



## Protocolo de Atenção à Saúde

# Endodontia

### Área(s): Odontologia

Portaria SES-DF Nº 0000 de data , publicada no DODF Nº 0000 de data .

## 1- Metodologia de Busca da Literatura

### 1.1 Bases de dados consultadas

Medline/Pubmed, Ministério da Saúde, Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal

### 1.2 Palavra(s) chaves(s)

Endodontia, tratamento endodôntico, tratamento de canal, retratamento endodôntico, periodontite apical, lesão periapical, abscesso periapical, granuloma periapical, cisto periapical, pulpite, necrose pulpar, dor.

### 1.3 Período referenciado e quantidade de artigos relevantes

Considerou-se o período de 2008 a 2019, totalizando 17 textos.

## 2- Introdução

A Política Distrital de Saúde Bucal é constituída sobre os fundamentos já estabelecidos pela Política Nacional, por meio dos manuais publicados pelo Ministério da Saúde<sup>1, 2</sup>, pela Linha Guia de Saúde Bucal do Distrito Federal<sup>3,4</sup> e as Notas Técnicas de Odontologia da SES/DF<sup>5</sup>.

A Endodontia é a área da Odontologia que trata da etiologia, diagnóstico e tratamento das doenças pulpares e periapicais. O tratamento endodôntico está indicado para os casos de inflamação pulpar irreversível, exposição ou necrose da polpa, infecção dos canais radiculares ou por indicação protética.

Na SES/DF, o diagnóstico e o início das intervenções endodônticas são realizados pelas equipes de saúde bucal (ESBs) das 130 Unidades Básicas de Saúde (UBSs) com serviço de

Odontologia, distribuídas nas sete regiões de saúde do Distrito Federal. As ESBs encaminham os usuários com necessidade de tratamento endodôntico para os Centros de Especialidades Odontológicas (CEOs) da respectiva região de saúde.

### **3- Justificativa**

O adequado diagnóstico e tratamento endodôntico promove a cura de inflamações e infecções dentárias, prevenindo a perda dentária e a disseminação sistêmica de agentes infecciosos. Este protocolo descreve os parâmetros para o diagnóstico e tratamento das alterações endodônticas, consistindo fonte de consulta para o cirurgião dentista clínico geral e o endodontista. O objetivo deste protocolo é normatizar, padronizar e otimizar o atendimento na especialidade de endodontia nos CEOs da SES/DF, além de melhorar o fluxo do atendimento dos casos de endodontia, com maior agilidade e resolutividade.

### **4- Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados à Saúde (CID-10)**

- K04 - Doenças da polpa e dos tecidos periapicais;
- K04.0 - Pulpite;
- K04.1 - Necrose da polpa;
- K04.2 - Degeneração da polpa;
- K04.3 - Formação anormal de tecidos duros na polpa;
- K04.4 - Periodontite apical aguda de origem pulpar;
- K04.5 - Periodontite apical crônica;
- K04.6 - Abscesso periapical com fístula;
- K04.7 - Abscesso periapical sem fístula;
- K 04.8 - Cisto radicular;
- K04.9 - Outras doenças da polpa e dos tecidos periapicais e as não especificadas.

### **5- Diagnóstico Clínico ou Situacional**

O diagnóstico deverá ser realizado pelo cirurgião-dentista nas UBS, com base no exame clínico (incluindo o teste de sensibilidade pulpar - TSP) e radiográfico (quando possível). Destacam-se abaixo as principais características das alterações pulpares e periapicais que podem levar à necessidade de intervenção endodôntica:

#### **5.1 Alterações pulpares<sup>6</sup>**

##### **5.1.1 Pulpalgia hiper-reativa:**

- Sintomas: dor provocada de curta duração e localizada
- Aspecto clínico: presença ou não de lesão cariada com cavidade pulpar fechada e/ou exposição de dentina
- Vitalidade pulpar: TSP positivo

- Tratamento: restauração com proteção da parede pulpar ou recobrimento radicular

#### **5.1.2 Pulpite sintomática:**

- Sintomas: dor espontânea, de alta intensidade e longa duração
- Aspecto clínico: presença ou não de lesão cariosa com cavidade pulpar fechada
- Vitalidade pulpar: TSP positivo
- Tratamento: tratamento endodôntico com remoção parcial (pulpotomia) ou total (pulpectomia) da polpa dentária.

#### **5.1.3 Pulpite assintomática:**

- Sintomas: dor provocada, de baixa intensidade e curta duração
- Aspecto clínico: lesão cariosa ou fratura coronária com exposição pulpar
- Vitalidade pulpar: TSP pouco efetivo
- Tratamento: tratamento endodôntico com remoção parcial (pulpotomia) ou total (pulpectomia) da polpa dentária.

