

DÉCLARATION DE PRINCIPE DE LA FDI

Lasers en odontologie

Pour adoption par l'Assemblée générale de la FDI :
septembre 2024, Istanbul, Türkiye

CONTEXTE

La médecine et l'odontologie modernes adoptent une approche mini-invasive. L'odontologie recherche en permanence des traitements basés sur des données probantes et adaptés aux patients à travers de nouveaux protocoles thérapeutiques ou solutions. À l'ère de l'odontologie moderne, la technologie de laser dentaire peut être employée pour réaliser diverses procédures cliniques dans l'intérêt des patients comme des cliniciens, l'objectif ultime étant d'obtenir un traitement efficace des maladies bucco-dentaires, avec un minimum d'intervention, et une amélioration des connaissances et des compétences des praticiens dans l'utilisation de lasers. L'utilisation de lasers en odontologie avec de multiples longueurs d'onde et dispositifs peut permettre d'assurer des traitements comportant plusieurs avantages par rapport aux approches conventionnelles, notamment une thérapie mini-invasive, une réduction des bactéries, un contrôle des saignements grâce à une meilleure coagulation des tissus, une plus grande satisfaction du patient quant à la réduction de la douleur et des complications peropératoires et postopératoires ainsi qu'une meilleure cicatrisation pendant la photobiomodulation.

PÉRIMÈTRE

Cette déclaration de principe vise à apporter des informations générales sur l'éducation, la formation et la sécurité de l'utilisation de lasers en soins dentaires.

DÉFINITIONS

Le terme LASER est l'acronyme de « Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation » (amplification de la lumière par émission stimulée de radiation). Le laser est un rayonnement monochromatique (une seule longueur d'onde) non ionisant, avec une lumière collimatée (qui peut être focalisée) et cohérente (non diverse) et des effets bénéfiques sur les tissus durs et mous. Les effets biologiques dépendent de la longueur d'onde du laser et des caractéristiques du tissu cible. En sélectionnant la bonne longueur d'onde, les lasers peuvent être utilisés efficacement sur les tissus durs et mous dans de nombreux domaines de l'odontologie.

PRINCIPES

La thérapie par laser élargit le champ des traitements dentaires. Les coûts, les avantages et les risques doivent être évalués.

DÉCLARATION

La FDI déclare ce qui suit.

Éducation et formation

- L'utilisation du laser requiert une formation adaptée aux différentes applications cliniques et aux types de lasers.
- Les étudiants en médecine dentaire et les dentistes doivent suivre une formation sur les applications laser ainsi que sur la sécurité et l'utilisation des lasers avant toute application clinique (spécifique à la longueur d'onde du laser). Cela permettra de garantir la sécurité des patients, l'utilisation des sources laser, des techniques et des paramètres appropriés ainsi que de s'assurer que le patient comme l'opérateur utilisent des équipements de sécurité adaptés (protections oculaires, signaux d'avertissement, etc.).
- Des programmes de formation complets sur le laser doivent être assurés par les écoles de médecine dentaire, les centres universitaires de troisième cycle et les sociétés de laser dentaire en association avec des experts indépendants dans le cadre de programmes d'études.

Sécurité du patient

- Des politiques et des réglementations doivent être mises en place en faveur de la sécurité de la manipulation de dispositifs laser en milieu clinique (comme celles des centres médicaux).
- Chaque établissement clinique utilisant des lasers doit employer un responsable certifié de la sécurité des lasers pour gérer et contrôler la sécurité et l'efficacité des opérations au laser.
- La certification d'un responsable de la sécurité des lasers, qui peut être un dentiste, doit être octroyée par un centre accrédité.
- Les grandes structures polyvalentes doivent envisager la certification de plusieurs responsables de la sécurité des lasers afin d'en garantir la disponibilité sur site pour l'utilisation programmée de lasers.
- L'utilisation de lasers doit s'appuyer sur des pratiques éprouvées, une formation adéquate et une compréhension claire du moment où ses avantages l'emportent sur ses coûts. Une utilisation excessive ou induite sans formation adaptée ni données probantes peut entraîner des applications inappropriées, des dépenses inutiles et des risques pour les patients.

MOTS CLÉS

odontologie, lasers, traitement au laser, sécurité des lasers

AVERTISSEMENT

Les informations contenues dans cette déclaration de principe se fondent sur les

meilleures preuves scientifiques actuellement disponibles. Elles peuvent être interprétées pour tenir compte des sensibilités culturelles et des contraintes socioéconomiques prévalentes.

RÉFÉRENCES

1. American Academy of Pediatric Dentistry. Policy on the use of lasers for pediatric dental patients. The Reference Manual of Pediatric Dentistry. Chicago, Ill.: American Academy of Pediatric Dentistry; 2022:131-4.
2. ADA Guidelines for the Use of Lasers in Dentistry, Australian Dental Association 2011;
3. ADA Policy Statement 6.29 – Laser Safety in Dentistry; Australian Dental Association 2019, adopted 2023
4. WHO Lasers and optical radiation; EHC 23, 1982.