

## CAPÍTULO 24

DOI: <https://doi.org/10.58871/conbrasca.v4.24>

### **DIAGNÓSTICO E ABORDAGEM TERAPÊUTICA DA AVULSÃO POR TRAUMATISMO DENTÁRIO**

#### **DIAGNOSIS AND THERAPEUTIC APPROACH OF AVULSION DUE TO DENTAL TRAUMA**

**MARIA LUANY DA SILVA<sup>1</sup>**

Graduanda em Odontologia, Universidade de Pernambuco – UPE<sup>1</sup>

**ROBINSON FELIPE SANTANA DA SILVA<sup>1</sup>**

Graduando em Odontologia, Universidade de Pernambuco – UPE<sup>1</sup>

**MATHEUS GABRIEL DA SILVA BATISTA<sup>1</sup>**

Graduando de Odontologia, Universidade de Pernambuco - UPE<sup>1</sup>

**PAULA ESTHER ALVES CRUZ<sup>1</sup>**

Graduanda de Odontologia, Universidade de Pernambuco - UPE<sup>1</sup>

**MANUELLA AZEVEDO VARJAL CARNEIRO LEÃO<sup>1</sup>**

Graduanda de Odontologia, Universidade de Pernambuco - UPE<sup>1</sup>

**BÁRBARA ARAÚJO DA SILVA<sup>1</sup>**

Graduanda de Odontologia, Universidade de Pernambuco - UPE<sup>1</sup>

**CARLA CECÍLIA LIRA PEREIRA DE CASTRO<sup>2</sup>**

Residente em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pelo Hospital Universitário  
Oswaldo Cruz - HUOC/UPE<sup>2</sup>

**JOÃO VICTOR MESQUITA SOUZA SANTOS<sup>2</sup>**

Residente em Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial pelo Hospital Universitário  
Oswaldo Cruz - HUOC/UPE<sup>2</sup>

**ADRIANE TENÓRIO DOURADO CHAVES<sup>1</sup>**

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> em Endodontia, Universidade de Pernambuco - UPE

**ANA CLÁUDIA AMORIM GOMES<sup>1</sup>**

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup> em Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial - UPE<sup>1</sup>

## RESUMO

**Objetivo:** Analisar a literatura científica disponível sobre o diagnóstico e abordagem terapêutica da avulsão por traumatismo dentário. **Metodologia:** Trata-se de uma revisão narrativa para analisar evidências científicas a fim de responder à pergunta norteadora: como realizar o diagnóstico e abordagem terapêutica em casos de avulsão dentária? Foi realizada a busca de artigos nas bibliotecas virtuais e buscador, respectivamente, Pubmed, BVS e Scielo, através dos descritores: Traumatismos dentários, Avulsão dentária e Odontologia. Foram incluídos artigos que abordaram pelo menos um dos temas e excluídos os que não se enquadram com o objetivo da pesquisa. **Resultados e Discussão:** A avulsão dentária é um tipo de traumatismo dentoalveolar, no qual consiste no deslocamento total do dente de seu alvéolo. São mais frequentes em crianças, adolescentes e adultos jovens. Esse trauma necessita de um manejo emergencial e uma abordagem multidisciplinar, sendo indispensável para o prognóstico um correto diagnóstico, abordagem terapêutica e acompanhamento adequados. O diagnóstico de um paciente que sofreu avulsão dentária, é feito através do exame sistemático da vítima. Sendo realizada uma anamnese, a qual busca entender a história do trauma e o estado neurológico do paciente. Além disso, o exame físico também deve ser realizado, incluindo a avaliação das estruturas extra e intrabucais. Os exames de imagem são complementares, sendo bastante úteis na avaliação deste trauma. Após o diagnóstico, é realizado o tratamento, o qual consiste no replante imediato e contenção semirrígida por 4 semanas. Também, é importante o acompanhamento dos dentes, os quais devem ser monitorados clinicamente e radiograficamente. **Considerações Finais:** O diagnóstico correto do traumatismo juntamente com a abordagem terapêutica, são fundamentais para o melhor prognóstico de uma avulsão dentária. Fatores como: tempo, viabilidade do tecido periodontal, meio de armazenamento e mal posicionamento também vão influenciar na melhor evolução do quadro clínico.

