



## International Association of Dental Traumatology

**Diretrizes da Associação Internacional de Traumatologia Dentária para a abordagem de lesões dentárias traumáticas: 3. Lesões na dentição decídua**

### **Título Original:**

**International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition.**

Diangelis AJ, Andreasen JO, Ebeleseder KA, Kenny DJ, Trope M, Sigurdsson A, Andersson L, Bourguignon C, Flores MT, Hicks MI, Lenzi AR, Malmgren B, Moule AJ, Pohl Y, Tsukiboshi M.

### **Brazilian Translation:**

Emmanuel João Nogueira Leal da Silva

Department of Endodontics

Grande Rio University (UNIGRANRIO) and Rio de Janeiro State University (UERJ)

Raquel Assed Bezerra Segato, Paulo Nelson Filho

Departamento de Clínica Infantil

Universidade de São Paulo (USP)

### **Tradução Brasileira:**

Emmanuel João Nogueira Leal da Silva

Departamento de Endodontia

Universidade do Grande Rio (UNIGRANRIO) e Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)

Raquel Assed Bezerra Segato, Paulo Nelson Filho

Departamento de Clínica Infantil

Universidade de São Paulo (USP)

## **Resumo**

Lesões dentárias traumáticas (LDTs) na dentição decídua apresentam problemas especiais e a conduta é frequentemente diferente quando comparada aos dentes permanentes. A Associação Internacional de Traumatologia Dentária (*International Association of Dental Traumatology - IADT*) desenvolveu um documento consensual, após revisão da literatura odontológica e discussões em grupo. Pesquisadores experientes e clínicos de diversas especialidades foram incluídos no grupo. Nos casos onde a revisão foi inconclusiva, as recomendações foram baseadas na opinião consensual dos membros do conselho da IADT. O principal objetivo destas diretrizes é delinear uma abordagem para o atendimento imediato ou de urgência das LDTs na dentição decídua. A IADT não pode e não garante resultados favoráveis a partir do seguimento das presentes orientações, mas acredita que a sua aplicação pode aumentar as chances de um prognóstico favorável.

**Palavras-Chave:** Dente; trauma; decíduos; luxação; fratura; revisão.

Traumas na cavidade bucal ocorrem com frequência e compreendem 5% de todas as lesões para quais as pessoas procuram tratamento (1-3). Em crianças pré-escolares, lesões de cabeça e face somam 40% de todas as lesões somáticas (1-3). Na faixa etária de 0-6 anos, as lesões bucais estão classificadas como a segunda lesão mais comum, correspondendo a 18% de todas as lesões somáticas (1-3). Das lesões bucais, as lesões dentárias são as mais frequentes, seguidas pelas lesões de tecido mole. Luxações afetam dentes e tecidos moles adjacentes são comuns em crianças de 1-3 anos e são tipicamente resultantes de quedas (2,4-11). As situações de emergência, portanto, representam um desafio para os clínicos do mundo inteiro. Atualmente, sabe-se que tais lesões são uma grande ameaça à saúde da criança e que são um problema de saúde pública negligenciado (12). A decisão de um profissional de saúde associada ao consentimento dos pais e à concordância do paciente (13) é a melhor opção encontrada para enfrentar emergências pediátricas (14).

Diretrizes para a abordagem de lesões na dentição decídua devem auxiliar os cirurgiões-dentistas, demais profissionais de saúde e os pais ou cuidadores no processo de tomada de decisão frente ao trauma. Elas devem ser confiáveis, compreensíveis e práticas, com o objetivo de fornecer o melhor cuidado possível, de uma maneira eficiente.

A Associação Internacional de Traumatologia Dentária (*International Association of Dental Traumatology - IADT*) desenvolveu um conjunto atualizado de orientações com base em uma revisão da literatura atual utilizando as bases de dados EMBASE, MEDLINE e PubMed, com buscas entre os anos de 1996 e 2011, bem como pesquisa no periódico *Dental Traumatology* de 2000 a 2011. As palavras-chave incluídas foram: dentição decídua, fratura coronária, fratura de incisivo decíduo, fraturas dentárias, fraturas radiculares, luxação dentária, luxação lateral e dentes decíduos, dentes decíduos intruídos, dentes decíduos luxados, avulsão dentária, lesões dentárias/coronárias (*primary dentition, deciduous dentition, crown fracture, primary incisor fracture, tooth fractures, root fractures, tooth luxation, lateral luxation and primary teeth, intruded primary teeth, luxated primary teeth, tooth avulsion, and tooth/crown injuries*). Além disso, alguns artigos relevantes anteriores a 1996, que serviram como base para novas pesquisas no campo da traumatologia dentária, bem como recentes declarações a respeito do cuidado integral e abordagem das crianças que sofreram injúrias, também foram incluídos.

