



## **NOTA TÉCNICA 04/2015**

*Belo Horizonte, 25 de maio de 2015.*

### **NOTA TÉCNICA: CUIDADO EM SAÚDE BUCAL DE USUÁRIOS COM DIABETES MELLITUS**

*Esta Nota Técnica têm por objetivo subsidiar o cuidado em saúde bucal aos usuários com Diabetes Mellitus (DM) na Rede SUSBH.*

#### **1- Introdução**

*A conservação da saúde bucal é de fundamental importância no cuidado dos pacientes com Diabetes Mellitus. É importante que haja um trabalho integrado entre a Equipe de Saúde Bucal (ESB) e a Equipe de Saúde da Família (ESF) na busca da integralidade da atenção, contribuindo para a manutenção da saúde e bem-estar.*

##### **1.1 Definições**

###### **Glicemia:**

*É um exame extremamente objetivo para a avaliação do nível circulante de glicose no momento da realização do mesmo, sendo um teste rápido, barato e de fácil execução. Pode ser realizado pelo próprio paciente (tiras de autocontrole) ou no laboratório.*

###### **Valores de referências (QUADRO 1)**

###### *Jejum:*

- *Normal até 99mg/ dl*
- *Suspeito: de 100 a 125mg/ dl*

###### *Pósprandial: (até duas horas após a ingesta calórica)*

- *Normal: até 140mg/ dl*
- *Suspeito: de 141 a 199mg/ dl*

###### *Provável Diabetes: acima de 200mg/ dl*



### **QUADRO 1 - Valores Glicêmicos e Critérios para o diagnóstico do diabetes.**

| Categoria            |                             | Glicemia (mg/dL) |                           |               |
|----------------------|-----------------------------|------------------|---------------------------|---------------|
|                      |                             | Jejum            | Ao acaso                  | 2 h (TTOG)    |
| Glicemia normal      |                             | < 99             |                           | < 140         |
| Pré – diabetes       | Glicemia de jejum alternada | 100 - 125        |                           |               |
|                      | Intolerância a glicose      |                  |                           | ≥ 140 e < 200 |
| Diabetes tipo 1 ou 2 |                             | ≥ 126            | * ≥ 200<br>(com sintomas) | ≥ 200         |
| Diabetes gestacional |                             | ≥ 110            | ≥ 200                     | ≥ 140         |

Fonte: American Diabetes Association, 2014<sup>1</sup>.

#### *Notas:*

- *Glicemia de jejum: ausência de ingestão calórica por pelo menos 8 horas.*
- *Glicemia ao acaso: glicemia realizada em qualquer hora do dia sem levar em consideração a tempo desde a última refeição. O diagnóstico deve ser confirmado medindo a glicemia em jejum ou 2 horas pós o TTOG.*
- *TTOG (Teste de Tolerância Oral a Glicose): é a medida da glicemia basal e 2 horas após a ingestão de 1.75 g/Kg de glicose (máx. 75g).*
- *Um resultado positivo em qualquer dos testes acima deverá ser confirmado nos dias subsequentes medindo a glicemia em jejum ou 2 h após o TTOG.*

### **Hemoglobina Glicada (hemoglobina glicosilada- HbA1C):**

*É atualmente o melhor método para avaliar o controle glicêmico do paciente diabético por ser independente das variações rápidas de glicemia e refletir o controle glicêmico nos últimos 60 a 90 dias (meia vida das hemácias) da data de sua avaliação, sendo portando o melhor parâmetro de controle metabólico de longo prazo, conforme o quadro abaixo:*

### **QUADRO 2 - Correspondência entre hemoglobina glicada (HbA1c) e glicemia média**

| HbA1c | Média da Glicemia (mg/dl) | Variação da Glicemia |
|-------|---------------------------|----------------------|
| 5%    | 97                        | 76-120               |
| 6%    | 126                       | 100-152              |
| 7%    | 154                       | 123-185              |
| 8%    | 183                       | 147-217              |
| 9%    | 212                       | 170-249              |
| 10%   | 240                       | 193-282              |
| 11%   | 269                       | 217-314              |
| 12%   | 298                       | 240-347              |

Fonte: modificada de ADA. V. Diabetes Care. Diabetes Care 2014;37:S23;Table.