**Palavras-chave:** Traumatismos Dentários; Avulsão Dentária; Odontologia.

## ABSTRACT

**Objective:** To analyze the available scientific literature on the diagnosis and therapeutic approach to avulsion due to dental trauma. **Methodology:** This is a narrative review to analyze scientific evidence in order to answer the guiding question: how to carry out the diagnosis and therapeutic approach in cases of dental avulsion? Articles were searched for in the Pubmed, BVS and Scielo virtual libraries and search engines, using the following descriptors: Dental trauma, Tooth avulsion and Dentistry. Articles that addressed at least one of the themes were included and those that did not fit with the aim of the research were excluded. **Results and Discussion:** Tooth avulsion is a type of dentoalveolar trauma in which the tooth is completely displaced from its socket. It is most common in children, adolescents and young adults. This trauma requires emergency management and a multidisciplinary approach, and a correct diagnosis, therapeutic approach and appropriate follow-up are essential for the prognosis. The diagnosis of a patient who has suffered a tooth avulsion is made through a systematic examination of the victim. An anamnesis is taken to understand the history of the trauma and the patient's neurological state. A physical examination should also be carried out, including an assessment of the extra- and intra-

oral structures. Imaging tests are complementary and very useful in assessing this trauma. After diagnosis, treatment is carried out, which consists of immediate replantation and semi-rigid containment for 4 weeks. It is also important to monitor the teeth clinically and radiographically. **Final considerations:** The correct diagnosis of the trauma, together with the therapeutic approach, are fundamental for the best prognosis of a tooth avulsion. Factors such as time, viability of the periodontal tissue, storage medium and malposition will also influence the best evolution of the clinical picture.

**Key words:** Dental Trauma; Dental Avulsion; Dentistry.

## 1 INTRODUÇÃO

O traumatismo dentário (TD) configura-se como um problema de saúde pública, que tem como consequência importantes limitações funcionais e estéticas, com impacto negativo na qualidade de vida dos indivíduos afetados. Lesões traumáticas aos tecidos dentários e periodontais são eventos relativamente comuns, que ocorrem com maior frequência em crianças, adolescentes e adultos jovens, e representam boa parte dos traumatismos da região bucomaxilofacial (Day, *et al.*, 2020).

A etiologia está relacionada, na maioria dos casos, com quedas da própria altura, colisões e atividades recreativas, especialmente no período em que as crianças aprendem a engatinhar, andar e correr (Day, *et al.*, 2020). Outro fator relacionado é a violência infantil, a qual os profissionais da saúde podem detectar as consequências do abuso, além de ter a capacidade de sua identificação e sinalização/denúncia, sendo essenciais no que se refere à proteção e tratamento destas crianças (Carvalho, *et al.*, 2021). Ocorrem mais comumente entre 2 e 6 anos de idade, sendo o dano ao tecido periodontal o mais comum (Day, *et al.*, 2020). Vale considerar a importância da capacitação dos profissionais que trabalham em ambientes infantis, visto que o pronto atendimento é fundamental para um prognóstico de sucesso (Gomes, *et al.*, 2020). Deste modo, todo prestador de serviços precisa ter conhecimentos, habilidades e treinamento adequados para agir em casos de TD durante o período odontológico primário (Day, *et al.*, 2020).

Há relação às circunstâncias em que ocorreu o impacto, afetando de modo significativo não apenas o dente mas também toda estrutura de suporte que o circunda. A avulsão dentária apresenta-se como o TD mais severo, onde há o movimento dentário para o meio externo ocasionado pelo deslocamento do seu sistema devido às rupturas dos ligamentos alveolares

(Aquino, 2020). Esse tipo de traumatismo pode atingir um ou mais dentes. Na maioria dos casos, a avulsão ocorre em apenas um dente, sendo os incisivos centrais superiores mais afetados corriqueiramente (Andreasen, 2001). Dentre os casos, de 0,5% a 16% abrange a dentição permanente e de 7% a 13% a dentição decídua (Hupp, *et al.*, 2009).

