

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Référentiel n° 6

Prévention en cariologie

Participants au groupe de travail :

Dr. J-L. SIXOU

Dr. L. ARAV

Dr. A. GOUVERNAIRE

Dr. M-M. ROUSSET-CARON

Dr. M. WOLIKOW

ACTES DE PREVENTION EN CARIOLOGIE

L'OMS avait fixé comme objectif pour l'an 2000 un indice CAOD (nombre de Dents Cariées, Obturées ou Absentes) égal à 3 à l'âge de 12 ans. Cet objectif a été atteint dès 1991 (Cahen et al, 1993). La dernière valeur connue du CAOD en France, en 1998, est de 1,94 par enfant de 12 ans (Hescot et Rolland, 1999). La prévalence de la carie (valeur du C) est de 0,82 à cet âge: 64,4 % des enfants de 12 ans sont exempts de carie (C = 0). Pour 39,2 % d'entre eux CAOD = 0. Cela ne nous autorise pas à nous endormir sur de pseudo-lauriers. Les derniers résultats montrent peu d'évolutions sur les cinq dernières années. D'autres pays obtiennent de meilleurs résultats (tableau 1). Un premier but est d'atteindre l'objectif fixé pour 2010 par l'OMS, à savoir 90 % des enfants sans caries à 5-6 ans et CAOD = 1 chez les enfants de 12 ans. D'autre part, nous savons maintenant que si la baisse spectaculaire des vingt dernières années a bénéficié à la majorité de la population, une partie de celle-ci présente toujours de nombreuses caries. La recrudescence des caries dites "du biberon" en est un exemple marquant. L'étude de l'UFSBD (Hescot et Roland, 1999) nous montre que les enfants d'ouvriers, de chômeurs et de retraités sont les plus atteints par la carie. Elle nous confirme également que un quart des enfants cumule 65 % des dents "CAOD", les premières molaires représentant 73 % de l'indice CAOD des dents permanentes évoluées. Savoir prévenir la carie, c'est donc aussi savoir reconnaître les personnes à risque de carie, les dents à risque de carie.

En conséquence, les actes de prévention en cariology doivent s'inscrire dans le cadre d'une politique globale de santé publique s'appuyant sur de grands organismes : la création de groupes de qualité de l'ADF, les propositions de l'UFSBD sont un pas important dans cette direction. Ces actes de prévention ne peuvent également être efficaces qu'au travers de l'action des praticiens sachant adapter à chaque patient les principes généraux de prévention. La mise en place de cette prévention individualisée doit se faire sur la base de connaissance des mécanismes carieux, des facteurs de risque, des produits et méthodes disponibles, des conseils à prodiguer. Le groupe de travail sur la prévention en cariology a eu pour ambition de réaliser un questionnaire d'autoévaluation permettant au praticien d'aborder cinq sujets : la détection des sujets à risque de carie, l'hygiène alimentaire, la prévention par le fluor, les moyens mécaniques et chimiques de prévention, le scellement des sillons.

Pays	CAOD
Suède (1998)	1
Royaume-Uni (1997)	1,1
Finlande (1994)	1,2
Danemark (1995)	1,2
Irlande (1993)	1,4
Allemagne (1997)	1,4

Tableau 1. Pays présentant un indice CAOD inférieur à celui constaté en France dans une population d'enfants âgés de 12 ans (d'après Guilbert, 2000).

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

FACTEURS DE RISQUES

Réf. 1 : Le praticien recherche les facteurs socio-économiques et familiaux aggravants.

Réf. 2 : Le praticien recherche les facteurs généraux et médicaux aggravants.

Réf. 3 : Le praticien recherche ou identifie les comportements individuels aggravants.

Réf. 4 : Le praticien recherche les signes cliniques aggravants.

Réf. 5 : Le praticien peut compléter l'analyse du risque carieux du patient.

EVALUATION DE L'APPORT ALIMENTAIRE

Réf. 6 : Le praticien évalue la fréquence des prises alimentaires.

Réf. 7 : Le praticien évalue la nature de l'apport alimentaire.

Réf. 8 : Le praticien recherche les particularités du comportement alimentaire.

Réf. 9 : Le praticien conseille le patient pour équilibrer et optimiser son alimentation.

LE FLUOR

Réf. 10 : Le praticien réalise un bilan des apports fluorés du patient.

Réf. 11 : Le praticien propose au patient une prévention personnalisée par le fluor

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00
<small>Document de travail non définitif</small>	

MOYENS MECANIQUES ET CHIMIQUES DE PROPHYLAXIE

- Réf. 12 : Le praticien détermine les habitudes d'hygiène bucco-dentaire du patient.
- Réf. 13 : Le praticien donne des conseils individualisés en matière d'hygiène bucco-dentaire
- Réf. 14 : Le praticien individualise selon l'âge et l'état bucco-dentaire les apports en adjuvants du brossage
- Réf. 15 : Le praticien évalue les besoins du patient en actes de prophylaxie au fauteuil et choisit les méthodes appropriées
- Réf. 16 : Le praticien met en place des actes de prophylaxie

SCELLEMENTS DES SILLONS

- Réf. 17 : Le praticien évalue l'état bucco-dentaire du patient
- Réf. 18 : Le praticien évalue pour chaque dent la nécessité d'un scellement
- Réf. 19 : Le praticien réalise le scellement dans des conditions opératoires optimales

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00
Document de travail non définitif	

Facteurs de risques

Malgré la baisse générale de la carie en France, l'existence d'individus indemnes ou faiblement touchés, il persiste cependant des groupes et individus à risque. Le praticien doit connaître ces groupes à risque, et savoir identifier les individus à risque. Avant de rechercher les facteurs de risques locaux, le praticien détermine l'appartenance éventuelle du patient à un groupe à risque, ses pratiques alimentaires et ses rapports à la santé bucco-dentaire. Cette évaluation détermine l'action thérapeutique et préventive.

