, n. 2, p.117-120, 2011.

CAMPOS, C.C. et al. **Manual prático para o atendimento odontológico de pacientes com necessidades especiais**. 2. ed. Goiânia: Universidade Federal de Goiás; Faculdade de Odontologia, 2009. Disponível em: <[https://odonto.ufg.br/up/133/o/Manual\\_corrigido-.pdf](https://odonto.ufg.br/up/133/o/Manual_corrigido-.pdf)>. Acesso em: 15 set. 2017.

CARNEIRO NETO, J.N. et al. O paciente diabético e suas implicações para conduta odontológica. **Revista Dentística online**, Santa Maria, v. 11, n. 23, p. 11-17, 2012. Disponível em: <<http://coral.ufsm.br/dentisticaonline/1102.pdf>>. Acesso em: 14 set. 2017.

COSTA, R.M. et al. O paciente diabético na clínica odontológica: diretrizes para o acolhimento e atendimento. **Revista Brasileira de Ciências da Saúde**, João Pessoa, v. 20, n. 4, p. 333-340, 2016.

- GIGLIO, J.A. et al. Oral health care for the pregnant patient. **J Can Dent Assoc.**, v. 75, n.1, p. 43-48, 2009. Disponível em: <<http://www.cda-adc.ca/jcda/vol.75/issue-1/43.html>>. Acesso em: 15 abr. 2017.
- GREGHI, S.L.A. et al. Relação entre diabetes mellitus e doença periodontal. **Revista APDC**, São Paulo, v. 56, n. 4, p. 265, 2002.
- GUYTON, A.C.; HALL, J.E. Insulina, glucagon e diabetes mellitus. In: HALL, J.E. **Tratado de Fisiologia Médica**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011. p. 987-1004.
- HJORTING-HANSEN, E. The future dental education process. **J Dent Educ.**, v. 60, p. 778-782, 1996.
- HORLIANA, A.C.R.T. et al. Integração entre o cirurgião-dentista e o médico no atendimento dos diabéticos. **R. Assoc. Paul. Cir. Dent.**, São Paulo, v. 59. p. 367, 2005.
- LALLA, R.V.; D'AMBROSIO, J.A. Dental management considerations for the patient with diabetes mellitus. **JADA American Dental Association**, v. 132, p. 1425-1432, 2001.
- MAGANHA, C.A. et al. Tratamento do diabetes melito gestacional. **Revista da Associação Médica Brasileira**, v. 49, n. 3, p. 1-5, jul./set. 2003.
- MAIA, F.R.; SILVA, A.A.R.; CARVALHO, Q.R.M. Proposta de um protocolo para o atendimento odontológico do paciente diabético na atenção básica. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v. 7, n. 1, p. 16-29, 2005.
- MIRANDA, P.A.C.; REIS, R. Diabetes mellitus gestacional. Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia. **Rev. Assoc. Med. Bras.**, São Paulo, v. 54, n. 6, p. 471-86, 2008. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/ramb/v54n6/v54n6a06.pdf>>. Acesso em: 15 set. 2017.
- MONTAN, M.F. et al. Mortalidade relacionada ao uso de anestésicos locais em odontologia. **RGO**, Porto Alegre, v. 55, n. 2, p. 1797-2002, 2007.
- MOORE, P.A. et al. Diabetes and oral health promotion: a survey of disease prevention behaviors. **JADA American Dental Association**, v. 131, n. 9, p. 1333-4131, 2000.
- OLIVEIRA, T.F. et al. Conduta odontológica em pacientes diabéticos: considerações clínicas. **Odontologia. Odontol. Clín.-Cient.**, Recife, v. 15, n. 1, p. 13-17, 2016. Disponível em: <[http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1677-38882016000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=pt](http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882016000100003&lng=es&nrm=iso&tlng=pt)>. Acesso em: 15 set. 2017.
- OMS. Organização Mundial da Saúde. **Dia Mundial da Saúde 2016: combater o diabetes**. 2016. Disponível em: [http://www.paho.org/bireme/index.php?option=com\\_](http://www.paho.org/bireme/index.php?option=com_)

content&view=article&id=326:dia-mundial-da-saude-2016-combater-o-diabetes&Itemid=183>. Acesso em: 24 jul. 2017.

