



Organisation
mondiale de la Santé



METTRE
FIN À LA CARIE



DE LA

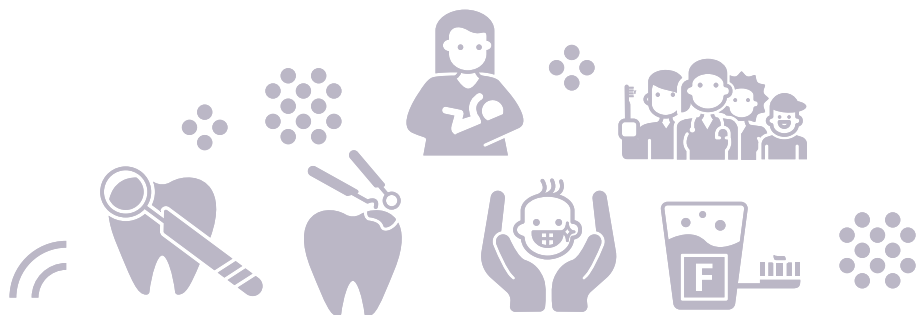
PETITE ENFANCE



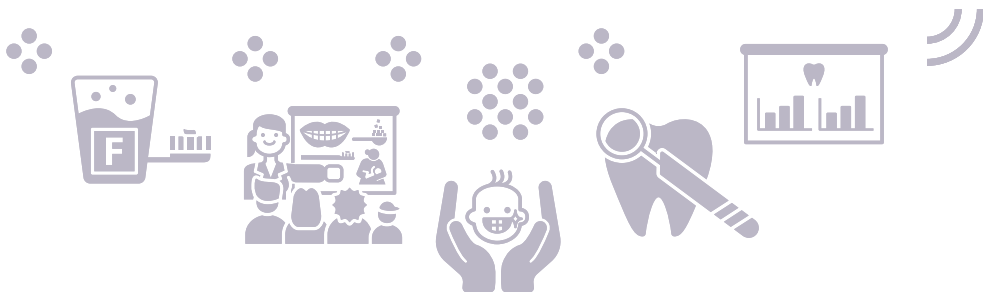
Manuel de mise en œuvre de l'OMS



Organisation
mondiale de la Santé



METTRE
FIN À LA CARIE
DE LA
PETITE ENFANCE



Manuel de mise en œuvre de l'OMS

Mettre fin à la carie de la petite enfance : manuel de mise en oeuvre de l'OMS [Ending childhood dental caries: WHO implementation manual]

ISBN 978-92-4-001920-1 (version électronique)

ISBN 978-92-4-001921-8 (version imprimée)

© Organisation mondiale de la Santé 2021

Certains droits réservés. La présente œuvre est disponible sous la licence Creative Commons Attribution – Pas d'utilisation commerciale – Partage dans les mêmes conditions 3.0 IGO (CC BY-NC-SA 3.0 IGO ; <https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/3.0/igo/deed.fr>).

Aux termes de cette licence, vous pouvez copier, distribuer et adapter l'œuvre à des fins non commerciales, pour autant que l'œuvre soit citée de manière appropriée, comme il est indiqué ci dessous. Dans l'utilisation qui sera faite de l'œuvre, quelle qu'elle soit, il ne devra pas être suggéré que l'OMS approuve une organisation, des produits ou des services particuliers. L'utilisation du logo de l'OMS est interdite. Si vous adaptez cette œuvre, vous êtes tenu de diffuser toute nouvelle œuvre sous la même licence Creative Commons ou sous une licence équivalente. Si vous traduisez cette œuvre, il vous est demandé d'ajouter la clause de non-responsabilité suivante à la citation suggérée : « La présente traduction n'a pas été établie par l'Organisation mondiale de la Santé (OMS). L'OMS ne saurait être tenue pour responsable du contenu ou de l'exactitude de la présente traduction. L'édition originale anglaise est l'édition authentique qui fait foi ».

Toute médiation relative à un différend survenu dans le cadre de la licence sera menée conformément au Règlement de médiation de l'Organisation mondiale de la propriété intellectuelle (<https://www.wipo.int/amc/fr/mediation/rules/index.html>).

Citation suggérée. Mettre fin à la carie de la petite enfance : manuel de mise en oeuvre de l'OMS [Ending childhood dental caries: WHO implementation manual]. Genève : Organisation mondiale de la Santé ; 2021. Licence : CC BY-NC-SA 3.0 IGO.

Catalogage à la source. Disponible à l'adresse <https://apps.who.int/iris/?locale-attribute=fr&>.

Ventes, droits et licences. Pour acheter les publications de l'OMS, voir <http://apps.who.int/bookorders>. Pour soumettre une demande en vue d'un usage commercial ou une demande concernant les droits et licences, voir <https://www.who.int/fr/about/who-we-are/publishing-policies/copyright>.

Matériel attribué à des tiers. Si vous souhaitez réutiliser du matériel figurant dans la présente œuvre qui est attribué à un tiers, tel que des tableaux, figures ou images, il vous appartient de déterminer si une permission doit être obtenue pour un tel usage et d'obtenir cette permission du titulaire du droit d'auteur. L'utilisateur s'expose seul au risque de plaintes résultant d'une infraction au droit d'auteur dont est titulaire un tiers sur un élément de la présente œuvre.

Clause générale de non-responsabilité. Les appellations employées dans la présente publication et la présentation des données qui y figurent n'impliquent de la part de l'OMS aucune prise de position quant au statut juridique des pays, territoires, villes ou zones, ou de leurs autorités, ni quant au tracé de leurs frontières ou limites. Les traits discontinus formés d'une succession de points ou de tirets sur les cartes représentent des frontières approximatives dont le tracé peut ne pas avoir fait l'objet d'un accord définitif.

La mention de firmes et de produits commerciaux ne signifie pas que ces firmes et ces produits commerciaux sont agréés ou recommandés par l'OMS, de préférence à d'autres de nature analogue. Sauf erreur ou omission, une majuscule initiale indique qu'il s'agit d'un nom déposé.

L'OMS a pris toutes les précautions raisonnables pour vérifier les informations contenues dans la présente publication. Toutefois, le matériel publié est diffusé sans aucune garantie, expresse ou implicite. La responsabilité de l'interprétation et de l'utilisation dudit matériel incombe au lecteur. En aucun cas, l'OMS ne saurait être tenue pour responsable des préjudices subis du fait de son utilisation.

La traduction française a été réalisée par le gouvernement du Canada. En cas d'incohérence entre la version anglaise et la version française, la version anglaise est considérée comme la version authentique faisant foi.

Graphisme : Inis Communication

Contenu

Préface	v
Remerciements	vii
Glossaire	viii
1. Contexte	1
1.1 La carie de la petite enfance est une maladie très répandue qui a une incidence sur la santé publique à l'échelle mondiale.....	1
1.2 Les facteurs de risque sont connus : ils sont variés et, comme pour la plupart des maladies non transmissibles, ils sont liés aux déterminants sociaux de la santé.....	2
1.3 L'équipe de soins primaires est un acteur clé dans la prévention et la réduction de la carie de la petite enfance.....	4
2. Introduction	5
3. Définition de la carie de la petite enfance	7
4. Mesures pour contrer la carie de la petite enfance	9
4.1 Diagnostic précoce.....	10
4.2 Réduction des facteurs de risque : alimentation des nourrissons et des jeunes enfants.....	14
4.3 Réduction des facteurs de risque : exposition de la population au fluorure.....	18
4.4 Éradication des lésions carieuses par l'application d'agents de scellement et de vernis fluoré et l'emploi de techniques de restauration à effraction minimale.....	22
4.5 Éducation sanitaire et mobilisation de la communauté en vue de prévenir la carie de la petite enfance.....	28
4.6 Participation des équipes de soins primaires, y compris les agents de santé communautaires, à la prévention et à la réduction de la carie de la petite enfance.....	32
4.7 Surveillance et évaluation.....	36
4.8 Constitution d'un cadre qui appuie l'intégration des activités de prévention et de réduction de la CPE aux initiatives globales de santé.....	40
Références	45
Annexe 1: Questions récapitulatives sur la prévention de la carie de la petite enfance	51
Annexe 2: Interventions clés pour prévenir et réduire la carie de la petite enfance	53
Annexe 3: Ressources utiles	63

Préface

La carie de la petite enfance (CPE) s'attaque aux dents des enfants de moins de six ans. Selon l'étude Global Burden of Disease Study de 2017, plus de 530 millions d'enfants au monde présentent des lésions carieuses sur les dents temporaires. Toutefois, parce que l'enfant perd ces dents en grandissant, la CPE était auparavant jugée peu importante.

La CPE a des effets marqués sur les personnes, les familles et les sociétés. La maladie touche les dents temporaires et les dents permanentes et se répercute sur la santé globale et la qualité de vie tout au long de la vie. Il existe des liens entre la CPE et d'autres maladies fréquentes pendant l'enfance, en raison surtout des facteurs de risque communs à plusieurs maladies non transmissibles (MNT), tel un apport élevé en sucre. La maladie est aussi liée à d'autres problèmes de santé comme l'obésité. La carie dentaire peut mener à l'apparition d'abcès et de douleurs, ce qui peut nuire à l'alimentation et au sommeil, en plus de restreindre les activités habituelles des enfants. La carie sévère est associée à une piètre croissance. Du reste, la CPE est un fardeau économique pour la famille et la société; lorsqu'une intervention majeure s'impose, le traitement dentaire sous anesthésie générale coûte cher.

La prévalence de la CPE progresse rapidement dans les pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire, et la carie est particulièrement répandue ou sévère parmi les enfants des communautés défavorisées. Dans bon nombre de pays, l'accès aux soins dentaires n'est pas équitable, ce qui empêche les enfants et les familles pauvres de recevoir des services adéquats.

Heureusement, on peut prévenir la CPE. Presque tous ses facteurs de risque sont modifiables. La CPE se distingue des formes de carie observées chez les enfants plus âgés et les adultes par sa progression rapide, ses multiples facteurs de risque et sa prise en charge. Comme la plupart des MNT, la cause autant que la prévention dépend fortement de facteurs socio-comportementaux, économiques, environnementaux et sociétaux connus sous le nom de déterminants sociaux de la santé. Les pratiques et les comportements liés à la santé qu'adoptent les enfants, les familles et les pourvoyeurs de soins ont une grande incidence sur la CPE.

Différentes stratégies permettent de prévenir et de réduire la CPE : la modification des comportements individuels; la collaboration avec les familles et les pourvoyeurs de soins; et des mesures de santé publique telles que la définition de politiques sanitaires,

la création d'environnements favorables, la promotion de la santé et l'adaptation des services de santé dans l'objectif d'une couverture sanitaire universelle. Il est essentiel de mettre en place des environnements favorables en intégrant la prévention et la réduction de la CPE aux activités de santé générales. En outre, les équipes de soins primaires, y compris les agents de santé communautaires, sont essentielles au succès des programmes.

Le document *Mettre fin à la carie de la petite enfance : Manuel de mise en œuvre de l'OMS* s'adresse à différents intervenants qui, par leur travail, contribuent à la santé des enfants. Cela comprend les organismes communautaires, les ministères de la Santé, le milieu universitaire, ainsi que les organisations non gouvernementales et professionnelles.

Le manuel se fonde sur les données probantes de revues systématiques et les recommandations de l'OMS, particulièrement en ce qui concerne l'alimentation, l'allaitement maternel et les programmes offerts par les prestataires de soins primaires.

Le présent document vise à freiner la CPE dans son contexte global, définit la maladie et décrit les facteurs de risque connus et les stratégies de prévention et de traitement. Il vise à informer et à soutenir :

- les décideurs politiques quant aux mesures possibles et aux raisons d'agir à l'égard de la CPE;
- les dentistes en chef, les responsables des ministères de la Santé et les administrateurs de la santé publique relativement à l'élaboration et à l'exécution de plans de prévention et de réduction de la CPE, selon une approche fondée sur les soins de santé primaires.

Dans un contexte de formation, le manuel peut aussi aider les équipes des soins primaires à :

- comprendre en quoi la CPE est un problème de santé publique;
- reconnaître les grands facteurs de risque de la CPE, en particulier l'absence d'allaitement maternel exclusif, la consommation de sucres libres et l'exposition inadéquate au fluorure en prévention de la carie;
- cerner les moyens d'agir sur la CPE et sur ses causes.

Remerciements

Ce manuel a été élaboré sous la direction de Benoit Varenne, responsable de la santé dentaire, et de Yuka Makino, responsable technique au Siège de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS), en collaboration avec Poul Erik Petersen, consultant principal au Bureau régional de l'OMS pour l'Europe.

L'élaboration du manuel s'est fondée sur les recommandations générales de Faten Ben Abdelaziz, coordonnatrice de l'Unité de promotion de la santé, et de Fiona Bull et Prasad Vinayak, directeurs intérimaires, Prévention des maladies non transmissibles, Siège de l'OMS.

L'OMS tient à souligner la contribution de tous les experts qui ont pris part à la création du présent manuel.

Nous remercions tout particulièrement les personnes suivantes, qui ont collaboré à l'élaboration du contenu : Ramon Baez (University of Texas Health Science Center, États-Unis d'Amérique), Edward Lo (Université de Hong Kong, Chine), Paula Moynihan (Centre collaborateur de l'OMS, Université de Newcastle, Royaume-Uni de Grande-Bretagne et d'Irlande du Nord; Université d'Adélaïde, Australie), Hiroshi Ogawa (Centre collaborateur de l'OMS, Université de Niigata, Japon), Prathip Phantumvanit (Université Thammasat, Thaïlande) et Andrew Rugg-Gunn (The Borrow Foundation, Royaume-Uni).

Nous remercions également les personnes suivantes d'avoir participé à l'examen du contenu : Carlos Alberto Feldens (Universidade Luterana do Brasil, Brésil), Ray Masumo (ministère de la Santé, République-Unie de Tanzanie), Nigel Pitts (King's College de Londres, Royaume-Uni), Murray Thomson (Université d'Otago, Nouvelle-Zélande), Norman Tinanoff (Université du Maryland, États-Unis; président scientifique, International Association of Paediatric Dentistry) et Richard Watt (Centre collaborateur de l'OMS, University College de Londres, Royaume-Uni).

Enfin, les membres suivants du personnel de l'OMS ont apporté une contribution précieuse à l'examen du contenu : Kaia Engesveen, Laurence Grummer-Strawn, Jason Montez et Chizuru Nishida.

Références photographiques : Carlos Alberto Feldens (Universidade Luterana do Brasil, Brésil), Prathip Phantumvanit (Université Thammasat, Thaïlande), Yupin Songpaisan (Université de technologie de Suranaree, Thaïlande) et Poul Erik Petersen (Bureau régional de l'OMS pour l'Europe).

Source de financement : L'élaboration du présent manuel a été financée par l'entremise des contributions volontaires à l'OMS faites par The Borrow Foundation, Royaume-Uni et par le Centre collaborateur de l'OMS, Université de Niigata, Japon.

Nous tenons à exprimer nos remerciements les plus sincères au Bureau de la traduction du Gouvernement du Canada pour la qualité du travail de traduction effectué.

Glossaire

Agents de santé communautaires Personnes offrant des services d'éducation sanitaire, d'aiguillage et de suivi, des services de gestion de cas, des soins préventifs de base et des visites à domicile au sein de communautés précises. Les agents de santé communautaires aident les personnes et les familles à utiliser les systèmes de santé et de services sociaux. Différents noms servent à désigner le rôle d'agent de santé communautaire selon les pays, mais les agents de santé communautaires viennent presque toujours des communautés qu'ils servent.

Aliments complémentaires Aliments qui devraient être introduits dans l'alimentation d'un enfant lorsque le lait maternel ne suffit plus pour satisfaire les besoins nutritionnels de l'enfant. Le passage de l'allaitement exclusif au sein à une alimentation familiale diversifiée, appelée aussi alimentation complémentaire, se fait généralement dans la période comprise entre 6 mois et 18 à 24 mois¹.

Aliments nocifs pour la santé Aliments très caloriques et pauvres en nutriments, tels que les aliments riches en graisses saturées, acides gras trans, sucres libres ou sel².

Aliments sains Aliments qui contribuent à un régime alimentaire sain s'ils sont consommés en quantité appropriée³.

Carie de la petite enfance Carie qui, chez un enfant de moins de six ans, se caractérise par la présence de lésions carieuses ou de taches blanches sur au moins une dent temporaire, la perte de dents à cause de la carie ou l'obturation de surfaces dentaires sur les dents touchées. Chez les enfants atteints de carie de la petite enfance, la maladie évolutive touche un nombre élevé de dents.

Carie dentaire Destruction des dents qui survient lorsque le biofilm microbien (plaque) présent à la surface d'une dent transforme en acides les sucres contenus dans les aliments et les boissons, ce qui dissout graduellement l'émail de la dent et la dentine.

Conséquences de la carie de la petite enfance Répercussions attribuables à la carie de la petite enfance chez le nourrisson ou l'enfant, la famille et la communauté.

Couverture sanitaire universelle Par couverture sanitaire universelle, on entend une situation dans laquelle toutes les personnes et toutes les communautés bénéficient des services de santé dont elles ont besoin sans se heurter à des difficultés financières. Elle englobe la gamme complète des services de santé essentiels de qualité, qu'il s'agisse de la promotion de la santé, de la prévention, des traitements, de la réadaptation ou des soins palliatifs. La couverture sanitaire universelle permet à tout un chacun d'avoir accès aux services s'occupant des causes les plus importantes de morbidité et de mortalité et elle garantit que la qualité de ces services soit suffisamment bonne pour améliorer la santé des personnes qui en bénéficient⁴.