A IADT publicou o seu primeiro conjunto de diretrizes no ano de 2001 (15) e atualizou-as em 2007 (16). Assim como nas diretrizes anteriores, o grupo de trabalho foi composto por pesquisadores experientes e clínicos especialistas em odontopediatria e cirurgia bucal e maxilofacial. Estas diretrizes representam as evidências atuais mais adequadas com base em pesquisa bibliográfica e pareceres profissionais. Nos casos em que a revisão foi inconclusiva, as recomendações foram baseadas na opinião consensual do grupo de trabalho seguida por revisão realizada pelos membros do conselho de diretores da IADT. Sabe-se que as diretrizes de tratamento devem ser aplicadas com base na avaliação das circunstâncias clínicas específicas, no julgamento do profissional e nas características individuais dos pacientes, incluindo, mas não limitando, a adesão ao plano de tratamento proposto, observação dos custos envolvidos e o entendimento do prognóstico imediato e a longo prazo de tratamentos alternativos versus o não-tratamento. A IADT não pode e não garante resultados favoráveis a partir da adesão estrita às presentes diretrizes, mas acredita que a sua aplicação pode aumentar as chances de um prognóstico favorável. Diretrizes sofrem atualizações periódicas. As diretrizes de 2012 do jornal *Dental Traumatology* são divididas em três partes:

**Parte I: Fraturas e luxações dos dentes permanentes (Dent Traumatol 2012;28: issue 1)**

**Parte II: Avulsão de dentes permanentes (Dent Traumatol 2012;28: issue 2)**

**Parte III: Lesões na dentição decídua (Dent Traumatol 2012;28: issue 3)**

Diretrizes fornecem recomendações para o diagnóstico e o tratamento das LDTs específicas; no entanto, elas não podem fornecer informações abrangentes e detalhadas como as encontradas em livros didáticos, literatura científica e, mais recentemente, as publicadas no Guia de Trauma Dental (*Dental Trauma Guide – DTG*). Este último pode ser acessado em <http://www.dentaltraumaguide.org>. Além disso, o DTG também está disponível na página da IADT (<http://www.iadt-dentaltrauma.org>) e fornece uma documentação visual e animada de procedimentos de tratamento, bem como uma estimativa de prognóstico das diferentes LDTs.

Uma vez que o manejo de dentes traumatizados permanentes e decíduos difere significativamente, diferentes diretrizes foram desenvolvidas (Tabelas 1 e 2).

**Considerações especiais para traumatismo de dentes decíduos**

Em muitos casos, a realização de uma avaliação e do tratamento em crianças é dificultado devido à falta de cooperação e em decorrência do medo. A situação é estressante para a criança e para os pais ou cuidadores (17).

Além disso, existem diferentes condições em diferentes países, relativas a aspectos econômicos e sociais, bem como diferentes filosofias de tratamento (7, 17, 18). No entanto, as instituições devem preparar os clínicos para assegurar o cumprimento dos direitos das crianças quando as decisões referentes ao tratamento são realizadas (19).

É importante considerar que existe uma relação muito próxima entre o ápice do dente decíduo e o germe do dente permanente subjacente. Malformação dentária, dentes impactados e distúrbios de erupção na dentição permanente são algumas das consequências que podem ocorrer após lesões na dentição decídua e/ou osso alveolar (5, 20-23). Descolorações esbranquiçadas ou amarelo-amarronzadas da coroa e hipoplasia dos incisivos permanentes são as sequelas mais comuns decorrentes da intrusão e avulsão dos dentes decíduos, em crianças de 1 a 3 anos de idade (21-27). Devido ao potencial de sequelas, os planos de tratamento devem ser estabelecidos visando minimizar riscos adicionais de danos aos dentes permanentes. Portanto, não é recomendado por exemplo, reimplantar um incisivo decíduo avulsionado (16, 28, 29).

A maturidade da criança e a capacidade de cooperar com a situação de emergência, o tempo para a esfoliação do dente decíduo e a oclusão, são fatores importantes que influenciam o plano de tratamento.

Episódios repetidos de trauma são frequentes em crianças. Isso deve ser levado em consideração durante o planejamento endodôntico, uma vez que a reincidência de trauma irá reduzir a sobrevida do dente decíduo (30).

Não há consenso na literatura a respeito do melhor tratamento para dentes decíduos traumatizados. Além disso, crianças com lesões dentárias não são sempre levadas ~~trazidas~~ para o tratamento imediatamente, o que pode ser devido a dificuldades de acesso a serviços odontológicos (31, 32). Enquanto alguns relatos defendem a extração como tratamento de rotina para dentes decíduos traumatizados, outros ressaltam a importância de uma abordagem mais conservadora, mantendo os dentes decíduos sempre que possível (29, 33). Exposições pulpares em decorrência do trauma são eventos raros, mas podem ser tratadas com pulpotomia parcial (34). Pulpectomia

com aplicação de pastas à base de óxido de zinco e eugenol, hidróxido de cálcio / iodofórmio é recomendada em alguns países (30, 35, 36). No entanto, se a plena cooperação por parte da criança não for obtida, a extração geralmente é a opção escolhida.