Réf. 1 : Le praticien recherche les facteurs socio-économiques et familiaux aggravants

-
-
- Crit. 1.1 : L'appartenance éventuelle du patient à un groupe social défavorisé
 - Crit. 1.2 : Une éventuelle instabilité civile, familiale, ou professionnelle
 - Crit. 1.3 : Immigration récente
 - Crit. 1.4 : Faible niveau d'éducation du patient ou des parents chez l'enfant et l'adolescent
 - Crit. 1.5 : Difficultés pécuniaires
 - Crit. 1.6 : Possibilités d'accès à des soins (éloignement, accessibilité.....)
 - Crit. 1.7 : Caries multiples atteignant les autres membres de la famille, notamment les membres de la fratrie
 - Crit. 1.8 : Pour les jeunes enfants, caries multiples de la mère ou de la personne en charge de l'enfant
-

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE <small>Document de travail non définitif</small>	12/09/00

Réf. 2 : Le praticien recherche les facteurs généraux et médicaux aggravants

-
-
- Crit. 2.1 : Les handicaps affectant la maîtrise de l'hygiène bucco-dentaire
 - Crit. 2.2 : Les médicaments diminuant la vigilance et les fonctions motrices
 - Crit. 2.3 : Les pathologies diminuant le flux salivaire
 - Crit. 2.4 : Les médicaments diminuant le flux salivaire
 - Crit. 2.5 : Les médicaments contenant des sucres cariogènes
-

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Réf. 3 : Le praticien recherche ou identifie les comportements individuels aggravants

Crit. 3.1 : Absence ou rareté des visites chez le praticien

Crit. 3.2 : Anxiété vis-à-vis des soins

Crit. 3.3 : Hygiène bucco-dentaire absente ou non maîtrisée

Crit. 3.4 : Habitudes alimentaires à risques (prises alimentaires répétées, sucres cariogènes ...)

Crit. 3.5 : Apport fluoré insuffisant

Pour les critères 3.3, 3.4 et 3.5 voir les références 6, 7, 8, 10 et 12

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00
Document de travail non définitif	

Réf. 4 : Le praticien recherche les signes cliniques aggravants

- Crit. 4.1 : Présence de caries multiples non traitées
 - Crit. 4.2 : Présence de caries depuis une dernière visite (6 à 12 mois)
 - Crit. 4.3 : Activité des lésions (teinte, étendue, rapidité d'extension, sensibilité.....)
 - Crit. 4.4 : Présence de lésions carieuses des surfaces lisses
 - Crit. 4.5 : Grand nombre de surfaces dentaires obturées et/ou de dents absentes pour cause de caries
 - Crit. 4.6 : Présence de plaque dentaire abondante
 - Crit. 4.7 : Présence de gingivite marginale
 - Crit. 4.8 : Anatomie dentaire (sillons anfractueux, dysplasie)
 - Crit. 4.9 : Présence de dénudations radiculaires
 - Crit. 4.10 : Eruption récente des dents (les dents immatures sont plus sensibles à la carie)
 - Crit. 4.11 : Encombrement dentaire
-

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Réf. 5 : Le praticien peut compléter l'analyse du risque carieux du patient

- Crit. 5.1 : Il recherche à l'aide d'un test salivaire la présence d'un grand nombre de *Streptococcus mutans* et de Lactobacilles (> 100.000 par ml)
- Crit. 5.2 : Il mesure la quantité de salive produite (flux salivaire)
- Crit. 5.3 : Il mesure le pH salivaire
- Crit. 5.4 : Il mesure le pouvoir tampon de la salive
- Crit. 5.5 : Il évalue la clairance salivaire du sucre
-

Il existe des kits commercialisés pour les critères 1, 3 et 4.

La clairance salivaire du sucre (critère 5) est évaluée à l'aide de bandelettes servant à mesurer les taux de sucre. Après rinçage de la bouche, à l'aide d'une solution sucrée, le praticien détermine le temps nécessaire à la disparition du sucre détectable dans la salive.

Evaluation de l'apport alimentaire

Le praticien connaît les caractéristiques des boissons et des aliments cariogènes ou facteurs d'érosion.

Le praticien évalue les besoins alimentaires du patient en fonction de l'âge, de l'état de santé et de ses activités (physiques et sportives) et connaît les caractéristiques des boissons et des aliments cariogènes ou facteurs d'érosion.

