# PEDİATRİK ACİLLERDE DENTAL TRAVMALARIN YÖNETİMİ

Dr. Öğr. Üyesi Zekiye Şeyma GÜMÜŞBOĞA
İnönü Üniversitesi Diş Hekimliği Fakültesi
Pedodonti Anabilim Dalı

## Neden acil servis için önemli?

Dental travmalarda ilk başvurulan sağlık kuruluşlarından biri de acil servislerdir. Özellikle diş hekimine ulaşılamadığı durumlarda acil servise başvuru oranı artmaktadır.

Dental travma vakalarında genellikle ilk başvuru yapılma olasılıkları yüksek olan tıp hekimlerinin, bilgi seviyeleri ve hastaya mediko-legal yaklaşımları büyük önem taşımaktadır.

Kaynak: Coşkun A, et al. Arch Pediatr. 2021;28:520–524. • Aykanat B, et al. Dent Traumatol. 2026. doi:10.1111/edt.70108.

## Tanım ve epidemiyolojik çerçeve

Dental travmalar, günlük yaşamın herhangi bir aktivitesinden kaynaklı dişler ve ağızda meydana gelen yaralanmalar olarak tanımlanmaktadır. Çocukluk döneminde göreceli olarak daha sık rastlanan dental travmalarda en çok üst orta keser dişler etkilenmektedir

Orofasiyal komplekste meydana gelen travmalar total vücut travmalarının %5'ini oluşturmaktadır. Orofasiyal kompleksin vücudun %1'ini oluşturmasına rağmen travma oranının yüksek olması dikkat çekicidir.

Kaynak: Glendor U, Marcenes W, Andreasen JO. In: Textbook and Color Atlas of Traumatic Injuries to the Teeth. 4th ed. 2007. • Andersson L. Dent Traumatol. 2008.

## Çocuklarda Dental Travmanın Etiyolojisi

Bebeklik sonrası dönemde çocukların yürümeye başlaması, motor fonksiyonlarının ve dengelerinin henüz tam gelişmemiş olması nedeniyle okul öncesi dönemde en sık düşme ve çarpma ile ilişkili dental travmalar görülmektedir.

Okul çağı çocuklarında ise düşme ve çarpmaya ek olarak bisiklet kazaları, trafik kazaları ve spor yaralanmaları ve etkili eylemler dental travmanın önemli nedenleri arasında yer almaktadır.

Kaynak: Zaleckiene V, et al. Traumatic dental injuries: etiology, prevalence and possible outcomes. Stomatologija. 2014.

## Kaza dışı nedenleri de düşünün

Ancak çocuklarda görülen her dental travma kaza sonucu oluşmayabilir. Ağız ve diş yaralanmaları fiziksel istismarın bir bulgusu olarak karşımıza çıkabileceği gibi, acil hava yolu yönetimi gereken çocuklarda laringoskopi ve endotrakeal entübasyon sırasında iyatrojenik olarak da gelişebilir.

Bu nedenle özellikle travma hastalarında dental yaralanmanın ne zaman ve hangi mekanizmayla meydana geldiğinin belirlenmesi ve mevcut dental bulguların girişim öncesinde kayıt altına alınması klinik ve adli açıdan önem taşımaktadır.

Kaynak: Tate AR, et al. Oral and Dental Aspects of Child Abuse and Neglect. Pediatrics. 2024;154:e2024068024. • IADT Guidelines, 2020.

## Entübasyon ve medikolegal boyut

Entübasyon esnasında diş travmaları, anesteziyle ilgili tüm adli tıp sorunları arasında en yaygın şikayetlerdir ve anesteziyle ilgili tüm adli tıp vakalarının üçte birini oluşturur.

Yapılan bir çalışmada entübasyon sırasında en sık görülen diş yaralanmasının, kron kırıkları (%32,5) olduğu, çoğunlukla üst çene dişlerinin (%74,3) etkilendiği rapor edilmiştir.

Kaynak: IADT Guidelines, 2020. • Dental injury and direct laryngoscopy literature; peri-procedural dental status should be documented when feasible.