#### **5.1.4 Necrose pulpar:**

- Sintomas: ausência de dor
- Aspecto clínico: cavidade pulpar exposta ou não
- Vitalidade pulpar: TSP negativo
- Tratamento: tratamento endodôntico

### **5.2 - Alterações periapicais<sup>6</sup>**

#### **5.2.1 Periodontite apical sintomática traumática:**

- Sintomas: dor devido à inflamação do ligamento periodontal na região apical, devido a uma agressão traumática mecânica (restauração dentária com contato prematuro, instrumentação além do forame apical) ou química (extravasamento de irrigantes ou cimentos endodônticos)
- Aspecto clínico: geralmente sem alterações
- Vitalidade pulpar: TSP positivo quando o dente não foi submetido a tratamento endodôntico
- Tratamento: prescrição de anti-inflamatório e analgésico e ajuste oclusal (no caso de contato prematuro)

#### **5.2.2 Periodontite apical sintomática infecciosa ou aguda:**

- Sintomas: dor devido à inflamação do ligamento periodontal, na região apical, causada por uma agressão microbiana
- Aspecto clínico: geralmente sem alterações
- Sinais radiográficos: presença ou não de rarefação óssea

- Vitalidade pulpar: TSP negativo
- Tratamento: tratamento endodôntico e avaliar necessidade de prescrição de antibiótico

### **5.2.3 Periodontite apical assintomática ou crônica:**

- Sintomas: inflamação crônica de longa duração, com ausência de sintomatologia dolorosa
- Aspecto clínico: geralmente sem alterações
- Sinais radiográficos: rarefação óssea
- Vitalidade pulpar: TSP negativo
- Tratamento: tratamento endodôntico. Explicar ao usuário a possibilidade de agudização do processo infeccioso.

### **5.2.4 Abscesso periapical agudo:**

- Sintomas: dor intensa, localizada e pulsátil
- Aspecto clínico: presença de edema com ou sem ponto de flutuação
- Sinais radiográficos: aumento do espaço perirradicular, rompimento da lâmina dura e possível rarefação óssea periapical
- Vitalidade pulpar: TSP negativo
- Tratamento: tratamento endodôntico, drenagem do abscesso e terapia sistêmica com prescrição de antibiótico (caso haja sinais de disseminação do processo infeccioso), anti-inflamatório e analgésico

### **5.2.5 Abscesso periapical crônico:**

- Sintomas: processo inflamatório geralmente com ausência de dor
- Aspecto clínico: presença ou não de fístula próxima à região periapical
- Sinais radiográficos: aumento do espaço perirradicular, rompimento da lâmina dura e rarefação óssea periapical
- Vitalidade pulpar: TSP negativo
- Tratamento: tratamento endodôntico

### **5.2.6 Granuloma periapical:**

- Sintomas: processo inflamatório crônico, geralmente com ausência de dor
- Aspecto clínico: geralmente sem alterações
- Sinais radiográficos: rarefação óssea periapical circunscrita (diâmetro menor que 10 mm), associada ao ápice de um dente
- Vitalidade pulpar: TSP negativo
- Tratamento: tratamento endodôntico, podendo haver necessidade de complementação cirúrgica em casos de insucesso no tratamento convencional

### **5.2.7 Cisto periapical:**

- Sintomas: processo inflamatório crônico, geralmente com ausência de dor
- Aspecto clínico: pode apresentar abaulamento da cortical óssea
- Sinais radiográficos: rarefação óssea periapical circunscrita (diâmetro a partir de 10 mm), associada ao ápice de um dente
- Vitalidade pulpar: TSP negativo
- Tratamento: tratamento endodôntico, podendo haver necessidade de complementação cirúrgica em casos de insucesso no tratamento convencional

### **5.3 Alterações Degenerativas:**

#### **5.3.1 Nódulo pulpar e calcificação difusa:**

- Sintomas: assintomáticos
- Aspecto clínico: geralmente sem alterações
- Sinais radiográficos: calcificações dentro da câmara pulpar
- Vitalidade pulpar: TSP pode ser positivo ou negativo
- Tratamento: A presença de nódulos e outras calcificações pulpares não tem indicação de tratamento, mas pode dificultar a realização do tratamento endodôntico convencional, quando indicado por outras razões.

#### **5.3.2 Reabsorção interna:**

- Sintomas: assintomática
- Aspecto clínico: sem sinais clínicos, ou presença de mancha rósea na câmara pulpar
- Sinais radiográficos: rarefação nas paredes da câmara pulpar ou do canal radicular
- Vitalidade pulpar: TSP positivo
- Tratamento: Tratamento endodôntico, com o cuidado de usar técnica obturadora que preencha o local da reabsorção

#### **5.3.3 Reabsorção externa:**

- Sintomas: geralmente assintomática
- Aspecto clínico: em alguns casos, área de erosão na coroa, presença de fístula, bolsa gengival, dente em infra oclusão, característica de anquilose
- Sinais radiográficos: rarefação nas paredes externas da raiz, podendo haver área irregular se superpondo ao canal, contorno irregular da raiz, ápice irregular, raiz mais curta que a do dente homólogo, ausência do espaço periodontal com o osso aderido à raiz (anquilose)
- Vitalidade pulpar: TSP positivo ou negativo
- Tratamento: Se a reabsorção for inflamatória, tratamento endodôntico. Se a reabsorção for em resposta a trauma, o tratamento consiste na remoção da causa. Dependendo do local da reabsorção e do grau de comprometimento da estrutura da raiz, além do tratamento endodôntico, pode ser indicada a complementação cirúrgica ou a exodontia.