Protocolos para o manejo emergencial de lesões traumáticas dentárias são de grande valia para prestar o melhor atendimento e favorecer o prognóstico do paciente traumatizado. Neste sentido, a Associação Internacional de Traumatologia Dentária (IADT) desenvolveu uma declaração de consenso após uma atualização da literatura odontológica e discussões entre grupos de especialistas que estabelece as diretrizes para os casos de TD, tal feito deve auxiliar dentistas, outros profissionais de saúde e pacientes na tomada de decisões. De acordo com as diretrizes, para obtenção de um prognóstico favorável o dente avulsionado deve ser implantado em até 60 minutos. Caso não haja a possibilidade do reimplante imediato o dente deve ser armazenado em soluções adequadas e levado junto ao paciente para o atendimento odontológico mais próximo (Fouad, *et al.*, 2020).

Diante do exposto, o objetivo deste capítulo foi realizar um levantamento bibliográfico da literatura acerca da avulsão dentária decorrente de traumatismo, elucidando desde o diagnóstico ao tratamento e prognóstico da temática proposta. Acredita-se que apesar de o traumatismo dentário ser um tema frequente, ainda há falta de conhecimento acerca da conduta correta diante da avulsão.

## 2 METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão narrativa da literatura realizada para analisar evidências científicas respondendo à pergunta norteadora: como realizar o diagnóstico e abordagem terapêutica em casos de avulsão dentária? Desse modo, foram selecionados artigos indexados nas bibliotecas virtuais e buscador, respectivamente: PubMed, BVS (Biblioteca Virtual em Saúde) e SciELO. A pesquisa foi realizada através do cruzamento dos seguintes descritores consultados no DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): “Traumatismos Dentários”, “Avulsão Dentária”, “Odontologia”, utilizando os operadores booleanos AND e OR.

Foram incluídos no estudo, artigos que abordaram pelo menos um dos temas e excluídos artigos que não faziam referência ao tópico abordado, teses ou dissertações, trabalhos de conclusão de curso (TCC), estudos duplicados e estudos não relevantes quanto à temática abordada.

Os trabalhos foram selecionados conforme a leitura dos títulos e posteriormente análise dos resumos e textos completos.

### **3 RESULTADOS E DISCUSSÃO**

Para tornar mais clara a compreensão quanto ao estudo, os resultados a seguir serão apresentados em formato de tópicos seguindo uma sequência lógica em relação ao atendimento ao paciente traumatizado.

#### **3.1 EXAME DO PACIENTE**

Durante o exame inicial, é importante avaliar a extensão dos danos aos dentes e às estruturas periodontais, bem como outras lesões em tecidos moles faciais decorrentes de trauma (Day *et al*, 2020).

#### **3.2 ANAMNESE**

É importante coletar informações sobre o histórico médico do paciente e identificar problemas de saúde, como alergias ou comorbidades que possam interferir nos procedimentos iniciados para tratamento de lesões traumáticas. Também é importante conhecer o histórico das lesões que o levaram ao pronto-socorro. Neste contexto, devem ser feitas perguntas para saber como, onde e há quanto tempo ocorreu a lesão, o histórico de lesões anteriores, bem como quaisquer queixas decorrentes da lesão atual (Day *et al*, 2020).

Não é incomum que o trauma esteja associado ao traumatismo cranioencefálico, portanto o estado neurológico do paciente também deve ser investigado. Um exame neurológico básico deve ser realizado para verificar alterações no nível de consciência, episódios eméticos, perda de consciência e dores de cabeça. Se forem descobertos sinais de danos neurológicos, os pacientes devem ser submetidos a avaliação profissional imediata (Chiapasco, 2018).