¹ Alimentation complémentaire. Genève : Organisation mondiale de la Santé (https://www.who.int/nutrition/topics/complementary_feeding/fr/).

² Rapport de la Commission pour mettre fin à l'obésité de l'enfant. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2016 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/206451/9789242510065_fre.pdf).

³ Healthy diet. Fact sheet 394. Geneva: World Health Organization; 2015 (https://www.who.int/nutrition/publications/nutrientrequirements/healthydiet_factsheet394.pdf).

⁴ Couverture sanitaire universelle. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2019 ([https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-\(uhc\)](https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/universal-health-coverage-(uhc))).

Fluorure administré par voie topique Fluorure appliqué directement sur les dents.

Fluorure administré par voie générale Fluorure ingéré et absorbé par l'organisme.

Nourrisson Enfant âgé de moins de 12 mois.

Prévalence de la carie Proportion de la population qui est atteinte de carie dentaire.

Sévérité de la carie Nombre moyen de dents touchées par la carie, par personne, dans la population.

Soins de santé primaires Approche globale de la santé et du bien-être centrée sur les besoins et les préférences des individus, des familles et des communautés. Cette approche recouvre des déterminants de la santé plus larges et met l'accent sur le bien-être et la santé physique, mentale et sociale, considérés dans leur ensemble et de manière interdépendante. L'objectif est de fournir des soins aux personnes dans leur globalité, en fonction des besoins de santé tout au long de leur vie, et non pas simplement de traiter certaines maladies données. Les soins de santé primaires garantissent que les personnes reçoivent des soins complets, qui englobent autant la promotion de la santé et la prévention que les traitements, la réadaptation ou les soins palliatifs, le plus près possible de leur environnement quotidien⁵.

Soins primaires Processus clé d'un système de santé : soins de première ligne, accessibles, continus, complets et coordonnés. Les soins de première ligne sont accessibles au moment du besoin; les soins continus visent la santé à long terme d'une personne, sans se limiter aux périodes où des problèmes de santé sont présents; les soins complets sont une gamme de services qui répondent aux problèmes communs d'une population; la coordination est le rôle grâce auquel les soins primaires coordonnent la consultation d'autres spécialistes par la personne, au besoin. Les soins primaires sont une composante des soins de santé primaires⁶.

Traitement de restauration atraumatique (TRA) Technique à effraction minimale qui permet de traiter la carie dentaire existante et de prévenir sa progression. Le TRA peut être offert à des patients de tous âges (enfants, adolescents, adultes et personnes âgées). Le traitement est réalisé en deux étapes. Tout d'abord, à l'aide d'instruments manuels, on retire la substance carieuse des cavités causées par la carie. Ensuite, on remplit les cavités et les puits et fissures adjacents sur les surfaces de mastication des dents au moyen d'un matériau adhésif contenant du fluorure (ciment verre ionomère). Dans la mesure où le TRA ne nécessite pas de fauteuil dentaire, de fraise dentaire, d'eau courante ou d'électricité, c'est un traitement qui n'est pas limité aux seuls cabinets dentaires. De plus, le TRA cause rarement de la douleur et, sauf exception, aucune anesthésie n'est requise. Bien que, dans l'idéal, le TRA sera pratiqué par un professionnel de la santé buccodentaire ou un auxiliaire dentaire, des fournisseurs de soins primaires formés peuvent l'exécuter efficacement avec les instruments et les fournitures appropriés.

⁵ Les soins de santé primaires. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2018 (<https://www.who.int/fr/news-room/fact-sheets/detail/primary-health-care>).

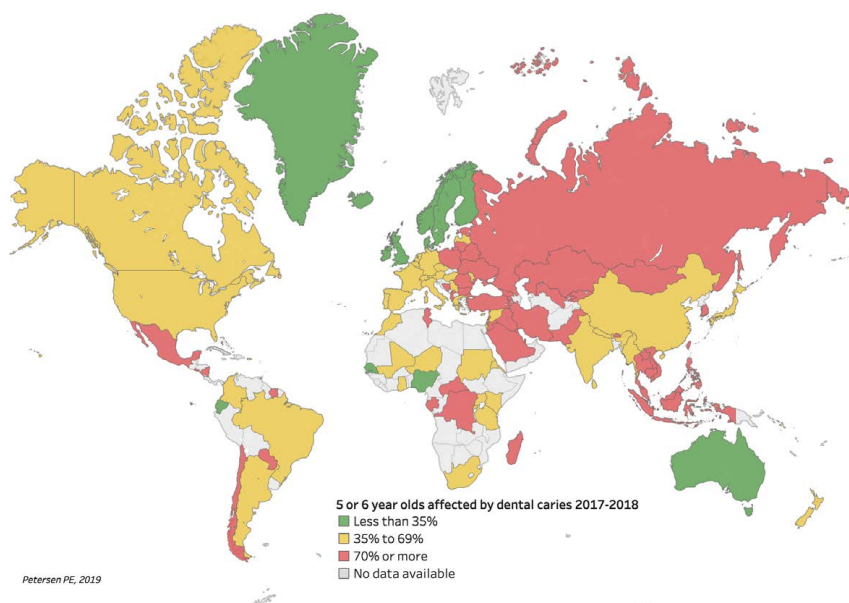
⁶ Main terminology. Genève : Organisation mondiale de la Santé (<http://www.euro.who.int/en/health-topics/Health-systems/primary-health-care/main-terminology>).

1. Contexte

1.1 La carie de la petite enfance est une maladie très répandue qui a une incidence sur la santé publique à l'échelle mondiale

L'éruption des dents temporaires débute dans la première année de vie, vers l'âge de 6 mois. À l'âge de 30 mois environ, les 20 dents qui forment la dentition temporaire sont présentes. Dans bon nombre de cas, ces dents restent saines, ce qui contribue à la santé et au bien-être de l'enfant. Pourtant, chez une proportion démesurée d'enfants, la carie s'attaque aux premières dents, allant parfois jusqu'à les détruire totalement. Il s'agit d'une maladie non transmissible (MNT) évitable, présente mondialement et dont les répercussions sont tant médicales que sociales et économiques. La carie de la petite enfance (CPE) se distingue des formes de carie observées chez les enfants plus âgés et les adultes par sa progression rapide, ses multiples facteurs de risque et sa prise en charge. Comme la plupart des MNT, l'étiologie et la prévention de la CPE dépendent fortement de facteurs sociocomportementaux, économiques, environnementaux et sociétaux, connus sous le nom de déterminants sociaux de la santé (1). Les pressions sociales et économiques tendent à influencer les pratiques et les comportements liés à la santé des enfants et des familles – particulièrement chez les principaux pourvoyeurs de soins – et concourent généralement à la mauvaise santé buccodentaire. La prévalence de la CPE progresse rapidement dans les pays à faible revenu ou à revenu intermédiaire (2,3).

Figure 1 Pourcentages d'enfants de 5 et 6 ans atteints de carie dentaire en 2017-2018



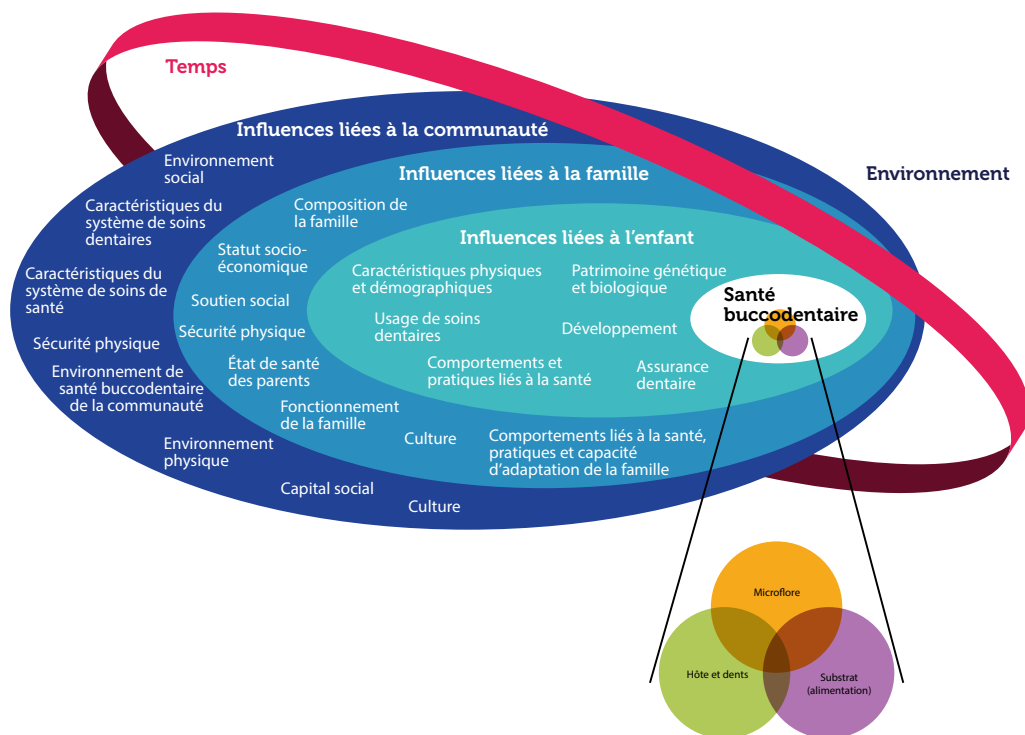
Source : Petersen PE. Centre collaborateur de l'OMS pour le programme et la recherche en santé buccodentaire communautaire, Université de Copenhague, 2019.

Traditionnellement, la prévalence et la sévérité de la carie correspondent au pourcentage de personnes atteintes de carie et au nombre moyen de dents touchées par la carie, par personne. La figure 1 montre l'information recueillie par le centre collaborateur de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) pour le programme et la recherche en santé buccodentaire communautaire, à l'Université de Copenhague. On y voit que la carie dentaire affecte un nombre important d'enfants dans toutes les régions de l'OMS. Plus récemment, quelques enquêtes ont rendu compte des effets de la maladie en consignnant les infections causées par la carie sévère s'accompagnant d'abcès et de douleur (4–7). La douleur dentaire liée à l'infection peut empêcher l'enfant de manger et nuire au sommeil de l'enfant et de sa famille. La carie sévère est associée à une piètre croissance (8).

1.2 Les facteurs de risque sont connus : ils sont variés et, comme pour la plupart des maladies non transmissibles, ils sont liés aux déterminants sociaux de la santé

Presque tous les facteurs de risque de la CPE sont modifiables. Ils peuvent être regroupés en différents niveaux d'influence, soit l'enfant, la famille et la communauté (figure 2) (9). Les facteurs pertinents seront traités en détail autre part. En particulier, on examinera l'importance de la santé des parents (y compris l'état nutritionnel et la santé buccodentaire); les croyances et comportements de la famille, comme l'alimentation des nourrissons et les choix d'aliments et de boissons complémentaires; ainsi que la capacité, les connaissances et la volonté nécessaires pour acheter et offrir à l'enfant des aliments sains. Comme pour les facteurs causaux de l'obésité chez l'enfant, il est essentiel d'apprécier les effets d'une consommation excessive et fréquente de sucres libres pour comprendre l'étiologie et la prophylaxie de la CPE. On ne peut surestimer l'importance d'instaurer de bonnes habitudes alimentaires dans l'enfance pour réduire au minimum le risque de CPE et d'obésité. L'acquisition d'habitudes adéquates dans les premières années de vie est un objectif majeur, car ces habitudes se répercuteront jusqu'à l'âge adulte.

Figure 2 Concept de carie de l'enfance – facteurs influençant la santé buccodentaire de l'enfant au niveau de l'enfant, de la famille et de la communauté



Source : Adapté de Fisher-Owens SA, Gansky SA, Platt LJ, Weintraub JA, Soobader MJ, Bramlett MD, Newacheck PW. Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics*. 2007;120:e510–20.

1.3 L'équipe de soins primaires est un acteur clé dans la prévention et la réduction de la carie de la petite enfance

Différentes questions doivent être résolues lorsqu'on veut s'attaquer à la CPE :

- détermination d'une plate-forme principale pour l'exécution des activités de promotion de la santé buccodentaire et de prévention de la CPE;
- détermination des facteurs de risque, y compris les comportements individuels, la culture et l'environnement.

À titre d'exemple, de nombreux pays ont mis en place des programmes efficaces en milieu scolaire en vue d'améliorer la santé buccodentaire des enfants (10,11). Ces programmes incluent normalement le brossage des dents à l'aide de dentifrice fluoré. De tels programmes contribuent à l'acquisition de comportements bénéfiques pour la santé, mais ils ne peuvent agir sur les problèmes de CPE, qui surviennent pour la plupart avant l'entrée à l'école.

Des interventions visant à prévenir et à réduire la CPE devraient faire partie des soins primaires déjà offerts, comme les programmes de santé maternelle et infantile qui complètent les vaccinations et les bilans de santé généraux. Cette intégration pourrait mener à un ensemble continu d'interventions qui répondent aux préoccupations des parents et des pourvoyeurs de soins et qui les aident à voir l'importance de l'assiduité aux rendez-vous de santé (12).

Le contexte social et les pressions culturelles à l'intérieur des sociétés ont aussi des répercussions sur la CPE, par leur influence sur les comportements des familles. La création d'environnements favorables pour les familles est un aspect important de la promotion de la santé buccodentaire.

À l'échelle mondiale, on compte relativement peu de professionnels de la santé buccodentaire. Il serait irréaliste de miser sur des modèles dans lesquels seuls des professionnels de la santé buccodentaire assurent la prévention et le traitement de la CPE. Heureusement, la majorité des interventions relatives à la CPE sont éprouvées, abordables et réalisables dans le cadre de vie habituel des gens. De plus, ces interventions peuvent être exécutées par des intervenants qui ne sont pas des professionnels de la santé buccodentaire, dans la communauté ou les établissements de soins primaires.

La prévention et la réduction de la CPE peuvent ainsi faire appel aux équipes de soins primaires – personnel infirmier, sages-femmes et agents de santé communautaires – qui travaillent dans la communauté ou les établissements de soins primaires et qui fournissent des conseils et des soins aux familles et aux communautés.

À cette fin, tous les secteurs de la communauté devraient recourir aux équipes de soins primaires pour faire la promotion de comportements sains aux échelons local et national.

2. Introduction

Le document *Mettre fin à la carie de la petite enfance : Manuel de mise en œuvre de l'OMS* a été créé à la demande de différents intervenants, notamment de pays, d'universités et d'organisations non gouvernementales et professionnelles, qui s'intéressent à la prévention et au traitement de la CPE.

L'élaboration a débuté en janvier 2016 à Bangkok, lors d'une consultation d'experts de l'OMS sur l'intervention de santé publique contre la carie de la petite enfance. Le centre collaborateur de l'OMS pour l'éducation et la recherche en santé buccodentaire à l'Université Mahidol a organisé cette consultation, en collaboration avec le Programme de santé buccodentaire de l'OMS, en vue d'établir un ensemble de messages clés et d'interventions devant figurer dans un plan d'action futur (13).

La consultation d'experts a porté sur des questions de recherche pertinentes pour la poursuite des travaux sur la prévention de la CPE et a fait ressortir la nécessité d'un examen systématique des programmes d'action. Par la suite, le centre collaborateur de l'OMS pour la nutrition et la santé buccodentaire à l'Université de Newcastle a mené un examen systématique sur l'effet des facteurs de risque modifiables de la CPE, axé autour de 12 questions clés (voir l'annexe 1) (14).

Le présent manuel se fonde sur les données probantes de revues systématiques récentes et les recommandations de l'OMS, particulièrement en ce qui concerne l'alimentation, l'allaitement maternel et les programmes offerts par les agents de santé communautaires.

Une fois le manuel élaboré, son contenu a été examiné par des spécialistes en santé buccodentaire, en nutrition et en allaitement. Les spécialistes devaient déterminer si le manuel était applicable dans différents contextes (milieux disposant de ressources importantes, modérées ou limitées), ainsi que par les praticiens, les décideurs politiques et le personnel universitaire de différents pays.

Le manuel doit offrir de l'information et du soutien aux décideurs politiques quant aux mesures possibles et aux raisons d'agir à l'égard de la CPE. Les principaux responsables de la santé buccodentaire au sein des ministères de la Santé (p. ex. dentistes en chef ou coordonnateurs nationaux de la santé buccodentaire) et les administrateurs de la santé publique sont considérés comme des acteurs importants dans l'élaboration et la mise à exécution de plans de prévention et de réduction de la CPE selon une approche fondée sur les soins de santé primaires. Le manuel comprend le contenu suivant :

- définition de la CPE;
- prise de mesures pour contrer la CPE :
 - diagnostic précoce;
 - réduction des facteurs de risque : alimentation des nourrissons et des jeunes enfants;
 - réduction des facteurs de risque : exposition de la population au fluorure;
 - éradication des lésions carieuses par l'application d'agents de scellement et de vernis fluoré et l'emploi de techniques de restauration à effraction minimale comme le traitement de restauration atraumatique (TRA);
 - éducation sanitaire et mobilisation de la communauté en vue de prévenir la CPE;
 - mise à contribution des équipes de soins primaires, y compris les agents de santé communautaires, dans la prévention et la réduction de la CPE;
 - surveillance et évaluation;

- constitution d'un cadre qui appuie l'intégration des activités de prévention et de réduction de la CPE aux initiatives globales de santé.

Le manuel peut aussi servir à la formation des équipes de soins primaires. Il les aidera à comprendre en quoi la CPE est un problème de santé publique, à reconnaître les grands facteurs de risque de la CPE et à cerner les moyens d'agir sur la CPE et sur ses séquelles.