Özellikle multiple travma hastalarında entübasyon öncesi dental durumun belirtilmemesi, işlem sonrasında saptanan kırık, luksasyon veya avulsiyonun başvuru sırasında mı mevcut olduğu yoksa entübasyon sırasında mı geliştiğinin ayırt edilmesini güçleştirebilir. Bu nedenle hastaya acil müdahale yapılırken, mümkün olduğunca hastalarda entübasyon öncesi dental durumun değerlendirilmesi ve belgelenmesi önemlidir.

Entübasyon öncesi dental durum bilinmiyorsa, entübasyon sonrası saptanan dental travmanın hukuki sorumluluğunun değerlendirmesi güçleşebilir.

Kaynak: IADT Guidelines, 2020. • Peri-prosedürel dental değerlendirme ve dokümantasyon literatürü.

## Entübasyon öncesi dental değerlendirme

Özellikle çocuk travma hastasında, klinik koşullar izin verdiği ölçüde entübasyon öncesinde hangi dişin kırık, eksik, mobil veya yer değiştirmiş olduğunun; ağız içi kanama ve yumuşak doku yaralanmalarının kaydedilmesi gereklidir. Mümkünse fotoğraflanması da değerlidir. Hastalar veya vasileri entübasyon öncesi diş yaralanmasıyla ilgili riskler konusunda bilgilendirilmeli ve bu bilgilerin yazılı olarak belgelenmesi gerekmektedir.

Diş travmalarının büyük çoğunluğu, entübasyon aşamalarında trakeal aspirasyon riskini ciddi düzeyde içerir.

AAPD (American Academy of Pediatric Dentistry/ Amerikan Pediatrik Diş Hekimliği Akademisi) , akut dental travmada sistematik değerlendirme ve dokümantasyonu özellikle önermektedir.

Kaynak: IADT Guidelines, 2020. • AAPD Reference Manual of Pediatric Dentistry, 2026–2027.

## Hekimi ve hastayı koruyan kayıtlar

Bu durumlarda hekimi ve hastayı koruyan kayıtlar;

- Entübasyon öncesi dental durum
- Travmaya ait mevcut bulgular
- Mümkünse görsel kayıt
- Hava yolu işleminin kaydı
- Entübasyon sonrası tekrar dental muayene

Kaynak: IADT Guidelines, 2020. • Peri-prosedürel dental değerlendirme ve dokümantasyon literatürü.

## Dental travma ve çocuk istismarı

Çocuklarda ağız ve diş yaralanmaları fiziksel istismarın bulgularından biri olabilir. Açıklanan travma mekanizmasıyla uyumsuz oral yaralanmalar, çocuğun gelişim düzeyiyle açıklanamayan travmalar, tekrarlayan veya farklı iyileşme dönemlerindeki yaralanmalar istismar açısından dikkatle değerlendirilmelidir. Bu bulguların ilk muayenede(acil servis hekimleri ve diş hekimleri) fark edilmemesi veya belgelenmemesi, daha sonraki adli değerlendirmede yaralanmanın niteliğinin ve zamanlamasının ortaya konmasını güçleştirebilir.

Dental travma yalnızca kazanın sonucu olmayabilir; olası çocuk istismarının ilk fark edilen bulgularından biri de olabilir.

Kaynak: Tate AR, et al. Pediatrics. 2024;154:e2024068024.

## İstismar şüphesinde bildirim yükümlülüğü

Diş yaralanmalarında çocuk hastada istismar şüphesi durumunda mutlaka yetkili mercilere bildirim yapılmalıdır. Bu durumda Türk Ceza Kanunu Madde 280 (sağlık mesleği mensuplarının suçu bildirmemesi) geçerlidir. Buna göre görevini yaptığı sırada bir suçun işlendiği yönünde bir belirti ile karşılaşmasına rağmen durumu yetkili makamlara bildirmeyen veya bu hususta gecikme gösteren sağlık mesleği mensubu, bir yıla kadar hapis cezası ile cezalandırılır.