## **2- Atenção à Saúde Bucal para pessoas com DM**

### **2.1 Anamnese**

*Nas pessoas que relatam diagnóstico prévio de DM, o dentista precisa informar-se sobre:*

- *o tipo da doença (tipo 1, tipo 2, gestacional ou outros);*
- *tempo que o usuário vive com a enfermidade;*
- *terapia dietética e medicamentosa (dieta, uso da insulina, uso de hipoglicemiantes, horário da última dose desses medicamentos);*
- *horário da última refeição;*
- *o nível de controle metabólico (por meio da hemoglobina glicada);*
- *presença de complicações da doença (nefropatia, neuropatia, retinopatia, doença cardiovascular, doença vascular periférica, hipotireoidismo, dislipidemia e hipertensão arterial);*
- *história de episódios de hipoglicemia (sudorese, taquicardia, astenia, perda da consciência, convulsão);*
- *história de hospitalização e cetoacidose;*
- *episódio atual de infecções sistêmicas (febre, mal-estar, uso de antibióticos, anti-inflamatórios e analgésicos);*
- *medicamentos para tratar complicações associadas ao DM;*
- *também é importante questionar sobre o uso de álcool (causa de hipoglicemia) e tabagismo<sup>2,3</sup>.*

### **2.2 Exame físico**

*Deve-se atentar para as manifestações bucais observadas na pessoa com DM que, embora não sejam específicas da doença, têm sua incidência ou progressão favorecidas pelo descontrole glicêmico<sup>3,4</sup>, como as citadas abaixo:*

- *doença periodontal (gingivite e periodontite);*
- *xerostomia e hipossalivação;*
- *candidíase oral;*
- *síndrome de ardência bucal e glossodinia;*
- *distúrbios de gustação (disgeusia);*



- *lesões da mucosa bucal (líquen plano e estomatite aftosa recorrente);*
- *cárie dentária;*
- *hipoplasia de esmalte.*

### **2.3 Atividades Coletivas**

*São recomendadas atividades de promoção e prevenção à saúde com abordagem em grupo, integradas às equipes de saúde da família, com participação dos profissionais da saúde bucal (cirurgião dentista, auxiliar de saúde bucal e técnico em saúde bucal).*

## **3- Orientações para o manejo clínico de pessoas com DM em consulta odontológica**

*O paciente com DM deve alimentar normalmente antes do tratamento odontológico<sup>2,5</sup>. É recomendado que as consultas sejam no início da manhã e que não sejam longas, pois os níveis endógenos de corticosteróides neste período são geralmente altos e os procedimentos estressantes podem ser melhor tolerados<sup>4,5</sup>.*

*O controle da ansiedade é outro fator importante. A liberação de adrenalina endógena por estresse pode ter um efeito sobre a ação da insulina levando a hiperglicemia<sup>3,6</sup>.*

### **3.1 Classificação de risco para atendimento odontológico:**

*Os usuários com DM devem ser classificados segundo a sua condição clínica, que define o risco para se submeterem a tratamento odontológico (QUADRO 3):*

#### **3.1.1 Baixo Risco:**

- ***A hemoglobina glicada encontra-se abaixo de 7% ou, na sua ausência, a glicemia em jejum encontra-se abaixo de 200 mg/dL***

*Nessa categoria encontram-se geralmente pacientes com bom controle metabólico, assintomáticos, ausência de história de cetoacidose e hipoglicemia e sem complicações; são considerados pacientes com bom controle sendo, portanto, de baixo risco para intervenções odontológicas.*

***Em pacientes classificadas como de baixo risco, desde que consideradas as comorbidades, podem ser executados todos os procedimentos odontológicos, da mesma forma que uma pessoa sem DM.***