Evaluation de l'apport alimentaire

Boissons	Acidité relative titrable	pH	Potentiel érosif
Cola	0,7	2,5	Moyen
Diet Cola	0,5	2,9	Moyen
Boisson aux oranges	2,0	2,9	Moyen
Jus de pomme	9,3	3,2	Elevé
Jus de pamplemousse	4,5	3,3	Elevé
Vin rouge (Bordeaux)	3,3	3,4	Moyen
Vin blanc (Chardonnay)	2,2	3,7	Moyen
Jus d'orange	4,8	3,8	Elevé
Bière - Bitter	0,6	3,9	Faible
Bière - Lager	0,5	4,4	Faible
Eau pétillante	0,1	5,3	faible

Tableau 2. Potentiel érosif des boissons comparé à leur pH et à leur acidité titrable (d'après L. SHAW, compte-rendu de la conférence de Harrogate, avril 1998).

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Réf. 6 : Le praticien évalue la fréquence des prises alimentaires

Crit. 6.1 : Le praticien évalue le nombre de repas

Crit. 6.2 : Le praticien évalue la fréquence et la nature de la prise alimentaire, en journée, en dehors des repas

Crit. 6.3 : Le praticien évalue la prise alimentaire complémentaire liée à une pratique sportive

Crit. 6.4 : Le praticien évalue la fréquence et la nature de la prise alimentaire nocturne

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Réf. 7 : Le praticien évalue la nature de l'apport alimentaire

- Crit. 7.1 : Le praticien évalue la proportion de sucres* fermentescibles (ou cariogènes) dans l'alimentation
- Crit. 7.2 : Le praticien évalue l'apport en boissons sucrées cariogéniques
- Crit. 7.3 : Le praticien évalue l'apport en boissons acides favorisant l'érosion
- Crit. 7.4 : Le praticien évalue l'apport sucré cariogénique par les médicaments
-

*Le saccharose n'est pas le seul sucre à fort potentiel cariogène. D'autres types de sucres peuvent, à des degrés divers, être à l'origine de caries, tels que le glucose (confiseries), le fructose (fruits), l'amidon cuit (frites, pain, riz, pâtes), le lactose (produits laitiers).

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Réf. 8 : Le praticien recherche les particularités du comportement alimentaire

Crit. 8.1 : Le praticien évalue chez l'enfant la persistance de l'usage du biberon

Crit. 8.2 : Le praticien évalue la présence d'un trouble du comportement alimentaire (boulimie - anorexie)

Crit. 8.3 : Le praticien évalue la qualité de la mastication

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Réf. 9 : Le praticien conseille le patient pour équilibrer et optimiser son alimentation

- Crit. 9.1 : Le praticien explique au patient l'intérêt de limiter l'apport alimentaire à 3 à 5 prises quotidiennes
- Crit. 9.2 : Le praticien explique au patient l'intérêt d'une alimentation variée et équilibrée, incluant la consommation d'eau
- Crit. 9.3 : Le praticien explique l'intérêt d'une mastication efficace (les conseils portent sur les notions de temps et de qualité).
- Crit. 9.4 : Le praticien explique les risques liés à la consommation de boissons cariogènes et à risques d'érosion dentaire
- Crit. 9.5 : Le praticien explique la nécessité d'arrêter l'utilisation nocturne et hors des repas du biberon, dès le passage à une alimentation classique
-

Le fluor

La connaissance sur le fluor a beaucoup évolué ces dernières années. Les chercheurs ont mis en évidence que le fluor appliqué localement (fluor topique) est plus efficace que le fluor ingéré (fluor systémique). Le fluor participe également à l'arrêt du développement des lésions carieuses débutantes et à leur reminéralisation. Son ingestion en trop grande quantité pendant la période de formation des couronnes peut provoquer une fluorose. L'apport journalier recommandé pour un enfant est de 0,05 mg/kg par jour. Un enfant peut ingérer du fluor, dans une même journée, par son alimentation, son eau de boisson, le sel (si celui-ci est fluoré), le chewing-gum, le dentifrice qu'il avale lorsqu'il ne sait pas recracher. En France, le taux de fluorose avérée à 12 ans est de 2,75 %, et de 8,78 % pour les cas douteux: cas pour lesquels on ne peut déterminer si les taches observées sur les dents ont ou non l'excès de fluor pour origine (Hescot et Rolland, 1999). Le praticien doit donc savoir conseiller et orienter le patient afin de limiter l'apport systémique de fluor et déterminer l'apport topique le plus adapté. Ceci sous-entend de connaître :

- ➔ l'existence de différentes sources de fluor, dont le sel fluoré (tableau 3)
- ➔ le taux de fluor de l'eau du robinet (généralement inférieur à 0,3 mg/l), et des principales eaux embouteillées (tableau 4)
- ➔ les dosages recommandés pour les suppléments fluorés (tableau 5)

Apport systémique	Apport topique
<p><i>Alimentation :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Boisson • Sel • Chewing-gum • Supplémentations: gouttes/comprimés • Dentifrice ingéré • Autres apports topiques ingérés 	<p><i>Par le patient :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Toutes les voies générales • Dentifrices fluorurés • Gels fluorurés <p><i>Par le praticien :</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Vernis fluorurés, Gels fluorurés

Tableau 3. Les différentes sources d'apports fluorés.