Foi demonstrado que a maioria das lesões de luxação podem reparar-se ~~curar~~ espontaneamente (37, 38), evitando a experiência traumática da extração do dente. As habilidades e experiência do clínico com pacientes pediátricos são de suma importância para o manejo das crianças, além dos pais e/ou responsáveis legais durante a situação de emergência (17). Após um diagnóstico preciso e a explicação das diferentes opções de tratamento para os pais ou responsáveis, o clínico e os responsáveis devem decidir conjuntamente o plano de tratamento mais adequado.

### **Diretrizes para o clínico**

As presentes diretrizes contêm recomendações para o diagnóstico e tratamento das lesões traumáticas em dentes decíduos saudáveis e livres de cárie, utilizando os exames adequados.

### **Exame clínico**

Informações sobre o exame das lesões traumáticas na dentição decídua podem ser encontradas em vários livros didáticos atuais (4, 39). A possibilidade de abuso infantil deve ser considerada sempre que se avalia crianças com idade inferior a 5 anos que apresentem trauma intra-bucal afetando lábios, gengivas, língua, palato e lesões dentárias severas (40-46).

### **Exame radiográfico**

Um exame radiográfico detalhado é essencial para estabelecer a extensão da lesão para os tecidos de suporte, a fase de desenvolvimento radicular e a relação com os sucessores permanentes. Dependendo da capacidade de cooperação da criança e do tipo de LDT, o clínico pode decidir quais exames radiográficos são necessários para confirmar o diagnóstico. Sempre considerar a possibilidade de minimizar a exposição radiográfica em crianças. Diferentes angulações são recomendadas. Os exames radiográfico adequados incluem:

- 1- Radiografia periapical com o centro do feixe de raios-X incidindo com angulação horizontal perpendicular ao dente em questão (filme pediátrico).

- 2- Radiografia oclusal (filme pediátrico).
- 3- Radiografia lateral extra-bucal do elemento em questão, que pode revelar a relação entre o ápice do dente deslocado e o germe do dente permanente, bem como a direção de deslocamento (filme pediátrico), mas é raramente indicada porque dificilmente fornece informações extras.

### **Contenção**

A contenção é utilizada apenas para fraturas ósseas alveolares e fraturas radiculares intra-alveolares.

### **Utilização de antibióticos**

Não há evidência para a utilização de antibioticoterapia sistêmica nos casos de lesões de luxação em dentes decíduos. A utilização de antibióticos permanece a critério do clínico, uma vez que as LDTs são frequentemente acompanhadas por lesões de tecidos moles e associadas com outros tipos de lesão, que podem exigir intervenções cirúrgicas. Além disso, o estado de saúde da criança pode justificar a cobertura antibiótica. Sempre que possível, entre em contato com o pediatra, que pode fornecer recomendações para uma condição médica específica.

### **Testes de sensibilidade e percussão**

Os testes de sensibilidade e percussão não são confiáveis em dentes decíduos, devido a resultados inconsistentes.

### **Descoloração coronária**

Embora as presentes diretrizes se concentrem na abordagem ~~na gestão~~ das lesões dentárias agudas, a descoloração coronária deve ser considerada, uma vez que as dúvidas referentes a esse tema são frequentes entre os pais e responsáveis, principalmente por razões estéticas. A descoloração é uma complicação comum após luxações (47-50). Tal descoloração pode desaparecer, e o dente recuperar a sua cor original (8, 47, 50, 51). Dentes com descoloração escura persistente podem permanecer clínica e radiograficamente assintomáticos ou podem desenvolver lesão periapical (52, 53). Há uma associação entre a descoloração coronária e a necrose pulpar em dentes decíduos traumatizados (48, 54). A menos que uma infecção esteja presente, o tratamento endodôntico não é indicado (55).

## **Obliteração do canal radicular**

A obliteração do canal radicular é uma seqüela comum após lesões de luxação. Tem sido demonstrado que essa condição ocorre em 35-50% dos casos (48, 50, 53), indicando vitalidade pulpar (48, 56). Uma tonalidade amarelada pode ser observada.