*No caso das **urgências** o atendimento deve ser realizado. Antibioticoterapia e profilaxia antibiótica só devem ser prescritas quando existirem sinais ou sintomas de*



*infecção, risco de endocardite bacteriana ou outras comorbidades (vide Nota Técnica da Profilaxia Antibiótica em Odontologia).*

### **3.1.2 Moderado Risco:**

- ***Paciente com hemoglobina glicada entre de 7 a 9% ou, na sua ausência, cuja glicemia em jejum encontra-se entre 200 e 250 mg/dL***

*Na categoria de risco moderado também estão incluídos pacientes que apresentam sintomas ocasionais, mas sem história recente de hipoglicemia ou cetoacidose e poucas complicações do DM sendo, portanto, de risco moderado para intervenções dentárias.*

*Pode-se realizar procedimentos odontológicos invasivos e não invasivos\*. Os procedimentos invasivos devem ser realizados sempre com profilaxia antibiótica, recomenda-se o uso das Penicilinas (ex: Amoxicilina 2g ou 50mg/kg em crianças), em dose única, 1 hora antes do procedimento. Nos pacientes alérgicos às Penicilinas, recomenda-se o uso da Azitromicina ou Claritromicina (500mg em adultos ou 15mg/kg em crianças), em dose única, 1h antes do procedimento.*

***No caso das urgências o atendimento não pode ser adiado e deve ser realizado com profilaxia antibiótica.***

*Em usuários com DM o controle das infecções de origem bucal é fator preponderante para o efetivo controle glicêmico. Por isso a interlocução com o médico assistente é importante para que seja viabilizada a execução de procedimentos invasivos\* de forma segura<sup>7</sup>.*

*Ao realizar novo agendamento, o paciente deve receber um reforço das orientações gerais sobre controle da glicemia, cuidados com a alimentação, redução do estresse auxiliando-o a desenvolver seu plano de autocuidado em relação aos fatores de risco.*

#### **\* Observação:**

***Procedimentos Invasivos:*** *São aqueles que provocam o rompimento das barreiras naturais ou penetram em cavidades do organismo, abrindo uma porta ou acesso para o meio interno. Exodontias, cirurgias periodontais, tartarectomia subgingival são exemplos de procedimentos invasivos<sup>8</sup>.*

***Procedimentos não invasivos:*** *Os procedimentos que não envolvem instrumentos que rompem a pele ou que penetram fisicamente no corpo são considerados não-invasivos. Exame clínico, exames radiográficos e Tratamento Restaurador Atraumático (ART) são exemplos de procedimentos não-invasivos<sup>8</sup>.*



### 3.1.3 Alto Risco:

- **hemoglobina glicada acima de 9% ou, na ausência desse exame, glicemia em jejum acima de 250 mg/dL**

*Incluem nesta categoria pacientes que apresentam múltiplas complicações do DM, frequente história de hipoglicemia ou cetoacidose e, usualmente, necessitam de ajuste na dosagem de insulina sendo, portanto, de alto risco para intervenções odontológicas. Esse pacientes podem ser submetidos a exames bucais, mas os procedimentos eletivos devem ser adiados até que o controle metabólico esteja estabilizado, sendo o tratamento apenas paliativo<sup>7</sup>. O profissional da saúde bucal deve discutir o caso com a equipe de saúde da família para que possa dar continuidade ao tratamento do usuário. Pessoas com DM mal controlada possuem maior risco de desenvolver infecções, faz-se necessária a interlocução com o médico assistente para que seja viabilizada a execução de procedimentos invasivos de forma segura<sup>7</sup>.*

*No caso das **urgências** o atendimento não pode ser adiado. Após a realização da glicemia capilar, o cirurgião dentista deve solicitar uma avaliação médica de urgência com objetivo de controlar a glicemia para níveis abaixo de 250mg/dl. Orientações para esse procedimento estão disponíveis no “Protocolo de Diabetes Mellitus e Atendimento em Angiologia e Cirurgia Vascular” item 12.1.5, página 46 (Abordagem da hiperglicemia sem cetose ou hiperosmolaridade). Depois da glicemia estabilizada realiza-se o procedimento clínico de urgência com profilaxia antibiótica*