#### **3.3 LOCALIZAÇÃO DE DENTES OU FRAGMENTOS DENTÁRIOS**

O profissional deve investigar a presença de possíveis fragmentos ou corpos estranho nos ferimentos através da inspeção visual e palpação criteriosa, podendo lançar mão de exames de imagem para a sua localização sempre que um dente ou fragmento dentário não pôde ser encontrado e o paciente apresenta-se com lesões de tecidos moles associadas ao traumatismo dentoalveolar, em casos de suspeita de deglutição, o Raio X de tórax deve ser solicitada (Day, *et al.*, 2020).

### 3.4 EXAME FÍSICO

O exame físico deve incluir avaliação extrabucal e intrabucal. Durante o exame físico extrabucal, o especialista deve procurar sinais de outras lesões faciais que possam estar associadas ao trauma, como fraturas ou lesões de tecidos moles faciais, como edema, equimose, hematoma, abertura bucal limitada ou assimetria facial (Bourguignon *et al.*, 2020; Day *et al.*, 2020).

No exame físico intrabucal, deve ser realizada palpação com cuidado e inspeção de todas as estruturas bucais, com objetivo de identificar possíveis lesões provocadas pelo trauma em tecidos duros e moles. Deve ser analisada a presença de sangramentos, mobilidade dentária, deslocamento, má oclusão, perda de substância ou descontinuidade da estrutura dentária e alterações de volume ou posição das corticais ósseas. Os testes de sensibilidade pulpar e de percussão são úteis no diagnóstico dos traumas dentais, embora possam ser inconclusivos em uma primeira abordagem emergencial (Bourguignon *et al.*, 2020; Aquino *et al.*, 2020).

### 3.5 EXAMES DE IMAGEM

O exame radiográfico pode ser facilmente utilizado para avaliar o grau de dano ao dente e estruturas periodontais, orientar o deslocamento de dentes traumatizados e avaliar o estágio de formação da raiz e maturidade do dente afetado. As radiografias também são úteis durante o período de acompanhamento e podem monitorar o desenvolvimento de danos pulpares e periapicais, processos de reabsorção radicular ou mesmo fraturas. Em casos excepcionais, uma tomografia computadorizada (TC) pode ser necessária se for necessária uma avaliação mais detalhada e precisa (Bourguignon *et al.*, 2020).

Exames de imagem também podem ser úteis na localização de dentes ou fragmentos dentários deslocados para o interior de ferimentos de tecidos moles (Jones, 2020).

### 3.6 AVULSÃO

A avulsão é caracterizada pelo deslocamento total do dente para fora do alvéolo, sendo considerada uma das lesões dentárias mais graves resultantes de traumatismos, sendo mais comum em dentes com desenvolvimento radicular incompleto (Hupp, 2015). O manejo da avulsão dentária abrange desde as medidas iniciais no local do trauma, incluindo o adequado acondicionamento e transporte do dente avulsionado, até o tratamento no consultório (Fouad, *et al.*, 2020).

### 3.7 MEIOS DE ARMAZENAMENTO

Dentes permanentes avulsionados em que não há possibilidade de reimplante imediato devem ser armazenados em soluções adequadas que o mantenha hidratado até que volta a sua posição de origem. O uso de um meio inadequado aumenta o risco de necrose celular, que poderá evoluir com a anquilose e a reabsorção por substituição radicular. O meio de armazenamento ideal deve preservar a vitalidade, aderência e a capacidade clonogênica das células do ligamento periodontal. Esta solução deve estar prontamente acessível no local do acidente. Tal conduta é essencial para rapidamente repovoar a superfície radicular com células do ligamento periodontal prevenindo a fixação dos osteoclastos no cimento (Flores *et al.*, 2016).