Kaynak: Tate AR, et al. Pediatrics. 2024;154:e2024068024. • Türk Ceza Kanunu, md. 280.

# Diş Travmasında Acil Müdahale

Hastanın hayati fonksiyonlarını güvence altına aldıktan sonra dental travmaya da müdahaleyi göz ardı etmemek gerekir. Doğal dişin korunması; fonksiyon, estetik, konuşma ve hastanın psikososyal iyilik hali açısından oldukça önemlidir. Özellikle çocuk ve genç hastalarda erken diş kaybı, büyüme ve gelişim sürecinde(beslenmeye olan olumsuz etkileriyle) uzun yıllar sürecek tedavi ihtiyacını, maddi ve manevi külfetleri de beraberinde getirebilmektedir.

Kaynak: IADT Guidelines for Traumatic Dental Injuries, 2020.

Travmatik diş kırıklarına neden olan olaylar, tüm travmatik eylemler gibi adli vakadır.

İlk başvurulan hekimin TCK madde 280 de belirtildiği üzere bildirim yükümlülüğü bulunmaktadır.

Kaynak: Adli Tıp Kurumu. Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi.

Türk Ceza Kanunu çerçevesinde düzenlenecek adli raporlar için hazırlanan «***Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi*** » rehberde diş kırıkları ayrı bir bölümde değerlendirilmiştir.

Kaynak: Adli Tıp Kurumu. Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi.

# Dental yaralanmaların adli önemi

**Tablo 4: Yüz Bölgesi Yaralanmaları**

| | |
|---|---|
| Yüz bölgesindeki her türlü sinir lezyonu | HAFİF OLMADIĞI |
| Orbitayı oluşturan kemiklerden dura ile ilişkisi olan frontal ve sfenoid kemiğin yer aldığı orbita tavan kırıkları | YAŞAMSAL TEHLİKE |
| Orbitayı oluşturan diğer kemiklerdeki kırıklar (Bkz. Açıklama) | HAFİF OLMADIĞI |
| Yüz bölgesindeki tüm kemik kırıkları (nazal, maksilla, lakrimal, zigomatik, palatin, inferior nazal konka, vomer, mandibula ve hiyoid kemik) | HAFİF OLMADIĞI |
| **Kulak Lezyonları** | |
| Dış kulak yolu yaralanması | HAFİF |
| Hemotimpanium | HAFİF OLMADIĞI |
| Kulak kemiklerinde kemik zincir kopukluğu | HAFİF OLMADIĞI |
| Denge aygıtında yaralanma (iç kulakta labirent kontüzyonu) | HAFİF OLMADIĞI |
| Timpanik membranda yırtık | HAFİF OLMADIĞI |
| Kulak kepçesinde kıkırdak dokuyu içermeyen kısmi lezyonlar | HAFİF |
| Kulak kepçesinde kulak memesi kaybı veya kıkırdak dokuyu ilgilendiren kısmi ya da total doku kayıpları | HAFİF OLMADIĞI |
| **Göz Lezyonları** | |
| Göz kapağı/çevresinde ekimoz/hematom, yüzeyel laserasyonlar | HAFİF |
| Konjonktivada subkonjonktival kanama gibi görme bozukluğu yapmayan, şekil ve fonksiyonu bozmayan yaralanmalar | HAFİF |
| Korneada perforasyona yol açmayan basit lezyonlar (abrazyon/ kontüzyon) | HAFİF |
| İris-Uvea-Vitreus yaralanmaları (intraoküler kanama ) | HAFİF OLMADIĞI |
| Lensin travmatik lezyonları (subluksasyon, luksasyon, katarakt, hifema) | HAFİF OLMADIĞI |
| Enükleasyon–Evisserasyon | HAFİF OLMADIĞI |
| Gözyaşı kanallarının travmatik lezyonları | HAFİF OLMADIĞI |
| Koroid rüptürü | HAFİF OLMADIĞI |
| Retinanın travmatik lezyonları (ödem, laserasyon, dekolman, kanama) | HAFİF OLMADIĞI |
| Skleral ve/veya konjuktival perforasyon | HAFİF OLMADIĞI |
| Glob perforasyonu | HAFİF OLMADIĞI |
| Travmatik sürekli epifora | HAFİF OLMADIĞI |
| Travmatik pitozis | HAFİF OLMADIĞI |
| Gözde trikiyazis, entropiyum, ekstropiyum | HAFİF OLMADIĞI |
| Travmatik şaşılık (intrakraniyal patolojiye bağlı olmayan) | HAFİF OLMADIĞI |
| Optik sinir lezyonu (intrakraniyal patolojiye bağlı olmayan) | HAFİF OLMADIĞI |
| **Burun-Ağız-Damak-Dil-Lezyonları** | |
| Burun kıkırdak ve konka lezyonu | HAFİF OLMADIĞI |

