

# フッ化物洗口法マニュアル

【週1回法】「オラブリス洗口用顆粒1/1%」(6g包)

静 岡 市 令和7年10月

## 目次

第1章	はじめに	
1.	フッ化物洗口とは・・・・・・・・・・・・・	P 2
2.	なぜフッ化物洗口が必要か・・・・・・・・・	P 2
第2章	むし歯予防を考える基本	
1.	むし歯の特徴・・・・・・・・・・・・・・	Р3
2.	むし歯の原因と発生・・・・・・・・・・・	Р3
3.	いろいろなむし歯予防方法・・・・・・・・	P 4
第3章	フッ化物応用の基本知識	
1.	フッ化物のむし歯予防効果・・・・・・・・・	P 5
2.	いろいろなフッ化物の利用方法・・・・・・・・	P 6
3.	フッ化物の安全性・・・・・・・・・・・・・	P 8
第4章	フッ化物洗口の実際	
1.	フッ化物洗口実施の流れ・・・・・・・・・・	P 9
	【フッ化物洗口チェックシート】・・・・・・・・・	P 1 3
第5章	フッ化物洗口実施の手続き・・・・・・・・・	P 1 4
	フッ化物洗口開始までのスケジュール・・・・・・	P 1 6
	【各種手続き関係書類】・・・・・・・・・・	P 1 7
第6章	フッ化物洗口Q&A・・・・・・・・・・・・	P 2 9
参考資料 1.	フッ化物洗口保護者説明用DVDについて・・・・・	P 3 9
参考資料2.	フッ化物洗口実施園の声・・・・・・・・・・・	P 4 2
参考資料3.	フッ化物洗口ガイドライン(厚生労働省)・・・・・・	P 4 4
参差資料 Δ	より安全なフッ化物洗口室施のために・・・・・・・	D 1 7

## 第1章

## はじめに



### 1. フッ化物洗口とは

フッ化物洗口とは、低濃度のフッ化物水溶液で、一定時間(約1分間)「ぶくぶくうがい」 をすることで、むし歯を予防する簡便な方法です。

多くの国・県や市・学会などがフッ化物洗口を推奨しており、

全国の 14,359 施設で 1,573,535 人が実施しています。

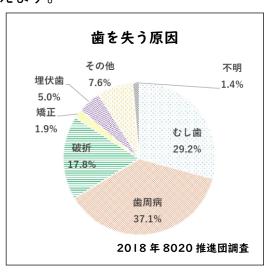


### 2. なぜフッ化物洗口が必要か

歯を健康に保つことは、おいしく食事をし、会話を楽しむために欠かせないことです。 食事を十分に咀嚼し、おいしく食べるためには、自分の歯が最低20本必要だと言われて います。自分の歯でよく噛むことは、脳の老化や高齢期の寝たきり予防にもつながります。 長寿時代にあって、元気で長生きしている人は、自分の歯でおいしく食べることができて いる人が多いのです。

一方、歯を失う主な原因は「むし歯」と「歯周病」です。

中でも約3分の1は「むし歯」が原因で失われています。むし歯は、歯が生えて間もない時期に発生しやすいことから、一生自分の歯で食べるためには、4歳~5歳の永久歯が生え始める頃からのむし歯予防が非常に重要で効果的だと言えます。



## 第2章 むし歯予防を考える基本



### 1. むし歯の特徴

- ① むし歯はもとに戻らない(不可逆性疾患) 一度かかったむし歯は、自然には治りません。また、治療しても元通りにはなりま せん。だからこそ、予防が大切です!!
- ② むし歯にかかる人がとても多い(多発性疾患) 静岡市の小学6年生のDMFT指数(一人平均むし歯経験歯数)は、0.2です。 一度に多くの歯をむし歯にしてしまう児童もいます。 だからこそ、集団・地域ぐるみでの予防が大切です。

※令和6年度学校歯科保健調査結果による

③ むし歯は子どもに多い病気(小児疾患) 一番むし歯になりやすい時期は、歯が生えてからの数年間で、義務教育期間中に発 生しています。だから歯の生え始めからの予防が大切です。 また、乳歯や生え始めの永久歯は、成人の成熟した永久歯よりもむし歯になりやす いと言われています。