Encadré 1

Principaux points

- La CPE est très répandue à l'échelle mondiale.
- La CPE est une maladie non transmissible dont les répercussions sont tant médicales que sociales et économiques.
- Les facteurs de risque de la CPE sont liés au mode de vie de la famille et aux normes communautaires.
- La prévention et la réduction de la CPE exigent une approche fondée sur les soins de santé primaires.
- Il est essentiel de mettre en place des environnements favorables afin d'intégrer la prévention et la réduction de la CPE aux autres activités de santé publique.
- Les équipes de soins primaires, y compris les agents de santé communautaires, sont essentielles au succès des programmes visant à prévenir la CPE.
- Les pays devraient élaborer et exécuter des stratégies de prévention et de réduction de la CPE

Encadré 2

Les traitements dentaires sous anesthésie générale : une expérience éprouvante pour les nourrissons et les jeunes enfants

L'extraction des dents cariées infectées est souvent la seule option possible. L'expérience peut s'avérer traumatisante pour l'enfant et sa famille. Si les installations existent, ces extractions se déroulent habituellement sous anesthésie générale, dans un cadre sécuritaire. Or, leur exécution coûte cher. Il est préoccupant de voir que, dans plusieurs pays à revenu élevé, les extractions dentaires comptent parmi les principaux motifs d'admission à l'hôpital de nourrissons et de jeunes enfants.

En 2016-2017, au total, 30 238 enfants de 0 à 9 ans ont été admis à l'hôpital pour l'extraction de dents cariées en Angleterre (population de 53 millions d'habitants). Ce chiffre exclut les extractions réalisées sous anesthésie générale chez de jeunes enfants par les services dentaires communautaires et les hôpitaux privés. L'extraction d'une dent était la première raison d'admission à l'hôpital parmi les enfants de 5 à 9 ans. Le coût moyen de l'admission à l'hôpital d'un enfant de 5 ans ou moins pour l'extraction d'une dent se situait entre 800 et 900 £ (15–17).

De même, on compte des nombres élevés d'admissions de jeunes enfants à l'hôpital en raison d'extractions dentaires en Australie (18), aux États-Unis d'Amérique (19), en Israël (20) et en Nouvelle-Zélande (3).

3. Définition de la carie de la petite enfance

La carie dentaire est une maladie qui peut atteindre les dents des personnes de tous âges, y compris les jeunes enfants. C'est la MNT la plus fréquente chez les enfants dans le monde entier. La maladie touche les dents temporaires (dents de lait) et les dents permanentes.

La plaque dentaire accumulée à la surface des dents renferme des bactéries qui produisent des acides. Ces acides entraînent la formation de cavités en causant une perte de substance dentaire (émail et dentine). Ce processus, appelé « cavitation », est lié au métabolisme bactérien des sucres dérivés de sources alimentaires.

La carie correspond à la destruction d'une dent, laquelle est faite de tissus calcifiés. Normalement, la perte de calcium (démminéralisation) est compensée par l'absorption de calcium (reminéralisation) dans le microenvironnement de la dent. Ce processus dynamique de déminéralisation et reminéralisation se déroule de façon plus ou moins continue et égale lorsque l'environnement buccal est favorable. En présence de conditions défavorables, la vitesse de reminéralisation n'est pas suffisante pour compenser la déminéralisation, et des caries apparaissent.

Les premiers stades de la carie n'entraînent souvent aucun symptôme. Aux stades avancés, de la douleur, des infections et des abcès, voire un sepsis, sont possibles. Il est alors souvent nécessaire d'extraire (arracher) la dent. La progression de la carie varie selon la susceptibilité de la dent, le profil bactérien, la quantité de salive produite et sa qualité, la quantité de fluorure, ainsi que la consommation de sucre (quantité et fréquence).

La carie dentaire a une incidence sur la santé générale et la qualité de vie. Il existe des liens entre la carie et d'autres maladies fréquentes pendant l'enfance, en raison surtout des facteurs de risque communs. Par exemple, la carie dentaire et l'obésité peuvent survenir simultanément, ces deux maladies étant liées au régime alimentaire et à la nutrition. En outre, l'état nutritionnel a une incidence sur les dents avant leur éruption, même si cet effet est moins important que l'effet local des aliments consommés sur les dents ayant fait leur éruption. La dénutrition, combinée à une forte consommation de sucre, peut exacerber la carie.

Partout dans le monde, la carie dentaire est particulièrement fréquente et sévère dans les groupes d'enfants défavorisés. Les facteurs socioéconomiques déterminent aussi dans une vaste mesure la gamme de services offerte par les soins de santé buccodentaire primaires. Dans beaucoup de pays, les enfants pauvres n'ont qu'un accès restreint aux soins dentaires, car l'accès à ces soins n'est pas équitable.

La CPE se caractérise par la présence de lésions carieuses ou de taches blanches sur au moins une dent temporaire, par la perte de dents à cause de la carie ou par l'obturation de surfaces dentaires sur les dents touchées chez un enfant de moins de six ans. Chez les enfants qui en sont atteints, la maladie est souvent évolutive sur un nombre élevé de dents. La CPE peut entraîner un risque accru de douleur ou d'inconfort, des abcès, des lésions carieuses sur la dentition temporaire ou permanente, un retard de croissance et de développement, une restriction des activités pendant un nombre accru de jours et une moindre qualité de vie liée à la santé buccodentaire. L'étiologie est fréquemment liée à une consommation élevée et fréquente de boissons ou d'aliments sucrés, à l'absence d'allaitement maternel ou à une hygiène dentaire déficiente. De surcroît, la maladie touche souvent les enfants de familles pauvres ou vivant dans un cadre environnemental défavorisé (21).

Figure 3 Images de caries de la petite enfance



Mention de source : Petersen PE.



Mention de source : Petersen PE.



4.1

**Diagnostic
précoce**

Renseignements généraux

Les lésions carieuses progressent plus rapidement sur les dents temporaires que sur les dents permanentes (22,23). La détection précoce des lésions est donc déterminante dans le traitement de la CPE et la prévention de ses complications possibles. Aux premiers stades de la maladie, il est souvent possible d'intervenir à moindre coût et sans douleur.

Particulièrement pour les enfants de moins de six ans, la détection des lésions carieuses précoces exige la contribution des principaux pourvoyeurs de soins, assistés par les professionnels de la santé.

Un professionnel de la santé buccodentaire (dentiste, thérapeute dentaire, infirmier dentaire, hygiéniste dentaire) pourra diagnostiquer la CPE d'après les critères cliniques de l'OMS (24). En outre, les taches blanches qui pourraient indiquer les premiers effets de la carie sur les dents doivent être détectées rigoureusement. Avec une formation adéquate, les équipes de soins primaires peuvent aussi détecter les lésions carieuses précoces (25). Un miroir buccal et un éclairage adéquat de la cavité buccale permettent l'examen minutieux de toutes les dents présentes. Des images d'affections buccodentaires peuvent faciliter l'identification des lésions.

Les images présentées dans cette section peuvent être employées en complément des critères établis pour déterminer si un enfant est atteint de CPE ou l'a déjà été (24).



Message clé

- Détecter les lésions carieuses précoces afin d'intervenir aux premiers stades de la maladie.

Raisons de mettre en œuvre les interventions clés



Intervention	Raison
La détection précoce des lésions carieuses est au cœur du traitement de la CPE. Les principaux pourvoyeurs de soins, assistés par les professionnels de la santé, sont le point de départ de la détection des lésions carieuses précoces.	Les lésions carieuses progressent plus rapidement sur les dents temporaires que sur les dents permanentes.
Intégrer des bilans de santé buccodentaire aux soins primaires, notamment aux interventions de santé communautaires, afin d'encourager le diagnostic précoce de la CPE.	Les enfants peuvent être vus lorsqu'ils reçoivent des vaccins ou qu'ils consultent pour des problèmes de santé généraux. Les enfants de moins de six ans peuvent être vus fréquemment par le personnel des soins primaires ou les fournisseurs de soins de santé généraux, mais moins souvent par les professionnels de la santé buccodentaire. La détection précoce de la CPE et l'intervention immédiate permettent de traiter la CPE et de prévenir les problèmes qui y sont associés.

Figure 4 Inspection visuelle des dents



Mention de source : Feldens CA.

a) Dents saines aux deux mâchoires (dents temporaires)



Mention de source : Phantumvanit P.

e) Carie des dents avant de la mâchoire supérieure (dents temporaires)



Mention de source : Feldens CA.

b) Dents saines à la mâchoire supérieure (dents temporaires)



Mention de source : Feldens CA.

f) Lésions carieuses profondes aux deux mâchoires (dents temporaires)



Mention de source : Feldens CA.

c) Dents saines à la mâchoire inférieure (dents temporaires)



Mention de source : Feldens CA.

g) Lésions carieuses profondes à la mâchoire supérieure (dents temporaires)



Mention de source : Feldens CA.

d) Taches blanches suspectes pouvant indiquer un début de carie sur les dents de la mâchoire supérieure (dents temporaires)



Mention de source : Feldens CA.

h) Lésions carieuses profondes à la mâchoire inférieure (dents temporaires)



4.2



**Réduction
des facteurs
de risque :
alimentation des
nourrissons et des
jeunes enfants**

Renseignements généraux

Les pratiques d'alimentation des nourrissons, les pratiques d'alimentation complémentaire et le régime alimentaire des jeunes enfants ont des effets immédiats et durables sur la santé générale et buccodentaire des enfants.

L'OMS recommande que les nourrissons soient allaités exclusivement au sein jusqu'à l'âge de six mois, après quoi l'allaitement maternel devrait se poursuivre avec l'inclusion d'aliments complémentaires jusqu'à l'âge de deux ans ou plus, en raison des nombreux avantages de l'allaitement pour la santé de la mère et de l'enfant (26). L'OMS, dans ses *Orientations en vue de mettre un terme aux formes inappropriées de promotion des aliments pour nourrissons et jeunes enfants*, note explicitement que les aliments complémentaires commerciaux ne doivent pas être présentés comme étant destinés à des nourrissons de moins de six mois (27).

Selon les données probantes, les enfants nourris au sein dans leur première année de vie sont moins touchés par la carie que ceux nourris à la préparation pour nourrissons (28). Le lait maternel a une teneur relativement plus élevée en lactose et une teneur relativement moindre en facteurs de protection comme le calcium et le phosphore, en comparaison du lait de vache et des autres laits consommés comme compléments (29). Cette constatation a amené les professionnels de la santé buccodentaire à s'interroger quant au risque de carie que pourrait poser l'allaitement. Une revue systématique donne à penser que le risque de CPE augmente quand l'allaitement est prolongé au-delà d'un an, mais l'analyse des données n'a pas tenu compte adéquatement d'importants facteurs de confusion, comme l'apport en sucres provenant d'autres sources (30). Une revue systématique comprenant des données plus récentes a montré que les nourrissons qui sont allaités jusqu'à l'âge de deux ans ne sont pas plus sujets à la CPE que ceux qui sont allaités jusqu'à l'âge d'un an (14).

Les pratiques d'alimentation complémentaire et les habitudes alimentaires au cours des premières années de vie peuvent modifier le risque que pose l'exposition aux sucres libres de sources alimentaires. Il est bien établi que la quantité de sucres libres contenus dans les aliments ingérés est le premier facteur causal de la carie dentaire (31), et la quantité de sucres libres ne devrait pas représenter plus de 5 % de l'apport en énergie (32). Les sucres libres comprennent tous les monosaccharides et disaccharides ajoutés aux aliments par les fabricants, les cuisiniers et les consommateurs, ainsi que les sucres naturellement présents dans le miel, les sirops, le jus de fruits et les concentrés de jus de fruits. Les sucres libres n'incluent pas les sucres naturellement présents dans le lait et les produits laitiers ni dans les fruits et légumes frais entiers (32).

Une revue systématique a révélé que la consommation de boissons renfermant des sucres libres accroît le risque de CPE, mais les études observationnelles sur lesquelles repose cette conclusion n'ont pas bien tenu compte des facteurs de confusion (14). Les études montrent que la consommation de liquides contenant des sucres libres au moyen d'un biberon est associée de façon indépendante au



Messages clés

- Promouvoir, protéger et soutenir l'allaitement maternel exclusif jusqu'à l'âge de six mois, puis l'introduction d'aliments complémentaires (solides) sûrs et adaptés du point de vue nutritionnel à l'âge de six mois, tout en poursuivant l'allaitement jusqu'à l'âge de deux ans ou plus.
- Prévenir la consommation de sucres libres dans les aliments et les boissons, et promouvoir une alimentation saine et équilibrée chez les jeunes enfants.

risque de CPE (14,33). L'ajout de sucres libres aux aliments complémentaires est aussi associé à un risque supérieur de CPE, mais les données sont limitées (14,33).

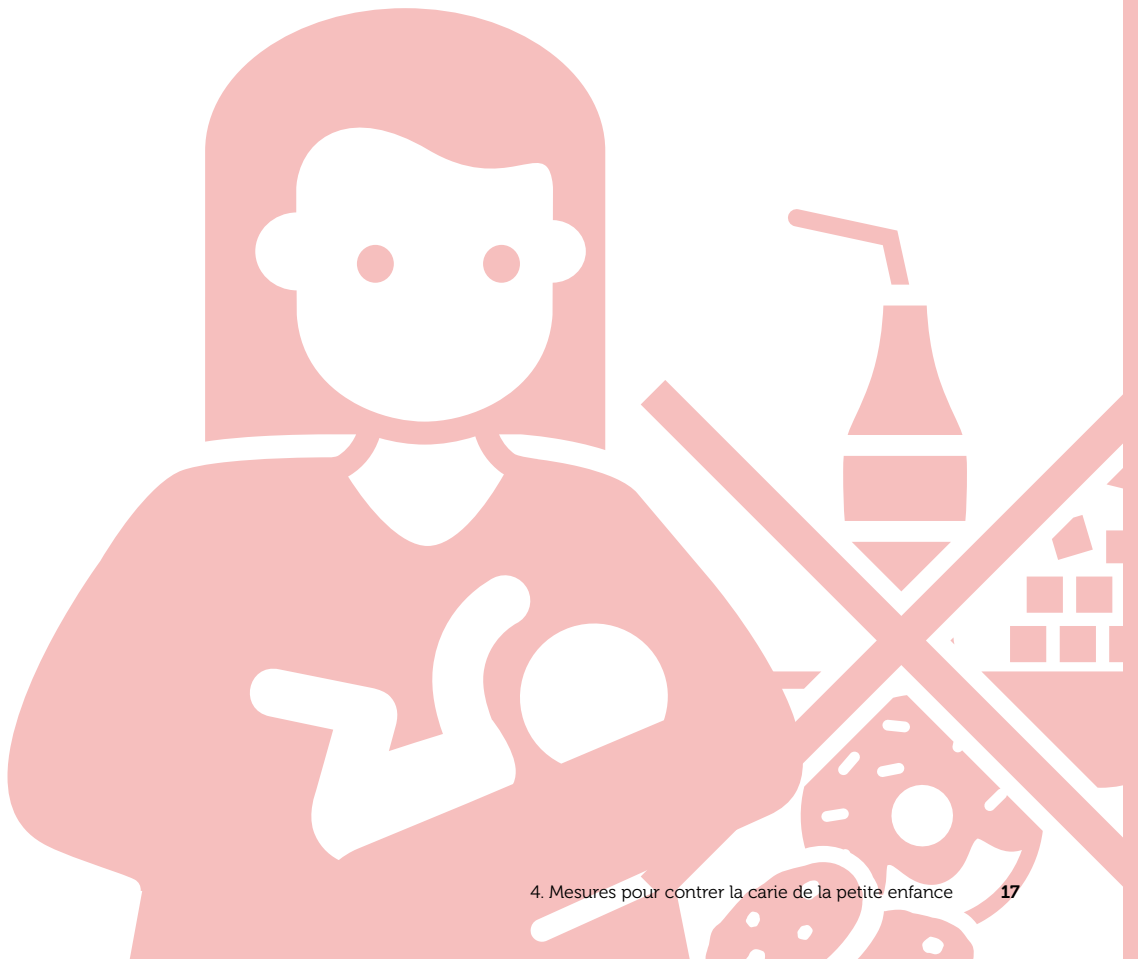
Par ailleurs, il est indiqué que certains aliments complémentaires commerciaux incluent des sucres libres, de sorte que les enfants dépassent l'apport en sucre recommandé par l'OMS (34,35).

On devrait encourager les enfants à manger des aliments variés, qui les aideront à combler leurs besoins en nutriments essentiels, et à éviter une alimentation riche en sucres libres. Voici un exemple de bonne combinaison d'aliments variés :

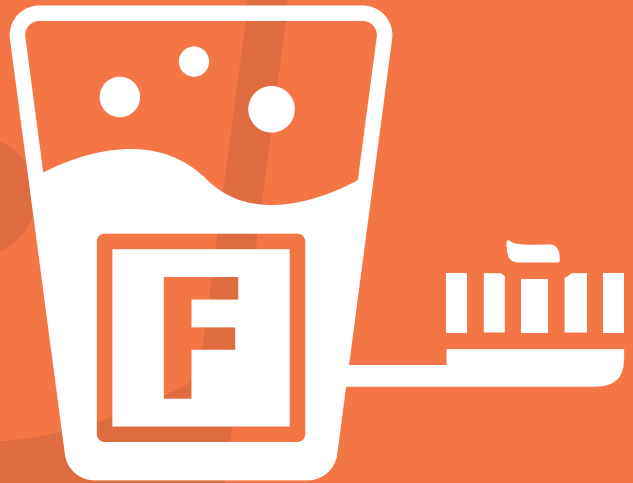
- aliments de base, comme les céréales (p. ex. blé, orge, seigle, maïs, riz) et les légumes racines ou tubercules riches en amidon (p. ex. pomme de terre, igname, taro, manioc);
- légumineuses (p. ex. lentilles, haricots);
- légumes et fruits;
- aliments d'origine animale (p. ex. viande, poisson, œufs, lait) (36).