| | |
|---|---|
| Dilde basit yaralanma | HAFİF |
| Dilde derin veya geniş laserasyon, kopma ya da kesiler | HAFİF OLMADIĞI |
| Mukoza yaralanması | HAFİF |
| Stenon kanalı yaralanması | HAFİF OLMADIĞI |
| Diş ya da implant kayıpları (Süt dişleri dahil) | HAFİF OLMADIĞI |
| Dişlerde subluksasyon (implant dahil), tüm belirgin diş kırıkları (mine, dentin, pulpa) | HAFİF OLMADIĞI |

Dental yaralanmaların adli açıdan önemi de göz ardı edilmemelidir. Görüldüğü üzere kılavuzda diş veya implant kayıpları —süt dişleri dahil—, dişlerde subluksasyon ve belirgin diş kırıkları hafif olmayan yaralanmalar arasında değerlendirilmektedir.

Kaynak: Adli Tıp Kurumu yaralama suçlarının adli tıp açısından değerlendirilmesi rehberi.

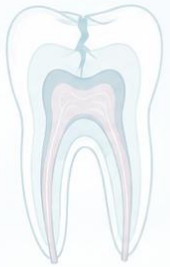
Dental travmalı olgularda ilk düzenlenen genel adli muayene raporu üzerinden yapılan değerlendirmeler önem arz edeceğinden, gerek hekimler gerekse diş hekimleri dental travma terminolojisine hakim olması olgunun adli tıbbi değerlendirilmesinde önemli rol oynayan bir diğer hususdur.

Kaynak: Fouad AF, et al. IADT Guidelines: Avulsion of Permanent Teeth. Dent Traumatol. 2020;36:331–342.

# DİŞ TRAVMALARININ ŞİDDETİNE GÖRE ANDREASEN'İN YAPMIŞ OLDUĞU SINIFLANDIRMA ŞU ŞEKİLDEDİR:

## 1 DİŞ SERT DOKU VE PULPAYI İÇEREN TRAVMALAR

- Mine çatlağı
- Mine kırığı (komplike olmayan kron kırığı)
- Mine-dentin kırığı (komplike olmayan kron kırığı)
- Mine-dentin-pulpa kırığı (komplike kron kırığı)
- Komplike olmayan kron-kök kırığı
- Komplike kron-kök kırığı
- KÖK KIRIĞI



## 2 PERİODONTAL DOKU TRAVMALARI

- Konküzyon (sarsılma)
- Sublüksasyon
- Ekstrüziv lüksasyon (ekstrüzyon)
- Lateral lüksasyon
- İntrüziv lüksasyon (intrüzyon)
- **AVULSİYON**



## 3 DESTEKLEYİCİ ALVEOL KEMİK TRAVMALARI

- Alveol soketin ezilmesi
- Fasial/lingual alveol soket duvarı kırıkları
- Alveol proses kırığı
- Mandibula ve maksilla kırıkları



## 4 DİŞETİ VE ORAL MUKOZA TRAVMALARI

- Abrazyon
- Kontüzyon
- Laserasyon



**Not:** Bu sınıflandırma, diş travmalarının teşhis ve tedavi planlamasında rehberlik sağlar.









Kaynak: Fouad AF, et al. IADT Guidelines: Avulsion of Permanent Teeth. Dent Traumatol. 2020;36:331–342.