### 2. むし歯の原因と発生

4つの条件が重なるとむし歯になると言われています。



### ① むし歯菌

口の中にはいろいろな細菌がいます。その中でもミュータンス菌が、むし歯の一番の原因となります。

### ② 甘いもの

ミュータンス菌は、糖質からネバネバした歯垢(プラーク)をつくり、またその中で酸をつくり歯を溶かします。

### ③ 時 間

糖質が、歯に接している時間や、回数が多くなるとむし歯になりやすくなります。

### ④ 歯の質

歯の生えている位置・形で「むし歯になりやすい歯」と「なりにくい歯」があります。 また、生えたばかりの歯は、未成熟でむし歯になりやすくなります。

### 3. いろいろなむし歯予防方法

4つのむし歯の条件を全てなくすことは難しいため、 それぞれに、むし歯予防のアプローチをしていくことが効果的です。

### ① むし歯菌 ⇒ 歯みがき

本人みがきが上達したとしても、永久歯への生え変わりの時期(小学4~5年生)までは、仕上げみがきの必要があります。

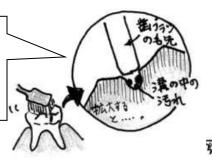
### ② **甘いもの** <u></u> <u>甘いものを控える</u>

③ 時 間

特に、ダラダラと時間を空けずに食べることで、お口の中が酸性になり、むし歯になりやすくなります。ダラダラと食べることを控える必要があります。一日3回の食事の時間や、おやつの時間を決めるなど、生活のリズムを整えることが大切です。

### しかし完全に予防をするには限界が…

奥歯のでこぼこの溝は、実は、歯ブラシの毛先よりも 細く、完全に汚れをとるの は難しいのです。



甘いものも 完全に控えるのは むずかしいですね。

### ④ 歯の質 ⇒ フッ化物の応用

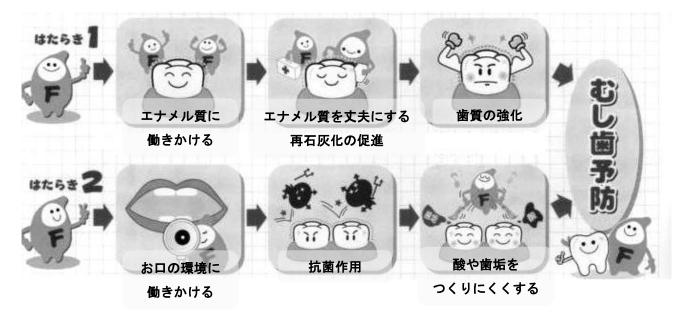
むし歯予防の方法の中でも、誰でも簡単に、同じように利用できる 方法として、効果が期待されます。

## 第3章 フッ化物応用の基本知識



### 1. フッ化物のむし歯予防効果

- ① 耐酸性の向上・・・・酸に強い歯になります。
- ② 再石灰化の促進・・・・再石灰化の促進でエナメル質の成熟を助けます。
- ③ 抗菌・抗酵素作用・・・細菌の出す酵素を抑制し、抗菌作用を示します。
- ④ 結晶性の向上・・・・・歯のエナメル質・象牙質・セメント質をより強固な構造 にします。



(注)フッ化物の利用は、高いむし歯予防効果がありますが、100%むし歯を予防できるわけではありませ ん。したがって、他の予防方法をうまく併用しながら、むし歯を予防する必要があります。

### ★キーワード★

【 脱灰 と 再石灰化 】が歯の表面では常に起こっています。 フッ化物を作用させることで、「脱灰」しにくい歯を作り、かつ「再石灰化」を促進します。



### 2. いろいろなフッ化物の利用方法

むし歯予防にフッ化物を利用する方法は、いろいろと実用化されていますが、日本では、 直接、歯の表面(エナメル質)にフッ化物を作用させる局所応用がすすめられています。 萌出した歯の表面にフッ化物を作用させ、歯質強化をし、再石灰化を促すことで、むし歯 を予防します。(下記表を参照)