ORSO, V.A.; PAGNONCELLI, R.M. O perfil do paciente diabético e o tratamento odontológico. **R. Odonto Ciênc.**, Porto Alegre, v. 17, p. 206-213, 2002.

PALLASCH, T.J. Antibiotic prophylaxis. **Ended Topic.**, v. 4, n. 1, p. 46-59, 2003.

PLASSCHAERT, A.J.M. et al. Profile and competences for the European dentist. **J Dent Educ.**, v. 9, p. 98-107, 2005.

RAJESHWARI, S.G.R. et al. Correlation of plasma lipid profile with salivary oxidative stress markers in type ii diabetes mellitus patients. **Journal of clinical and diagnostic research: JCDR.**, v. 8, n. 6, p. CC08-CC010, 2014.

RITTER, A.V.; SOUTHERLAND, J.H. Talking with patients. Pregnancy and oral health. **Journal of Esthetic and Restorative Dentistry**, v. 19, n. 6, p. 373-374, 2007.

SBD. Sociedade Brasileira de Diabetes. **O que é Diabetes?** 2017. Disponível em: <<http://www.diabetes.org.br/publico/diabetes/oque-e-diabetes>>. Acesso em: 24 jul. 2017.

SBN. Sociedade Brasileira de Nefrologia. **O que é Nefrologia?** 2017. Disponível em: <<https://sbn.org.br/publico/institucional/o-que-e-nefrologia/>>. Acesso em: 20 ago. 2017.

SCHMIDT, M.I. et al. Gestational diabetes mellitus diagnosed with a 2-h 75-g oral glucose tolerance test and adverse pregnancy outcomes. **Diabetes Care**, v. 24, n. 7, p. 1151-1155, Jul. 2001.

SCHNEIDER, M.; BERND, G.; NURKIM, N.L. Diabetes mellitus e suas manifestações sobre o periodonto: uma revisão bibliográfica. **R. Odonto Ciênc.**, Porto Alegre, v. 10, n. 20, p.89-98, 1995.

SHANLEY, D. et al. Undergraduate training in the European Union; Convergence or divergence? **Eur J Dent Educ.**, v. 1, p. 35-43, 1997.

SHANLEY, D. **Dental Education in Europe**: the dented thematic network project report. Budapest: KFT Publishers, 2001.

SOARES, R.G. et al. Como escolher um adequado anestésico local para as diferentes situações na clínica odontológica diária? **Revista Sul-Brasileira de Odontologia**, Joinvile, v. 3, n. 1, p. 35-40, 2006.

SOUZA, R.R. et al. O paciente odontológico portador de diabetes mellitus. **Pesq. Bras. Odontopediatr. Clin. Integr.**, João Pessoa, v.3, n. 2, p.71-77, 2003.

STEGEMAN, C.A. Buccal manifestations of diabetes. **Home Healthcare Nusso**, v. 23, p. 233-240, 2005.

TEEUW, W.J.; GERDES, V.E.; LOOS, B.G. Effect of periodontal treatment on glycemic control of diabetic patients: a systematic review and meta-analysis. **Diabetes Care**, v. 33, n. 2, p. 421-427, 2010.

TILY, F.E.; THOMAS, S. Glycemic Effect of administration of epinephrine-containing local anaesthesia in patients undergoing dental extraction, a comparison between healthy and diabetic patients. **International Dental Journal**, v. 57, n. 2, p. 77-83, 2007.

VERNILLO, A.T. Dental considerations for the treatment of patients with diabetes mellitus. **J. Am. Dent. Assoc.**, v. 134, p. 24S-33S, 2003.

WANNMACHER, L. Anestésicos locais. In: WANNMACHER, L.; FERREIRA, M. B. C. **Farmacologia clínica para dentistas**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1995. p. 74-79.

WHO. World Health Organization. **Definition, diagnosis and classification of diabetes mellitus and its complications**: report of a WHO consultation. Geneva: World Health Organization, 1999.

YARID, S.D. et al. Conduta odontológica no atendimento a portadores de diabetes mellitus. **Rev. Saúde.com.**, Salvador, v. 6, n. 1, p. 74-85, 2010.