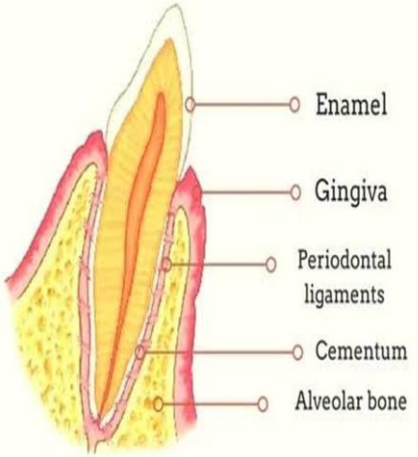
Kaynak: Fouad AF, et al. IADT Guidelines: Avulsion of Permanent Teeth. Dent Traumatol. 2020;36:331–342.

## Avülsiyon

Geçirilen travmaya bağlı olarak dişin soketinden tamamen çıkması olarak tanımlanmaktadır.

Avülsiyon yaralanmaları en ciddi yaralanma tipi olup, acil müdahale edilmesi gereken yaralanmadır.

Doğru acil müdahale, avülse olmuş bir dişte prognozu etkileyen en önemli faktörlerdendir.






Kaynak: Fouad AF, et al. IADT Guidelines: Avulsion of Permanent Teeth. Dent Traumatol. 2020;36:331–342.

## İlk karar: süt dişi mi, daimi diş mi?

### SÜT DİŞLERİNDE AVÜLSİYON

Avülse süt keserlerin replantasyonu kökün soket içine yerleştirilmesi sırasında gelişebilecek hasarın önlenmesi açısından **önerilmemektedir.**






Kaynak: Day PF, et al. IADT Guidelines: Injuries in the Primary Dentition. Dent Traumatol. 2020;36:343–359.

## Daimi dişlerde meydana gelen avülsiyon yaralanmalarında

- Tam bir iyileşme elde edebilmek için dişin bir an önce soketine yerleştirilmesi yani replante edilmesi gereklidir.

- Bunun mümkün olmadığı durumlarda avülse dişin uygun bir ortamda saklanarak en kısa sürede (1 saat içerisinde) replante edilmek üzere diş hekimine ulaştırılması gerekir.




Kaynak: Fouad AF, et al. Dent Traumatol. 2020;36:331–342.

# KAZA YERİNDE REPLANTASYON

1.Hastanın ağız içinde solunumunu engelleyecek bir parça var mı?

2.Yara bölgesindeki kanamayı tamponlama

3.Diş nerede? Ağız içi/toprak/ev

4.Krondan tutarak + yıkama

(akan su altında 10 sn)

5.Sokete yerleştirme

6. Gazlı bez yardımıyla dişi sabitleme

7.Diş hekimi





Kaynak: IADT Guidelines, 2020; avülse daimi dişte mümkün olan en kısa sürede replantasyon ve acil dental başvuru.

## KAZA YERİNDE REPLANTASYON YAPILAMADI

1. Hanks balanced solüsyonu
2. Viaspan solüsyonu
3. Ringer solüsyonu
4. + 4°C'lik süt içinde
5. Ağız içinde –tükrük
6. Serum fizyolojik içinde
7. Lens solüsyonu