※局所応用に対し全身応用は、水道水のフッ化物添加などを指します。

	①フッ化物歯面塗布	②家庭内フッ化物	③フッ化物洗口
		歯磨剤・ジェル・スプレー	
フッ化物	9,000pm	2歳以下 1,000pm(米粒大)	250~900ppm
濃度		3~5歳 1,000ppm	<b>※2</b>
<b>※</b> 1		(グリーンピース大)	
		6歳以上 1,500pm(歯ブラシ全体)	
使用法	年3回~4回	毎日	週5回または1回
対象	塗布が可能な全ての年齢	全ての年齢	1分間洗口が可能な
			全ての年齢
			*4歳以降が目安 ※3
効果	おおよそ30%程度	おおよそ25%程度	おおよそ55%程度
<b>※4</b>	8383条(3070年及	03036 (2370性及	8383条(3070年度
実施	① 歯科医院	① 家庭	① こども園・保育園・幼稚園
場所			② 学校
			③ 家庭
利点	・乳歯にも応用できる	・手軽に入手できる	・むし歯予防効果が高い
	・実施は個人で選択できる	・実施は個人で選択できる	・費用が安く、集団での
	・歯科医院で定期管理でき	・誰でも使用することができる	応用に適している
	る		・実施は個人で選択できる
			・使用方法が簡易
欠点	・施術者が歯科医師・歯科	・使用方法によって効果に	・施設職員の負担がかかる
	衛生士に限られる	差がある	- 薬液の安全管理が必要
	・費用がかかる		
	・実施場所が限定される		
	・低年齢では難しい		
継続性	0	0	施設◎ 家庭△

- ※1 「ppm」とは100万分の1を示す単位。つまり1kg中に1mgのフッ化物が含まれている場合その濃度は1ppmとなります。
- ※2 250ppmフッ化物洗口液は、こども園・保育園・幼稚園において週5回法で使用しています。 900pmフッ化物洗口液は、小学校(静岡市では蒲原地区で実施)において週1回法で使用しています。
- ※3 静岡市のこども園・保育園・幼稚園では、年中児・年長児を対象にフッ化物洗口事業を行っています。
- ※4 第4版 新予防歯科学2012年 参考

### 利用方法について

#### ① フッ化物歯面塗布

歯科医院で上手にお口を開けられるようになったら、利用すると良いでしょう。開始年齢には個人差があるため、歯科医師や歯科衛生士と相談してください。

永久歯のむし歯予防のためには、第1大臼歯(6歳臼歯)が生えてくる5歳頃から行うと効果的です。永久歯が生えそろう中学生頃まで継続利用することを勧めます。

### ②家庭内フッ化物 (ジェル・歯磨剤・スプレー)

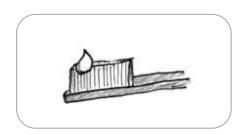
家庭で使用できるフッ化物は、ジェル・歯磨剤・スプレー…と様々なタイプが市販されています。歯科医院で購入するのも良いでしょう。

ほとんどの商品に「フッ化物」は含まれていますが、その濃度などは様々です。歯科医師や歯科衛生士の指示のもとに利用するとより良いでしょう。

市販のものを購入する際には、成分に「フッ化物」と記載されていないことも多いので、その場合は、「モノフルオロリン酸ナトリウム(MFP)」「フッ化ナトリウム(NaF)」と記載されているのを確認してから購入してください。

#### 【使い方】

年齢別適用量の歯磨剤を歯ブラシにつけてみがき、最後に少量の水ですすぎます。 何もつけない方がみがきやすい人は、何もつけずにみがいた後に、仕上げみがきとして 歯の表面に「フッ化物を塗る」つもりで使用すると、むし歯予防の効果が期待できます。



#### ③フッ化物洗口

週に1回または5回行いますので、継続的に実施しやすく、むし歯予防効果が高いことから、静岡市ではフッ化物洗口事業を推進しています。

静岡市内の希望するこども園・保育園・幼稚園、清水区蒲原地区の小学校で実施をしています。

フッ化物洗口は、長期間(5~10年)にわたって実施するとより高い効果があります。

※いろいろな方法がありますが、実施可能なものを選んで利用していくとよいでしょう。 2つ以上の方法でフッ化物を利用しても全く問題ありません。より効果的に作用します。



### 3. フッ化物の安全性

### 1)フッ化物とは

フッ化物とは、自然界のあらゆるものに含まれている自然環境物質です。人体を構成する元素としても重要で13番目に存在し、歯や骨の発育になくてはならない微量元素です。 また私たちは食べ物や緑茶などの飲み物から毎日身体にとりいれています。



### 2) フッ化物洗口法の安全性

むし歯予防のために用いられるフッ化物洗口液は、その方法に適した濃度に調整されたものが使用され、安全に実施されます。

誤って、1人分1回使用量を飲み込んでしまっても問題はありません。中毒症が発現する のは、例として体重30kg の児童(週1回法実施)が、洗口液6~7人分以上を一度に飲 み込んでしまった場合となります。(下記表を参照)