Contenu en fluor des eaux plates (mg/l = ppm)

EAU	< 0,30 mg/l	0,30 mg/l - 0,7 mg/l	0,7 mg/l - 1,5 mg/l	> 1,5 mg/l
Abatilles	0,3			
Aix-Les-Bains	0,21			
Alet Les Eaux Chaudes	0,19			
Amanda-Casino				2,5
Arlette -Source Valon	0,09			
Arline			1,4	
Avene Sainte-Odile	0,2			
Bagatelle	0,09			
Beaumont			1,3	
Beckerich	0,09			
Belles Roches		0,54		
Bompart Grande Source			0,96	
Canyon	< 0,1			
Capes Dole	0,15			
Carola		0,47		
Carrefour	0,09			
Casino	0,1			
Celtic		< 0,4		
Celtique	0,05			
Chambon	0,18			
Chanflor	0,02			
Chantemerle	0,25			
Chantereine			0,75	
Charrier	< 0,1			
Clairvic	0,3			
Clos de l'Abbaye				2,1

EAU	< 0,30 mg/l	0,30 mg/l - 0,7 mg/l	0,7 mg/l - 1,5 mg/l	> 1,5 mg/l
Contell	0,18			
Continent	0,09			
Contrex		0,33		
Cora	0,07		0,72	
Cristaline	selon source	selon source	selon source	selon source
Cristal Roc	0,18			
Eau des Montagnes	0,16			
Edena	0,08			
Eléonore	0,07			
Elvina-Dax			1,40	
Evian	0,12			
Fiée des Lois			1,1	
Fontaine de Jouvence-Sail				4,5
Fontaine de la Reine	< 0,05			
Fontaine Didier Dégazée	0,05			
Fontan	0,30			
Fontel		0,36		
Fond'Or		0,42		
Fontaine Jolival			1	
Hépar		0,43		
Isabelle	0,17			
La Française	0,22			
Laurier	0,2			
La Vitale	0,15			
Lisbeth			0,90	
Luchon	0,07			
Matouba	0,17			

EAU	< 0,30 mg/l	0,30 mg/l - 0,7 mg/l	0,7 mg/l - 1,5 mg/l	> 1,5 mg/l
Mont Dore Auvergne	< 0,1			
Montfras Chambon La Forêt	0,2			
Mont Roucous	0,05			
Montagne Noire	0,17			
Montagne D'Arrée	0,05			
Montagne D'Auvergne	< 0,1			
Montagne Des Pyrénées	< 0,1			
Montcalm	< 0,01			
Montclar	< 0,1			
Montpeyroux	< 0,1			
Nessel				1,69
Neyrolles	0,1			
Ogeu	0,1			
Ondine		0,38		
Orée Du Bois				2,8
Pampara	< 0,1			
Pierval	< 0,1			
Plancoet	< 0,1			
Prystel		0,36		
Rinval	0,13			
Roche Des Ecrins	0,06			
Rocheval			1,03	
Rosée De La Reine	0,25			
Roxanaise	0,09			
Roxane	0,04			
Sail-Les-Bains Source Du Hamel				6,5
Saint Amand				2,1

EAU	< 0,30 mg/l	0,30 mg/l - 0,7 mg/l	0,7 mg/l - 1,5 mg/l	> 1,5 mg/l
Saint-Christophe				1,9
Saint-Cyr-En-Val	< 0,1			
Saint-Cyr-La-Source	< 0,1			
Saint-Georges	0,12			
Saint-Grégoire		0,59		
Saint-Léger	1,20			
Saint-Uriac	0,12			
Sainte-Alix	0,25			
Sainte-Anne-Des-Abatilles	0,2			
Saint-Martial	0,04			
Sélection U	0,07			
Soultzmatt				1,9
Source Berger-Evian	0,12			
Source Blanche	0,1			
Source Des Ménétriers				1,7
Source Des Moulettes	0,05			
Source De L'Oseille			1	
Source Du Lion	0,14			
Source Lucheux	0,09			
Source Saint-Jean-Baptiste	0,18			
Source Saint-Léger				1,5
Stoc	0,07			
Thonon	0,07			
Val Saint-Lambert	0,1			
Val De Chevreuses	0,13			
Valmont	0,68			
Valon	< 0,04			

EAU	< 0,30 mg/l	0,30 mg/l - 0,7 mg/l	0,7 mg/l - 1,5 mg/l	> 1,5 mg/l
Valvert	0,08			
Vauban				2,3
Vittel	0,28			
Volcania	< 0,1			
Volvic	0,24			
Wattwiller			2,1	
Zylia	0,20			

Contenu en fluor des eaux gazeuses (mg/l = ppm)

EAU	< 0,30 mg/l	0,30 mg/l - 0,7 mg/l	0,7 mg/l - 1,5 mg/l	> 1,5 mg/l
Acqua Corsa	0,04			
Amélie La Reine		0,5		
Antonin				2,7
Saint Albray Les Eaux				
Appolinaris		0,68		
Arcens Belles Roches			0,93	
Arvie			1,1	
Badoit			1,3	
Capes Dole	0,15			
18 Carats		< 0,5		
Castel Rocher				2,7
Célestines (Vichy)				2,9
Celtic		< 0,4		
César				2,45
Châteauneuf	0,2			
Châteauneuf Auvergne				3