## **6- Critérios de Inclusão**

- Usuários adultos ou crianças com dentes permanentes que apresentem necessidade de tratamento endodôntico na Unidade Básica de Saúde (UBS), por demanda programada ou espontânea.

### **6.1 Condições de Encaminhamento**

- No momento do encaminhamento, o cirurgião-dentista da UBS deverá descrever o caso clínico no campo “Observações” do sistema de regulação e informar ao usuário o código de solicitação.
- O usuário deve possuir registro no SUS e na SES/DF.
- O usuário encaminhado deve estar sem sintomatologia, com remoção total do tecido cariado do dente e, se necessário, com pulpotomia ou pulpectomia realizadas. A restauração provisória desse dente deve estar em ionômero de vidro, resina ou material restaurador intermediário a base de óxido de zinco e eugenol. Caso as lesões de cárie sejam interproximais (classe IV, classe III, classe II), o dente deve ser reconstruído com ionômero de vidro ou resina previamente ao encaminhamento, facilitando, assim, o isolamento do campo operatório pelo endodontista e agilizando o atendimento.
- Caso o tratamento endodôntico exija a remoção de coroa protética em área estética, o dentista da UBS deverá removê-la e confeccionar uma coroa provisória previamente ao encaminhamento para a endodontia. Os pinos metálicos ou de fibra de vidro deverão ser removidos pelo endodontista.
- O dente a receber tratamento endodôntico deve apresentar condições de isolamento absoluto e de posterior reabilitação satisfatória (contorno, resistência, funcionalidade, estabilidade, etc.) na UBS que o indicou (contrarreferência) da SES/DF. Caso contrário, será indicada a exodontia.
- Quando o endodontista identificar dentes com necessidade prévia de aumento de coroa clínica, ele deverá inserir o usuário no sistema de regulação com prioridade de atendimento pelo periodontista do CEO.

## **7- Critérios de Exclusão**

- Usuários com dentes que não apresentem condições de reabilitação na UBS que os encaminhou.
- Usuários com dentes que não permitam o isolamento absoluto (neste caso, verificar a necessidade prévia de aumento de coroa clínica).
- Usuários com dentes com o periodonto severamente comprometido (grande perda de sustentação óssea, envolvimento de furca e/ou alto grau de mobilidade).
- Usuários com estado de saúde geral que comprometa o tratamento odontológico devem ser primeiramente estabilizados na Unidade Básica de Saúde para posterior encaminhamento para o CEO.
- Usuários com de terceiros molares sem função na arcada dentária.

- Usuários com dentes com anatomia cuja complexidade impossibilite o tratamento endodôntico.
- Usuários com severa limitação na abertura da boca, que impossibilite o tratamento de dentes posteriores.
- Usuários com pulpalgia hiper-reativa e periodontite apical aguda traumática. Nesses casos, o tratamento será realizado pelo cirurgião-dentista da UBS e consistirá, no primeiro caso, na confecção de restauração com proteção da parede pulpar ou recobrimento radicular e, no segundo caso, na prescrição de anti-inflamatório (se necessário) e ajuste oclusal.

## **8- Conduta**

O tratamento endodôntico deve ser iniciado pelo cirurgião-dentista da UBS com a abertura coronária, pulpectomia, medicação intracanal e restauração provisória. O endodontista do CEO realizará o tratamento endodôntico propriamente dito e fará a contrarreferência, encaminhando o usuário de volta para que o cirurgião-dentista da UBS de origem reabilite o dente.

### **8.1 Conduta Preventiva**

A prevenção do tratamento endodôntico, na sua forma mais comum, consiste em prevenir a cárie dentária e suas consequências. Com isso, as ações de promoção de saúde e limitação de dano nas Unidades Básicas de Saúde são de suma importância para diminuir o fluxo de usuários na atenção especializada. As UBS têm autonomia para programar e realizar essas ações de acordo com as necessidades de cada área abrangida. Entre essas ações destacamos: atividade educativa/orientação individual e em grupo sobre o processo saúde-doença, ação coletiva de aplicação tópica de flúor gel, ação coletiva de escovação supervisionada, aplicação de selante, adequação do meio bucal, selamento provisório de cavidade, profilaxia profissional e restaurações.