フッ化物洗口実施方法	1回分の使用量に 口腔内残留量 ※1		軽度急性中毒症の発現する
(フッ化物濃度)	含まれるフッ化物量	(残留率10%と仮定)	フッ化物量 ※2
週5回法 (250ppm)	1. 75mg	O. 18mg	3 Omg (体重 1 5 kg の時)
※幼稚園·保育園実施	(1回量7mL)		4 Omg (体重 2 Okg の時)
週1回法 (900ppm)	9 mg	O. 9 mg	6 Omg (体重3 Okg の時)
※小学校実施	(1回量10mL)		8 Omg (体重 4 Okg の時)

<sup>※1</sup> 口腔内残留量とは、洗口液を吐き出した後に、口の中に残るフッ化物量です。

年中・長児の洗口後の平均的なフッ化物残留量は、10%前後になります。(8歳の場合には約11%です)

※2 最も軽度なフッ化物の中毒症状(吐き気、嘔吐、腹痛など)は、体重 1 kg あたり 2 mg 以上のフッ化物 を摂取した時と言われています。実際におそらく中毒を起こすであろうと考えられる量は、体重 1 kg あたり 5 mg とされています。

## 第4章

## フッ化物洗口の実際



8 オンフリス 洗口用無粒11% 6g 図

### 1. フッ化物洗口実施の流れ

- ① 学校歯科医からフッ化物洗口を実施するために必要な指示を受けます。(指示書の交付)
- ② 協力薬局から、う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒 1 1 %」(6 g 包)を 受け取ります。薬剤は鍵のかかる場所へ保管します。※1
- ③ 決められた量の薬剤を水道水で溶解し、 フッ化物洗口液を調製します。(1 包につき水332mL)※2 調製の際は出納管理簿へ記入し薬剤の管理を行います。※3 調製した洗口液は冷暗所に保管します。 ※4

### ※1 薬剤の受け渡し及び保管方法

各期の薬剤の受け渡しは、実施校及び協力薬局にて日時を調整してください。 受け渡しの際には、<u>様式5【指示書】</u>の上半分(薬局あて・第Ⅰ期のみ)と、 <u>様式6・7【フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」(6g包)(劇薬)譲渡書、</u> 譲受書】、様式8【出納管理簿】をご持参ください。

また、薬剤は劇薬となりますので、鍵のかかる保管庫または書庫などにて保管し、 安全面には十分にご配慮ください。

### ※2 洗口液の調製方法

オラブリス1包を332mLの水道水で溶解することで週1回法に適した濃度(フッ化物濃度約900ppm)の洗口液が調製出来ます。調製量については、希望児童数により決定しますので、学校歯科医の指示に従い調製してください。

#### ※3 出納管理簿への記入

安全にフッ化物洗口を行うために、必ず出納管理簿へ使用した薬剤量・残数など記入をし、調製間違いの無いようご注意ください。

各期の薬剤受け渡しの際には、薬局へ提示し確認を受けてください。

### ※4 洗口液の保管方法

冷暗所または冷蔵庫に保管してください。(夏は冷蔵庫) ディスペンサーボトルは児童の手の届かないところに保管してください。 実施後、余った洗口液は全て処分し、ボトルは水洗いした後に乾燥させてください。 ④ 液量が多い場合は、保管してある溶解用ボトルから、各クラスのディスペンサーボトル (分注ボトル)に必要量を移します。 ※5



### ⑤ 昼食後の歯みがき・うがい

必ずしも昼食後や歯みがきの後でなくても 効果に違いはありませんが、歯みがき習慣を つけることはとても大切なことです。 洗口後30分間うがいや飲食ができないこと からも、昼食後・歯みがき後の実施が適当です。



### ⑥ フッ化物洗口の準備

各児童のコップにフッ化物洗口液を分注します。使い始めは、2~3回空押ししてください。
1人分は2回プッシュで10mLです。
必ず、ディスペンサーボトルは平らなところに置いて2回プッシュをしてください。
1人分の適量(10mL)が出るように、
一番下まで押してください。



### ※5 ディスペンサーボトルを扱う際の注意

ディスペンサーボトルは、50mL以下になると正確に計量できなくなりますので、少なくなりましたら、必ず補充してください。

### ⑦ 洗口

担当者の合図で一斉に洗口液を口に含み、必ず1分間洗口させてください。

お口の中全体にいきわたるように、上下左右に 頭をうごかし、ぶくぶくうがいをしましょう。 配付してあります「ぶくぶくキラー」の音楽 CDをご利用ください。 ※6※7