*Recomenda-se o uso das Penicilinas (ex: Amoxicilina 2g ou 50mg/kg em crianças), em dose única, 1 hora antes do procedimento. Nos pacientes alérgicos às Penicilinas, recomenda-se o uso da Azitromicina ou Claritromicina (500mg em adultos ou 15mg/kg em crianças), em dose única, 1h antes do procedimento.*

*Ressaltamos a importância do atendimento odontológico dos usuários com controle glicêmico comprometido por uma infecção dentária ativa. Nestes casos, a intervenção odontológica é imprescindível para melhorar o controle metabólico<sup>3,7</sup>.*

*Após o atendimento de urgência, orientar o paciente a agendar consulta com o médico de sua equipe para melhor controle da DM.*

*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<sup>3,5</sup>.*



### **QUADRO 3 - Categorias de risco para pacientes com Diabetes Mellitus.**

|   |
|---|
| <b>PACIENTES DE BAIXO RISCO</b>   |
| Bom controle metabólico em um regime médico estável.<br>Ausência de história de cetoacidose ou hipoglicemia.<br>Ausência de complicações do diabetes.<br>Nível de glicemia em jejum, menor do que 200mg/dL<br>Taxa de hemoglobina glicada A1c < 7%          |
| <b>PACIENTES DE MODERADO RISCO</b>  |
| Controle metabólico razoável em regime médico estável<br>Ausência de história recente de cetoacidose ou hipoglicemia<br>Poucas complicações do diabetes<br>Taxa de glicemia, em jejum, abaixo de 250 mg/dL<br>Nível de hemoglobina glicada A1c ente 7% e 9% |
| <b>PACIENTES DE ALTO RISCO</b>  |
| Controle metabólico deficiente<br>Sintomas frequentes<br>Problemas freqüentes envolvendo cetoacidose e hipoglicemia<br>Múltiplas complicações do diabetes<br>Taxa de glicemia, em jejum, acima de 250 mg/dL<br>Nível de hemoglobina glicada A1c > 9%        |

Fonte: MAIA, F.R. e cols.-Proposal of a protocol for the diabetic patient dental attendance in basic health attention<sup>9</sup>.

## **4 – Prescrição medicamentosa em odontologia para pacientes diabéticos**

### **4.1 Anti-inflamatórios**

*Os anti-inflamatórios não esteróides (AINES) e a cefalexina (antibiótico betalactâmico) podem potencializar os efeitos dos hipoglicemiantes orais, aumentando o risco de hipoglicemia e os anti-inflamatórios esteróides (corticóides) podem agravar a hiperglicemia. A prescrição desses medicamentos precisa ser criteriosa e a decisão deve envolver o médico assistente<sup>3,10</sup>.*

*A prescrição de anti-inflamatórios é contra indicada quando se objetiva apenas o efeito analgésico. Nestes casos deve-se prescrever analgésicos simples, não opióide, tais como: paracetamol e dipirona*

### **4.2 Anestésicos**

*A epinefrina, vasoconstritor comumente associado à lidocaína, tem ação oposta à insulina, sendo considerada hiperglicemiante. Entretanto, a probabilidade de ocorrerem alterações metabólicas após a administração de epinefrina, nas concentrações utilizadas em Odontologia, é muito baixa. O risco é maior nas pessoas com DM não controlado e nas que fazem uso de insulina.*





*Naqueles com DM 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. A presença de DM não controlado é uma contraindicação absoluta ao uso de vasoconstritores adrenérgicos associados a anestésicos locais. Em caso de contraindicação formal ao uso de vasoconstritores adrenérgicos, pode-se optar alternativamente por felipressina. Não há contra-indicações absolutas quanto ao uso da felipressina, mas recomenda-se cautela em gestantes, pelo risco de aumentar a contratilidade uterina.*<sup>3,10,11</sup>