Raisons de mettre en œuvre les interventions clés

Intervention	Raison
Promouvoir, protéger et soutenir l'allaitement maternel exclusif jusqu'à l'âge de six mois, puis l'introduction d'aliments complémentaires (solides) sûrs et adaptés du point de vue nutritionnel à l'âge de six mois, tout en poursuivant l'allaitement jusqu'à l'âge de deux ans ou plus.	L'allaitement maternel est associé à une meilleure santé générale et à un risque inférieur de CPE chez les nourrissons et les enfants (14).
Limiter la consommation de liquides contenant des sucres libres, y compris les jus naturels sans sucre ajouté.	La consommation de sucres libres accroît le risque de carie, dont la CPE. La consommation de sucres libres dans les boissons, notamment au moyen d'un biberon, augmente le risque de CPE (14).
Limiter la consommation d'aliments complémentaires contenant des sucres libres.	La consommation de sucres libres accroît le risque de carie, dont la CPE. La consommation d'aliments complémentaires riches en sucres libres augmente le risque de CPE (14).
Encourager une alimentation variée, riche en fruits et légumes et pauvre en sucres libres chez les jeunes enfants.	Une alimentation variée, riche en fruits et légumes est associée à un risque inférieur de MNT, dont la carie dentaire (14,36).



4.3



Réduction des
facteurs de risque :
exposition de la
population au
fluorure

Renseignements généraux

Le fluorure tient un rôle essentiel dans la réduction de la prévalence et de la sévérité de la carie dentaire (37). L'OMS appuie fortement l'usage efficace du fluorure (38–40).

Deux modalités d'exposition de la population au fluorure peuvent servir à prévenir la carie dentaire : l'exposition par voie générale et l'exposition par voie topique.

En ce qui concerne l'exposition par voie générale, la fluoration de l'eau potable est une mesure de santé publique efficace, sûre et rentable, mentionnée parmi les 10 grandes réalisations du 21^e siècle en santé publique. Près de 350 millions de personnes au monde reçoivent de l'eau potable fluorée (41–45). Une revue systématique des meilleures données d'études de cohortes sur la fluoration a révélé des indications constantes d'un effet protecteur (14). L'absence de réseau d'approvisionnement en eau potable empêche la fluoration de l'eau dans beaucoup de communautés à l'échelle mondiale, mais lorsqu'elle est possible, cette mesure est très avantageuse, sa portée s'étendant à toute la population, sans effort individuel et à faible coût pour la communauté. Un avantage propre à la fluoration est qu'elle profite aux personnes qui sont les plus difficiles à joindre par d'autres programmes préventifs et qui, très souvent, supportent le plus lourd fardeau sanitaire (37,41–43).

L'enrichissement du sel de table en iode a fourni un moyen efficace de prévenir le goitre. Parallèlement, l'ajout de fluorure au sel s'est révélé efficace pour prévenir la carie dans de nombreux pays; au monde, on estime à 300 millions le nombre d'utilisateurs de sel fluoré (14,37). Lorsque le sel est employé comme moyen d'exposition au fluor, les directives de l'OMS sur l'apport en sodium doivent être prises en considération (46). L'apport en sel devrait faire l'objet d'une surveillance nationale, afin que la teneur en fluorure du sel soit modifiée en conséquence et que la population soit exposée à des quantités optimales de fluorure.

Une troisième façon de fournir du fluorure aux communautés est par la fluoration du lait. Il peut s'agir d'une mesure rentable si la communauté dispose d'un système de distribution efficace, comme un programme existant de distribution de lait dans les écoles (14,47–51).

Dans le cas de l'exposition par voie topique, le brossage des dents deux fois par jour à l'aide de dentifrice fluoré est la mesure de prévention la plus efficace contre la CPE. Les dentifrices contenant entre 1 000 et 1 500 µg/g (ppm) de fluorure préviennent efficacement la carie dentaire. Les parents et les pourvoyeurs de soins devraient brosser les dents de leurs jeunes enfants deux fois par jour (52). Dans plusieurs communautés du monde entier, les enfants apprennent à se brosser les dents chaque jour à la garderie ou à l'école avec un dentifrice fluoré adéquat (11). Comme le dentifrice ne doit pas être avalé, de tels programmes peuvent s'ajouter à la fluoration de l'eau, du sel ou du lait, offrant ainsi un avantage supplémentaire substantiel (37,53).



Messages clés

- L'usage efficace de fluorure est une part essentielle de toute stratégie de lutte contre la CPE.
- Il existe des preuves substantielles du fait qu'un usage approprié de fluorure, principalement par la fluoration de l'eau et l'utilisation de dentifrice fluoré, réduit la prévalence, la sévérité et les conséquences de la CPE.

Qu'il soit question du fluorure administré par voie générale ou par voie topique, le risque d'effets néfastes de la fluoration, comme une fluorose légère de l'émail, est très faible lorsqu'on détermine avec soin la dose adéquate de fluorure pour la prévention de la carie. L'exposition de la population au fluorure devrait être mesurée avant la mise en œuvre du programme. Il conviendrait d'envisager un système de surveillance adéquat, reposant sur une surveillance périodique de la concentration de fluorure dans l'urine des enfants. Une évaluation de la fluorose de l'émail et de la présence de carie devrait être réalisée régulièrement chez les enfants (54).

Même si l'exposition au fluorure réduit la progression de la carie et retarde la cavitation, elle ne prévient pas entièrement la carie lorsqu'elle est mise en œuvre isolément, sans autres mesures. Il est donc essentiel d'agir sur la cause (les sucres libres) pour prévenir et limiter la carie dentaire (55).

Raisons de mettre en œuvre les interventions clés



Intervention	Raison
<p>Dans les communautés où l'exposition naturelle au fluorure est faible, des programmes communautaires de fluoration de l'eau, du sel ou du lait devraient être mis en place.</p>	<p>Il a été montré dans les années 1930 que la prévalence et la sévérité de la carie dentaire étaient inversement liées à la concentration de fluorure dans l'eau potable (37). Si certaines populations boivent une eau dont la teneur naturelle en fluorure est adéquate, l'eau consommée par la majorité des populations renferme naturellement beaucoup moins de fluorure que la concentration adéquate. La concentration en fluorure de l'eau potable a été portée à un niveau optimal en 1945 à Grand Rapids aux États-Unis (37); depuis, dans le monde, au moins 78 études ont montré que la fluoration de l'eau prévient la CPE (44). Un nombre plus restreint d'études ont porté sur l'efficacité de la fluoration du sel ou du lait, mais ont confirmé son efficacité (37). Il n'y a pas de contradiction avec la recommandation de l'OMS de réduire l'apport en sel, car une faible quantité de sel suffit pour obtenir un effet préventif contre la carie. Ces méthodes d'exposition au fluorure coûtent peu cher et ont l'avantage de profiter aux personnes qui sont les plus difficiles à joindre par d'autres programmes préventifs et qui, très souvent, supportent le plus lourd fardeau sanitaire (40).</p>



Intervention

Le brossage des dents des nourrissons et des enfants à l'aide d'un dentifrice fluoré efficace et abordable devrait être adopté systématiquement.

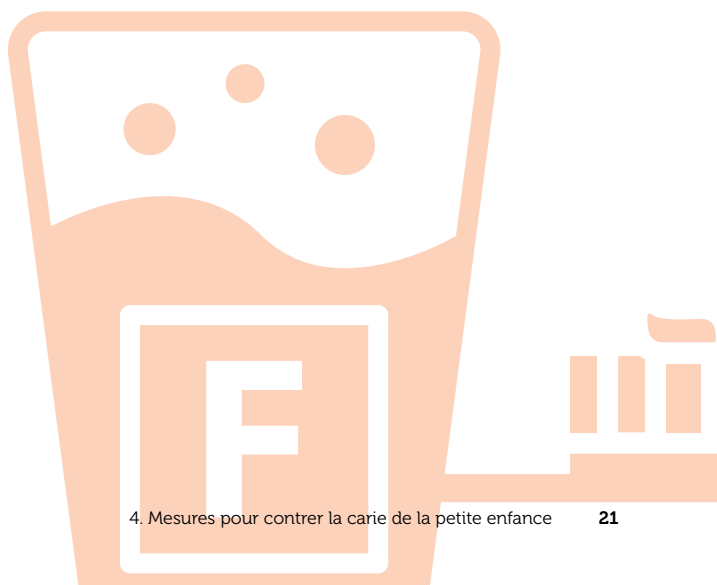


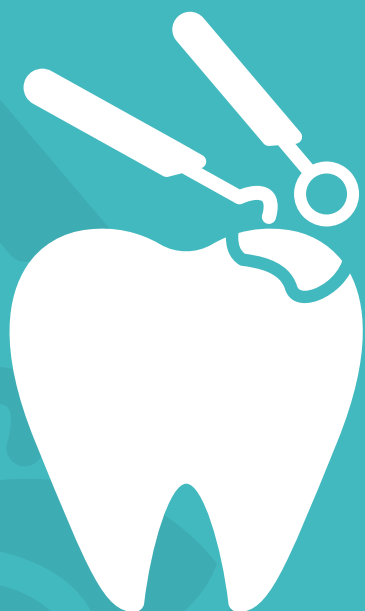
Raison

Depuis que l'ajout de fluorure aux dentifrices a débuté il y a 70 ans, un très grand nombre d'essais ont démontré sa capacité de prévenir la carie (52). L'efficacité augmente à mesure que la concentration de fluorure augmente dans le dentifrice, mais pour les nourrissons et les jeunes enfants, la concentration de fluorure est établie en fonction des avantages par rapport aux risques; dans la plupart des pays, les concentrations se situent entre 1 000 et 1 500 ppm.

La fabrication de dentifrice demande des compétences. Il est important que le fluorure ajouté soit disponible pour exercer son effet préventif contre la carie et que la durée de conservation du dentifrice soit adéquate; ces aspects devraient être contrôlés par les autorités nationales. Les autorités devraient aussi veiller à ce que toute la population ait accès à des dentifrices efficaces et abordables, et à ce que les parents et les pourvoyeurs de soins aient les compétences et la motivation requises pour brosser les dents de leurs enfants.

Le brossage deux fois par jour est plus efficace qu'un brossage moins fréquent, car il maintient une quantité adéquate de fluorure autour des dents pendant une plus grande partie de la journée (56). Le brossage des dents est une habileté fondamentale; dans beaucoup de pays, il fait partie des routines scolaires qui contribuent à améliorer la santé (40).





4.4

Éradication des lésions carieuses par l'application d'agents de scellement et de vernis fluoré et l'emploi de techniques de restauration à effraction minimale

Renseignements généraux

Le traitement de la CPE devrait avoir pour but de renverser le processus pathologique et de prévenir ou de ralentir la progression des lésions carieuses vers la cavitation et la destruction de la dent. Les jeunes enfants sont habituellement craintifs et parfois peu coopératifs lors d'un traitement dentaire. L'emploi de modalités de traitement sans effraction ou à effraction minimale est privilégié, car elles requièrent moins de ressources, sont plus efficaces et rentables, et causent moins d'inconfort que les autres méthodes (57).

Le scellement des puits et fissures sur les molaires peut réduire l'apparition de nouvelles lésions carieuses et freiner leur progression dans la dentine (58). Les différents matériaux de scellement offrent des avantages distincts, mais le ciment verre ionomère, qui requiert moins d'habiletés techniques et un contrôle moins rigoureux de l'humidité, convient souvent chez les jeunes enfants et en milieu communautaire.

Les revues systématiques ont montré que l'application régulière de vernis au fluorure de sodium à 5 % peut prévenir l'apparition de caries sur les dents primaires et favoriser la reminéralisation des lésions précoces de l'émail (59–62). Puisque le travailleur de la santé établit la quantité de vernis utilisée, il s'agit d'un agent tout indiqué pour l'application topique de fluorure par un professionnel. En revanche, des applications régulières sont requises tous les trois à six mois pour que l'efficacité soit maintenue.

En présence de cavitation, les lésions carieuses doivent être stabilisées pour préserver la structure de la dent et prévenir les conséquences négatives sur la santé, comme la douleur et l'infection. L'application annuelle ou semi-annuelle d'une solution de fluorure diamine d'argent (FDA) à 38 % est efficace pour stopper la progression des lésions carieuses cavitaires sur les dents temporaires et pour durcir ces lésions (63). L'efficacité du FDA est supérieure lorsque l'application est semi-annuelle. Ainsi, on peut réduire au minimum l'inconfort et la possibilité d'une atteinte pulpaire, tout en contribuant à ce que les dents temporaires cariées restent fonctionnelles et exemptes de symptômes jusqu'à leur chute naturelle. Il s'agit d'un traitement sans douleur, simple et peu coûteux, qui peut être préconisé à grande échelle comme solution de rechange aux techniques invasives classiques de traitement de la carie, particulièrement dans les populations et les régions où l'accès aux services de soins dentaires est limité.

Le fait de couvrir les lésions carieuses avec du ciment verre ionomère fluide libérant du fluorure peut offrir des résultats similaires à ceux de l'application de FDA, mais exige un niveau d'habileté supérieur de la part du personnel dentaire (64). Par ailleurs, le brossage quotidien des dents à l'aide de dentifrice fluoré contribue fortement à freiner la CPE (64).



Messages clés

- L'application d'agents de scellement et de vernis fluorés avec du ciment verre ionomère par les équipes de soins primaires peut aider à prévenir la détérioration de la dentition touchée par la CPE.
- L'application de fluorure diamine d'argent par les équipes de soins primaires peut stopper la carie dentaire.
- Si la restauration d'une dent temporaire cariée s'impose, les équipes de soins primaires et les professionnels de la santé buccodentaire peuvent utiliser des techniques à effraction minimale, comme le traitement de restauration atraumatique (TRA), pour stabiliser les lésions carieuses.

Si la restauration d'une dent temporaire cariée s'impose, on emploiera de préférence des techniques à effraction minimale, comme le TRA au moyen de matériaux adhésifs tel le ciment verre ionomère, particulièrement en contexte communautaire. Ces techniques s'effectuent sans injection d'anesthésiques locaux et, en étant moins invasives, conviennent mieux aux enfants. La survie des restaurations d'une face au verre ionomère à haute viscosité par TRA sur les dents primaires est élevée (65) et peut se rapprocher de celle d'une restauration réalisée selon une technique classique (66).

Le système de soins de santé buccodentaire du pays, la disponibilité de personnel et de ressources dentaires, le milieu communautaire, l'état de santé dentaire de l'enfant, le degré de collaboration de l'enfant et ses préférences comptent parmi les facteurs à prendre en compte lorsqu'on choisit la méthode la plus appropriée pour traiter et éradiquer les lésions causées par la CPE dans une population.

Figure 5 Application d'agents de scellement



Mention de source : Feldens CA.

a) Lésions carieuses sur les faces occlusales des molaires inférieures, se présentant sous forme d'ombres dans la dentine



Mention de source : Feldens CA.

b) Mordançage à l'acide



Mention de source : Feldens CA.

c) Application de l'agent de scellement



Mention de source : Feldens CA.

d) Après le scellement

Figure 6 Vernis fluoré



Mention de source : Feldens CA.

a) Lésions actives de l'émail causées par la carie de la petite enfance sur les dents antérieures



Mention de source : Feldens CA.

b) Lésions traitées au moyen de vernis fluoré

Figure 7 Application de fluorure diamine d'argent (FDA)



Mention de source : Feldens CA.

a) Lésions cavitaires sur les incisives supérieures



Mention de source : Feldens CA.

b) Application de FDA à l'aide d'une boulette de coton



Mention de source : Feldens CA.

c) Si une microbrosse est disponible, appliquer le FDA à l'aide de la microbrosse



Mention de source : Feldens CA.

d) Deux semaines après l'application de FDA

Figure 8 Traitement de restauration atraumatique (TRA)



Mention de source : Songpaisan Y.

a) Lésion carieuse sur une molaire inférieure



Mention de source : Songpaisan Y.

b) Utiliser un excavateur en forme de cuillère pour retirer les tissus carieux mous de la cavité



Mention de source : Songpaisan Y.