EAU	< 0,30 mg/l	0,30 mg/l - 0,7 mg/l	0,7 mg/l - 1,5 mg/l	> 1,5 mg/l
Chateldon				2,4
Coustalou	0,05			
Cristal Bulles	0,1			
Ferrarelle		0,4		
Ferrugineuse Incomparable			0,9	
Fontaine Didier Gazeuse		0,35		
Fontoise		0,34		
Grande Source De Volcan	0,23			
Henniez	0,1			
Hydroxydase	0,2			
La Valois				1,8
Le Boulou			1,4	
Source Janette				
Lisbeth			0,9	
Loella	0,2			
Source De Montagne				
Ogeu Source Gazeuse N° 1	0,3			
Ogeu Source Centrale	0,2			
Oriol	0,27			
Parot				1,94
Perrier	0,16			
Prisunic-Saint Diery		0,43		
Puits St Georges Casino		0,45		
Quézac				2,15
Reine Des Basaltes		0,57		
Roxanaise	0,09			

EAU	< 0,30 mg/l	0,30 mg/l - 0,7 mg/l	0,7 mg/l - 1,5 mg/l	> 1,5 mg/l
Rozana			0,8	
Saint Alban				1,78
Saint-Benoît		0,39		
Saint Diery				1,5
Saint-Yorre (Groupement Royale France)				2,4
Saint-Yorre (Groupement Royale)				9
Sainte Marguerite		0,35		
Salvetat		0,35		
San Gemini			1	
San Pellegrino		0,8		
Source Du Vernet				1,9
Source Saint Léger				1,5
Spa Barisat	< 0,1			
Val Rose	< 0,02			
Vals Saint Jean			0,7	
Vals Vivaraisre				1,6
Ventadour	0,3			
Vermere		1		
Vernet				1,5
Vernière			1	
Vichy Célestins				6
Vitelloise	0,23			
Volvillante	0,2			

Tableau 4. Concentration en fluor de différentes eaux. Adapté de Hescot et Rolland (1999) et de Droz et Karman (1997). Les concentrations les plus élevées recensées ont été retenues dans ce tableau.

Age	Concentration en fluor de l'eau de boisson		
	< 0,3 mg/l	3 - 6 mg/l	> 6 mg/l
< 6 mois	rien	rien	rien
6 mois - 3 ans	0,25 mg	rien	rien
3 - 6 ans	2 x 0,25 mg	rien*	rien
> 6 ans	2 x 0,50 mg	2 x 0,25 mg	rien

Tableau 5. Supplémentation fluorée

Recommandations de l'E.A.P.D. (European Academy of Paediatric Dentistry) et de l'U.F.S.B.D. (Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire)

* 0,25 mg recommandés par l'U.F.S.B.D.

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Réf. 10 : Le praticien réalise un bilan des apports fluorés du patient *

-
-
- Crit. 10.1 : Il évalue l'apport fluoré par la consommation d'eau (eau de distribution, eau en bouteille)
 - Crit. 10.2 : Il évalue l'apport de fluor par l'alimentation (sel, thé, chewing-gum ou autres)
 - Crit. 10.3 : Il évalue l'utilisation d'agents fluorés dans les pratiques d'hygiène bucco-dentaire (dentifrice, bain de bouche, gel)
 - Crit. 10.4 : Le praticien évalue, chez le jeune enfant, le risque d'ingestion de dentifrice fluoré
 - Crit. 10.5 : Il recherche les éventuelles prescriptions fluorées prises par le patient (comprimés ou gouttes)
-

* Cf. tableau 2 pour évaluer l'apport alimentaire.

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Réf. 11 : Le praticien propose au patient une prévention personnalisée par le fluor *

-
- Crit. 11.1 : Il estime le risque carieux ** du patient au jour du bilan
- Crit. 11.2 : Il adapte la prévention à l'âge du patient
- Crit. 11.3 : Il propose la forme de prévention topique et/ou systémique la plus adaptée au patient et à son environnement familial
- Crit. 11.4 : Il réévalue régulièrement le risque carieux
- Crit. 11.5 : Il module sa prescription en fonction de l'importance du risque
- Crit. 11.6 : Il renforce l'apport topique fluoré en période d'émergence des dents permanentes (par exemple, grâce à la prescription d'un bain de bouche fluoré si l'enfant sait recracher)
-

* Cf. tableaux 3 et 5 pour informations sur les apports fluorés.

** Cf. références 1 à 5.

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00
Document de travail non définitif	

Moyens mécaniques et chimiques de prophylaxie

Le praticien évalue le niveau d'hygiène bucco-dentaire de son patient. Si l'hygiène bucco-dentaire n'est pas satisfaisante, il procède alors à un interrogatoire.