## **Instruções aos responsáveis**

A ocorrência do processo de reparo após um trauma aos dentes e os tecidos bucais depende, em parte, de uma higiene bucal adequada. Para otimizar o reparo, pais e responsáveis devem ser aconselhados a respeito do cuidado ao dente/dentes acometidos, assim como a supervisão de atividades potencialmente perigosas para prevenir lesões adicionais. Escovação dentária com uma escova macia e a aplicação tópica de gluconato de clorexidina 0,1% na área afetada com compressas de algodão, duas vezes ao dia, por 1 semana, são recomendadas para evitar o acúmulo de biofilme e os resíduos. Uma dieta leve por 10 dias e a restrição da utilização de chupeta são também recomendados.

Os pais ou responsáveis devem ser orientados sobre as possíveis complicações, como edema, aumento da mobilidade ou fístulas. Embora as crianças possam não acusar dor, a infecção pode estar presente e os pais e responsáveis devem estar atentos a sinais como hiperplasia gengival; e, se presentes, a criança deve ser encaminhada para tratamento.




É muito importante que se obtenha uma documentação demonstrando que os pais e responsáveis foram informados a respeito de possíveis complicações no desenvolvimento dos dentes permanentes, especialmente após intrusão, avulsão e fraturas alveolares.




## **Agradecimentos**

A IADT agradece a equipe do Dental Trauma Guide ([www.dentaltraumaguide.org](http://www.dentaltraumaguide.org)) por gentilmente ceder as imagens do presente artigo.






## Dente decíduo



Diretrizes de tratamento para fraturas dentárias e do osso alveolar				Acompanhamento de fraturas dentárias e do osso alveolar	Prognósticos favoráveis e desfavoráveis incluem alguns, mas não necessariamente todos, os seguintes	
	Achados clínicos	Achados radiográficos	Tratamento	Acompanhamento	Prognósticos favoráveis	Prognósticos desfavoráveis
<p>Fratura de esmalte</p> 	Fratura envolvendo esmalte	Sem anormalidades radiográficas.	Alisamento das bordas afiadas.			
<p>Fratura de esmalte e dentina</p> 	Fratura envolvendo esmalte e dentina, sem exposição pulpar.	Sem anormalidades radiográficas. A relação entre a fratura e a câmara pulpar deve ser analisada.	Se possível, selar completamente a dentina envolvida com ionômero de vidro para prevenir microinfiltração. Em casos de grande perda de estrutura dentária, o dente pode ser restaurado com resinas compostas.	3-4 semanas C		
<p>Fratura coronária com exposição pulpar</p> 	Fratura envolvendo esmalte e dentina, com exposição pulpar.	O estágio de desenvolvimento radicular pode ser determinado a partir de uma única exposição radiográfica.	Se possível, preservar a vitalidade pulpar realizando pulpotomia parcial. Hidróxido de cálcio é um material adequado para tal procedimento. Uma camada de pasta de hidróxido de cálcio pura bem condensada pode ser aplicada sobre a polpa, recoberta por um material de revestimento, como ionômero de vidro. O dente pode ser restaurado com resinas compostas.  O tratamento depende da maturidade da criança e de sua capacidade de cooperação. Geralmente pode-se optar pela extração.	1 Semana C 6-8 semanas C+R 1 ano C+R	Continuação do desenvolvimento radicular em dentes com rizogênese incompleta e a formação de uma barreira de tecido mineralizado	Sinais de lesão periapical  Interrupção do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta  Extração ou terapia endodôntica