⑧ 洗口後、コップに吐き出します。フッ化物洗口後、30分間はうがいや飲食などしないよう注意をしてください。 ※8



⑨ 実施後、余った洗口液は全て処分し、 ボトルを水洗いした後に乾燥させ、保管します。

### ※6 フッ化物洗口を希望されない児童は・・・

水道水で同じようにぶくぶくうがいするのがよいでしょう。 ぶくぶくうがいはお口の周りの筋肉を使うため、口呼吸の防止やお口を上手に使うため のトレーニングとなります。

- **※7** <u>フッ化物洗口チェックシート</u>(P13)で、薬剤の取り扱い・洗口方法などを適宜確認してください。
- ※8 万一、1人分のフッ化物洗口液を飲み込んでしまっても全く問題ありません。 フッ化物洗口法の安全性について、詳しくは8ページをご参照ください。

△注意▽ う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」(6g包)は劇薬です!児童が誤って飲み込んでしまうことの無いよう、保管には十分お気を付けください。万一、飲み込んでしまった場合は誤飲量に応じた対応について下記をご参照ください。

### フッ化物洗口剤を誤飲した場合の対応

	体重1kgあたりの	体重 <u>3 0 kg</u> あたりの	オラブリス	
	フッ化物量	フッ化物量	(300mgF	対 応
			/1包)	
問題なし	2mgF/kg 未満	6 Omg F/kg未満	約 1/5 包未満	必要なし
急性中毒症状が	2mgF/kg 以上	6 OmgF/kg以上	約 1/5 包以上	牛乳を飲ませ
現れる最少量	(急性中毒量)	(急性中毒量)		2~3時間様子見
治療を必要と	5mgF/kg 以上	150mgF/kg 以上	約半包以上	病院受診し適切な
する最少量	(見込み中毒量)	(見込み中毒量)		処置を受ける
死に至ると	50mgF/kg 以上	1500mgF/kg以上	約5包	救急車を呼び救命
される最少量	(致死量)	(致死量)		指示を受ける

## フッ化物洗口チェックシート

## ★チェックできたらレ点をつけましょう!

ディスペンサーボトルの中身は、50mL以上入っていますか?
児童1人分のフッ化物洗口液は、ディスペンサーボトル2回プッシュ(10mL)になっていますか? ※ボトルを水平な台において、プッシュしてください ※一番下まで押してください
「はじめ」のあいさつと同時に児童全員がフッ化物洗口液 をお口の中に入れたのを確認していますか?
「前歯」⇒下を向く、「右・左」⇒顔を傾ける 動作はしっかりできていますか?
1分間しっかりぶくぶくしましたか? 飲み込んでしまった児童はいませんか?
フッ化物洗口液は児童の手の届かない場所に 保管していますか?
洗口後30分間の飲食、うがいはしないように徹底 できていますか?
フッ化物洗口剤は、鍵のかかる場所に保管していますか?
フッ化物洗口剤を使用する際に、出納管理簿への記入をしていますか?
フッ化物洗口剤は、1包に対し332mlの水で 溶かしていますか?

# 第5章 フッ化物洗口実施の手続き



フッ化物洗口実施校では、毎年年度替りに手続きが必要になります。 フッ化物洗口開始までのスケジュールをもとに、手続きをお願いします。

フッ化物流	先口開始までのスケジュール(年度替り用)	P16
【 各種手	続き関係書類 】コピーしてご利用ください	
様様様様様様様様式式式式式式式式式式式式式式式	フッ化物洗口の申込みについて・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	P17 P18 P19 P20 P22 P24 P25 P26 P28
参考	フッ化物 de ぶくぶくむし歯予防・・・・・・・ (保護者あての資料になります)	ħ



### ★保護者向け説明会の実施についてのお願い★

新年度の実施に向けて、「フッ化物洗口保護者説明用DVD」を用いた保護者説明会の実施 をお願いいたします。

※ 詳細は、参考資料 1 フッ化物洗口保護者説明用DVDについて (P39) をご参照ください。

### ★フッ化物洗口の練習のお願い★

新年度から新たにフッ化物洗口を始める児童(新1年生)には、フッ化物洗口を開始するまでの一定期間、水道水で練習をするようにしてください。

※フッ化物洗口チェックシート(P13)をご活用ください。

### ★年度途中で連絡が必要な場合★

- 年度途中で希望児童数の変更があった・・・(様式9)用紙をご利用ください。
- ボトル等が破損した・・・健康づくり推進課にご連絡ください。

### ★児童数の増減により、ボトル本数が変わった場合★

- 必要なボトルの本数が増えた・・・健康づくり推進課より追加のボトルを配付します。
- ・ 必要なボトルの本数が減った・・・あまったボトルは各学校で保管してください。