### **4.3 Antibióticos**

*Na presença de sinais e sintomas de infecção sistêmica de origem odontológica deve-se instituir a antibioticoterapia apropriada para o tratamento.*

*Quando o paciente já se encontra sob tratamento com antibióticos que são normalmente empregados para profilaxia da endocardite bacteriana (amoxicilina, por exemplo), deve-se selecionar um fármaco de outro grupo ao invés de simplesmente aumentar a dose do antibiótico em uso<sup>12</sup>.*

*Deve-se realizar o maior número de procedimentos sob a mesma cobertura antibiótica e Deve-se programar o intervalo de 9 a 14 dias entre as sessões de atendimento, nas quais o uso profilático do antibiótico estiver indicado, o que pode contribuir para evitar a seleção de bactérias resistentes<sup>12</sup>.*

*A indicação de profilaxia antibiótica para os usuários classificados como de **baixo risco**, segue os mesmos critérios para a prescrição a usuários não diabéticos, ou seja, só deve ser utilizada quando existirem sinais ou sintomas sistêmicos de infecção, comorbidades ou risco de endocardite bacteriana.*

*Para usuários de **moderado risco**, se faz necessária a prescrição da profilaxia antibiótica em procedimentos invasivos e recomenda-se o uso das Penicilinas (ex: Amoxicilina 2g – ou 50mg/kg em crianças), em dose única, 1 hora antes do procedimento. Para os pacientes alérgicos às Penicilinas, as orientações encontram-se no quadro 3.*

*Para usuários de **alto risco** deve-se adiar o tratamento odontológico até estabilizar a glicemia. Quando imprescindível, executar somente tratamento paliativo e caso haja uma infecção instalada, avaliar a necessidade do uso de antibiótico para controle da mesma. O atendimento à urgência e o controle da dor nestes usuários é fator importante que contribui para o melhor controle glicêmico. Após a interlocução com o médico assistente quanto à necessidade de insulinição prévia ao atendimento, é preconizada a profilaxia antibiótica nos procedimentos que potencialmente geram bacteremia. Recomenda-se o uso de Penicilina (ex: Amoxicilina 2g ou 50mg/kg em crianças), em dose única, 1 hora antes do*





*procedimento. Para os pacientes alérgicos às Penicilinas, as orientações encontram-se no quadro abaixo.*

**QUADRO 4– Recomendações da American Heart Association (AHA, 2007) para o uso da profilaxia antibiótica nos procedimentos odontológicos.**

| Regime ou Condição                             |  | Antibiótico       | Posologia:<br>Dose única |                      |
|--|--|-------------------|--------------------------|----------------------|
|  |  |                   | Adultos                  | Crianças             |
| VIA ORAL<br>60 minutos antes do procedimento   | Regime padrão  | Amoxicilina       | 2 g                      | 50 mg/kg             |
|  | Alérgico às penicilinas  | Azitromicina      | 500 mg                   | 10 mg/kg             |
|  |  | ou Clindamicina   | 600 mg                   | 20 mg/kg             |
|  |  | ou Cefalexina     | 2 g                      | 50 mg/kg             |
|  |  | ou Claritromicina | 500 mg                   | 10 mg/kg             |
| PARENTERAL<br>30 minutos antes do procedimento | Incapazes de fazer uso da medicação via oral                           | Ampicilina        | 2 g<br>IM ou IV          | 50 mg/kg<br>IM ou IV |
|  |  | ou Cefazolina     | 1 g<br>IM ou IV          | 50 mg/kg<br>IM ou IV |
|  | Alérgico às penicilinas e incapazes de fazer uso da medicação via oral | Cefazolina        | 1 g<br>IM ou IV          | 50 mg/kg<br>IM ou IV |
|  |  | ou Clindamicina   | 600 mg<br>IM ou IV       | 20 mg/kg<br>IM ou IV |