<p>Fratura corono-radicular</p> 	<p>Fratura envolvendo esmalte, dentina e estrutura radicular. A polpa pode ou não estar exposta.</p> <p>Achados adicionais podem incluir desprendimento de fragmento dentário, ainda em posição.</p> <p>O deslocamento dentário pode ser mínimo ou moderado.</p>	<p>Em fraturas posicionadas lateralmente, a extensão em relação à margem gengival pode ser observada.</p> <p>Apenas uma tomada radiográfica é necessária para verificar múltiplos fragmentos.</p>	<p>Dependendo dos achados clínicos, dois tipos de tratamento podem ser considerados:</p> <p>Remoção do fragmento somente se a fratura envolve apenas uma pequena porção da raiz e se o fragmento estável tem extensão suficiente para permitir restauração coronária.</p> <p>Em todos os outros casos, está indicada a extração.</p>	<p>Em caso de remoção do fragmento: 1 Semana C 6-8 Semanas C+R 1 Ano C(*)</p>	<p>Assintomático.</p> <p>Continuidade do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta</p>	<p>Sintomático</p> <p>Sinais de lesão periapical</p> <p>Interrupção do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta</p>
<p>Fratura Radicular</p> 	<p>O fragmento coronário pode estar com mobilidade ou deslocado</p>	<p>A fratura geralmente é localizada no terço médio ou apical da raiz</p>	<p>Se o fragmento coronário não está deslocado, nenhum tratamento é necessário</p> <p>Se há deslocamento do fragmento coronário, pode ser considerado o reposicionamento com posterior contenção. Caso contrário, extrair somente o fragmento coronário. O fragmento apical deve ser deixado para ser reabsorvido</p>	<p>Sem deslocamento: 1 Semana C 6-8 Semanas C 1 Ano C+R e C(*) anualmente até a esfoliação</p> <p>Extração 1 Ano C+R e C(*) anualmente até a esfoliação</p>	<p>Sinais de reparo entre os segmentos fraturados</p> <p>Reabsorção contínua do fragmento apical</p>	<p>Nenhum</p>
<p>Fratura alveolar</p> 	<p>A fratura envolve o osso alveolar e pode se estender ao osso adjacente</p> <p>Comumente pode-se verificar mobilidade e deslocamento do segmento</p> <p>Frequentemente nota-se interferência oclusal</p>	<p>A linha de fratura horizontal ao ápice do dente decíduo e seu sucessor permanente pode ser verificada</p> <p>Uma radiografia lateral pode também fornecer informação sobre a relação entre as duas dentições e mostrar se o segmento está deslocado em direção vestibular</p>	<p>Reposicionar qualquer segmento deslocado e realizar a contenção</p> <p>Anestesia geral está frequentemente indicada</p> <p>Estabilizar o segmento por 4 semanas</p> <p>Monitorar o dente na linha de fratura</p>	<p>1 Semana C 3-4 Semanas S+C+R 6-8 Semanas C+R 1 Ano C+R e C(*) anualmente até a esfoliação</p>	<p>Oclusão normal</p> <p>Ausência de sinais de lesão periapical</p> <p>Ausência de sinais de distúrbios no sucessor permanente</p>	<p>Sinais de lesão periapical ou reabsorção inflamatória externa no dente decíduo</p> <p>Sinais de distúrbios no sucessor permanente</p> <p>O dente sucessor requer acompanhamento até sua erupção</p>

Diretrizes para o tratamento de lesões de luxação

	Achados Clínicos	Achados Radiográficos	Tratamento	Acompanhamento	Prognósticos Favoráveis	Prognósticos Desfavoráveis
	<p>Sensibilidade à percussão</p> <p>Mobilidade normal e ausência de sangramento via sulco gengival</p>	<p>Sem anormalidades radiográficas.</p> <p>Espaço do ligamento periodontal normal.</p>	<p>Nenhum tratamento é necessário, apenas observação.</p>	<p>1 Semana C 6-8 Semanas C</p>	<p>Continuidade do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta</p>	<p>Interrupção do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta</p> <p>Coloração escurecida da coroa. Nenhum tratamento é necessário a menos que se desenvolvam sinais e sintomas de lesão periapical</p>
	<p>Há aumento da mobilidade dentária mas não há deslocamento.</p> <p>Pode haver sangramento via sulco gengival</p>	<p>Anormalidades radiográficas geralmente não são encontradas.</p> <p>Espaço normal do ligamento periodontal.</p> <p>Uma radiografia oclusal é recomendada para a visualização de possíveis sinais de deslocamento ou presença de fratura radicular.</p> <p>A radiografia também pode ser usada como referência em casos de futuras complicações.</p>	<p>Nenhum tratamento é necessário, apenas observação. Recomendar escovação com escova macia e uso tópico de clorexidina 0,12% livre de álcool na área afetada, aplicada com cotonete, duas vezes ao dia, por 1 semana.</p>	<p>1 Semana C 6-8 Semanas C</p> <p>Pode ocorrer descoloração da coroa. Nenhum tratamento é necessário a menos que haja o desenvolvimento de fístula.</p> <p>O escurecimento do dente deve ser acompanhado cuidadosamente para detecção de sinais de infecção o mais precocemente possível.</p>	<p>Continuidade do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta</p> <p>Descoloração vermelha/cinza transitória</p> <p>Descoloração amarelada indica obliteração pulpar e apresenta um bom prognóstico.</p>	<p>Interrupção do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta.</p> <p>Escurecimento da coroa.</p> <p>Nenhum tratamento é necessário a menos que haja o desenvolvimento de lesão periapical</p>

