

# Çocuk Diş Hekimliğinde Lokal Anestezi: Temel Makaleler ve Öneriler

**American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD).** Best Practices: Use of local anesthesia for pediatric dental patients. 2020. Available at: [https://www.aapd.org/globalassets/media/policies\\_guidelines/bp\\_localanesthesia.pdf](https://www.aapd.org/globalassets/media/policies_guidelines/bp_localanesthesia.pdf). Accessed on Oct. 25, 2021.

**Arrow P.** A comparison of articaine 4% and lignocaine 2% in block and infiltration analgesia in children. *Aust Dent J.* 2012;57:325–33.

**de Geus JL, da Costa KN, Wambier LM, et al.** Different anesthetics on the efficacy of inferior alveolar nerve block in patients with irreversible pulpitis. *JADA* 2020;151:87-97.

**Dougall AJ, Hayes M, Daly B.** A systematic review of the use of local analgesia in medically compromised children and adolescents. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2017;18:331-43.

**Kühnisch J, Daubländer M, Klingberg G, Dougall A, et al.** Best clinical practice guidance for local analgesia in paediatric dentistry: an EAPD policy document. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2017;18:313-21.

**Klingberg G, Ridell K, Brogardh-Roth S, Vall M, Berlin H.** Local anesthesia in paediatric dentistry. A systematic review of techniques and pharmacologic agents. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2017. 18:323–9.

**Malamed SF.** Clinical action of specific agents. In: *Handbook of Local Anesthesia*. 6th ed. St. Louis, Mo., Mosby; 2020. pp. 57-85.

**Monteiro J, Tanday A, Ashley PF, Parekh S, Alamri H.** Interventions for increasing acceptance of local anaesthetic in children and adolescents having dental treatment. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020, Article No CD011024.

**U.S. Food and Drug Administration (FDA).** Risk of serious and potentially fatal blood disorder prompts FDA action on oral over-the-counter benzocaine products used for teething and mouth pain and prescription local anesthetics. May 31, 2018 Available at: <https://www.fda.gov/drugs/drug-safety-and-availability/risk-serious-and-potentially-fatal-blood-disorder-prompts-fda-action-oral-over-counter-benzocaine>. Accessed May 2, 2020.

## Arka Plan

Çocuklarda ve ergenlerde dental tedaviye bağlı ağrıdan kaçınılmalı veya en aza indirilmelidir. Lokal anestezi, işlemler sırasında ağrı duyusunun iletimini engellemeye yardımcı olur; bu da hasta ile diş hekimi arasında güven oluşturulmasına ve ilişkinin güçlenmesine, korku ve kaygıyı azaltmaya ve olumlu bir diş sağlığı tutumunun geliştirilmesine katkı sağlayabilir. Diş hekimliğinde kullanılabilen

lokal anestetik ajanlar arasında; artikain, bupivakain, lidokain, mepivakain ve prilokain yer almaktadır. Mepivakain için maksimum doz 6,6 mg/kg; prilokain için 8,0 mg/kg; lidokain ve artikain için ise 7,0 mg/kg'dır. Üretici tarafından önerilen maksimum doz (MRD: Manufacturer's Recommended Dose) lidokain için 7,0 mg/kg'dır; ancak diş hekimliğinde uzun süredir kabul edilen maksimum lidokain dozu 4,4 mg/kg'dır.

# IAPD Önerileri

**1.** Lokal anesteziğin uygulamasında hastanın ağırlığı/vücut kitle indeksi (BMI: body mass index) temel alınmalı ve belirlenen maksimum doz aşılmamalıdır. Etkili anesteziyi sağlamak için en düşük toplam doz kullanılmalıdır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %100**

**2.** Epinefrin içeren lokal anesteziğlerde koruyucu madde olarak bisülfite kullanılır. Bisülfite alerjisi olan hastalarda, vazokonstriktör içermeyen bir lokal anesteziği kullanılmalıdır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %94**

**3.** Vazokonstriktör içermeyen lokal anesteziğler, hızlı sistemik emilim nedeniyle aşırı doza neden olabileceğinden dikkatli kullanılmalıdır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %94**

**4.** İğne penetrasyonu ile ilişkili rahatsızlığı azaltmak amacıyla, lokal anesteziği enjeksiyonundan önce yüzey dokulara topikal anesteziğler uygulanabilir.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %100**

**a.** Benzokain, metemoglobinemi öyküsü olan hastalarda kullanılmamalı ve iki yaşından küçük çocuklarda uygulanmamalıdır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %94**

**b.** Uygulanan toplam anesteziği miktarı hesaplanırken, topikal anesteziğlerin sistemik emilimi dikkate alınmalıdır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %88**

**5.** Lokal anesteziği kayıtları; uygulanan tekniği, lokal anesteziğin türünü, dozunu ve vazokonstriktörün dozunu içermelidir (örneğin, mandibular blok, 27 gauge, 0,018 mg epinefrin içeren 36 mg %2 lidokain [veya 1/100.000 epinefrin içeren 36 mg %2 lidokain]).

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %100**

**6.** Aspirasyonun gerekli olduğu intraoral enjeksiyonlarda 23–27 gauge aralığında iğneler kullanılmalıdır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %94**

**7.** İnfiltrasyon için kısa iğneler kullanılmalıdır. Yumuşak doku içine daha derin bir enjeksiyon için uzun iğne kullanılmalıdır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %88**

**8.** İğne kırılmasını en aza indirmek için iğneler bükülmemeli ve blok anesteziği için 30 gauge iğneler kullanılmamalıdır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %94**

**9.** Ağrı ve toksisiteyi en aza indirmek için enjeksiyon hızı yavaş olmalıdır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %100**

**10.** Klinik ziyareti sonrasında yumuşak dokuların kendine zarar verme sonucu yaralanmasını önlemek amacıyla, çocuklara ve vasilerine özel talimatlar verilmelidir.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %100**

**11.** Artikain ile lidokainin etkinliğini karşılaştıran incelemeler, geri dönüşümsüz pulpitisi hastalarda inferior alveolar sinir bloğu için artikainin lidokaine üstün olabileceği durum dışında, etkinlik açısından aralarında çok az fark bulunduğu sonucuna varmıştır.

**Konsensüse dayalı öneri > Küresel uzlaşma %82**

**12.** Sedatif ilaçlarla birlikte kullanıldığında, lokal anestezi dozları azaltılmalıdır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %88**

**13.** Çocukların lokal anesteziği uygulamasıyla başa çıkmalarına yardımcı olmak için kullanılan girişimler arasında elektronik uygulama cihazları, dikkat dağıtma tekniklerinin kullanımı ve hipnoz yer almaktadır.

**Konsensüse dayalı bildiri > Küresel uzlaşma %88**