### ★ボトルの交換について★

・1年に1回、「う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」(6g包)必要 量連絡票にてご連絡いただく際に、ボトルの配付の希望をお伺いしています。 希望により新しいボトルをお届けしますので、使用したボトルは破棄してください。

ただし、破損などがあった場合には、年度の途中でも交換いたしますので、健康づくり推 進課までご連絡ください。

### ★閉校などにより、実施できなくなった場合★

・まずは健康づくり推進課までご連絡ください。余剰のフッ化物洗口剤や使用物品 (フッ化物洗口ボトル、CD、金庫など) については、健康づくり推進課までご返却ください。

—連絡先—

健康づくり推進課 歯科衛生士 1年249-3175

## 1. フッ化物洗口開始までのスケジュール (年度替わり用)

時期	予定	学校	健康づくり
			推進課
1月	保護者あて	<b>新入学児の保護者対象</b> にフッ化物洗口の資料	資料を各校へ
	資料の配付	【フッ化物 de ぶくぶくむし歯予防】を配付してください。	配付します。
		※ 各学校の実情に合わせて、DVDを用いた保護者説明	
		会の実施をお願いします。	
		全児童の保護者に	
	保護者から	様式1【フッ化物洗口の申込みについて】と	
	の	<u>様式2【フッ化物洗口申込書】</u> を配付し、	
	洗口申込み	『様式2…フッ化物洗口申込書』を回収してください。	
		※ 回収した申込み用紙は、児童の在校期間中(6年間)	
		の保管をお願いします。	
	洗口希望者	フッ化物洗口希望児童数及び必要薬剤量を健康づくり推	
2月中旬	数の把握	進課の歯科衛生士までFAXにてご連絡ください。	
		※様式3【フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」	各校に、
		<u>(6g 包)<b>必要量連絡票</b>】</u> を使用	『フッ化物洗
	指示書の	『フッ化物洗口剤必要量』のお知らせをもとに、 <u>様式4【指</u>	口剤必要量』
3月中旬	作成	<b>示書】</b> と <b>様式 5 【指示書】</b> に必要事項を記入し、学校歯科	のお知らせを
		医に確認してもらい、押印をいただいてきてください。	送付します。
		様式4【指示書】の上半分は学校で保管してください。	
	薬局へ	様式5【指示書】の上半分(薬局あての指示書)	
	指示書を	を持って担当薬局に行ってください。	
	持って行く	※ <u>様式5【指示書】</u> は薬局あてと、歯科医師控えになりま	
		すが、コピーを学校で保管しておくと良いと思います。	
3月末	フッ化物	薬局と決めた日にフッ化物洗口剤を受け取りに行ってく	
まで	洗口剤	ださい。その際に <u>様式6・7【フッ化物洗口剤「オラブリ</u>	
	受け渡し	ス洗口用顆粒11%」(6g包)(劇薬)譲渡書、譲受書(実	
		施校用・薬局用)】、様式8【出納管理簿】をご持参くださ	
		い。様式8は調製の際に学校で使用しますので、その都度	
		ご持参ください。	
		※受け渡し日は実施校と薬局とで調整してください。	
	フッ化物	フッ化物洗ロスタート	
4月	洗口実施	※前年度分の様式8【出納管理簿】を薬局へ提出してくだ	
		<u>さい。</u>	

令和 年 月 日

保護者各位

小学校

校 長

担当歯科医

### フッ化物洗口の申し込みについて

むし歯は、学童期にかかる病気の中で最も多いものです。そこで国や県では、むし歯予防対策として、歯みがきや甘味適正摂取と併せて「フッ化物洗口」を推奨しています。当校でも、「歯の健康づくり」のために、静岡市静岡・清水歯科医師会のご指導と、静岡市・清水薬剤師会のご協力のもとに「フッ化物洗口」を行いますので、フッ化物洗口申込書により希望の有無をお知らせください。

記

- 1 方 法 市販のフッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」(6g 包)を水に溶かした洗口液で週1回1分間ぶくぶくうがいをします。別紙のパンフレットをご参照下さい。(フッ化物濃度:約900ppm) ただし希望されない場合は、水道水にて洗口を行います。
- 2 対象 1~6年生の希望者
- 3 費 用 無料(市負担)
- 4 開始予定 令和 年 月 日から(進級時より1年間実施)
- 5 申込方法 別紙の「フッ化物洗口申込書」を 月 日までに学校に提出 (申込み締め切り後の取りやめや追加希望については、いつでも受け付けています。)