Mention de source : Songpaisan Y.

c) Nettoyer les cavités avec de petites boules de coton imbibées d'eau; sécher les cavités avec des boules de coton sèches



Mention de source : Songpaisan Y.

d) Étendre le conditionneur de dentine de façon à recouvrir entièrement l'intérieur de la cavité; nettoyer avec de l'eau et un coton sec



Mention de source : Songpaisan Y.

e) Appliquer le verre ionomère mélangé de la capsule dans la cavité



Mention de source : Songpaisan Y.

f) À l'aide d'un doigt enduit d'une fine couche de gelée de pétrole, presser la restauration en verre ionomère sur la surface de la dent



Mention de source : Songpaisan Y.

g) Le TRA est terminé

Raisons de mettre en œuvre les interventions clés



Intervention	Raison
<p>Application, par les équipes de soins primaires, d'agents de scellement sur les puits et fissures des molaires temporaires lorsque ceux-ci sont profonds ou en présence de lésions carieuses initiales.</p>	<p>Comparativement aux témoins n'ayant pas reçu d'agents de scellement, le scellement des molaires temporaires à l'aide de résines ou de verre ionomère peut réduire l'apparition d'une nouvelle lésion carieuse atteignant la dentine (58).</p>
<p>Application, par les équipes de soins primaires, de vernis au fluorure de sodium sur les dents temporaires des enfants atteints de CPE ou sur les dents qui présentent des signes de carie précoce.</p>	<p>L'application topique de vernis fluoré entre deux et quatre fois par année peut réduire la survenue de nouvelles lésions carieuses de la dentine ou le besoin de restauration des dents (59,60). Le vernis fluoré peut renverser les lésions carieuses débutantes sur les dents temporaires et favoriser la reminéralisation des lésions précoces de l'émail chez les enfants (61,62).</p>
<p>Propreté des lésions carieuses assurée par le brossage quotidien des dents au moyen de dentifrice fluoré, avec l'appui des pourvoyeurs de soins.</p>	<p>Le brossage quotidien des dents au moyen d'un dentifrice contenant entre 1 000 et 1 500 ppm de fluorure peut arrêter ou ralentir la progression des lésions carieuses actives sur les dents temporaires des jeunes enfants (64).</p>
<p>Application de FDA par les équipes de soins primaires sur les lésions carieuses qui atteignent la dentine.</p>	<p>L'application annuelle ou semi-annuelle d'une solution de fluorure diamine d'argent (FDA) à 38 % est un moyen simple, peu coûteux et très efficace pour stopper la progression des lésions carieuses cavitaires molles sur les dents temporaires (63).</p>
<p>Utilisation, par les équipes de soins primaires et les professionnels de la santé buccodentaire, de ciment verre ionomère fluide libérant du fluorure pour recouvrir les lésions carieuses de la dentine.</p>	<p>L'application de ciment verre ionomère fluide libérant du fluorure pour recouvrir les lésions carieuses de la dentine peut arrêter la progression des lésions sur les dents temporaires (64).</p>
<p>Si la restauration d'une dent temporaire cariée s'impose, les équipes de soins primaires et les professionnels de la santé buccodentaire peuvent utiliser des techniques à effraction minimale, comme le TRA réalisé avec des matériaux adhésifs tel le ciment verre ionomère.</p>	<p>L'application de matériaux adhésifs dentaires au moyen de techniques à effraction minimale s'effectue sans injection d'anesthésiques locaux et convient aux jeunes enfants, qui pourraient ne pas collaborer pendant le traitement. La survie des restaurations d'une face au verre ionomère à haute viscosité par TRA sur les dents primaires est élevée (65) et peut se rapprocher de celle d'une restauration réalisée selon une technique classique (66).</p>



4.5

**Éducation
sanitaire et
mobilisation de la
communauté en
vue de prévenir la
carie de la petite
enfance**

Renseignements généraux

Même si l'apport en sucres libres, la mauvaise hygiène dentaire et l'usage inadéquat de fluorure sont reconnus à juste titre comme les principaux facteurs de risque, il faut comprendre les causes de ces comportements dommageables pour que les stratégies de prévention soient couronnées de succès. Un examen ayant porté sur ces dimensions a montré que les taux de CPE sont les plus élevés parmi les groupes socialement défavorisés et chez les minorités ethniques et autochtones. Notamment, on observe une association entre, d'une part, de faibles niveaux de scolarité et de faibles revenus familiaux et, d'autre part, une forte prévalence de la CPE (67).

C'est la famille qui, en premier lieu, enseigne à l'enfant comment prendre soin de sa santé et réduire ses facteurs de risque (68,69). On peut sensibiliser les parents à l'importance de la santé buccodentaire et les inciter à porter attention à la prévention de la CPE au moyen de communications sur la santé et en leur fournissant de l'information judicieuse sur la maladie et les interventions. Une revue systématique fait ressortir l'efficacité des interventions comportementales destinées à contrer la CPE lorsqu'elles sont menées aux niveaux individuel et familial (70).

En plus des parents, les pourvoyeurs de soins comme le personnel des garderies et des établissements préscolaires sont indispensables à l'acquisition de connaissances sur la santé par les jeunes enfants, et ils peuvent contribuer directement à l'acquisition d'habitudes viables sur le plan de la santé. Ces intervenants peuvent mettre en place des mesures de prévention complémentaires contre la CPE, principalement en offrant une saine alimentation, en procédant régulièrement au brossage des dents avec les enfants, en facilitant l'administration de fluorure et en contribuant à la détection précoce de la carie dentaire (71,72).

Dans les pays où l'enseignement officiel débute avant l'âge de cinq ans, les établissements préscolaires et scolaires peuvent avoir une grande influence sur la santé des jeunes enfants. Plusieurs enfants passent beaucoup d'heures à l'école, et à cette période de leur vie, leurs habitudes de santé prennent forme. La promotion sanitaire peut être assurée par les éducateurs au niveau préscolaire, s'ils ont une formation et des connaissances suffisantes sur la santé et les facteurs de risque (10). Les établissements préscolaires représentent aussi un espace pratique pour l'enseignement du brossage régulier des dents aux enfants et pour l'administration de fluorure.

Les communications de masse par l'entremise de divers moyens – télévision, radio, livres, dépliants, feuillets d'information ou affiches – sont importantes pour améliorer les connaissances



Messages clés



- Faire connaître l'importance des dents temporaires aux parents et aux pourvoyeurs de soins, aux professionnels de la santé d'autres domaines que la santé buccodentaire et à la communauté, en leur montrant les conséquences de la CPE sur la qualité de vie des jeunes enfants.
- Faire en sorte que les parents et les pourvoyeurs de soins, le personnel des garderies et le personnel de la santé en milieu scolaire participent à la prévention de la CPE et à la promotion de la santé buccodentaire.
- Miser sur la prévention de la CPE et la promotion de la santé buccodentaire dans les communautés dont les ressources sont limitées.
- Véhiculer des messages d'éducation à la santé buccodentaire qui sont rigoureux sur le plan scientifique.

sur la santé buccodentaire, ainsi que les pratiques des parents et des pourvoyeurs de soins en matière de santé buccodentaire des enfants (70). Une revue systématique fournit une synthèse des données probantes sur l'efficacité des programmes d'éducation en santé buccodentaire destinés aux femmes enceintes en ce qui concerne la prévention de la CPE chez les enfants (73). En général, ces programmes d'intervention peuvent contribuer à la lutte contre la CPE.

Un ensemble d'interventions de santé publique ont un effet démontré sur la prévention et la réduction de la carie dentaire chez les jeunes enfants. Les visites à domicile et les communications par téléphone sont un aspect important des soins de proximité (74); ces interactions sont l'occasion d'obtenir la participation des parents à la prévention de la mauvaise santé buccodentaire des enfants, et le contact personnel peut aider les parents à comprendre comment ils peuvent favoriser la santé buccodentaire des nourrissons. Des programmes communautaires fondés sur les principes de l'entrevue motivationnelle ont été employés avec succès auprès de femmes enceintes, de mères et d'autres pourvoyeurs de soins pour éviter la carie et promouvoir la santé buccodentaire des nourrissons (72,75,76). Selon une revue systématique, les sages-femmes sont particulièrement bien placées pour promouvoir la santé buccodentaire pendant la grossesse (77).

Fait important, pour prévenir la CPE, il est indispensable d'agir sur les facteurs sociaux et économiques qui désavantagent beaucoup de familles où sévit la CPE dans les communautés aux ressources limitées. En particulier, la couverture sanitaire universelle est primordiale pour que chaque personne et chaque communauté reçoivent les soins de santé dont elles ont besoin, sans s'exposer à des difficultés financières (78,79). La couverture sanitaire universelle englobe la gamme complète des soins essentiels, y compris la promotion de la santé, la prévention, les traitements, la réadaptation et les soins palliatifs, ainsi que l'expérience de services de santé de bonne qualité.

Raisons de mettre en œuvre les interventions clés

 Intervention	 Raison
<p>Les équipes de soins primaires, en particulier les agents de santé communautaires, devraient montrer l'importance des dents temporaires aux parents, aux pourvoyeurs de soins et à la communauté en général, et faire connaître les conséquences de la CPE sur la qualité de vie des jeunes enfants.</p>	<p>L'adoption d'habitudes de santé durables pendant l'enfance débute à la maison avec les parents et les principaux pourvoyeurs de soins; ceux-ci jouent un rôle important dans l'acquisition des comportements de l'enfant relativement à la santé buccodentaire.</p> <p>L'éducation des parents et des pourvoyeurs de soins quant à la santé buccodentaire et aux facteurs de risque de CPE peut réduire le risque de CPE (14,71,72).</p> <p>L'éducation sanitaire doit reposer sur des renseignements valables sur le plan scientifique (80).</p>

Intervention	Raison
<p>Les ministères concernés et les administrations municipales doivent établir des programmes d'éducation à la santé buccodentaire dans les établissements préscolaires, en y incluant le brossage des dents avec du dentifrice fluoré.</p>	<p>L'éducation à la santé buccodentaire dans les établissements préscolaires, y compris le brossage des dents avec du dentifrice ayant une teneur en fluor de 1 000 à 1 500 ppm, permet de réduire la carie dentaire lorsque les activités sont réalisées par les éducateurs au niveau préscolaire (10,11).</p>
<p>Des communications de masse devraient être entreprises afin d'améliorer les connaissances et les pratiques des parents et des pourvoyeurs de soins quant à la santé buccodentaire.</p>	<p>Différents médias peuvent servir à mieux informer les parents et les pourvoyeurs de soins sur la prévention de la CPE, l'alimentation et les pratiques de santé buccodentaire (70).</p>
<p>Les visites à domicile et les communications par téléphone devraient faire partie des soins de proximité.</p>	<p>Le contact en personne avec les parents d'enfants touchés par la CPE permet la détection précoce de la maladie, la prévention de la CPE et une couverture appropriée des soins de santé dont ont besoin les enfants (74). Les agents de santé communautaires peuvent réaliser cette activité de proximité.</p>
<p>La réalisation d'entrevues motivationnelles auprès des parents et des femmes enceintes par des prestataires de soins primaires formés et des professionnels de la santé buccodentaire contribue à l'évitement de la carie dentaire chez les enfants.</p>	<p>Les programmes communautaires qui incluent des entrevues motivationnelles sont utiles, car ils permettent d'obtenir la contribution des mères et des femmes enceintes à la prévention de la carie (72,75-77).</p>



4.6



Participation des équipes de soins primaires, y compris les agents de santé communautaires, à la prévention et à la réduction de la carie de la petite enfance

Renseignements généraux

Dans la plupart des pays, les enfants de cinq ou six ans sont vus par des équipes de soins primaires, composées de personnel infirmier, de sages-femmes et d'agents de santé communautaire, et plus rarement, par des professionnels de la santé buccodentaire. Les enfants peuvent être vus lors de vaccinations ou de consultations pour des problèmes de santé généraux.

Les équipes de soins primaires sont déjà formées pour offrir toute une gamme de services (immunisation des enfants, planification familiale, promotion de la santé, entre autres) et pour traiter les affections et blessures mineures. Leurs membres possèdent le bagage scolaire et clinique nécessaires pour acquérir des connaissances sur la promotion de la santé buccodentaire et la réduction de la CPE. Les équipes de soins primaires ont une connaissance privilégiée de la communauté qui leur permet de gagner le respect des familles, amis et organisations et d'assurer la continuité des soins (81).

Les prestataires de soins primaires devraient posséder un ensemble élémentaire d'habiletés pratiques et de connaissances en ce qui concerne la prévention des maladies buccodentaires et la promotion de la santé buccodentaire. Ainsi, en plus de pouvoir conseiller et traiter les enfants atteints de CPE lors d'une première consultation pour des problèmes buccodentaires, ils pourront mettre en œuvre des activités de sensibilisation dans les écoles et des actions de promotion de la santé dans des lieux où les membres de la communauté ont l'habitude de se réunir. Ces lieux pourraient comprendre les salles de réunion, les édifices religieux, les lieux de travail ou tout autre endroit propice aux activités d'information, d'éducation et de communication visant à promouvoir la santé buccodentaire et la qualité de vie par des comportements et des environnements plus favorables à une bonne hygiène buccodentaire, à une alimentation équilibrée et à des habitudes de vie saines (81).

L'OMS a élaboré des directives sur la politique de santé et l'accompagnement au sein du système en vue d'optimiser les programmes relatifs aux agents de santé communautaires (82). L'OMS suggère d'inclure les domaines de compétence suivants dans le programme de formation initiale des agents de santé communautaires :

- services promotionnels et préventifs, détermination des besoins et des risques sociaux et de santé familiale;
- intégration au sein du système de santé plus large en lien avec la gamme de tâches à accomplir conformément au rôle de l'agent de santé communautaire, y compris l'orientation, la relation collaborative avec d'autres personnels de santé au sein des équipes de soins primaires, le suivi des patients, la surveillance des maladies au niveau communautaire, le suivi, et la collecte, l'analyse et l'exploitation des données;



Messages clés

- Les équipes de soins primaires, y compris les agents de santé communautaires, sont des acteurs clés de la prévention et la réduction de la CPE.
- Une fonction importante des autorités nationales et locales consiste à préconiser et à faciliter la formation sur la prévention et la réduction de la CPE chez tous les agents de santé de première ligne, à savoir les équipes de soins primaires, y compris les agents de santé communautaires, le personnel infirmier et les sages-femmes.

- facteurs sociaux et environnementaux déterminants de la santé;
- fourniture de soutien psychosocial;
- compétences interpersonnelles liées à la confidentialité, à la communication, et à l'engagement et la mobilisation communautaires;
- sécurité personnelle.

En outre, les agents de santé communautaires acquerront des compétences en matière de diagnostic, de traitement et de soins, en conformité avec les rôles prévus.

Les prestataires de soins primaires, dont les agents de santé communautaires, devraient pouvoir contribuer à la prévention et à la prise en charge de la CPE en réalisant les activités suivantes (81) :

- Promotion de la santé buccodentaire et prévention de la CPE :
 - mener des examens buccodentaires de routine lors des activités de proximité;
 - promouvoir une hygiène générale et buccodentaire régulière;
 - promouvoir une alimentation saine et un mode de vie actif;
 - organiser des séances d'information, d'éducation et de communication sur le brossage des dents avec du dentifrice fluoré;
 - favoriser des environnements favorables à la santé, où l'accès aux sucres est limité (p. ex. écoles, marchés).
- Prise en charge de la CPE :
 - arrêter les lésions attribuables à la CPE par l'application d'agents de scellement et de vernis fluoré et par l'emploi de techniques de restauration à effraction minimale comme le TRA;
 - éviter les infections croisées en mettant en place des mesures d'hygiène et de désinfection adéquates;
 - reconnaître les enfants qui doivent être dirigés vers un échelon supérieur, et disposer des liens et des installations nécessaires pour ce faire.

Raisons de mettre en œuvre les interventions clés



Intervention

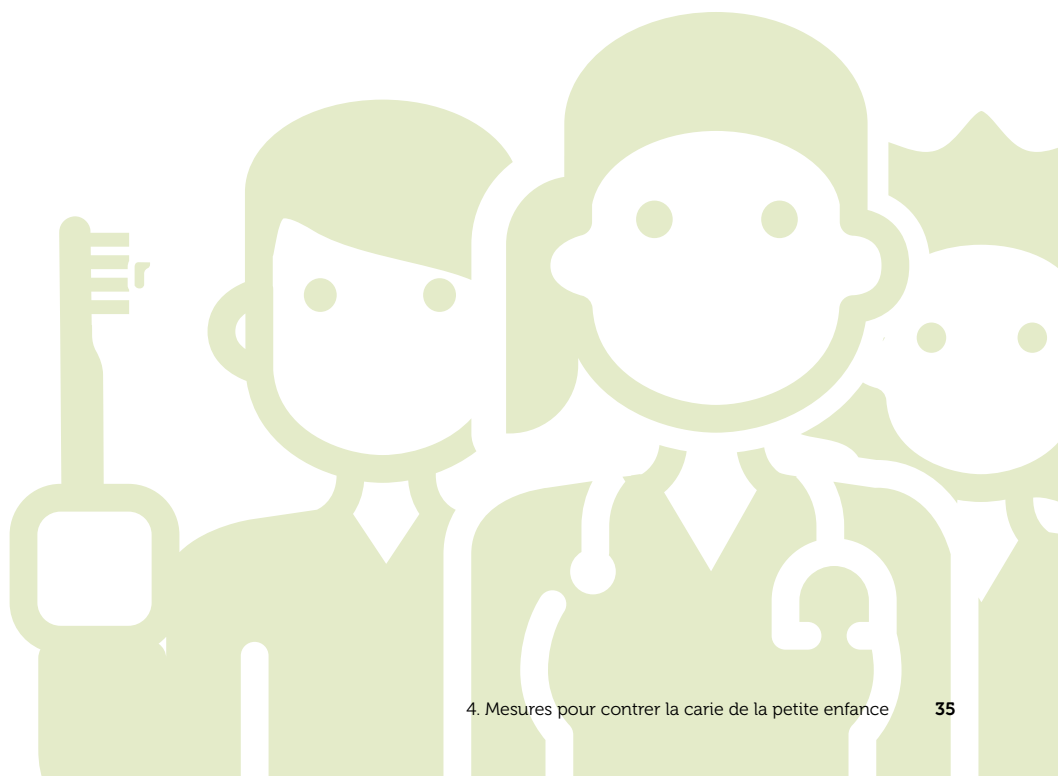
Préconiser et faciliter la formation des prestataires de soins primaires, y compris les agents de santé communautaires, le personnel infirmier et les sages-femmes.



Raison

Les équipes de soins primaires sont des acteurs clés dans la prévention et la réduction de la CPE. Dans la plupart des pays, les enfants de cinq ou six ans sont vus par des équipes de soins primaires, composées d'infirmiers, de sages-femmes et d'agents de santé communautaires, et plus rarement, par des professionnels de la santé buccodentaire.

