

# Anesthésie locale en médecine dentaire pédiatrique : Articles fondamentaux et recommandations

**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.

## Contexte

La douleur associée à un traitement dentaire chez les enfants et les adolescents doit être évitée ou minimisée. L'anesthésie locale permet d'éviter la transmission de la sensation de douleur pendant les procédures, ce qui peut servir à établir la confiance et à favoriser la relation entre le patient et le médecin dentiste, à atténuer la peur et l'anxiété et à promouvoir une attitude médico-dentaire positive. Les agents disponibles présent dans

les anesthésiques locaux en médecine dentaire comprennent : l'articaine, la bupivacaïne, la lidocaïne, la mépivacaïne et la prilocaïne. La dose maximale pour la mépivacaïne est de 6,6 mg/Kg ; la prilocaïne, 8,0 mg/kg ; la lidocaïne et l'articaine, 7,0 mg/Kg. La dose maximale recommandée par le fabricant (DMR) pour la lidocaïne est de 7,0 mg/kg ; cependant, la dose maximale dentaire établie de longue date pour la lidocaïne est de 4,4 mg/kg.

# Recommandations de l'IAPD

**1.** L'administration d'anesthésiques locaux doit être basée sur le poids/indice de masse corporelle (IMC) du patient, sans dépasser la dose maximale établie. La dose totale la plus faible permettant d'obtenir une anesthésie efficace doit être utilisée.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 100%

**2.** Un conservateur de type bisulfite est utilisé dans les anesthésiques locaux contenant de l'épinéphrine. Pour les patients présentant une allergie au bisulfite, utilisez un anesthésique local sans vasoconstricteur.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 94%

**3.** Les anesthésiques locaux sans vasoconstricteurs doivent être utilisés avec prudence en raison de leur absorption systémique rapide qui peut entraîner un surdosage.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 94%

**4.** Des anesthésiques topiques peuvent être utilisés sur la surface des muqueuses buccales avant l'injection d'un anesthésique local pour réduire l'inconfort associé à la pénétration de l'aiguille.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 100%

**a.** La benzocaïne ne doit pas être utilisée chez les patients ayant des antécédents de méthémoglobinémie et ne doit pas être utilisée chez les enfants de moins de deux ans.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 94%

**b.** L'absorption systémique des anesthésiques topiques doit être prise en compte lors du calcul de la quantité totale d'anesthésique administrée.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 88%

**5.** La documentation concernant l'anesthésie locale doit inclure la technique, le type et le dosage de l'anesthésique local et du vasoconstricteur (par exemple, bloc mandibulaire, calibre 27, 36 mg de lidocaïne à 2% avec 0,018 mg d'épinéphrine, [ou 36 mg de lidocaïne à 2% avec 1/100 000 d'épinéphrine]).

Déclaration consensuelle avec approbation globale 100%

**6.** Des aiguilles de 23 à 27 de diamètre doivent être utilisées pour les injections intra-buccales lorsque

l'aspiration est nécessaire.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 94%

**7.** Des aiguilles courtes doivent être utilisées pour l'infiltration. Une aiguille longue doit être utilisée pour une injection plus profonde dans les tissus mous.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 88%

**8.** Pour minimiser le risque que les aiguilles se brisent, celles-ci ne doivent pas être pliées. Les aiguilles de calibre 30 ne doivent pas être utilisées pour les anesthésies tronculaires.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 94%

**9.** Le rythme d'injection doit être lent pour minimiser la douleur et la toxicité.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 100%

**10.** Des instructions spécifiques doivent être données aux enfants, aux parents et aux tuteurs pour éviter l'automutilation des tissus mous après la visite au cabinet.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 100%

**11.** Les revues comparant l'efficacité de l'articaine à celle de la lidocaïne ont conclu qu'il y a peu de différence d'efficacité, mais l'articaine peut être supérieure à la lidocaïne pour le bloc du nerf alvéolaire inférieur chez les patients atteints de pulpite irréversible.

Recommandation consensuelle avec approbation globale 82%

**12.** Les doses d'anesthésie locale doivent être réduites lorsqu'elles sont associées à des médicaments sédatifs.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 88%

**13.** Les interventions visant à aider les enfants à faire face à l'administration d'un anesthésique local comprennent les dispositifs d'administration électroniques, l'utilisation de techniques de distraction et l'hypnose.

Déclaration consensuelle avec approbation globale 88%