## フッ化物洗口申込書

令和 年 月 日

### 校長 様

- ※ どちらかを選んでOで囲んでください。
  - 1 フッ化物洗口を希望します。
  - 2 フッ化物洗口を希望しません。(希望されない場合は、水道水のみで洗口します)

[		〕年	[	]	組	
児	童	名	[			]
仅:	灌 考	丘 夕	Г			1

《児童在校期間中保管》

健康づくり推進課 口腔保健支援センター

歯科衛生士 行(FAX:054-209-1063)

## う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒 1 1 %」(6g 包)必要量連絡票 太枠内をご記入いただき、令和年月日()までに、FAXにて送信ください。

_							
	クラス数	全児童数	希望児童数				
1 年生	クラス	名	名				
2年生	クラス	名	名				
3年生	クラス	名	名				
4 年生	クラス	名	名				
5年生	クラス	名	名				
6年生	クラス	名	名				

### 【フッ化物洗口剤 必要週数】

※長期休暇等、フッ化物洗口を行わない週数を差し引いた週数をご記入ください

週分	日分	月	年	<b>期</b> 令和	第 I 日 ~	月	年	令和
週分	日分	月	年	<b>期</b> 令和	第 II 日 ~	月	年	令和
週分				計	合			

令和	年度に受領した、未使用薬剤量をご記入ください	<b>5</b>
(令和	年 月末時点見込み、次年度繰越分)	ㄹ

ボトル配布	ディスペンサー	本	[1, 200mL -	<b>500mL】</b> ※どちらかに○をつけてください
-------	---------	---	-------------	-------------------------------

令和 年度フッ化物洗口法によるむし歯予防事業の実施を届け出ます。

令和 年 月 日

あて先)静岡市長

実施校名 所在地 校長名 部分を学校で記入し、 学校歯科医へ確認してもらい、 押印してもらってください。 上半分は学校で保管してください。 示 書 **記入例** 

様式4

指 示 書

令和▽△年度フッ化物洗口事業分(令和 年 月 日発行)

### スマイル小学校 校長様

う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒 1 1 %」(6 g 包)を指定薬局で受け取り、薬剤 1 包につき 3 3 2 ml の水道水で溶解し、下記のとおりフッ化物洗口用水溶液を調製してください。また、調製した水溶液を児童 1 人 1 0 m L 用い、週 1 回 1 分間洗口させてください。

1年生	10	名	4 年生	1 0	名	1回あたりの調製量
2 年生	10	名	5年生	10	名	オラブリス 3 包を996mLの水で溶解
3 年生	10	名	6年生	10	名	希望児童数 計 60 名分

歯科医師

住 所

氏 名

(5年間保存)

(歯科医師控え)

切り取り

指

こちらは学校歯科医の控えですので 先生にお持ちいただいて下さい。

示 書

令和▽△年度フッ化物洗口事業分(令和 年 月 日発行)

#### スマイル小学校 校長様

う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒 1 1 %」(6 g 包)を指定薬局で受け取り、薬剤 1 包につき 3 3 2 mL の水道水で溶解し、下記のとおりフッ化物洗口用水溶液を調製してください。また、調製した水溶液を児童 1 人 1 0 m L 用い、週 1 回 1 分間洗口させてください。

1 年生	1 0	名	4 年生	1 0	名	1回あたりの調製量
2 年生	10	名	5 年生	10	名	オラブリス 3 包を996mLの水で溶解
3 年生	10	名	6年生	10	名	希望児童数 計 60 名分

歯科医師

住 所

氏 名

### 指 示 書

令和 年度フッ化物洗口事業分(令和 年 月 日発行)

### 校長様

う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒 1 1 %」(6 g 包)を指定薬局で受け取り、薬剤 1 包につき 3 3 2 ml の水道水で溶解し、下記のとおりフッ化物洗口用水溶液を調製してください。また、調製した水溶液を児童 1 人 1 0 m L 用い、週 1 回 1 分間洗口させてください。

1 年生	名	4 年生	名	1回あたりの	)調製量	
2年生	名	5年生	名	オラブリス	包を	mLの水で溶解
3 年生	名	6年生	名	希望児童数	計	名分

歯科医師

住 所

氏 名

(5年間保存)

切り取り

(歯科医師控え)

### 指 示 書

令和 年度フッ化物洗口事業分(令和 年 月 日発行)

#### 校長様

う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒 1 1 %」(6 g 包)を指定薬局で受け取り、薬剤 1 包につき 3 3 2 m L の水道水で溶解し、下記のとおりフッ化物洗口用水溶液を調製してください。また、調製した水溶液を児童 1 人 1 0 m L 用い、週 1 回 1 分間洗口させてください。