### **8.2 Tratamento Não Farmacológico**

#### **8.2.1 Instrumental e material endodôntico**

Os instrumentos e materiais utilizados na SES/DF especificamente para o tratamento endodôntico são de uso restrito aos profissionais da Odontologia. Eles estão listados abaixo:

- Gás refrigerante para teste de sensibilidade pulpar
- Arco de Young
- Alicates perfurador de lençol de borracha
- Pinça porta-grampo de Palmer
- Lençol de borracha para isolamento absoluto
- Brocas de alta rotação: diamantadas 1011, 1013, 3082, 3083 e carbide endo Z, 2 e 3 (haste longa)
- Espelho bucal 1º plano nº 5

- Sondas exploradoras endodônticas números 16 e 47
- Escavadores de haste longa para pulpotomia números 2 e 3
- Grampos para isolamento absoluto números 0, 00, 8A, 12A, 13A, 14, 26, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212
- Agulha de irrigação endodôntica
- Hipoclorito de sódio 2,5% para irrigação endodôntica
- Detergente aniônico tergentol para irrigação endodôntica
- EDTA trissódico 17% para irrigação endodôntica
- Conjunto para aspiração endodôntica
- Régua endodôntica milimetrada calibradora
- Tamborel
- Limas Kerr números 06, 08, 10, 15 e 20 nos comprimentos 21mm, 25 mm e 31 mm
- Limas Kerr 1ª série (números 15 a 40) nos comprimentos 21mm, 25 mm e 31 mm
- Limas Kerr flexíveis números 06, 08, 10, 15 e 20 nos comprimentos 21mm, 25 mm e 31 mm
- Limas Kerr flexíveis 1ª série (números 15 a 40) nos comprimentos 21mm, 25 mm e 31 mm
- Limas Kerr de NiTi 1ª série (números 15 a 40) nos comprimentos 21mm, 25 mm e 31 mm
- Limas Kerr 2ª série (números 45 a 80) nos comprimentos 21mm, 25 mm e 31 mm
- Limas Kerr 3ª série (números 90 a 140) nos comprimentos 21mm, 25 mm e 31 mm
- Limas Hedströen 1ª série (números 15 a 40) no comprimento 25 mm
- Limas Hedströen 2ª série (números 15 a 40) no comprimento 25 mm
- Limas rotatórias e reciprocantes para a direita em NiTi com liga M-Wire e tratamento CM nos comprimentos 21 e 25 mm. Números e conicidades das limas:15/05, 25/03, 25/05, 30/03, 35/03 e 40/03
- Brocas de Gates-Glidden números 1, 2, 3
- Brocas de Largo números 1, 2, 3 e 4
- Brocas de Lentulo
- Pontas de ultrassom para irrigação ultrassônica passiva, para localização de canais (lisa e diamantada)
- Hidróxido de cálcio P. A.
- Paramonoclorofenol
- Formocresol
- Iodofórmio
- Pasta endodôntica a base de hidróxido de cálcio e glicerina em tubetes
- Seringa endodôntica rosqueável para hidróxido de cálcio em tubete
- Eucaliptol
- Posicionadores para filme radiográfico periapical convencional (adulto e infantil) e endodôntico
- Filme radiológico periapical adulto e infantil



- Colgadura individual e para 14 películas
- Revelador e fixador radiológico
- Cones de papel absorvente 1ª série (números 15 a 40) e 2ª série (números 45 a 80)
- Cones principais de guta-percha 1ª série (números 15 a 40) e 2ª série (números 45 a 80)
- Cones principais de guta-percha de números e conicidades: 25/03, 25/05, 30/03, 35/03 e 40/03
- Cones acessórios de guta-percha conicidades R7, R8 e RS
- Espaçadores digitais conicidades A, B, C e D nos comprimentos 21mm, 25 mm e 31 mm
- Condensadores de Mc Spadden números 35, 40, 50, 55, 60, 70 e 80
- Calcadores/condensadores de Paiva números 1, 2, 3 e 4
- Lamparina a álcool
- Cimento endodôntico com hidróxido de cálcio
- Cimento obturador provisório
- Cimento MTA (Trióxido Mineral Agregado)

### **8.2.2 Equipamentos endodônticos**

- Localizador apical eletrônico
- Motor para instrumentação endodôntica

### **8.2.3 Sequência clínica**

#### **8.2.3.1 Tratamento endodôntico**

- Tomada radiográfica periapical inicial
- Anestesia
- Isolamento absoluto do campo operatório
- Assepsia
- Acesso à câmara pulpar estabelecendo a forma de contorno e conveniência
- Inspeção do canal com lima
- Preparo do terço cervical do canal (caso o canal não seja atrésico)
- Odontometria (eletrônica ou radiográfica) para estabelecimento do comprimento de trabalho
- Preparo biomecânico (manual ou mecanizado) do canal radicular estabelecendo a conicidade do conduto
- Prova do cone principal de guta-percha e tomada radiográfica
- Remoção da lama dentinária da parede do canal
- Irrigação ultrassônica passiva
- Obturação radicular e tomada radiográfica para verificação da obturação
- Selamento coronário e ajuste oclusal
- Remoção do isolamento absoluto e tomada radiográfica final