Les équipes de soins primaires ont souvent une connaissance privilégiée de la communauté qui leur permet de gagner le respect des familles, amis et organisations et d'assurer la continuité des soins (81).



4.7



Surveillance et évaluation

Renseignements généraux

Il est important d'évaluer les programmes communautaires de prévention de la CPE et de promotion de la santé. Des enquêtes périodiques, menées tous les trois ans environ, peuvent être planifiées à l'échelle locale ou nationale par les administrateurs de la santé publique ou le personnel des soins de santé en vue d'évaluer l'adéquation, l'efficacité et l'acceptation des programmes offerts. À l'échelon communautaire, il peut être utile d'analyser chaque année le rendement des programmes. La surveillance des programmes relatifs à la CPE aidera les administrateurs de la santé à décrire les expériences et les résultats des interventions contre la CPE chez les très jeunes enfants. Qui plus est, lorsque les résultats et les coûts des programmes (p. ex. temps, effectif, dépenses) sont mesurés simultanément, il peut être possible d'évaluer la rentabilité des différents programmes possibles.

L'approche STEPwise de l'OMS pour la surveillance de la santé devrait être adoptée et mise en pratique (83). Le premier niveau (Step 1) concerne l'autoévaluation des problèmes de santé buccodentaire et des facteurs de risque connexes. La cinquième édition du document de l'OMS « Oral Health Surveys: Basic Methods » est pertinente pour la surveillance des enfants d'âge préscolaire et l'évaluation des programmes de lutte contre la CPE (24). Cet outil facilitera la collecte d'information autoévaluée sur la carie sévère, la douleur dentaire et l'inconfort, les facteurs de risque modifiables comme l'apport en sucre et le régime alimentaire, l'hygiène dentaire, la qualité de vie et les conditions socioéconomiques et environnementales. L'information peut être obtenue au moyen d'un questionnaire simplifié de l'OMS sur la santé buccodentaire des enfants, remplis par les parents ou les pourvoyeurs de soins.

Le questionnaire peut être rempli directement par la personne ou au cours d'une entrevue. Les exigences de base que sont l'anonymat, le bien-fondé des questions, la clarté et la longueur ont été prises en compte. Si les questions sont posées sous forme d'entrevue, des variations sont possibles en raison de la variabilité chez un même intervieweur et d'un intervieweur à l'autre. L'OMS élabore des questionnaires semblables pour les enseignants du primaire qui appuient l'éducation à la santé buccodentaire des jeunes enfants. Les questionnaires simplifiés comprennent des questions de base jugées essentielles pour la surveillance de la CPE; une adaptation devra être faite selon le contexte local ou national.

Le deuxième niveau (Step 2) comprend la collecte de données cliniques sur la santé buccodentaire. Un formulaire d'évaluation de la santé buccodentaire de l'OMS sert à consigner les lésions causées par la CPE. L'examen clinique réalisé par les professionnels de la santé buccodentaire devrait inclure une évaluation minutieuse des dents à la recherche de signes de décalcification grave; le professionnel indiquera l'emplacement des dents touchées et leur nombre, ainsi que la nécessité d'un traitement



Messages clés



- Les enfants d'âge préscolaire peuvent être inclus dans les enquêtes nationales et infranationales sur la santé buccodentaire dans le cadre des programmes de surveillance régulière de la population. De telles enquêtes devraient être fondées sur le document « WHO Oral Health Surveys: Basic Methods » et inclure une évaluation des facteurs de risque.
- Promouvoir l'évaluation, la surveillance et la recherche en ce qui concerne la prévention de la CPE et la rentabilité des activités menées dans différentes communautés.

immédiat de la CPE. Les autres symptômes révélateurs d'une mauvaise santé auront probablement été consignés par le personnel de santé général lorsque les enfants ont été amenés à l'établissement de service de santé.

Dans les pays où il y a une pénurie de professionnels de la santé buccodentaire, l'examen clinique des enfants n'est pas réalisé par des professionnels de la santé buccodentaire. Les équipes de soins primaires qui participent aux interventions de lutte contre la CPE peuvent employer les photographies destinées à l'évaluation de la carie figurant à la section 4.1.

Comme pour les enquêtes périodiques sur la santé buccodentaire réalisées selon les méthodes et critères de l'OMS, les personnes qui procèdent aux examens devraient avoir la formation requise pour poser des jugements cliniques fiables. Cette formation garantira l'interprétation, la compréhension et l'application uniformes des critères et des codes relatifs à la CPE. Une aide à l'étalonnage pourrait être offerte par l'OMS en vue de garantir l'uniformité.

Raisons de mettre en œuvre les interventions clés

 Intervention	 Raison
Les enfants d'âge préscolaire peuvent être inclus comme groupe cible dans les enquêtes nationales et infranationales sur la santé buccodentaire dans le cadre des programmes de surveillance régulière de la population.	Il est important d'évaluer les programmes communautaires de prévention de la CPE et de promotion de la santé. La situation nationale ou infranationale pourrait justifier l'inclusion des enfants d'âge préscolaire dans les programmes de surveillance de la santé buccodentaire (24).



4.8

**Constitution
d'un cadre qui
appuie l'intégration
des activités de
prévention et de
réduction de la
CPE aux initiatives
globales de santé**



Renseignements généraux

Les causes de la CPE sont complexes, car les mécanismes relatifs au risque dépendent d'une multitude de facteurs qui interagissent à différents niveaux. Les axes d'intervention incluent la modification des comportements personnels, le travail avec les familles et les pourvoyeurs de soins et l'adoption de solutions axées sur la santé publique, comme la création de milieux favorables, qui encouragent l'équité et réduisent les inégalités.

Des interventions contre la CPE devraient être menées auprès de populations particulières, dont les femmes enceintes, les nouvelles mères et les équipes de soins primaires, dans l'objectif de les sensibiliser à l'importance de l'allaitement maternel et aux facteurs de risque communs, particulièrement l'ajout de sucres libres aux boissons et aux aliments (32).

Les responsables de la santé buccodentaire au sein des ministères de la Santé (p. ex. les dentistes en chef) peuvent jouer un rôle de premier plan en dirigeant l'élaboration et la mise à exécution de plans qui permettront de prévenir et de réduire la CPE par une approche fondée sur les soins de santé primaires.

Les organisations et les agents de santé publique, les dirigeants communautaires et les organisations de la société civile sont responsables de la création d'environnements favorables à la prévention et à la réduction de la CPE, grâce à l'intégration de ces activités aux initiatives de santé globales.

Par exemple, la prévention et la réduction de la CPE devraient être intégrées à différents programmes de santé publique :

- les initiatives visant à promouvoir, protéger et soutenir l'allaitement maternel, ainsi qu'à réglementer les produits alimentaires donnés en remplacement du lait maternel (p. ex. préparations pour nourrissons, préparations de suite) (26,27);
- les initiatives visant à promouvoir l'eau potable pour réduire la consommation de boissons sucrées (84);
- la réglementation de la commercialisation des aliments et des boissons (y compris les boissons et les aliments complémentaires) auprès des enfants, notamment pour réduire l'exposition des enfants à la publicité d'aliments riches en sucres libres et le pouvoir d'influence de cette publicité (85,86);
- la taxation des aliments et des boissons riches en sucres libres (87);
- les soins primaires existants, tels que les programmes de santé maternelle et infantile qui sont combinés aux vaccinations et aux bilans de santé généraux;



Messages clés

- Les responsables de la santé buccodentaire au sein des ministères de la Santé (p. ex. les dentistes en chef) jouent un rôle important, en dirigeant l'élaboration et la mise à exécution de plans qui permettront de prévenir et de réduire la CPE avec la contribution des soins de santé primaires.
- Les interventions de prévention de la CPE sont liées à d'autres initiatives de santé publique, comme la promotion, la protection et le soutien de l'allaitement maternel, la réglementation de la commercialisation des aliments et des boissons riches en sucres libres et les mesures de lutte contre l'obésité de l'enfant.
- Pour la création d'un environnement favorable, il est important que la prévention et la réduction de la CPE soient intégrées aux soins primaires, par exemple aux programmes de santé maternelle et infantile.

- les initiatives visant à prévenir l'obésité de l'enfant par la réduction des facteurs de risque communs (comme les sucres libres) (88).

L'administration de fluorure sur une base individuelle et dans certaines populations ciblées est fondamentale pour prévenir et réduire la CPE; elle devrait faire partie intégrante des systèmes de soins primaires existants et des services de santé essentiels qui sont offerts aux enfants.

De plus, il est important de considérer la conception des ensembles de services essentiels en santé buccodentaire – par exemple, la promotion de dentifrice fluoré abordable pour la prévention de la carie; les soins d'urgence destinés à soulager la douleur et à apporter un traitement d'urgence; les techniques de restauration à effraction minimale pour traiter les caries existantes et prévenir de futures caries (81).

Cet ensemble minimum d'activités buccodentaires devrait être intégré au système de soins primaires existant, et le financement de la santé (régime d'imposition général et assurance maladie) devrait être pensé en fonction d'une couverture sanitaire universelle, afin que les enfants puissent recevoir les services de santé dont ils ont besoin sans en subir les contrecoups financiers.

La mise en œuvre des activités communautaires de lutte contre la CPE devrait être suivie de façon conforme au District Health Information System (DHIS). L'exécution du travail de santé buccodentaire réalisé par les équipes de soins primaires devrait être évaluée sur une base continue, ce qui permettra d'établir les rôles futurs des professionnels d'autres domaines que la santé buccodentaire.

Pour mettre en œuvre la prévention et la réduction de la CPE, les organisations responsables doivent collaborer avec les ministères et les services pertinents, ainsi qu'avec les acteurs de la société civile et du secteur privé, en évitant les conflits d'intérêts potentiels. En outre, les organisations responsables devraient établir l'approche stratégique qui convient le mieux au contexte national, et définir de nouvelles politiques ou renforcer les politiques existantes.

Raisons de mettre en œuvre les interventions clés



Intervention	Raison
Intégrer la prévention de la CPE aux soins primaires (p. ex. programmes de santé maternelle et infantile) et veiller à ce que les professionnels de la santé d'autres domaines que la santé buccodentaire participent aux activités de santé buccodentaire.	Dans la plupart des pays, les enfants de cinq ou six ans sont vus par des équipes de soins primaires, composées d'infirmiers, de sages-femmes et d'agents de santé communautaires, et plus rarement, par des professionnels de la santé buccodentaire.
Promouvoir, protéger et soutenir l'allaitement maternel exclusif jusqu'à l'âge de six mois, puis l'introduction d'aliments complémentaires (solides) sûrs et adaptés du point de vue nutritionnel à l'âge de six mois, tout en poursuivant l'allaitement jusqu'à l'âge de deux ans ou plus.	L'allaitement maternel est associé à une meilleure santé générale et à un risque inférieur de CPE chez les nourrissons et les enfants (14).



Intervention	Raison
Harmoniser la lutte contre la CPE avec les initiatives de promotion de la santé visant à prévenir l'obésité de l'enfant, en préconisant l'évitement des sucres libres dans les aliments et les boissons, y compris les aliments et les boissons complémentaires.	La consommation de sucres libres a des effets néfastes sur la santé buccodentaire et générale, notamment la carie dentaire, la prise de poids, l'obésité et les MNT connexes (32).
Intensifier les activités entreprises en vue de garantir l'accès à de l'eau propre et salubre, afin d'éviter la consommation inutile de boissons sucrées.	La consommation de sucres libres a des effets néfastes sur la santé buccodentaire et générale, notamment la carie dentaire, la prise de poids, l'obésité et les MNT connexes (32).
Réglementer la publicité des aliments et des boissons (y compris les aliments complémentaires) auprès des enfants, notamment pour réduire l'exposition des enfants à la publicité d'aliments riches en sucres libres et le pouvoir d'influence de cette publicité.	La consommation de sucres libres a des effets néfastes sur la santé buccodentaire et générale, notamment la carie dentaire, la prise de poids, l'obésité et les MNT connexes (32).
Introduire des politiques de taxation des aliments et des boissons riches en sucres libres.	L'OMS recommande l'imposition de taxes ou de droits sur les boissons sucrées comme moyen de réduire la consommation de boissons sucrées (87).
Préconiser un usage approprié du fluorure en prévention de la carie. Notamment, fournir des lignes directrices en vue des interventions de santé publique et à l'intention des agents de santé qui conseillent les personnes et les pourvoyeurs de soins.	Le fluorure contribue fortement à réduire la prévalence de la carie dentaire (38–40). Parce que la sévérité de la CPE et les conditions sociales, culturelles et économiques varient d'un pays à l'autre, chaque pays devrait formuler et appliquer sa propre politique sur l'usage approprié du fluorure.
Intégrer la surveillance de la CPE aux systèmes de surveillance nationaux ou infranationaux (p. ex. DHIS).	Il est important d'évaluer les programmes nationaux mis en place pour la prévention de la CPE et la promotion de la santé. La situation nationale ou infranationale pourrait justifier l'inclusion des enfants d'âge préscolaire aux programmes de surveillance de la santé buccodentaire (24).



Intervention

Élaborer une politique nationale en vue d'encourager l'acquisition de nouvelles habiletés et compétences par les équipes de soins primaires et veiller à ce que leur formation initiale et continue englobe la prévention et la réduction de la CPE.



Raison

Il est essentiel que les professionnels de la santé d'autres domaines que la santé buccodentaire (équipes de soins primaires, prestataires de soins primaires) considèrent la CPE comme un problème de santé publique qui a des répercussions sur les nourrissons, les enfants, les familles et les communautés. Ces répercussions incluraient la douleur, l'infection, les effets sur la croissance et le développement des enfants, ainsi que le poids économique de la maladie. Les professionnels de la santé doivent comprendre les grands facteurs de risque de la CPE et les moyens de les identifier, et ils doivent reconnaître leurs responsabilités dans la lutte contre la CPE.

Références

1. Comblent le fossé en une génération : instaurer l'équité en santé en agissant sur les déterminants sociaux de la santé – rapport final de la Commission des Déterminants Sociaux de la Santé. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2008 (https://www.who.int/social_determinants/thecommission/finalreport/fr/).
2. Otero G, Pechlaner G, Liberman G, Gürcan E. The neoliberal diet and inequality in the United States. *Soc Sci Med.* 2015;142:47–55.
3. Thomson WM. Public health aspects of paediatric dental treatment under general anaesthetic. *Dent J (Basel).* 2016;4(2).
4. Monse B, Heinrich-Weltzien R, Benzian H, Holmgren C, van Palenstein Helderma W. PUFA: an index of clinical consequences of untreated dental caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2010;38(1):77–82.
5. Oziegbe EO, Esan TA. Prevalence and clinical consequences of untreated dental caries using PUFA index in suburban Nigerian school children. *Eur Arch Paediatr Dent.* 2013;14(4):227–31.
6. Gandeegan K, Ramakrishnan M, Halawany HS, Abraham NB, Jacob V, Anil S. The role of feeding practices as a determinant of the pufa index in children with early childhood caries. *J Clin Pediatr Dent.* 2016;40(6):464–71.
7. Kamran R, Farooq W, Faisal MR, Jahangir F. Clinical consequences of untreated dental caries assessed using PUFA index and its covariates in children residing in orphanages of Pakistan. *BMC Oral Health.* 2017;17(1):108.
8. Khanh LN, Ivey SL, Sokal-Gutierrez K, Barkan H, Ngo KM, Hoang HT, et al. Early childhood caries, mouth pain, and nutritional threats in Vietnam. *Am J Public Health.* 2015;105(12):2510–17.
9. Fisher-Owens SA, Gansky SA, Platt LJ, Weintraub JA, Soobader MJ, Bramlett MD, Newacheck PW. Influences on children's oral health: a conceptual model. *Pediatrics.* 2007;120:e510–20.
10. Jürgensen N, Petersen PE. Promoting oral health of children through schools: results from a WHO global survey 2012. *Community Dent Health.* 2013;30(4):204–18.
11. Petersen PE, Hunsrisakhun J, Thearmontree A, Pithpornchaiyakul S, Hintao J, Jürgensen N, et al. School-based intervention for improving the oral health of children in southern Thailand. *Community Dent Health.* 2015;32(1):44–50.
12. Phantumvanit P, Makino Y, Ogawa H, Rugg-Gunn A, Moynihan P, Petersen PE, et al. WHO global consultation on public health intervention against early childhood caries. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2018;46(3):280–87.
13. WHO Expert Consultation on Public Health Intervention against Early Childhood Caries: report of a Meeting – Thailand, 26–28 January 2016. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2017 (https://www.who.int/oral_health/publications/early-childhood-caries-meeting-report-Thailand/en/).
14. Moynihan P, Tanner LM, Holmes RD, Hillier-Brown F, Mashayekhi A, Kelly SAM, et al. Systematic review of evidence pertaining to factors that modify risk of early childhood caries. *JDR Clin Trans Res.* 2019;4(3):202–16.
15. Health matters: child dental health. Londres : Public Health England; 2017 (<https://www.gov.uk/government/publications/health-matters-child-dental-health/health-matters-child-dental-health>).