	<p>Deslocamento parcial do dente do seu alvéolo</p> <p>O dente parece alongado e pode ter mobilidade excessiva</p>	<p>Aumento do espaço do ligamento periodontal apical</p>	<p>A decisão do tratamento é baseada no grau de deslocamento, mobilidade, formação radicular, e a habilidade de cooperação da criança com a situação de emergência.</p> <p>Para extrusões menores (&lt;3mm), em um dente com rizogênese incompleta, o reposicionamento cuidadoso ou deixar que o dente se alinhe de forma espontânea são opções.</p> <p>A extração é o tratamento de escolha para extrusões severas de dentes decíduos com rizogênese completa.</p>	<p>1 Semana C 6-8 Semanas C+R 6 Meses C+R 1 Ano C+R</p> <p>Pode haver descoloração da coroa</p> <p>O escurecimento do dente deve ser acompanhado cuidadosamente para detecção de sinais de infecção o mais precocemente possível</p>	<p>Continuidade do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta.</p> <p>Descoloração vermelha/cinza transitória</p> <p>Descoloração amarelada indica obliteração pulpar e apresenta um bom prognóstico</p>	<p>Interrupção do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta</p> <p>Escurecimento da coroa.</p> <p>Nenhum tratamento é necessário a menos que haja o desenvolvimento de lesão periapical</p>
--	--	--	---	--	---	---

<p>Luxação lateral</p> 	<p>O dente está deslocado, geralmente para a palatina/lingual, ou vestibular</p> <p>Não há mobilidade</p>	<p>Aumento do espaço do ligamento periodontal apical é melhor observado em uma radiografia oclusal.</p> <p>Algumas vezes, pode-se verificar na radiografia oclusal a posição do deslocamento dentário e sua relação com o sucessor permanente.</p>	<p>Se não houver interferência oclusal, como em casos de mordida aberta anterior, é recomendado deixar que o dente se reposicione espontaneamente</p> <p>Em casos de pequena interferência oclusal, ligeiro ajuste oclusal está indicado</p> <p>Quando há grande interferência oclusal, o dente pode ser gentilmente reposicionado, por meio de pressão digital vestibular e palatina/lingual simultaneamente, sob anestesia local</p> <p>Em casos de deslocamento severo, quando a coroa está deslocada para a vestibular, está indicada a extração</p>	<p>1 Semana C 2-3 Semanas C 6-8 Semanas C+R 1 Ano C+R</p>	<p>Assintomático</p> <p>Sinais clínicos e radiográficos de periodonto normal ou reparo periodontal</p> <p>Pode ocorrer descoloração transitória</p>	<p>Interrupção do desenvolvimento radicular de dentes com rizogênese incompleta.</p> <p>Escurecimento da coroa.</p> <p>Nenhum tratamento é necessário a menos que haja o desenvolvimento de lesão periapical</p>
<p>Luxação intrusiva</p> 	<p>O dente está geralmente deslocado através da tábua óssea vestibular ou colidindo com o dente permanente sucessor.</p>	<p>Quando o ápice está deslocado em direção ou sobre a tábua óssea vestibular, a extremidade apical pode ser visualizada e o dente pode parecer mais curto em relação ao contralateral.</p> <p>Quando o ápice está deslocado em direção ao germe do dente permanente, a extremidade apical não pode ser visualizada e o dente parece alongado</p>	<p>Se o ápice está deslocado em direção ou através da tábua óssea vestibular, deve-se aguardar reposicionamento espontâneo do dente</p> <p>Se o ápice estiver deslocado em direção ao germe do sucessor permanente, deve-se realizar a sua extração</p>	<p>1 Semana C 3-4 Semanas C+R 6-8 semanas C 6 meses C+R 1 Ano C+R e C(*)</p>	<p>Dente no lugar correto ou em erupção</p> <p>Descoloração ausente ou transitória</p>	<p>Dente travado em posição</p> <p>Descoloração persistente</p> <p>Sinais radiográficos de lesão periapical</p> <p>Dano ao sucessor permanente</p>

<p>Avulsão</p> 	<p>Dente completamente fora do alvéolo</p>	<p>Exame radiográfico é essencial para garantir que o dente perdido não está intruído</p>	<p>Não é recomendado o replante de dente decíduo avulsionado</p>	<p>1 Semana C 6 Meses C+R 1 Ano C+R e C(*)</p>		<p>Dano ao sucessor permanente.</p>
---	--	---	--	--	--	-------------------------------------