Réf. 12 : Le praticien détermine les habitudes d'hygiène bucco-dentaire du patient

-
- Crit. 12.1 : Il interroge le patient sur la fréquence de ses brossages
 - Crit. 12.2 : Il demande à son patient à quel(s) moment(s) de la journée il se brosse les dents
 - Crit. 12.3 : Il interroge son patient sur la durée de ses brossages
 - Crit. 12.4 : Il se renseigne sur le matériel utilisé par son patient
 - Crit. 12.5 : Un poste est disponible pour l'hygiène bucco-dentaire au cabinet
 - Crit. 12.6 : Le praticien demande au patient de lui montrer sa technique de brossage
-

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00
Document de travail non définitif	

Réf. 13 : Le praticien donne des conseils individualisés en matière d'hygiène bucco-dentaire

- Crit. 13.1 : Il utilise un matériel de prévention (mâchoire de démonstration, brosse à dents, documents ...)
- Crit. 13.2 : Il aide le patient à visualiser sa plaque dentaire (révélateur de plaque, sonde, miroir etc. ...)
- Crit. 13.3 : Il explique et montre au patient quelles méthodes de brossage il doit appliquer
- Crit. 13.4 : Il conseille son patient sur le choix d'un matériel adapté et sur l'importance de son renouvellement fréquent (brosse à dents, brosse, fils)
- Crit. 13.5 : Il conseille le patient sur l'adaptation du matériel et de la méthode dans le cas où il présente un handicap et/ou une pathologie
- Crit. 13.6 : Il conseille le patient sur la fréquence et la durée de brossage
- Crit. 13.7 : Il insiste sur les conséquences dentaires et parodontales d'une hygiène défectueuse
- Crit. 13.8 : Il insiste sur l'existence pour le patient de périodes à risque aggravé et sur la nécessité de contrôles réguliers
-

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00
Document de travail non définitif	

Réf. 14 : Le praticien individualise selon l'âge et l'état bucco-dentaire les apports en adjuvants du brossage

Crit. 14.1 : Il conseille le patient sur l'utilisation d'un dentifrice adapté

Crit. 14.2 : Le praticien conseille éventuellement l'utilisation d'un bain de bouche

Crit. 14.3 : Le praticien conseille éventuellement l'utilisation de produits complémentaires (gels, chewing-gum, ...)

Exemple d'application au jeune enfant :

- ➔ L'E.A.P.D. (European Academy of Paediatric Dentistry) et l'U.F.S.B.D. (Union Française pour la Santé Bucco-Dentaire) recommandent chez l'enfant de moins de 3 ans d'utiliser un dentifrice très faiblement dosé, voire d'effectuer le brossage sans dentifrice.
- ➔ Pour l'U.F.S.B.D., l'utilisation d'un bain de bouche est proscrite en dessous de 6 ans, et tant que l'enfant ne sait pas recracher.
- ➔ Les chewing-gums fluorés sont un apport supplémentaire en fluor systémique. Compte tenu du risque de fluorose, ils sont déconseillés chez les jeunes enfants.

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE <small>Document de travail non définitif</small>	12/09/00

Réf. 15 : Le praticien évalue les besoins du patient en actes de prophylaxie au fauteuil et choisit les méthodes appropriées

Crit. 15.1 : Il mesure le risque* carieux global du patient

Crit. 15.2 : Il évalue si le patient est en période de risque* aggravé

Crit. 15.3 : Il évalue la faisabilité d'actes de prophylaxie

* Cf. les références 1 à 5.

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00
<small>Document de travail non définitif</small>	

Réf. 16 : Le praticien met en place des actes de prophylaxie

- Crit. 16.1 : En préalable à tout acte de prophylaxie, le praticien réalise un détartrage-polissage
- Crit. 16.2 : Le praticien réalise des scellements de sillons
- Crit. 16.3 : Le praticien applique un vernis à la chlorhexidine pour contrôler la quantité de micro-organismes et protéger les surfaces lisses
- Crit. 16.4 : Le praticien applique un vernis fluoré pour protéger les surfaces lisses et permettre un apport de fluor dans la cavité buccale
- Crit. 16.5 : Les vernis sont renouvelés tous les 4 mois
- Crit. 16.6 : Le praticien réalise des gouttières personnalisées pour traitement fluoré ambulatoire
- Crit. 16.7 : Le praticien réévalue régulièrement les besoins en prophylaxie
-

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Scellements des sillons

Le scellement des sillons est particulièrement indiqué chez les sujets jeunes lorsque les dents sont récemment évoluées. Le praticien évalue la nécessité de la pose d'un scellement pour son patient. En l'absence de risque carieux, le scellement de sillons n'est pas indiqué. En cas de caries multiples et sans motivation de la part du patient, cet acte ne peut prétendre à la même efficacité.

Réf. 17 : Le praticien évalue l'état bucco-dentaire du patient

-
- Crit. 17.1 : Il identifie les lésions carieuses traitées
 - Crit. 17.2 : Il identifie les lésions carieuses non traitées
 - Crit. 17.3 : Il réalise un bilan radiographique
 - Crit. 17.4 : Il réalise l'interrogatoire sur l'état général
 - Crit. 17.5 : Il note la présence de dents en cours d'éruption ou récemment évoluées
 - Crit. 17.6 : Il motive le patient pour assurer un suivi global du traitement
-

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Réf. 18 : Le praticien évalue pour chaque dent la nécessité d'un scellement

Crit. 18.1 : Il détermine, chez l'enfant, l'ancienneté de la dent sur l'arcade.