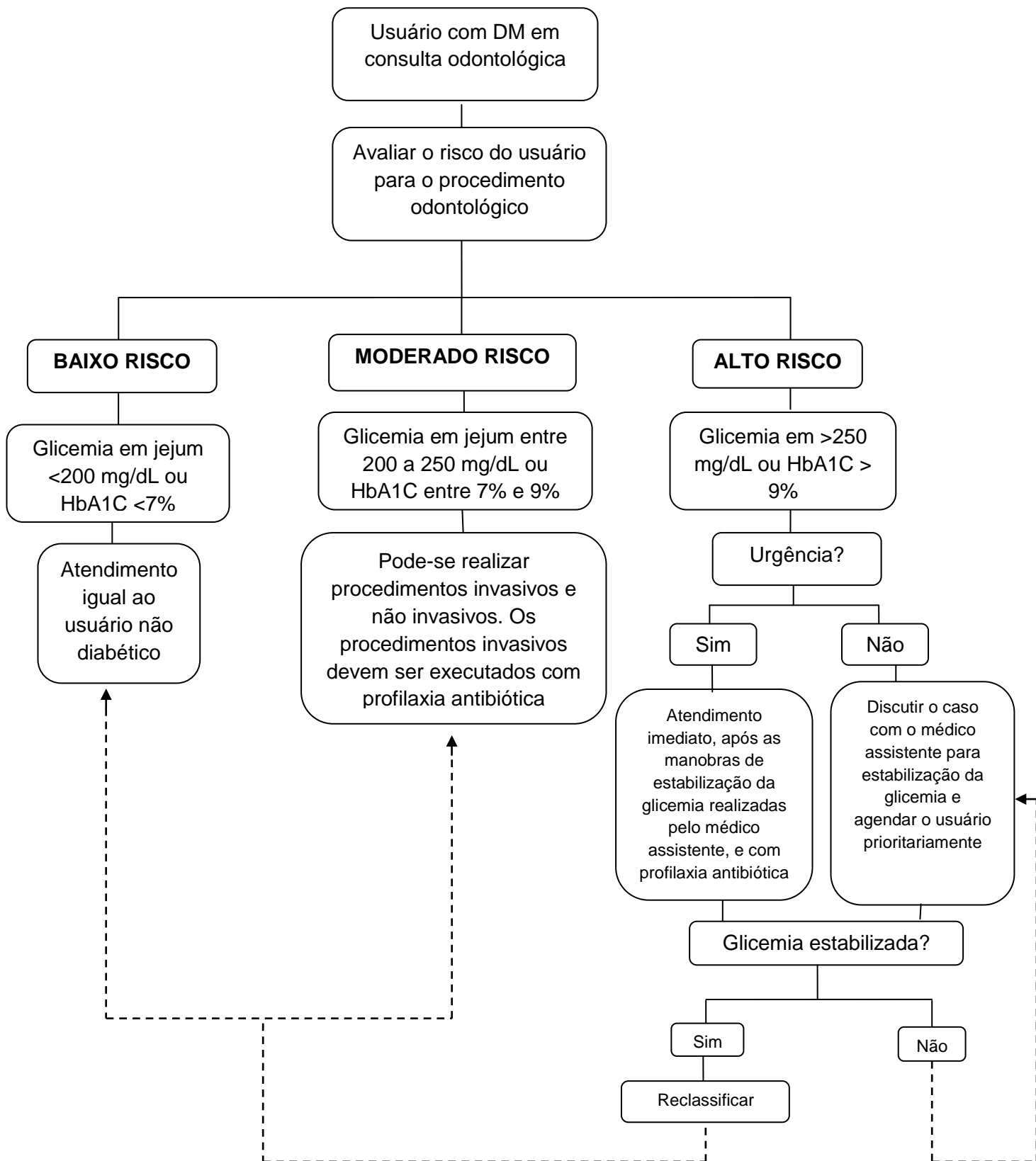
**Fonte:** Adaptado de Wilson e colaboradores, Terapêutica Medicamentosa em Odontologia (2014) Art. Med 13.