C: Exame clínico

R: Exame radiográfico

C(\*): Monitoramento clínico e radiográfico até a erupção do sucessor permanente

S: Remoção da contenção

## Referências Bibliográficas

1. Glendor U, Andersson L. Public health aspects of oral diseases and disorders; dental trauma. In: Pine C, Harris R, editors. Community oral health. London: Quintessence 2007; p.203–14.
2. Glendor U, Halling A, Andersson L, Eilert-Petersson E. Incidence of traumatic tooth injuries in children and adolescents in the county of Vastmanland, Sweden. *Swed Dent J* 1996;20:15–28.
3. Petersson EE, Andersson L, Sorensen S. Traumatic oral vs non-oral injuries. *Swed Dent J* 1997;21:55–68.
4. Flores MT, Holan G, Borum M, Andresen JO. Injuries to the primary dentition. In: Andreasen JO, Andreasen FM, Andersson L, editors. Textbook and color atlas of traumatic injuries to the teeth, 4th edn. Oxford, England: Blackwell Munksgaard; 2007. p. 516–41.
5. Andreasen JO, Ravn JJ. Epidemiology of traumatic dental injuries to primary and permanent teeth in a Danish population sample. *Int J Oral Surg* 1972;1:235–9.
6. Cunha RF, Pugliesi DM, de Mello Vieira AE. Oral trauma in Brazilian patients aged 0–3 years. *Dent Traumatol* 2001;17:210–2.
7. Borum MK, Andreasen JO. Therapeutic and economic implications of traumatic dental injuries in Denmark: an estimate based on 7549 patients treated at a major trauma centre. *Int J Paediatr Dent* 2001;11:249–58.
8. Fried I, Erickson P, Schwartz S, Keenan K. Subluxation injuries of maxillary primary anterior teeth: epidemiology and prognosis of 207 traumatized teeth. *Pediatr Dent* 1996;18:145–51.
9. Llarena del Rosario ME, Acosta Alfaro VM, Garcia-Godoy F. Traumatic injuries to primary teeth in Mexico City children. *Endod Dent Traumatol* 1992;8:213–4.
10. Bastone EB, Freer TJ, McNamara JR. Epidemiology of dental trauma: a review of the literature. *Aust Dent J* 2000;45:2–9.

11. McTigue DJ. Diagnosis and management of dental injuries in children. *Pediatr Clin North Am* 2000;47:1067–84.
12. World Health Organization. World report on child injury prevention. World Health Organization; 2008. Chapter 7. p. 145–55. [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563574\\_eng.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789241563574_eng.pdf) (accessed 6 November 2011).
13. Harding AM. Pharmacologic considerations in pediatric dentistry. *Dent Clin North Am* 1994;38:733–53.
14. American Academy of Pediatrics. Policy statement- Consent for emergency medical services for children and adolescents. *Pediatrics* 2011;128:427–33.
15. Flores MT, Andreasen JO, Bakland LK, Feiglin B, Gutmann JL, Oikarinen K et al. Guidelines for the evaluation and management of traumatic dental injuries. *Dent Traumatol* 2001;17:1–4.
16. Flores MT, Malmgren B, Andersson L, Andreasen JO, Bakland LK, Barnett F et al. Guidelines for the management of traumatic dental injuries. III. Primary teeth. *Dent Traumatol* 2007;23:196–202.
17. Needleman HL. The art and science of managing traumatic injuries to primary teeth. *Dent Traumatol* 2011;27:295–9.
18. Vlok JL, Worthington EM, Hindson JA, Davidson LE, Thomson WM, Drummond BK. Young people's perceptions of photographs of dental trauma. *Dent Traumatol* 2011;27:109–12.
19. American Academy of Pediatrics. Policy statement-health equity and children's rights. *Pediatrics* 2010;125:838–49.
20. Andreasen JO, Sundstrom B, Ravn JJ. The effect of traumatic injuries to primary teeth on their permanent successors. I. A clinical and histologic study of 117 injured permanent teeth. *Scand J Dent Res* 1971;79:219–83.
21. Diab M, elBadrawy HE. Intrusion injuries of primary incisors. Part III: effects on the permanent successors. *Quintessence Int* 2000;31:377–84.

22. Ravn JJ. Developmental disturbances in permanent teeth after intrusion of their primary predecessors. *Scand J Dent Res* 1976;84:137–41.
23. Holan G, Ram D. Sequelae and prognosis of intruded primary incisors: a retrospective study. *Pediatr Dent* 1999;21:242–7.
24. de Amorim Lde F, da Costa LR, Estrela C. Retrospective study of traumatic dental injuries in primary teeth in a Brazilian specialized pediatric practice. *Dent Traumatol* 2011;27:368–73.
25. Da Silva Assuncao LR, Ferelle A, Iwakura ML, Cunha RF. Effects on permanent teeth after luxation injuries to the primary predecessors: a study in children assisted at an emergency service. *Dent Traumatol* 2009;25:165–70.
26. do Espirito Santo Jacomo DR, Campos V. Prevalence of sequelae in the permanent anterior teeth after trauma in their predecessors: a longitudinal study of 8 years. *Dent Traumatol* 2009;25:300–4.
27. Altun C, Cehreli ZC, Guven G, Acikel C. Traumatic intrusion of primary teeth and its effects on the permanent successors: a clinical follow-up study. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 2009;107:493–8.
28. Christophersen P, Freund M, Harild L. Avulsion of primary teeth and sequelae on the permanent successors. *Dent Traumatol* 2005;21:320–3.
29. Flores MT. Traumatic injuries in the primary dentition. *Dent Traumatol* 2002;18:287–98.
30. Rocha MJ, Cardoso M. Survival analysis of endodontically treated traumatized primary teeth. *Dent Traumatol* 2007;23:340–7.
31. Avsar A, Topaloglu B. Traumatic tooth injuries to primary teeth of children aged 0-3 years. *Dent Traumatol* 2009;25:323–7.
32. Lam R, Abbott P, Lloyd C, Kruger E, Tennant M. Dental trauma in an Australian rural centre. *Dent Traumatol* 2008;24:663–70.
33. Cunha RF, Pugliesi DM, Percinoto C. Treatment of traumatized primary teeth: a conservative approach. *Dent Traumatol* 2007;23:360–3.