### **8.2.3.2 Retratamento endodôntico**

- Tomada radiográfica periapical inicial
- Anestesia
- Isolamento absoluto do campo operatório
- Assepsia
- Acesso à câmara pulpar estabelecendo a forma de contorno e conveniência
- Remoção do material obturador
- Odontometria (eletrônica ou radiográfica) para estabelecimento do comprimento de trabalho
- Preparo biomecânico (manual ou mecanizado) do canal radicular estabelecendo a conicidade do conduto
- Prova do cone principal de guta-percha e tomada radiográfica
- Remoção da lama dentinária da parede do canal
- Irrigação ultrassônica passiva
- Obturação radicular e tomada radiográfica para verificação da obturação
- Selamento coronário e ajuste oclusal
- Remoção do isolamento absoluto e tomada radiográfica final

### **8.2.3.3 Apicigênese<sup>7</sup>**

- Anestesia
- Remoção do tecido cariado
- Isolamento absoluto
- Pulpotomia (remoção da polpa coronal infectada)
- Irrigação
- Tampão biológico (hidróxido de cálcio ou MTA)
- Restauração provisória ou final e ajuste oclusal
- Acompanhamento clínico e radiográfico

### **8.2.3.4 Apicificação**

Dois tipos de procedimentos de apicificação podem ser descritos: com emprego da pasta de hidróxido de cálcio e com barreira apical com MTA. Os dois materiais apresentaram resultados semelhantes nas taxas de formação de barreira apical calcificada. Entretanto, o MTA permitiu a formação de uma barreira periapical biológica antes de 6 meses<sup>8</sup>. Assim, sempre que possível, recomenda-se realizar na SES/DF, o tratamento com barreira apical de MTA. Com isso, podem-se prevenir abandonos de tratamentos não concluídos e aumentar o número de usuários atendidos.

a) Apicificação com hidróxido de cálcio<sup>7, 8, 9</sup>

- Radiografia

- Anestesia
- Remoção do tecido cariado
- Isolamento absoluto
- Acesso à câmara pulpar
- Odontometria
- Preparo do canal
- Irrigação
- Medicação com hidróxido de cálcio
- Radiografia
- Restauração provisória e ajuste oclusal

Essa sequência de procedimentos será repetida até que se forme uma barreira mineralizada. O intervalo entre a primeira e a segunda sessão será de 30 dias e entre as sessões subsequentes será de 3 a 6 meses.

#### b) Apicificação com MTA<sup>7</sup>

- Radiografia
- Anestesia
- Isolamento absoluto
- Acesso à câmara pulpar
- Odontometria
- Preparo do canal
- Medicação com pasta de hidróxido de cálcio por 14 dias (Esta etapa deve ser realizada somente se houver sintomas e exsudato persistente)
- Secagem dos canais com cones de papel
- Plug de MTA, de mais ou menos 3 mm, na porção final do terço apical
- Selamento coronário provisório e ajuste oclusal

Próxima sessão, após a presa do MTA: obturação do canal e selamento coronário.

### **8.2.4 Materiais utilizados como medicação intracanal**

Tanto nos casos de tratamento como retratamento endodôntico, caso não haja tempo para a conclusão de toda a sequência clínica numa única sessão ou ainda haja exsudação após o preparo biomecânico, para evitar a contaminação do canal no intervalo entre as sessões, poderão ser empregados os seguintes materiais: hidróxido de cálcio em veículo aquoso ou viscoso, formocresol, paramonoclorofenol e iodofórmio.

### **8.2.5 Duração do tratamento**

Na primeira consulta, o endodontista deve avaliar as condições gerais de saúde, realizar os exames clínico e radiográfico e elaborar o plano de tratamento.

O tratamento e o retratamento endodôntico podem ser realizados em sessão única ou múltiplas sessões. Muitos endodontistas preferem realizá-los em múltiplas sessões com a expectativa de assegurar a ausência de dor no momento da obturação dos condutos e a redução da carga microbiana com a utilização de medicação intracanal no intervalo entre as sessões. Essa prática, entretanto, tem-se mostrado sem benefícios clínicos. Embora estudos demonstrem a redução microbiana com a utilização da medicação intracanal em dentes infectados<sup>10</sup>, a eliminação completa dos microrganismos nunca ocorre e revisões sistemáticas têm demonstrado taxas de sucesso clínico equivalentes nas duas modalidades ou ligeiramente superiores quando o tratamento é realizado em sessão única<sup>11,12</sup>. Tampouco se verificam diferenças na ocorrência de dor pós-operatória comparando-se as duas modalidades<sup>13</sup>.