Dentre os melhores meios de armazenamento estão, respectivamente: o leite que permite a conservação das estruturas dentais e pode ser rapidamente providenciado; soro fisiológico pode ser utilizado, mas há limitação quanto às características que permitem conservação da estruturas; saliva da vítima do trauma, pode ser utilizada principalmente pela facilidade de obtenção, porém devido a presença de bactérias e enzimas, não atua de forma positiva na conservação do órgão avulsionado; Solução Salina Balanceada de Hank (HBSS), é o meio mais adequado para armazenamento, podendo conservar as células dentais por dias, no entanto devido sua indisponibilidade no local do acidente torna-se inviável (Flores *et al.*, 2016; Silva *et al.*, 2020).

### 3.8 TRATAMENTO DA AVULSÃO NA DENTIÇÃO PERMANENTE

A complexidade do reimplante dentário é influenciada por vários fatores, incluindo o estágio de formação radicular e a viabilidade do tecido periodontal, os quais são diretamente afetados pelo tempo extra-alveolar e pelo meio de acondicionamento do dente durante esse período (Levin *et al.*, 2020).

As circunstâncias em que aconteceu o acidente determinam o prognóstico para dentes permanentes avulsionados. Do mesmo modo, o prognóstico e o tratamento dependem da viabilidade do ligamento periodontal e do grau de desenvolvimento radicular em que o dente traumatizado se encontra (Levin *et al.*, 2020).

Reimplantar dentes com tempo extra-alveolar superior a 60 minutos, independentemente do meio de armazenamento, resulta em um prognóstico desfavorável devido ao comprometimento das células do ligamento periodontal, podendo levar a anquilose ou reabsorção radicular. No entanto, é recomendado realizar o reimplante sempre que possível, pois permite o restabelecimento funcional e estético, mesmo que temporário, e viabiliza outras opções terapêuticas no futuro (Fouad *et al.*, 2020). Quando o dente é mantido em meio seco, 30 minutos são suficientes para inviabilizar a maioria das células do ligamento periodontal (Chiapasco, 2018).

Nos casos em que o reimplante ocorre imediatamente (até 15 minutos após o trauma), o cirurgião-dentista deve limpar a área com solução salina ou solução antisséptica de clorexidina e verificar a posição do dente reimplantado no alvéolo. Exames radiográficos periapicais podem ser úteis para essa avaliação, e se necessário, correções no posicionamento devem ser feitas sob anestesia local. Em seguida, o dente deve ser estabilizado no arco por meio de contenção flexível por 2 semanas (Bourguignon *et al.*, 2020). Nos casos de dentes com rizogênese completa, o tratamento endodôntico deve ser iniciado duas semanas após o reimplante. Dentes com rizogênese incompleta podem requerer maior tempo de contenção, sendo possível a revascularização pulpar após o reimplante. O monitoramento da vitalidade pulpar é recomendado, e terapias endodônticas devem ser adiadas até o diagnóstico de infecção ou necrose pulpar (Fouad *et al.*, 2020).

Quando o dente é mantido em meio de armazenamento adequado, o reimplante deve ser realizado sob anestesia local, após a remoção de detritos da superfície dentária e irrigação do alvéolo com solução salina. Não é necessário remover completamente os coágulos do interior do alvéolo, a menos que atrapalhem o reposicionamento do dente (Hupp, 2015). A posição do dente reimplantado deve ser verificada clinicamente e radiograficamente. É recomendada a estabilização por meio de contenção flexível por 2 semanas, e o tratamento endodôntico deve ser iniciado após esse período. Para casos de rizogênese incompleta, as mesmas especificidades mencionadas para os dentes reimplantados imediatamente devem ser observadas (Day *et al.*, 2020).

No caso de fratura do osso alveolar associada à avulsão, a reposição deve ser realizada, e a estabilização empregada deve ser idealmente uma contenção rígida por um período de 4 semanas (ver adiante). Esta contenção não deve ser mantida por maior tempo que o indicado anteriormente devido aos altos índices de reabsorção por substituição que a contenção rígida pode gerar (Bourguignon *et al.*, 2020).

As indicações para terapia antimicrobiana sistêmica e profilaxia contra o tétano devem ser observadas (Jones, 2020).