**Atenção:** as cefalosporinas (cefalexina ou cefazolina) **não devem ser empregados** em pacientes com história de anafilaxia, angioedema ou urticária decorrente do uso das penicilinas. Embora a ampicilina e a penicilinaV sejam igualmente efetivas contra os estreptococos alfa-hemolíticos *in vitro*, a amoxicilina é recomendada por sua melhor absorção pelo trato gastrointestinal e por proporcionar níveis séricos mais elevados e duradouros.

***Ressaltamos que as condições de saúde raras ou não contempladas nesta Nota Técnica devem ser discutidas singularmente com o médico assistente que acompanha o usuário.***



### Fluxograma do atendimento odontológico a pessoas com DM





## REFERÊNCIAS

- 1-AMERICAN DIABETES ASSOCIATION. **Diagnosis and classification of diabetes mellitus.** Diabetes Care, Alexandria, v.27, p.S5-S10, 2004.
- 2-SOUSA, R. R. **O Paciente Odontológico Portador de Diabetes Mellitus: Uma Revisão da Literatura.** Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada, [SI.], v. 3. n. 2, p. 71-79, jul./dez. 2003.
- 3-BRASIL. Ministério da Saúde. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: diabetes mellitus.** Brasília: Ministério da Saúde, 2013. (Cadernos de Atenção Básica, n. 36).
- 4-ALVES, C. et al. Atendimento Odontológico do Paciente com Diabetes Mellito: **Recomendações para a Prática Clínica.** Revista de Ciências Médicas e Biológicas, Salvador, 2006, v. 5, n. 2, p. 97-110, maio/ago. 2006.
- 5-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.
- 6-VERNILLO, A. T. **Dental Considerations for the Treatment of Patients with Diabetes Mellitus.** The Journal of the American Dental Association, Chicago, v. 134, p. 24-33, Oct. 2003.
- 7-FANG, L.; FAZIO, R. C.; SONIS, S. T. **Princípios e Prática de Medicina Oral.** São Paulo: Guanabara Koogan; 2006.
- 8-ENFLIMA, Anderson. **Qual a definição de procedimentos invasivos e não invasivos?** Disponível em: <<https://lookformedical.com/search.php?q=Procedimentos+Cirúrgicos+Minimamente+Invasivos&lang=3&src=faq>>. Acesso em: 08 abr. 2015.
- 9-MAIA, Francisco Rodrigues; SILVA, Antonio Alfredo Rodrigues e; CARVALHO, Quelciane Regina Magalhães de. **Proposta de um protocolo para o atendimento odontológico do paciente diabético na atenção básica.** 2005. Disponível em: <<http://www.uel.br/ccs/espacoparasaude/v7n1/Protocolo.pdf>>. Acesso em: 19 mar. 2015.
- 10-WANNMACHER, L.; FERREIRA, M. B. **Farmacologia Clínica para Dentistas.** Rio de Janeiro: Guanabara, 1999.
- 11-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, [SI.], v. 57, n. 2 p. 77-83, 2007.
- 12-Carmona IT, Diz Dios P, Scully C. **An update on the controversies in bacterial endocarditis of oral origin.** Oral Surg Oral
- 13-ANDRADE, Eduardo Dias de. **Terapêutica Medicamentosa em Odontologia.** 3. ed. São Paulo: Artes Medicas, 2014. 256 p.



## ***Elaboração***

*Alexandre Sampaio Moura*  
*Ana Paula Vasques Sales Braúna*  
*Ana Pitchon*  
*Francisco Mauro S. Girundi*  
*Letícia Dias Aguiar Soeiro*  
*Marco Aurélio de Oliveira*  
*Marla Garcia Greco*  
*Nora Ney Reis Pereira*  
*Sidney Maciel Rosa*  
*Terezita de Fátima Fernandes*  
*Vânia Terezinha F. Rodrigues Sernizon*

*Coordenação de Saúde Bucal*  
*Coordenação de Saúde do Adulto e Idoso*  
*Gerência de Assistência à Saúde – GEAS*  
*Secretaria Municipal de Saúde de Belo Horizonte*