Crit. 18.2 : Il nettoie et assèche la dent

Crit. 18.3 : Il vérifie visuellement l'absence d'une lésion carieuse

Crit. 18.4 : Il évalue visuellement les reliefs et les anfractuosités de la dent

Crit. 18.5 : Il examine à la sonde les sillons et anfractuosités des surfaces occlusales

Crit. 18.6 : Il examine à la sonde les anfractuosités des surfaces vestibulaires et linguales

Crit. 18.7 : Il examine à la sonde les anfractuosités des surfaces cingulaires incisives

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00

Document de travail non définitif

Réf. 19 : Le praticien réalise le scellement dans des conditions opératoires optimales

- Crit. 19.1 : Il isole la dent de la salive par des dispositifs efficaces ou en travaillant "à quatre mains"*
- Crit. 19.2 : Il contrôle l'absence de contamination salivaire à chaque étape du protocole
- Crit. 19.3 : Il nettoie la surface à traiter à l'aide d'un aéropolisseur ou d'une brossette et d'une pâte abrasive non fluorée
- Crit. 19.4 : Il réalise le scellement en suivant les recommandations du fabricant du matériau utilisé
- Crit. 19.5 : Il vérifie à l'aide d'une sonde la qualité du joint et l'absence de bulles
- Crit. 19.6 : Il rappelle au patient les consignes en matière de suivi de l'acte
-

* La digue constitue le moyen idéal d'isolement d'une dent lorsqu'elle peut être posée correctement. Elle isole de la salive, des tissus mous environnants, ainsi que de l'humidité ambiante. L'utilisation de systèmes complémentaires (fil dentaire, élastiques ...) permet de palier dans certaines circonstances les difficultés de pose. Il peut arriver que la pose demeure impossible, notamment au niveau des dents en cours d'éruption. Dans ce cas, le travail dit "à quatre mains" associé à un autre système d'isolement et d'aspiration efficace permet la réalisation du travail dans des conditions acceptables.

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00
Document de travail non définitif	

Références bibliographiques :

Cahen P.M., Obry-Musset A.M., Grange D., Frank R.M. - Caries prevalence in 6 to 15-year-old French children based on 1987 and 1991 National Surveys. *Journal of Dental Research*, 1993, **72**: 1581-1587.

Droz D, Karmann K. - Le bilan fluoré: un préalable à toute prescription de fluor chez l'enfant. *Information Dentaire*, 1997: 1249-1253.

Guilbert P. - Comparaison des systèmes d'études dentaires suédois et français. Thèse Chir. Dent., Rennes, 2000.

Hescot P., Roland E. - La santé dentaire en France. UFSBD éditeur, 1999.

Oulis C., Raadal M., Martens L.- Guidelines on the use of fluoride in children :an EAPD policy document. *European Journal of Paediatric Dentistry*, 2000,**1** :7-12.

Shaw L. - Uncovering the epidemic?. Rapport du symposium d'Harrogate, 1998.

Union Française pour la Santé Bucco-dentaire. Le point sur le fluor. UFSBD éditeur, Paris, 2000.

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE Document de travail non définitif	12/09/00

Prévention en cariology : bibliographie

Introduction

- CAHEN P.M., OBRY-MUSSET A.M., GRANGE D., FRANK R.M. Caries prevalence in 6 to 15-year-old French children based on 1987 and 1991 National Surveys. Journal of Dental Research, 1993, 72: 1581-1587.
- GUILBERT P. Comparaison des systèmes d'études dentaires suédois et français. Thèse Chir. Dent., Rennes, 2000.
- HESCOT P., ROLAND E. La santé dentaire en France. UFSBD éditeur, 1999.

Facteurs de risques / Evaluation de l'apport alimentaire

- BLIQUE M. Les tests salivaires : aspects pratiques au cabinet dentaire. Réalités cliniques, 2000 ; 11 : 51-60
- BURT BA., PAI S. Sugar consumption and caries risk: a systematic review. Journal of Dental Education, 2001, 65:1017-23.
- HENNEQUIN M., LASFARGUE JJ. La démarche diagnostique en cariology. Réalités cliniques, 1999 ; 10 : 515-540
- LINNETT V., SEOW WK. Dental erosion in children: a literature review. Pediatric Dentistry, 2001; 23: 37-43.
- LEONE CW., OPPENHEIM FG. Physical and chemical aspects of saliva as indicators of risk for dental caries in humans. Journal of Dental Education, 2001; 65:1054-62.
- MILLER C., BLIQUE M., LASFARGUES JJ. Les conseils diététiques en dentisterie préventive. - Réalités cliniques, 2000 ; 11 : 33-50.