### **3.9 TRATAMENTO DA AVULSÃO NA DENTIÇÃO DECÍDUA**

O reimplante de dentes decíduos não é recomendado. Isso se deve a várias razões, incluindo a carga significativa de procedimentos necessários para uma criança, como reimplante propriamente dito, uso de contenções, tratamento do canal radicular, e o potencial de causar danos ao dente permanente ou interferir em sua erupção. No entanto, o motivo mais crucial é evitar uma emergência médica decorrente da possível aspiração do dente. É essencial que os responsáveis legais do paciente recebam orientações sobre os cuidados com os tecidos moles traumatizados até sua completa recuperação, além de informações sobre o acompanhamento clínico e a necessidade de manter o espaço adequado para o dente permanente na arcada dentária (Day *et al.*, 2020).

### **3.10 ACOMPANHAMENTO**

Os dentes reimplantados devem ser monitorados clínica e radiograficamente às 2 semanas (quando a contenção é removida), 4 semanas, 3 meses, 6 meses, um ano e, posteriormente, anualmente, durante pelo menos cinco anos. O exame clínico e radiográfico fornecerá informações para determinar o resultado. É necessário acompanhamento, pois além de ser essencial no prognóstico, poderá existir a necessidade de intervenções secundárias e terciárias, principalmente devido ao risco de ocorrer uma reabsorção por substituição, gerando uma anquilose. A avaliação pode incluir as conclusões descritas abaixo (Fouad *et al.*, 2020).

### **3.11 PROFILAXIA CONTRA TÉTANO**

O tétano é uma doença infecciosa causada pela ação de exotoxinas produzidas pela bactéria *Clostridium tetani*. No Brasil, o esquema vacinal completo recomendado pelo Ministério da Saúde para a prevenção do tétano consiste em 3 doses: uma administrada no primeiro ano de vida, e

outras duas aos 15 meses e aos 4 anos de idade. A partir de então, uma dose de reforço é administrada a cada 10 anos (Ministério da Saúde, 2014).

São considerados ferimentos com alto risco de tétano os casos de ferimentos profundos com presença de sujidades, com corpos estranhos ou tecidos desvitalizados e fraturas expostas. Nestes casos, a vacina contra o tétano está indicada quando o esquema vacinal é desconhecido ou está incompleto, ou ainda quando a última dose de reforço foi administrada há mais de 5 anos. Já o soro antitetânico (SAT) ou a imunoglobulina humana antitetânica (IGHAT) estão indicados quando o esquema vacinal é desconhecido ou está incompleto, ou quando a última dose de reforço foi administrada há mais de 10 anos (Ministério da Saúde, 2014).

### **3.12 TERAPIA ANTIMICROBIANA**

Há limitação quanto às evidências científicas acerca do uso de agentes antimicrobianos tópicos ou sistêmicos após traumatismos dentoalveolares. Não há comprovação de que o uso de antibióticos sistêmicos melhore o prognóstico em lesões traumáticas dos tecidos dentários, mesmo nos casos onde há exposição pulpar (Flores, 2020; Day, *et al.*, 2020). No entanto, nos casos de avulsão e reimplante, a terapia antimicrobiana sistêmica está indicada devido à contaminação do dente avulsionado no local do trauma, no meio de acondicionamento e pela própria microbiota bucal. As penicilinas, especialmente a amoxicilina, são os agentes antimicrobianos de primeira escolha para estes casos, tendo em vista sua efetividade, baixa ocorrência de efeitos adversos e disponibilidade. O uso de agentes antimicrobianos tópicos, como a clorexidina, pode ser uma alternativa para auxiliar no controle do biofilme bucal após traumas dentoalveolares (Fouad *et al.*, 2020).