16. National dental epidemiology programme for England: oral health survey of five-year-old children 2017. Londres : Public Health England; 2018 (https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/768368/NDEP_for_England_OH_Survey_5yr_2017_Report.pdf).
17. Dental health: extractions data 2016–17 – tooth extractions in hospital for 0–19 year olds 2011/12–2016/17. Londres : Public Health England; 2018 (<https://www.gov.uk/government/publications/hospital-tooth-extractions-of-0-to-19-year-olds>).
18. Slack-Smith L, Colvin L, Leonard H, Kilpatrick N, Bower C, Brearley Messer L. Factors associated with dental admissions for children aged under 5 years in Western Australia. *Arch Dis Child*. 2009;94(7):517–23.
19. Nagarkar SR, Kumar JV, Moss ME. Early childhood caries-related visits to emergency departments and ambulatory surgery facilities and associated charges in New York state. *J Am Dent Assoc*. 2012;143(1):59–65.
20. Klivitsky A, Tasher D, Stein M, Gavron E, Somekh E. Hospitalizations for dental infections: optimally versus nonoptimally fluoridated areas in Israel. *J Am Dent Assoc*. 2015;146(3):179–83.
21. International classification of diseases, 11th revision. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2018 (<https://icd.who.int/dev11/f/en#/http%3a%2f%2fid.who.int%2fcd%2fentity%2f1112319601>).
22. Shellis R. Relationship between human enamel structure and the formation of caries-like lesions in vitro. *Arch Oral Biol*. 1984;29:975–81.
23. Guedes RS, Piovesan C, Ardenghi TM, Emmanuelli B, Braga MM, Ekstrand KR, et al. Validation of visual caries activity assessment: a 2-yr cohort study. *J Dent Res*. 2014;93(7 Suppl.):1015–75.
24. Oral health surveys: basic methods, fifth edition. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2013 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/97035/1/9789241548649_eng.pdf?ua=1).
25. Pierce KM, Rozier RG, Vann WF. Accuracy of pediatric primary care providers' screening and referral for early childhood caries. *Pediatrics*. 2002;109(5):E82–2.
26. Allaitement maternel exclusif. Genève : Organisation mondiale de la Santé (https://www.who.int/elena/titles/exclusive_breastfeeding/fr/).
27. Point 12.1 de l'ordre du jour provisoire. La nutrition chez la mère, le nourrisson et le jeune enfant : Orientations en vue de mettre un terme aux formes inappropriées de promotion des aliments pour nourrissons et jeunes enfants – Rapport du Secrétariat. Soixante-neuvième Assemblée mondiale de la Santé, Genève, 13 mai 2016. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2016 (https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_7Add1-fr.pdf?ua=1).
28. Avila WM, Pordeus IA, Paiva SM, Martins CC. Breast and bottle feeding as risk factors for dental caries: a systematic review and meta-analysis. *PLoS One*. 2015;10(11):e0142922.
29. Food Standards Agency. McCance and Widdowson's The composition of foods: sixth summary edition. Cambridge : Royal Society of Chemistry; 2002.
30. Tham R, Bowatte G, Dharmage SC, Tan DJ, Lau MX, Dai X, et al. Breastfeeding and the risk of dental caries: a systematic review and meta-analysis. *Acta Paediatr*. 2015;104(467):62–84.
31. Moynihan PJ, Kelly SA. Effect on caries of restricting sugars intake: systematic review to inform WHO guidelines. *J Dent Res*. 2014;93(1):8–18.
32. Sugars intake for adults and children: guideline. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2015 (<https://www.who.int/publications-detail/9789241549028>).

33. Feldens CA, Giugliani ER, Vigo Á, Vítolo MR. Early feeding practices and severe early childhood caries in four-year-old children from southern Brazil: a birth cohort study. *Caries Res.* 2010;44(5):445–52.
34. Watt RG, Daly B, Allison P, Macpherson LMD, Venturelli R, Listl S, et al. Ending the neglect of global oral health: time for radical action. *Lancet.* 2019;394(10194):261–72.
35. Commercial foods for infants and young children in the WHO European Region. Copenhagen : Bureau régional de l'Organisation mondiale de la Santé pour l'Europe; 2019 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/406452/CLEAN_Commercial-foods_03July_disclaimer_LV.pdf).
36. 5 keys to a healthy diet: breastfeed babies and young children. Genève : Organisation mondiale de la Santé (https://www.who.int/nutrition/topics/5keys_healthydiet/en/).
37. O'Mullane DM, Baez RJ, Jones S, Lennon MA, Petersen PE, Rugg-Gunn AJ, et al. Fluoride and oral health. *Community Dent Health.* 2016;33(2):69–99.
38. Fluorures et santé buccodentaire. OMS, Série de rapports techniques; 846. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 1994.
39. Résolution WHA 60.17. Plan d'action pour la promotion de la santé buccodentaire et la prévention intégrée des affections. Soixantième Assemblée mondiale de la Santé, Genève, 23 mai 2007. Genève Organisation mondiale de la Santé; 2007 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/25900/A60_R17-fr.pdf).
40. Petersen PE, Ogawa H. Prevention of dental caries through the use of fluoride: the WHO approach. *Community Dent Health.* 2016;33(2):66–8.
41. A systematic review of the efficacy and safety of fluoridation. Canberra : Australian National Health and Medical Research Council; 2007.
42. Centers for Disease Control and Prevention. Ten great public health achievements: United States, 1900–1999. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep.* 1999;48:241–3.
43. One in a million: the facts about water fluoridation, 3rd edition. Oldham : British Fluoridation Society; 2012 (<https://www.bfsweb.org/one-in-a-million>).
44. Rugg-Gunn AJ, Do L. Effectiveness of water fluoridation in caries prevention. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2012;40(Suppl. 2):55–64.
45. Iheozor-Ejiofor Z, Worthington HV, Walsh T, O'Malley L, Clarkson JE, Macey R, et al. Water fluoridation for the prevention of dental caries. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015(6):CD010856.
46. Sodium intake for adults and children: guideline. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2012 (<https://www.who.int/publications-detail/9789241504836>).
47. Yeung CA, Chong LY, Glenn AM. Fluoridated milk for preventing dental caries. *Cochrane Database Syst Rev.* 2015(9):CD003876.
48. Bian JY, Wang WH, Wang WJ, Rong WS, Lo EC. Effect of fluoridated milk on caries in primary teeth: 21-month results. *Community Dent Oral Epidemiol.* 2003;31(4):241–5.
49. Milk fluoridation for the prevention of dental caries. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2009 (https://www.who.int/oral_health/publications/milk_fluoridation_2009_en.pdf).
50. Cagetti MG, Campus G, Milia E, Lingström P. A systematic review on fluoridated food in caries prevention. *Acta Odontol Scand.* 2013;71(3–4):381–7.
51. Petersen PE, Kwan S, Ogawa H. Long-term evaluation of the clinical effectiveness of community milk fluoridation in Bulgaria. *Community Dent Health.* 2015;32(4):199–203.

52. Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Appelbe P, Marinho VC, Shi X. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2010(1):CD007868.
53. Wright JT, Hanson N, Ristic H, Whall CW, Estrich CG, Zentz RR. Fluoride toothpaste efficacy and safety in children younger than 6 years: a systematic review. *J Am Dent Assoc.* 2014;145(2):182–9.
54. Basic methods for assessment of renal fluoride excretion in community prevention programmes for oral health. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2013 (https://www.who.int/oral_health/publications/9789241548700/en/).
55. Sugars and dental caries. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2017 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/259413/WHO-NMH-NHD-17.12-eng.pdf?sequence=1>).
56. Marinho VC, Higgins JP, Sheiham A, Logan S. Fluoride toothpastes for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2003(1):CD002278.
57. Duangthip D, Chen KJ, Gao SS, Lo ECM, Chu CH. Managing early childhood caries with atraumatic restorative treatment and topical silver and fluoride agents. *Int J Environ Res Public Health.* 2017;14(10).
58. Wright JT, Tampi MP, Graham L, Estrich C, Crall JJ, Fontana M, et al. Sealants for preventing and arresting pit-and-fissure occlusal caries in primary and permanent molars: a systematic review of randomized controlled trials – a report of the American Dental Association and the American Academy of Pediatric Dentistry. *J Am Dent Assoc.* 2016;147(8):631–45.
59. Marinho VC, Worthington HV, Walsh T, Clarkson JE. Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database Syst Rev.* 2013(7):CD002279.
60. Weyant RJ, Tracy SL, Anselmo TT, Beltrán-Aguilar ED, Donly KJ, Frese WA, et al. Topical fluoride for caries prevention: executive summary of the updated clinical recommendations and supporting systematic review. *J Am Dent Assoc.* 2013;144(11):1279–91.
61. Lenzi TL, Montagner AF, Soares FZ, de Oliveira Rocha R. Are topical fluorides effective for treating incipient carious lesions? A systematic review and meta-analysis. *J Am Dent Assoc.* 2016;147(2):84–91.
62. Gao SS, Zhang S, Mei ML, Lo EC, Chu CH. Caries remineralisation and arresting effect in children by professionally applied fluoride treatment: a systematic review. *BMC Oral Health.* 2016;16:12.
63. Gao SS, Hiraishi N, Duangthip D, Mei ML, Lo EC. Clinical trials of silver diamine fluoride in arresting caries among children: a systematic review. *JDR Clin Trans Res.* 2016;1:201–10.
64. Duangthip D, Jiang M, Chu CH, Lo EC. Non-surgical treatment of dentin caries in preschool children: systematic review. *BMC Oral Health.* 2015;15:44.
65. De Amorim RG, Leal SC, Frencken JE. Survival of atraumatic restorative treatment (ART) sealants and restorations: a meta-analysis. *Clin Oral Investig.* 2012;16(2):429–41.
66. Tedesco TK, Calvo AF, Lenzi TL, Hesse D, Guglielmi CA, Camargo LB, et al. ART is an alternative for restoring occlusoproximal cavities in primary teeth: evidence from an updated systematic review and meta-analysis. *Int J Paediatr Dent.* 2017;27(3):201–9.
67. Kim Seow W. Environmental, maternal, and child factors which contribute to early childhood caries: a unifying conceptual model. *Int J Paediatr Dent.* 2012;22(3):157–68.
68. Brickhouse TH. Family oral health education. *Gen Dent.* 2010;58(3):212–19.
69. Hooley M, Skouteris H, Boganin C, Satur J, Kilpatrick N. Parental influence and the development of dental caries in children aged 0–6 years: a systematic review of the literature. *J Dent.* 2012;40(11):873–85.

70. Albino J, Tiwari T. Preventing childhood caries: a review of recent behavioral research. *J Dent Res.* 2016;95(1):35–42.
71. Vann WF, Lee JY, Baker D, Divaris K. Oral health literacy among female caregivers: impact on oral health outcomes in early childhood. *J Dent Res.* 2010;89(12):1395–400.
72. Naidu R, Nunn J, Irwin JD. The effect of motivational interviewing on oral healthcare knowledge, attitudes and behaviour of parents and caregivers of preschool children: an exploratory cluster randomised controlled study. *BMC Oral Health.* 2015;15:101.
73. Henry JA, Muthu MS, Swaminathan K, Kirubakaran R. Do oral health educational programmes for expectant mothers prevent early childhood caries? Systematic review. *Oral Health Prev Dent.* 2017;15(3):215–21.
74. Plonka KA, Pukallus ML, Barnett A, Holcombe TF, Walsh LJ, Seow WK. A controlled, longitudinal study of home visits compared to telephone contacts to prevent early childhood caries. *Int J Paediatr Dent.* 2013;23(1):23–31.
75. Rai NK, Tiwari T. Parental factors influencing the development of early childhood caries in developing nations: a systematic review. *Front Public Health.* 2018;6:64.
76. Colvara BC, Faustino-Silva DD, Meyer E, Hugo FN, Hilgert JB, Celeste RK. Motivational interviewing in preventing early childhood caries in primary healthcare: a community-based randomized cluster trial. *J Pediatr.* 2018;201:190–95.
77. George A, Johnson M, Blinkhorn A, Ellis S, Bhole S, Ajwani S. Promoting oral health during pregnancy: current evidence and implications for Australian midwives. *J Clin Nurs.* 2010;19(23–24):3324–33.
78. Petersen PE. Strengthening of oral health systems: oral health through primary health care. *Med Princ Pract.* 2014;23(Suppl. 1):3–9.
79. Rapport sur la santé dans le monde, 2008 : les soins de santé primaire – maintenant plus que jamais. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2008 (<https://www.who.int/whr/2008/fr/>).
80. Kranz AM, Preisser JS, Rozier RG. Effects of physician-based preventive oral health services on dental caries. *Pediatrics.* 2015;136(1):107–14.
81. Promouvoir la santé buccodentaire en Afrique : prévention et prise en charge des maladies buccodentaires et du noma en tant qu'interventions essentielles contre les maladies non transmissibles. Brazzaville : Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique; 2016 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/205894>).
82. Directives de l'OMS sur la politique de santé et l'accompagnement au sein du système en vue d'optimiser les programmes relatifs aux agents de santé communautaire. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2018 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325564/9789242550368-fre.pdf>).
83. STEPwise approach to noncommunicable disease risk factor surveillance (STEPS). Genève : Organisation mondiale de la Santé (<https://www.who.int/ncds/surveillance/steps/riskfactor/en>).
84. Be smart: drink water – a guide for school principals in restricting the sale and marketing of sugary drinks in and around schools. Manille : Bureau régional de l'Organisation mondiale de la Santé pour le Pacifique occidental; 2016 (https://iris.wpro.who.int/bitstream/handle/10665.1/13218/WPR_2016_DNH_008_eng.pdf).
85. A framework for implementing the set of recommendations on the marketing of foods and non-alcoholic beverages to children. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2012 (https://www.who.int/dietphysicalactivity/framework_marketing_food_to_children/en/).

86. Ensemble de recommandations sur la commercialisation des aliments et des boissons non alcoolisées destinés aux enfants. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2010 (<https://www.who.int/dietphysicalactivity/publications/recsmarketing/fr/>).
87. Combattre les maladies non transmissibles : « meilleurs choix » et autres interventions recommandées pour lutter contre les maladies non transmissibles. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2017 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/259350>).
88. Rapport de la Commission pour mettre fin à l'obésité de l'enfant. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2016 (<https://www.who.int/end-childhood-obesity/publications/echo-report/fr/>).

Annexe 1

Questions récapitulatives sur la prévention de la carie de la petite enfance

1. L'allaitement maternel après l'âge d'un an augmente-t-il le risque de carie de la petite enfance comparativement à l'allaitement maternel pendant moins d'un an?
2. L'allaitement maternel après l'âge d'un an augmente-t-il le risque de carie de la petite enfance comparativement à la consommation de lait de vache (ou l'équivalent) comme principal lait consommé après l'âge d'un an?
3. L'allaitement maternel après l'âge de deux ans accroît-il le risque de carie de la petite enfance comparativement à l'allaitement maternel pendant une période inférieure à deux ans?
4. L'allaitement maternel après l'âge de deux ans accroît-il le risque de carie de la petite enfance comparativement à la consommation de lait de vache (ou l'équivalent) comme principal lait consommé après l'âge de deux ans?
5. La consommation de liquides contenant des sucres libres au moyen d'un biberon accroît-elle le risque de carie de la petite enfance?
6. La consommation de boissons complémentaires qui contiennent des sucres libres accroît-elle le risque de carie de la petite enfance?
7. La consommation d'aliments complémentaires auxquels des sucres libres ont été ajoutés accroît-elle le risque de carie de la petite enfance?
8. L'hygiène dentaire assurée par un parent ou un pourvoyeur de soins réduit-elle le risque de carie de la petite enfance?
9. L'éducation à la santé buccodentaire des pourvoyeurs de soins est-elle efficace pour prévenir la carie de la petite enfance?
10. Une concentration optimale de fluorure dans l'eau réduit-elle le risque de carie de la petite enfance?
11. La consommation de lait fluoré réduit-elle le risque de carie de la petite enfance?
12. La fluoration du sel réduit-elle le risque de carie de la petite enfance?

Annexe 2

Interventions clés pour prévenir et réduire la carie de la petite enfance



	Intervention	Raison
Diagnostic précoce	La détection précoce des lésions carieuses est au coeur du traitement de la CPE. Les principaux pourvoyeurs de soins, assistés par les professionnels de la santé, sont le point de départ de la détection des lésions carieuses précoces.	Les lésions carieuses progressent plus rapidement sur les dents temporaires que sur les dents permanentes.
	Intégrer des bilans de santé buccodentaire aux soins primaires, notamment aux interventions de santé communautaires, afin d'encourager le diagnostic précoce de la CPE.	Les enfants peuvent être vus lorsqu'ils reçoivent des vaccins ou qu'ils consultent pour des problèmes de santé généraux. Les enfants de moins de six ans peuvent être vus fréquemment par le personnel des soins primaires ou les fournisseurs de soins de santé généraux, mais moins souvent par les professionnels de la santé buccodentaire. La détection précoce de la CPE et l'intervention immédiate permettent de traiter la CPE et de prévenir les problèmes qui y sont associés.



Intervention		Raison
Réduction des facteurs de risque : alimentation des nourrissons et des jeunes enfants	Promouvoir, protéger et soutenir l'allaitement maternel exclusif jusqu'à l'âge de six mois, puis l'introduction d'aliments complémentaires (solides) sûrs et adaptés du point de vue nutritionnel à l'âge de six mois, tout en poursuivant l'allaitement jusqu'à l'âge de deux ans ou plus.	L'allaitement maternel est associé à une meilleure santé générale et à un risque inférieur de CPE chez les nourrissons et les enfants.
	Limiter la consommation de liquides contenant des sucres libres, y compris les jus naturels sans sucre ajouté.	La consommation de sucres libres accroît le risque de carie, dont la CPE. La consommation de sucres libres dans les boissons, notamment au moyen d'un biberon, augmente le risque de CPE.
	Limiter la consommation d'aliments complémentaires contenant des sucres libres.	La consommation de sucres libres accroît le risque de carie, dont la CPE. La consommation d'aliments complémentaires riches en sucres libres augmente le risque de CPE.
	Encourager une alimentation variée, riche en fruits et légumes et pauvre en sucres libres chez les jeunes enfants.	Une alimentation variée, riche en fruits et légumes est associée à un risque inférieur de MNT, dont la carie dentaire.