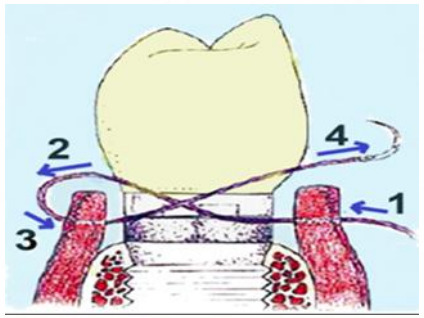


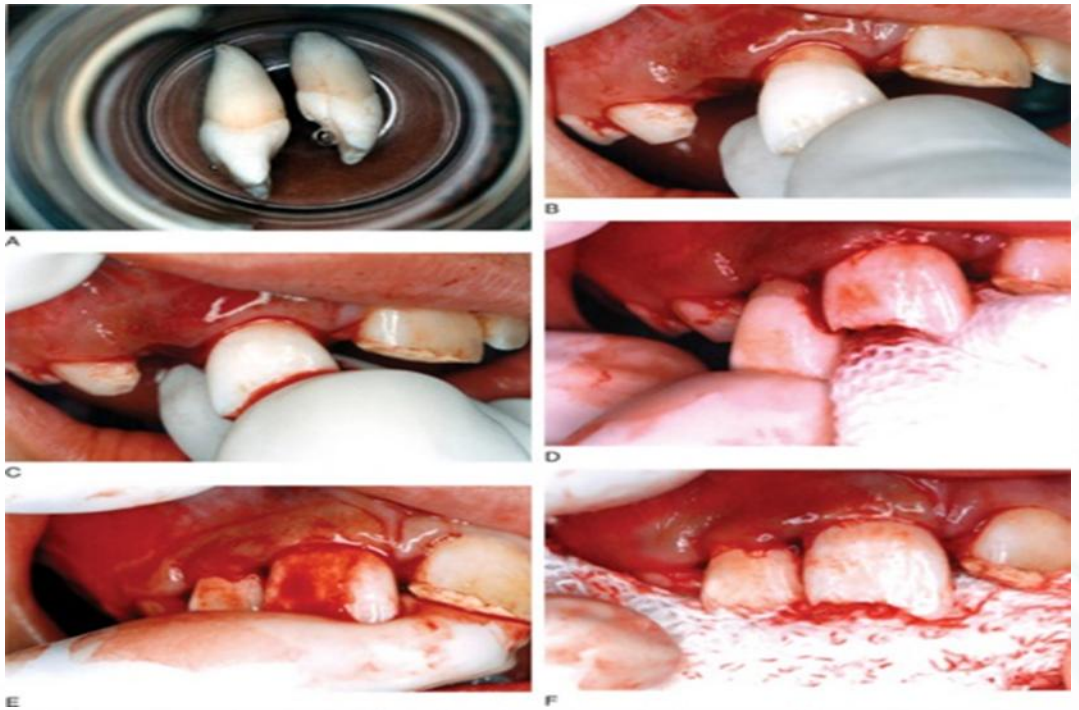
Kaynak: Fouad AF, et al. Dent Traumatol. 2020;36:331–342.

- **Uygun solüsyonda/60 dakikadan az kuru ortamda**

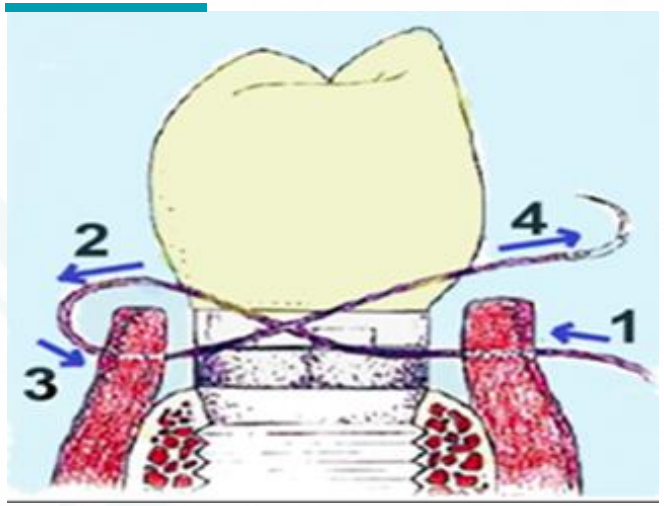
1. **Diş serum fizyolojik ile 10sn yıkanır**
2. **Anestezi yapılır**
3. **Replante edilir.**
4. **8 sütur /askı sütur ile sabitlenir**
5. **Diş hekimi**