## **4 CONSIDERAÇÕES FINAIS**

A ocorrência de traumatismo dentário é frequente em crianças e adolescentes, e o primeiro atendimento ao paciente, a conduta correta, bem como o meio de armazenamento adequado e a agilidade para encaminhar o caso ao especialista são de extrema importância para o prognóstico. Desse modo, é imprescindível a capacitação de profissionais, não apenas da área da saúde, para a prevenção e pronto atendimento frente ao trauma.

## 5 REFERÊNCIAS

Andreasen JO, Andreasen FM. **Fundamentos de traumatismo dental**. 2. ed. Porto Alegre: Artmed; 2001. 194 p.

BOURGUIGNON, Cecilia et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations. **Dental Traumatology**, v. 36, n. 4, p. 314-330, 2020.

CHIAPASCO M, Zamboni M, Coggiola A. Traumatismo dentoalveolar. In: Chiapasco M. **Técnicas e táticas em cirurgia oral**. ed. 1. São Paulo: Santos; 2018. 515 p.

DAY, Peter F. et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. **Injuries in the primary dentition**. **Dental Traumatology**, v. 36, n. 4, p. 343-359, 2020.

DE AQUINO, José Milton et al. Diagnóstico e tratamento na avulsão dentária: uma revisão de literatura. **Revista Eletrônica Acervo Saúde**, n. 40, p. e2657-e2657, 2020.

DE CARVALHO, SAMPAIO et al. Prevalência do traumatismo dental em crianças vítimas da violência infantil Prevalence of dental trauma in children victims of child violence. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 9, p. 94109-94122, 2021.

Ellis III E. Lesões dentoalveolares e de tecidos moles. In: Hupp JR, Ellis III E, Tucker MR. **Cirurgia Oral e Maxilofacial contemporânea**. ed. 6. Rio de Janeiro: Elsevier; 2015. 704 p.

FOUAD, Ashraf F. et al. Diretrizes da Associação Internacional de Traumatologia Dentária para o tratamento de lesões dentárias traumáticas: 2. Avulsão de dentes permanentes. **Traumatologia dentária**, v. 36, n. 4, pág. 331-342, 2020.

FLORES, Felipe Wehner et al. Meios de armazenamento para dentes avulsionados-uma revisão de literatura. **Saúde (Santa Maria)**, p. 73-80, 2016.

FLORES, Maria Teresa. Diretrizes da Associação Internacional de Traumatologia Dentária para o manejo de lesões dentárias traumáticas: 1. **Fraturas e luxações**. 2020.

GOMES, Ana. et al. Avaliação do conhecimento e conduta de professores em casos de avulsão dentária antes e após atividades de capacitação. *In*: SANTOS, Emanuela. **Tecnologias Aplicadas à Prática e ao Ensino da Odontologia**. Atena Editora, 2020. p. 93-109.

HUPP JR, et al, Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea. 5.ed. Rio de Janeiro: **Elsevier**, 2009.

JONES, CL. Dental Trauma. **Oral Maxillofacial Surg Clin N Am**. 2020;32(4):631-638.

LEVIN, Liran et al. Diretrizes da Associação Internacional de Traumatologia Dentária para o tratamento de lesões dentárias traumáticas: introdução geral. **Traumatologia Dentária** , v. 36, n. 4, pág. 309-313, 2020.

Leathers RD, Gowans RE. Tratamento das fraturas dentoalveolares. *In*: Miloro M, Ghali GE, Larsen PE, Waite PD. **Princípios de Cirurgia Bucomaxilofacial de Peterson**. ed. 3. São Paulo: Santos; 2016. 1344 p.

Ministério da Saúde (BR). **Manual de Normas e Procedimentos para Vacinação**. ed. 1. Brasília: Ministério da Saúde; 2014. 176 p.

Ministério da Saúde (BR). **Caderno de Atenção Básica Nº 17: Saúde Bucal**. ed. 1. Brasília: Ministério da Saúde; 2006. 92 p.

SILVA JÚNIOR, Edmilson Zacarias da et al. Prognóstico e tratamento da avulsão dentária: relato de caso. **Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-maxilo-facial**, v. 15, n. 3, p. 39-42, 2015.