Intervention		Raison
Réduction des facteurs de risque : exposition de la population au fluorure	Dans les communautés où l'exposition naturelle au fluorure est faible, des programmes communautaires de fluoration de l'eau, du sel ou du lait devraient être mis en place.	Il a été montré dans les années 1930 que la prévalence et la sévérité de la carie dentaire étaient inversement liées à la concentration de fluorure dans l'eau potable. Si certaines populations boivent une eau dont la teneur naturelle en fluorure est adéquate, l'eau consommée par la majorité des populations renferme naturellement beaucoup moins de fluorure que la concentration adéquate. La concentration en fluorure de l'eau potable a été portée à un niveau optimal en 1945 à Grand Rapids aux États-Unis; depuis, dans le monde, au moins 78 études ont montré que la fluoration de l'eau prévient la CPE. Un nombre plus restreint d'études ont porté sur l'efficacité de la fluoration du sel ou du lait, mais ont confirmé son efficacité. Il n'y a pas de contradiction avec la recommandation de l'OMS de réduire l'apport en sel, car une faible quantité de sel suffit pour obtenir un effet préventif contre la carie. Ces méthodes d'exposition au fluorure coûtent peu cher et ont l'avantage de profiter aux personnes qui sont les plus difficiles à joindre par d'autres programmes préventifs et qui, très souvent, supportent le plus lourd fardeau sanitaire.



Intervention

Raison

Le brossage des dents des nourrissons et des enfants à l'aide d'un dentifrice fluoré efficace et abordable devrait être adopté systématiquement.

Depuis que l'ajout de fluorure aux dentifrices a débuté il y a 70 ans, un très grand nombre d'essais ont démontré sa capacité de prévenir la carie. L'efficacité augmente à mesure que la concentration de fluorure augmente dans le dentifrice, mais pour les nourrissons et les jeunes enfants, la concentration de fluorure est établie en fonction des avantages par rapport aux risques; dans la plupart des pays, les concentrations se situent entre 1 000 et 1 500 ppm.

La fabrication de dentifrice demande des compétences. Il est important que le fluorure ajouté soit disponible pour exercer son effet préventif contre la carie et que la durée de conservation du dentifrice soit adéquate; ces aspects devraient être contrôlés par les autorités nationales. Les autorités devraient aussi veiller à ce que toute la population ait accès à des dentifrices efficaces et abordables, et à ce que les parents et les pourvoyeurs de soins aient les compétences et la motivation requises pour brosser les dents de leurs enfants.

Le brossage deux fois par jour est plus efficace qu'un brossage moins fréquent, car il maintient une quantité adéquate de fluorure autour des dents pendant une plus grande partie de la journée. Le brossage des dents est une habileté fondamentale; dans beaucoup de pays, il fait partie des routines scolaires qui contribuent à améliorer la santé.



Intervention		Raison
Éradication des lésions carieuses par l'application d'agents de scellement et de vernis fluoré et l'emploi de techniques à effraction minimale	Application, par les équipes de soins primaires, d'agents de scellement sur les puits et fissures des molaires temporaires lorsque ceux-ci sont profonds ou en présence de lésions carieuses initiales.	Comparativement aux témoins n'ayant pas reçu d'agents de scellement, le scellement des molaires temporaires à l'aide de résines ou de verre ionomère peut réduire l'apparition d'une nouvelle lésion carieuse atteignant la dentine.
	Application, par les équipes de soins primaires, de vernis au fluorure de sodium sur les dents temporaires des enfants atteints de CPE ou sur les dents qui présentent des signes de carie précoce.	L'application topique de vernis fluoré entre deux et quatre fois par année peut réduire la survenue de nouvelles lésions carieuses de la dentine ou le besoin de restauration des dents. Le vernis fluoré peut renverser les lésions carieuses débutantes sur les dents temporaires et favoriser la reminéralisation des lésions précoces de l'émail chez les enfants.
	Propreté des lésions carieuses assurée par le brossage quotidien des dents au moyen de dentifrice fluoré, avec l'appui des pourvoyeurs de soins.	Le brossage quotidien des dents au moyen d'un dentifrice contenant entre 1 000 et 1 500 ppm de fluorure peut arrêter ou ralentir la progression des lésions carieuses actives sur les dents temporaires des jeunes enfants.
	Application de FDA par les équipes de soins primaires sur les lésions carieuses qui atteignent la dentine.	L'application annuelle ou semi-annuelle d'une solution de FDA à 38 % est un moyen simple, peu coûteux et très efficace pour stopper la progression des lésions carieuses cavitaires molles sur les dents temporaires.
	Utilisation, par les équipes de soins primaires et les professionnels de la santé buccodentaire, de ciment verre ionomère fluide libérant du fluorure pour recouvrir les lésions carieuses de la dentine.	L'application de ciment verre ionomère fluide libérant du fluorure pour recouvrir les lésions carieuses de la dentine peut arrêter la progression des lésions sur les dents temporaires.



	Intervention	Raison
	<p>Si la restauration d'une dent temporaire cariée s'impose, les équipes de soins primaires et les professionnels de la santé buccodentaire peuvent utiliser des techniques à effraction minimale, comme le TRA réalisé avec des matériaux adhésifs tel le ciment verre ionomère.</p>	<p>L'application de matériaux adhésifs dentaires au moyen de techniques à effraction minimale s'effectue sans injection d'anesthésiques locaux et convient aux jeunes enfants, qui pourraient ne pas collaborer pendant le traitement. La survie des restaurations d'une face au verre ionomère à haute viscosité par TRA sur les dents primaires est élevée et peut se rapprocher de celle d'une restauration réalisée selon une technique classique.</p>
<p>Éducation sanitaire et mobilisation de la communauté en vue de prévenir la CPE</p>	<p>Les équipes de soins primaires, en particulier les agents de santé communautaires, devraient montrer l'importance des dents temporaires aux parents, aux pourvoyeurs de soins et à la communauté en général, et faire connaître les conséquences de la CPE sur la qualité de vie des jeunes enfants.</p>	<p>L'adoption d'habitudes de santé durables pendant l'enfance débute à la maison avec les parents et les principaux pourvoyeurs de soins; ceux-ci jouent un rôle important dans l'acquisition des comportements de l'enfant relativement à la santé buccodentaire.</p> <p>L'éducation des parents et des pourvoyeurs de soins quant à la santé buccodentaire et aux facteurs de risque de CPE peut réduire le risque de CPE.</p> <p>L'éducation sanitaire doit reposer sur des renseignements valables sur le plan scientifique.</p>
	<p>Les ministères concernés et les administrations municipales doivent établir des programmes d'éducation à la santé buccodentaire dans les établissements préscolaires, en y incluant le brossage des dents avec du dentifrice fluoré.</p>	<p>L'éducation à la santé buccodentaire dans les établissements préscolaires, y compris le brossage des dents avec du dentifrice ayant une teneur en fluor de 1 000 à 1 500 ppm, permet de réduire la carie dentaire lorsque les activités sont réalisées par les éducateurs au niveau préscolaire.</p>
	<p>Des communications de masse devraient être entreprises afin d'améliorer les connaissances et les pratiques des parents et des pourvoyeurs de soins quant à la santé buccodentaire.</p>	<p>Différents médias peuvent servir à mieux informer les parents et les pourvoyeurs de soins sur la prévention de la CPE, l'alimentation et les pratiques de santé buccodentaire.</p>



	Intervention	Raison
	Les visites à domicile et les communications par téléphone devraient faire partie des soins de proximité.	Le contact en personne avec les parents d'enfants touchés par la CPE permet la détection précoce de la maladie, la prévention de la CPE et une couverture appropriée des soins de santé dont ont besoin les enfants. Les agents de santé communautaires peuvent réaliser cette activité de proximité.
	La réalisation d'entrevues motivationnelles auprès des parents et des femmes enceintes par des prestataires de soins primaires formés et des professionnels de la santé buccodentaire contribue à l'évitement de la carie dentaire chez les enfants.	Les programmes communautaires qui incluent des entrevues motivationnelles sont utiles, car ils permettent d'obtenir la contribution des mères et des femmes enceintes à la prévention de la carie.
Rôle des équipes de soins primaires, y compris les agents de santé communautaires, dans la prévention et la réduction de la CPE	Préconiser et faciliter la formation des prestataires de soins primaires, y compris les agents de santé communautaires, le personnel infirmier et les sages-femmes.	Les équipes de soins primaires sont des acteurs clés dans la prévention et la réduction de la CPE. Dans la plupart des pays, les enfants de cinq ou six ans sont vus par des équipes de soins primaires, composées d'infirmiers, de sages-femmes et d'agents de santé communautaires, et plus rarement, par des professionnels de la santé buccodentaire. Les équipes de soins primaires ont souvent une connaissance privilégiée de la communauté qui leur permet de gagner le respect des familles, amis et organisations et d'assurer la continuité des soins.
Surveillance et évaluation	Les enfants d'âge préscolaire peuvent être inclus comme groupe cible dans les enquêtes nationales et infranationales sur la santé buccodentaire dans le cadre des programmes de surveillance régulière de la population.	Il est important d'évaluer les programmes communautaires de prévention de la CPE et de promotion de la santé. La situation nationale ou infranationale pourrait justifier l'inclusion des enfants d'âge préscolaire dans les programmes de surveillance de la santé buccodentaire.



	Intervention	Raison
Constitution d'un cadre qui appuie l'intégration des activités de prévention et de réduction de la CPE aux initiatives globales de santé	Intégrer la prévention de la CPE aux soins primaires (p. ex. programmes de santé maternelle et infantile) et veiller à ce que les professionnels de la santé d'autres domaines que la santé buccodentaire participent aux activités de santé buccodentaire.	Dans la plupart des pays, les enfants de cinq ou six ans sont vus par des équipes de soins primaires, composées d'infirmiers, de sages-femmes et d'agents de santé communautaires, et plus rarement, par des professionnels de la santé buccodentaire.
	Promouvoir, protéger et soutenir l'allaitement maternel exclusif jusqu'à l'âge de six mois, puis l'introduction d'aliments complémentaires (solides) sûrs et adaptés du point de vue nutritionnel à l'âge de six mois, tout en poursuivant l'allaitement jusqu'à l'âge de deux ans ou plus.	L'allaitement maternel est associé à une meilleure santé générale et à un risque inférieur de CPE chez les nourrissons et les enfants.
	Harmoniser la lutte contre la CPE avec les initiatives de promotion de la santé visant à prévenir l'obésité de l'enfant, en préconisant l'évitement des sucres libres dans les aliments et les boissons, y compris les aliments et les boissons complémentaires.	La consommation de sucres libres a des effets néfastes sur la santé buccodentaire et générale, notamment la carie dentaire, la prise de poids, l'obésité et les MNT connexes.
	Intensifier les activités entreprises en vue de garantir l'accès à de l'eau propre et salubre, afin d'éviter la consommation inutile de boissons sucrées.	La consommation de sucres libres a des effets néfastes sur la santé buccodentaire et générale, notamment la carie dentaire, la prise de poids, l'obésité et les MNT connexes.



Intervention		Raison
	<p>Réglementer la publicité des aliments et des boissons (y compris les aliments complémentaires) auprès des enfants, notamment pour réduire l'exposition des enfants à la publicité d'aliments riches en sucres libres et le pouvoir d'influence de cette publicité.</p>	<p>La consommation de sucres libres a des effets néfastes sur la santé buccodentaire et générale, notamment la carie dentaire, la prise de poids, l'obésité et les MNT connexes.</p>
	<p>Introduire des politiques de taxation des aliments et des boissons riches en sucres libres.</p>	<p>L'OMS recommande l'imposition de taxes ou de droits sur les boissons sucrées comme moyen de réduire la consommation de boissons sucrées.</p>
	<p>Préconiser un usage approprié du fluorure en prévention de la carie. Notamment, fournir des lignes directrices en vue des interventions de santé publique et à l'intention des agents de santé qui conseillent les personnes et les pourvoyeurs de soins.</p>	<p>Le fluorure contribue fortement à réduire la prévalence de la carie dentaire. Parce que la sévérité de la CPE et les conditions sociales, culturelles et économiques varient d'un pays à l'autre, chaque pays devrait formuler et appliquer sa propre politique sur l'usage approprié du fluorure.</p>
	<p>Intégrer la surveillance de la CPE aux systèmes de surveillance nationaux ou infranationaux (p. ex. DHIS).</p>	<p>Il est important d'évaluer les programmes nationaux mis en place pour la prévention de la CPE et la promotion de la santé. La situation nationale ou infranationale pourrait justifier l'inclusion des enfants d'âge préscolaire aux programmes de surveillance de la santé buccodentaire.</p>



Intervention	Raison
<p>Élaborer une politique nationale en vue d'encourager l'acquisition de nouvelles habiletés et compétences par les équipes de soins primaires et veiller à ce que leur formation initiale et continue englobe la prévention et la réduction de la CPE.</p>	<p>Il est essentiel que les professionnels de la santé d'autres domaines que la santé buccodentaire (équipes de soins primaires, prestataires de soins primaires) considèrent la CPE comme un problème de santé publique qui a des répercussions sur les nourrissons, les enfants, les familles et les communautés. Ces répercussions incluraient la douleur, l'infection, les effets sur la croissance et le développement des enfants, ainsi que le poids économique de la maladie. Les professionnels de la santé doivent comprendre les grands facteurs de risque de la CPE et les moyens de les identifier, et ils doivent reconnaître leurs responsabilités dans la lutte contre la CPE.</p>

Annexe 3

Ressources utiles

Diagnostic précoce, surveillance et évaluation de la carie de la petite enfance

Oral health surveys: basic methods, fifth edition. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2013 (http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/97035/1/9789241548649_eng.pdf?ua=1).

Réduction des facteurs de risque : alimentation des nourrissons et des jeunes enfants

5 keys to a healthy diet: breastfeed babies and young children. Genève : Organisation mondiale de la Santé (https://www.who.int/nutrition/topics/5keys_healthydiet/en/).

Sugars intake for adults and children: guideline. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2015 (http://www.who.int/nutrition/publications/guidelines/sugars_intake/en/).

Guidance on ending the inappropriate promotion of foods for infants and young children: implementation manual. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2018 (<https://www.who.int/nutrition/publications/infantfeeding/manual-ending-inappropriate-promotion-food/en/>).

Exposition de la population au fluorure

Basic methods for assessment of renal fluoride excretion in community prevention programmes for oral health. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2013 (https://www.who.int/oral_health/publications/9789241548700/en/).

Fluoride and oral health. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2016 (https://www.who.int/oral_health/publications/fluroide-oral-health/en/).

Prevention of dental caries through the use of fluoride: the WHO approach. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2016 (https://www.who.int/oral_health/publications/prevention-dental-caries-through-use-fluoride/en/).

Rôle des professionnels de la santé d'autres domaines que la santé buccodentaire et des agents de santé communautaires dans la prévention et la réduction de la carie de la petite enfance

Promouvoir la santé buccodentaire en Afrique : prévention et prise en charge des maladies buccodentaires et du noma en tant qu'interventions essentielles contre les maladies non transmissibles. Brazzaville : Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique; 2016 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/205894>).

Directives de l'OMS sur la politique de santé et l'accompagnement au sein du système en vue d'optimiser les programmes relatifs aux agents de santé communautaire. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2018 (<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325564/9789242550368-fre.pdf>).

Création d'un environnement favorable par l'intégration des activités de prévention et de réduction aux autres initiatives de santé

Résolution WHA 60.17. Plan d'action pour la promotion de la santé buccodentaire et la prévention intégrée des affections. Soixantième Assemblée mondiale de la Santé, Genève, 23 mai 2007. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2007 (https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/25900/A60_R17-fr.pdf).

Strategy for oral health in South-East Asia, 2013–2020. New Delhi : Bureau régional de l'Organisation mondiale de la Santé pour l'Asie du Sud-Est; 2013 (http://www.searo.who.int/entity/noncommunicable_diseases/documents/sea_ncd_90/en/).

Global action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases 2013–2020. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2013 (http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/94384/9789241506236_eng.pdf?sequence=1).

Stratégie régionale pour la santé buccodentaire 2016–2025 : combattre les affections buccodentaires dans le cadre de la lutte contre les maladies non transmissibles – rapport du Secrétariat. Addis Abeba : Organisation mondiale de la Santé, Bureau régional de l'Afrique; 2016 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/250988>).

Action plan for the prevention and control of noncommunicable diseases in the WHO European region 2016–2025. Copenhague : Bureau régional de l'Organisation mondiale de la Santé pour l'Europe; 2019 (http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0003/406452/CLEAN_Commercial-foods_03July_disclaimer_LV.pdf).

Point 12.1 de l'ordre du jour provisoire. La nutrition chez la mère, le nourrisson et le jeune enfant : Orientations en vue de mettre un terme aux formes inappropriées de promotion des aliments pour nourrissons et jeunes enfants – Rapport du Secrétariat. Soixante-neuvième Assemblée mondiale de la Santé, Genève, 13 mai 2016. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2016 (https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA69/A69_7Add1-fr.pdf?ua=1).

Rapport de la Commission pour mettre fin à l'obésité de l'enfant. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2016 (<https://www.who.int/end-childhood-obesity/publications/echo-report/fr/>).

Combattre les maladies non transmissibles : « meilleurs choix » et autres interventions recommandées pour lutter contre les maladies non transmissibles. Genève : Organisation mondiale de la Santé; 2017 (<https://apps.who.int/iris/handle/10665/259350>).