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00
<small>Document de travail non définitif</small>	

- REISINE ST., PSOTER W. Socioeconomic status and selected behavioral determinants as risk factors for dental caries. Journal of Dental Education, 2001;65: 1009-16.
- ROGER V. Les tests de susceptibilité à la carie : principes, indications et limites. Réalités cliniques, 1999 ; 10 : 571-579.
- SHAW L. Uncovering the epidemic?. Rapport du symposium d'Harrogate, 1998.
- SHEIHAM A. Dietary effects on dental diseases. Public Health Nutr., 2001; 4: 569-91.
- UNION FRANÇAISE POUR LA SANTE BUCCO-DENTAIRE. Alimentation et santé bucco-dentaire. UFSBD éditeur, Paris, 1996.
- UNION FRANÇAISE POUR LA SANTE BUCCO-DENTAIRE. Le point sur le xylitol. UFSBD éditeur, Paris, 2001.
- VALAITIS R., HESCH R., PASSARELLI C., SHEEHAN D., SINTON J. A systematic review of the relationship between breastfeeding and early childhood caries. - Canadian Journal of Public Health, 2000; 91: 411-7.
- ZERO D., FONTANA M., LENNON AM. Clinical applications and outcomes of using indicators of risk in caries management. Journal of Dental Education, 2001, 65:1126-32.
- <http://www.nidcr.nih.gov>.

Fluor

- OBA T., FEJERSKOV O. Dental fluorosis: chemistry and biology. Critical review in Oral Biology and Medicine, 2002; 13: 155-70.
- BAILLEUL-FORESTIER I., BERDAL A., FOREST N. Fluor et dent. Actualités Odontostomatologiques, 1997 ; 247-255.
- CARVAHLO JC., VAN NIEUWENHUYSEN JP. Considérations cliniques à propos des fluorures topiques dans le contrôle de la carie dentaire. Revue belge de Médecine Dentaire, 1998 : 325-336.
- DROZ D., KARMANN K. Le bilan fluoré: un préalable à toute prescription de fluor chez l'enfant.

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE	12/09/00
Document de travail non définitif	

Information Dentaire, 1997: 1249-1253.

- FEATHERSTONE JDB. Prevention and reversal of dental caries : role of low level fluoride. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 1999; 27: 24-31.
- FOLLIGUET M., BENETIERE P., TAVERNIER JC., GUIVANTE-NABET C. Le bilan fluoré, une démarche essentielle en prévention. - Réalités cliniques, 2000 ; 11 : 19-30
- FRAYSSE C., DROZ D. Caractéristiques de la fluorose dentaire. Information Dentaire, 1997 : 1897-1901
- ISMAIL AL., BANDEKAR RR. Fluoride supplements and fluorosis: a meta-analysis. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 1999; 27: 48-56.
- LIMBACK H. A re-examination of the pre-eruptive and post-eruptive mechanism of the anti-caries effects of fluoride: is there any benefit from swallowing fluoride? Community Dentistry and Oral Epidemiology, 1999; 27: 62-71.
- MARINHO VC., HIGGINS JP., LOGAN S., SHEIHAM A. Fluoride gels for preventing dental caries in children and adolescents (Cochrane Review). Cochrane Database Systematic Review, 2002;(2): CD002280.
- MARTENS L., VERBEECK RM. Les mécanismes d'action des fluorures en application locale/topique. Revue belge de Médecine Dentaire, 1998 : 295-308.
- OULIS C., RAADAL M., MARTENS L. Guidelines on the use of fluoride in children : an EAPD policy document. European Journal of Paediatric Dentistry, 2000, 1: 7-12.
- RIORDAN PJ. Fluoride supplements for young children: an analysis of the literature focusing on benefits and risks. Community Dentistry and Oral Epidemiology, 1999; 27: 72-83.
- UNION FRANÇAISE POUR LA SANTE BUCCO-DENTAIRE. Le point sur le fluor. UFSBD éditeur, Paris, 2000.

Moyens mécaniques et chimiques de prophylaxie

- BLIQUE M. La prophylaxie dentaire individualisée. Réalité clinique 1999, 4: 541-555
- MATTHIJS S., ADRIAENS PA. Chlorhexidine varnishes: a review. Journal of Clinical

PROJET LA QUALITE AU CABINET DENTAIRE	CARIO 04
REFERENTIEL PREVENTION EN CARIOLOGIE Document de travail non définitif	12/09/00

Periodontology, 2002; 29: 1-8.

- MILLER C., GUEZ D. Le contrôle des plaques bactériennes et la prévention des maladies carieuses et parodontales. Réalités cliniques, 1999 ; 10 : 557-570.
- SIXOU J.L., BUNETEL L., BONNAURE-MALLET M. Nos brosses à dents sont des réservoirs à micro-organismes. Information Dentaire, 2001 : 1361-1366.

Scellement des sillons

- Workshop on guidelines for sealant use : Recommandations. Journal of Public Health Dentistry, 1995, 55 Spec Issue : 263-273.
- YIP HK., SMALES RJ. Glass ionomer cements used as fissure sealants with the atraumatic restorative treatment (ART) approach: review of literature. International Dental Journal, 2002; 52: 67-70.
- HATIBOVIC-KOFMAN S., BUTLER SA., SADEK H. Microleakage of three sealants following conventional, bur, and air-abrasion preparation of pits and fissures. International Journal of Paediatric Dentistry, 2001, 11: 409-16.
- MORPHIS TL., TOUMBA KJ., LYGIDAKIS NA. Fluoride pit and fissure sealants: a review. International Journal of Paediatric Dentistry, 2000;10: 90-8.