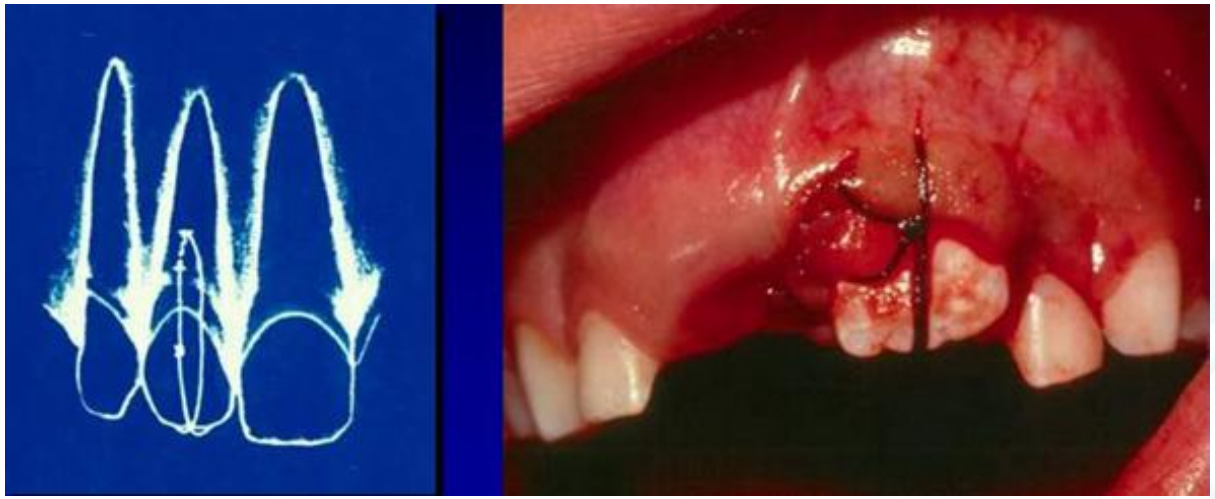





Kaynak: Fouad AF, et al. Dent Traumatol. 2020;36:331–342.







Kaynak: IADT Guidelines, 2020.

- 60 dakikadan fazla kuru ortamda

# Diş hekimi



Kaynak: IADT Guidelines, 2020. • AAPD Policy on Emergency Oral Care, 2026.

## Kaynaklar

1. Fouad AF, Abbott PV, Tsilingaridis G, et al. IADT guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. Dental Traumatology. 2020;36:331–342. doi:10.1111/edt.12573.

2. Day PF, Flores MT, O'Connell AC, et al. IADT guidelines for the management of traumatic dental injuries: 3. Injuries in the primary dentition. Dental Traumatology. 2020;36:343–359. doi:10.1111/edt.12576.

3. American Academy of Pediatric Dentistry. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. 2026–2027. Emergency oral care; IADT endorsements; avulsed permanent tooth decision tree.

4. Tate AR, Fisher-Owens SA, Spiller L, et al. Oral and Dental Aspects of Child Abuse and Neglect: Clinical Report. Pediatrics. 2024;154(3):e2024068024.

5. Coşkun A, Şener A, Şahin O, Ekmekcioğlu C. Knowledge and attitudes of emergency medicine physicians and nurses regarding emergency management of dentofacial trauma in pediatric patients. Arch Pediatr. 2021;28(7):520–524.

6. Aykanat B, et al. Evaluation of Dental Trauma Knowledge and ToothSOS Application Awareness Among Emergency Physicians. Dental Traumatology. 2026. doi:10.1111/edt.70108.

7. Adli Tıp Kurumu. Türk Ceza Kanunu'nda Tanımlanan Yaralama Suçlarının Adli Tıp Açısından Değerlendirilmesi Rehberi.

8. Türk Ceza Kanunu, Madde 280 – Sağlık mesleği mensuplarının suçu bildirmemesi.

# Dental travmada ilk dakikalar, çocuğun dişinin yıllarını belirleyebilir.

Doğru tanı • doğru ilk müdahale • doğru yönlendirme • eksiksiz kayıt

**Teşekkür ederim.**