Nesse contexto, sempre que houver tempo e disposição do usuário, recomenda-se realizar os tratamentos endodônticos em sessão única. Com isso, podem-se prevenir abandonos de tratamentos não concluídos e aumentar o número de usuários atendidos nessa especialidade.

### **8.2.6 Tratamento endodôntico em gestantes**

A gravidez não contraindica o tratamento endodôntico urgente ou eletivo. Ao contrário, a persistência de um quadro infeccioso endodôntico poderá causar parto prematuro, pré-eclâmpsia, ou restrição do crescimento fetal<sup>14,15</sup>. O melhor período para sua realização é o segundo trimestre da gestação<sup>1</sup>, não sendo necessária a solicitação de laudo médico autorizando o tratamento.

Entretanto, alguns cuidados devem ser tomados no atendimento de gestantes:

- As tomadas radiográficas devem ser realizadas utilizando-se o avental de chumbo cobrindo o abdômen.
- O anestésico mais indicado para gestantes é a lidocaína 2% com o vasoconstrictor adrenalina 1:100.000.
- No último trimestre de gestação, podem ser necessárias sessões mais curtas para reduzir o desconforto ocasionado pela posição da gestante na cadeira odontológica.
- Caso seja necessária a prescrição de medicamentos, estes devem pertencer às categorias A ou B segundo a FDA (Agência Reguladora de Alimentos e Medicamentos dos Estados Unidos).

### **8.3 Tratamento Farmacológico**

Na Endodontia, o tratamento farmacológico é apenas auxiliar ao tratamento clínico não farmacológico.

#### **8.3.1 Fármaco(s)**

Durante o tratamento endodôntico, faz-se necessário, em alguns casos, o suporte farmacológico para controlar a infecção e os sintomas da inflamação. Entre os medicamentos mais utilizados na Endodontia e padronizados pela SES/DF, destacam-se:

##### **8.3.1.1 Analgésicos e anti-inflamatórios:**

- Dexametasona 4 mg (comprimido)
- Dipirona Sódica 500mg/mL (solução oral – frasco de 10 mL)
- Ibuprofeno 600 mg (comprimido), 50 mg/mL (solução oral – frasco de 30 mL)
- Paracetamol 500 mg (comprimido), 200mg/mL (solução oral – frasco de 15 mL)

### **8.3.1.2 Antibióticos:**

- Amoxicilina: 500 mg (cápsula ou comprimido), 250 mg/5mL (pó para suspensão oral – frasco para 150 mL)
- Amoxicilina + Clavulanato de potássio 500 mg + 125 mg (comprimido), 250 mg + 62,5 mg/5mL (pó para suspensão oral – frasco para 75 ou 100 mL)
- Azitromicina 500 mg (comprimido), 40 mg/mL (pó para suspensão oral - frasco para 22,5 mL)
- Cefalexina 500 mg (drágea ou comprimido), 250 mg/5mL (pó para suspensão oral – frasco para 100 mL)
- Clindamicina (cloridrato) 300 mg (cápsula)
- Metronidazol 400 mg (comprimido), 200 mg/5 mL (pó para suspensão oral – frasco para 80 a 120 mL)

## **8.3.2 Esquema de Administração**

### **8.3.2.1 Analgésicos e anti-inflamatórios:**

A prescrição de analgésicos e anti-inflamatórios é indicada apenas nos casos de persistência de sintomatologia após a intervenção endodôntica.

- Dexametasona 4 mg (comprimido), - ministrado de 08/08h por via oral enquanto o sintoma persistir
- Dipirona 500 mg/mL (solução injetável – ampola de 2 mL) - ministrado de 06/06h por via endovenosa enquanto o sintoma persistir
- Ibuprofeno 600 mg (comprimido), 50 mg/mL (solução oral – frasco de 30 mL) - ministrado de 08/08h enquanto o sintoma persistir
- Paracetamol 500 mg (comprimido), 200mg/mL (solução oral – frasco de 15 mL) - ministrado de 06/06h enquanto o sintoma persistir

### **8.3.2.2 Antibióticos:**

Em endodontia, os antibióticos são indicados nos seguintes casos: reagudização de processo infeccioso, acometimento de tecidos moles vizinhos, comprometimento sistêmico (febre, mal-estar geral, linfadenopatia regional, leucocitose e neutrocitose), presença de imunodepressão<sup>1</sup>.