34. Kupietzky A, Holan G. Treatment of crown fractures with pulp exposure in primary incisors. *Pediatr Dent* 2003;25:241–7.
35. Trairatvorakul C, Chunlasikaiwan S. Success of pulpectomy with zinc oxide-eugenol vs calcium hydroxide/iodoform paste in primary molars: a clinical study. *Pediatr Dent* 2008;30:303–8.
36. Rocha MJ, Cardoso M. Federal University of Santa Catarina endodontic treatment of traumatized primary teeth - part 2. *Dent Traumatol* 2004;20:314–26.
37. Colak I, Markovic D, Petrovic B, Peric T, Milenkovic A. A retrospective study of intrusive injuries in primary dentition. *Dent Traumatol* 2009;25:605–10.
38. Spinis E, Melis A, Savasta A. Therapeutic approach to intrusive luxation injuries in primary dentition. A clinical follow-up study. *Eur J Paediatr Dent* 2006;7:179–86.
39. Andreasen JO, Bakland LK, Flores MT, Andreasen FM, Andersson L. Traumatic dental injuries, a manual. 3rd edn. Chichester, West Sussex: Wiley-Blackwell; 2011. p. 54–7
40. Kellogg N. Oral and dental aspects of child abuse and neglect. *Pediatrics* 2005;116:1565–8.
41. Becker DB, Needleman HL, Kotelchuck M. Child abuse and dentistry: orofacial trauma and its recognition by dentists. *J Am Dent Assoc* 1978;97:24–8.
42. Tate RJ. Facial injuries associated with the battered child syndrome. *Br J Oral Surg* 1971;9:41–5.
43. da Fonseca MA, Feigal RJ, ten Benschel RW. Dental aspects of 1248 cases of child maltreatment on file at a major county hospital. *Pediatr Dent* 1992;14:152–7.
44. Jesse SA. Physical manifestations of child abuse to the head, face and mouth: a hospital survey. *ASDC J Dent Child* 1995;62:245–9.
45. Naidoo S. A profile of the oro-facial injuries in child physical abuse at a children's hospital. *Child Abuse Negl* 2000;24:521–34.

46. Cairns AM, Mok JY, Welbury RR. Injuries to the head, face, mouth and neck in physically abused children in a community setting. *Int J Paediatr Dent* 2005;15:310–8.
47. Auslander WP. Discoloration, a traumatic sequela. *N Y State Dent J* 1967;33:534–8.
48. Schroder U, Wennberg E, Granath LE, Moller H. Traumatized primary incisors - follow-up program based on frequency of periapical osteitis related to tooth color. *Swed Dent J* 1977;1:95–8.
49. Reed AJ 3rd, Sayegh FS. The dark primary incisor. *Dent Surv* 1978;54:16–9.
50. Borum MK, Andreasen JO. Sequelae of trauma to primary maxillary incisors. I. Complications in the primary dentition. *Endod Dent Traumatol* 1998;14:31–44.
51. Jacobsen I, Sangnes G. Traumatized primary anterior teeth. Prognosis related to calcific reactions in the pulp cavity. *Acta Odontol Scand* 1978;36:199–204.
52. Holan G, Fuks AB. The diagnostic value of coronal dark-gray discoloration in primary teeth following traumatic injuries. *Pediatr Dent* 1996;18:224–7.
53. Holan G. Development of clinical and radiographic signs associated with dark discolored primary incisors following traumatic injuries: a prospective controlled study. *Dent Traumatol* 2004;20:276–87.
54. Cardoso M, de Carvalho Rocha MJ. Association of crown discoloration and pulp status in traumatized primary teeth. *Dent Traumatol* 2010;26:413–6.
55. Holan G. Long-term effect of different treatment modalities for traumatized primary incisors presenting dark coronal discoloration with no other signs of injury. *Dent Traumatol* 2006;22:14–7.
56. Robertson A, Lundgren T, Andreasen JO, Dietz W, Hoyer I, Noren JG. Pulp calcifications in traumatized primary incisors. A morphological and inductive analysis study. *Eur J Oral Sci* 1997;105:196–206.