- Amoxicilina: 500 mg (cápsula ou comprimido), 250 mg/5mL (pó para suspensão oral – frasco para 150 mL) - ministrado de 08/08 h durante 07 dias
- Amoxicilina + Clavulanato de potássio 500 mg + 125 mg (comprimido), 250 mg + 62,5 mg/5mL (pó para suspensão oral – frasco para 75 ou 100 mL) - ministrado de 08/08 h durante 07 dias

- Azitromicina 500 mg (comprimido), 40 mg/mL (pó para suspensão oral - frasco para 22,5 mL) - ministrado por via oral de 24/24 h durante 03 dias
- Cefalexina 500 mg (drágea ou comprimido), 250 mg/5mL (pó para suspensão oral – frasco para 100 mL) - ministrado de 06/06 h durante 07 dias
- Clindamicina (cloridrato) 300 mg (cápsula) - ministrado de 08/08 h durante 07 dias
- Metronidazol 400 mg (comprimido), 200 mg/5 mL (pó para suspensão oral – frasco para 80 a 120 mL) - ministrado por via oral de 08/08 h durante 07 dias

Tabela 01: Antibióticos mais frequentemente utilizados na Endodontia<sup>16,17</sup>

INDICAÇÃO	ANTIBIÓTICO	ADULTOS	CRIANÇAS
<b>ABCESSOS APICAIS EM FASE INICIAL</b>	Amoxicilina (cápsulas ou comprimidos)	500 mg a cada 8h	20 mg/kg a cada 8h
<b>Usuário com história de alergia às penicilinas</b>	Azitromicina (comprimidos)	500 mg a cada 24h	10 mg/kg a cada 24h
<b>INFECÇÕES DISSEMINADAS COM PRESENÇA DE CELULITE</b>	Amoxicilina + Metronidazol (comprimidos)	500 mg a cada 8h + 400 mg a cada 8h	20 mg/kg a cada 8h + 7,5 mg/kg a cada 8h
<b>Quando não se obtém resposta ao tratamento com amoxicilina + metronidazol</b>	Amoxicilina com clavulanato de potássio (comprimidos)	500 mg a cada 8h	20 mg/kg a cada 8h
<b>Usuário com história de alergia às penicilinas</b>	Clindamicina (comprimidos)	300 mg a cada 8h	10 mg/kg a cada 8h

### 8.3.3 Tempo de Tratamento – Critérios de Interrupção

O tempo de tratamento farmacológico é definido conforme o quadro clínico e a posologia indicada para cada medicamento. Recomenda-se o uso racional de medicamentos, prescrevendo-se a dose mínima eficaz para o caso.

Os analgésicos e anti-inflamatórios são utilizados em média 3 a 5 dias. Os antibióticos geralmente são administrados de 7 a 10 dias ou por um tempo maior, até a remissão dos sinais e sintomas. Estudos mais recentes sobre antibioticoterapia na endodontia recomendam o acompanhamento clínico do usuário para que se suspenda a medicação após 3 ou 5 dias se já houver significativa melhora do quadro clínico<sup>16</sup>.

Em casos de alergia, diarreia ou outros sinais e sintomas adversos, o usuário deve suspender seu uso e procurar a unidade de saúde de referência para consulta com o profissional.

## 9- Benefícios Esperados

Como resultado do tratamento, espera-se, além da remissão total da dor, a regressão de infecção, cicatrização óssea para os casos de lesão periapical, e, por fim, a manutenção do dente na cavidade bucal.

## **10- Monitorização**

Avalia-se o sucesso endodôntico com observações clínicas e radiográficas após pelo menos 6 meses do término do tratamento. Clinicamente observa-se a ausência de dor, tumefação e/ou fístula e a presença de restauração final do dente. Na radiografia, deve-se verificar a redução da rarefação óssea periapical. Caso não se verifiquem esses resultados, o dente deverá ser encaminhado para retratamento endodôntico ou cirurgia apical.

## **11- Acompanhamento Pós-tratamento**

Assim que for finalizado o tratamento endodôntico, será feita a contrarreferência, ou seja, o usuário deverá retornar à UBS de origem para restauração do dente. Após pelo menos 6 meses, o dentista da UBS deverá fazer o exame clínico e solicitação de exame radiográfico para acompanhamento do dente tratado.

## **12- Termo de Esclarecimento e Responsabilidade – TER**

Encontra-se no ANEXO I uma sugestão de TER a ser empregado na Endodontia.

## **13- Regulação/Controle/Avaliação pelo Gestor**

A regulação do acesso ao tratamento na especialidade Endodontia é feita por meio do sistema atendidos e procedimentos realizados por esta especialidade serão controlados e avaliados pela Gerência de Serviços de Odontologia juntamente com o Complexo Regulador do Distrito Federal.

## **14- Referências Bibliográficas**

1. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. A saúde bucal no Sistema Único de Saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2019.
2. BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Manual de especialidades em saúde bucal / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília : Ministério da Saúde, 2008.
3. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Linha Guia de Saúde Bucal do Distrito Federal [acesso em 03 de fevereiro de 2020]. Disponível em: <http://www.saude.df.gov.br/wp-conteudo/uploads/2018/03/Linha-Guia-de-SB-do-DF-Completo.pdf>
4. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Portaria SESDF nº 341, de 10 de maio de 2018.
5. DISTRITO FEDERAL. Secretaria de Estado de Saúde do Distrito Federal. Notas Técnicas de Odontologia da SES/DF. [acesso em 03 de fevereiro de 2020]. Disponível em: <http://www.saude.df.gov.br/nt-odontologia/>

6. ESTRELA, C. et al. Endodontic Treatment Planning IN: ESTRELA, C. **Endodontic Science**. São Paulo: Artes Médicas, v. 1, p. 49-79, 2009.
7. WITHERSPOON, D. E. et al. Retrospective Analysis of Open Apex Teeth Obturated with Mineral Trioxide Aggregate. **Journal of Endod.**, v.34, n.10, p. 1171–1176, outubro, 2008.
8. BESLOT-NEVEU, A. et al. Mineral trioxide aggregate versus calcium hydroxide in apexification of non vital immature teeth: Study protocol for a randomized controlled trial. **Trials**. V.12, n. 174, 2011.
9. SOARES, A. J. et al. Apexification with a New Intra-Canal Medicament: A Multidisciplinary Case Report. **Iranian Endod. Journal**, v.7, n.3, p. 165-170, 2012.
10. SIQUEIRA JR, J. F. e RÔÇAS, I. N. Optimising single-visit disinfection with supplementary approaches: A quest for predictability. **Aust. Endod. J.** v.37, n. 3, p. 92-8, dezembro, 2011.
11. MOREIRA ET AL. Endodontic Treatment in Single and Multiple Visits: An Overview of Systematic Reviews. **Journal of Endod.**, v.43, n. 6, p. 864-70, junho 2017.
12. WONG, A. W.; ZHANG, C.; CHU, C. H. A systematic review of nonsurgical single-visit versus multiple-visit endodontic treatment. **Clin. Cosmet. Investig. Dent.**, v. 6, p. 45-56, maio, 2014.
13. RIAZ, A. et al. Comparison of frequency of post-obturation pain of single versus multiple visit root canal treatment of necrotic teeth with infected root canals. A Randomized Controlled Trial. **J. Pak. Med. Assoc.**, v. 68, n.10, p.1429-1433, outubro, 2018.
14. KHALIGHINEJAD, N. et al. Apical Periodontitis, a Predictor Variable for Preeclampsia: A Case-control Study. **Journal of Endod.**, v. 43, n. 10, p. 1611-4, outubro, 2017.
15. LEAL, A. S. M. et al. Association between Chronic Apical Periodontitis and Low-birth-weight Preterm Births. **Journal of Endod.**, v. 41, n. 3, p. 353-7, março, 2015.
16. ANDRADE, E.; Bentes, A. P. G.; Brito, F. C. Antibióticos em Endodontia: Uso profilático e curativo. IN: FREGNANI, E.; HIZATUGU, R. (coordenadores). **Endodontia: Uma Visão Contemporânea**, São Paulo : Santos, p. 158, 2012.
17. ANDRADE, E. D.; PEREIRA; L. A. P.; SOUZA FILHO, F. J. Endodontia. IN: ANDRADE, E. D. (organizador) **Terapêutica Medicamentosa em Odontologia**. 3. ed., São Paulo : Artes Médicas, p. 125, 2014.



## Anexo I

### Termo de Esclarecimento e Responsabilidade

Eu, \_\_\_\_\_,  
RG \_\_\_\_\_, autorizo a realização do tratamento endodôntico (tratamento de canal) do(s) dente(s) \_\_\_\_\_. Esse(s) dente(s) se apresentou(aram) para o tratamento, nesta Unidade de Saúde, na especialidade de Endodontia, nas seguintes condições:

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_.

Declaro que fui devidamente esclarecido(a) a respeito dos riscos que o tratamento apresenta, como fratura do dente, perfuração ou desvio de canal, fratura de instrumento, extravasamento de material obturador, infecção, reabsorção da raiz, parestesia (dormência temporária ou permanente), edema (inchaço), dor pós-operatória, escurecimento dental e até a perda do dente. Outros riscos:

\_\_\_\_\_.

Além disso, o sucesso do tratamento endodôntico pode ser limitado pela ocorrência de canais atrésicos ou obliterados, calcificações, dilacerações da raiz (curvaturas acentuadas) e outras variações da anatomia interna, limitações na abertura bucal e/ou posição do dente na arcada.

Estou ciente de que a outra opção de tratamento para o meu caso seria a extração dentária.

Declaro também ter compreendido que, após a realização do tratamento endodôntico, o(s) dente(s) deverá(ão) receber a restauração final o mais breve possível na Unidade Básica de Saúde de origem.

\_\_\_\_\_  
Assinatura do(a) usuário ou responsável legal

\_\_\_\_\_  
Assinatura do cirurgião-dentista