1 年生	名	4 年生	名	1回あたりの調製量				
2 年生	名	5 年生	名	オラブリス	包を	mLの水で溶解		
3 年生	名	6年生	名	希望児童数	計	名分		

歯科医師

住 所

氏 名

部分を学校で記入し、 学校歯科医へ確認してもらい、 押印してもらってください。 上半分は薬局に提出してください。

指 示 書

記入例

令和▽△年度フッ化物洗口事業分(令和 年 月 日発行)

スマイル 小学校では、週1回法のフッ化物洗口を行うので、う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」(6g包)を、下記のとおり各期ごと貴薬局において使用方法を説明のうえ学校職員に渡してください。

 1年生
 10
 名
 4年生
 10
 名
 第 I 期
 4月~
 9月(2 1 週分)
 6 3 包

 2年生
 10
 名
 5年生
 10
 名
 第 II 期
 10月~
 3月(2 3 週分)
 6 9 包

 3年生
 10
 名
 合
 計
 1 3 2 包

 希望児童数
 計
 60
 名分

歯科医師

住 所

氏 名

(5年間保存)

(歯科医師控え)

切り取り

こちらは学校歯科医の控えですので 先生にお持ちいただいて下さい。

指 示 書

令和▽△年度フッ化物洗口事業分(令和 年 月 日発行)

薬局薬剤師様

スマイル 小学校では、週1回法のフッ化物洗口を行うので、う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」(6g 包)を、下記のとおり各期ごと貴薬局において使用方法を説明のうえ学校職員に渡してください。

1年生 10 名 4年生 10 名 第 I 期 4月~ 9月(21週分) 63包 2年生 10 名 5年生 10 名 第 I 期 10月~ 3月(23週分) 69包 3年生 10 名 6年生 10 名 合 計 132包 希望児童数 計 60 名分

歯科医師

住 所

氏 名

### 指 示 書

令和 年度フッ化物洗口事業分(令和 年 月 日発行)

### 薬局薬剤師様

小学校では、週1回法のフッ化物洗口を行うので、う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」(6g包)を、下記のとおり各期ごと貴薬局において使用方法を説明のうえ学校職員に渡してください。

1 年生	名	4年生	名	第Ⅰ期	月~	月(	週分)	包
2 年生	名	5年生	名	第Ⅱ期	月~	月(	週分)	包
3 年生	名	6年生	名			合	計	包
希望児童数	計	名分						

歯科医師

住 所

氏 名

(5年間保存)

切り取り…

(歯科医師控え)

### 指 示 書

令和 年度フッ化物洗口事業分(令和 年 月 日発行)

#### 薬局薬剤師様

<u>小学校</u>では、週5回法のフッ化物洗口を行うので、う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」(6g 包)を、下記のとおり各期ごと貴薬局において使用方法を説明のうえ学校職員に渡してください。

1 年生	名	4年生	名	第Ⅰ期	月~	月(	週分)	包
2 年生	名	5年生	名	第Ⅱ期	月~	月(	週分)	包
3 年生	名	6年生	名			合	計	包
希望児童数	計	名分						

歯科医師

住 所

氏 名

## う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒 1 1 %」(6 g 包) (劇薬)譲渡書

### 【フッ化物洗口実施校保管用】

受 領 日		令和	年	月	日
受領数(包)					(包)
受領者サイン	職名 氏名				
	年齢	ì			歳

学校歯科医発行の指示書に基づきう蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒 1 1 %」 (6 g 包)を上記の通り使用方法を説明のうえ配付しました。

実施校名		担当薬局名	
<u>所在地</u>		所在地	
校長名	印	薬剤師名	印
担当者名	印		

# う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」(6g包)

## (劇薬) 譲受書

### 【フッ化物洗口事業指定薬局保管用】

配付日		令和	年	月	日
配付数(包)				(	包)
受領者サイン	職名				
	年齢				歳

学校歯科医発行の指示書に基づきう蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒 1 1 %」 (6 g 包)を上記の通り使用方法の説明を受けたうえ受領しました。

実施校名		担当薬局名	
所在地		所在地	
校長名	卸	薬剤師名	印
担当者名	印		

(2年間保存)

### う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒11%」(6g包)出納管理簿

学校名	スマイル小学校	調製担当孝	夕 既河 セヤル	管理者名	清水	笑美
1	回分の薬剤使用量	3 包	第I期受領数記入	<b></b>	1	<b>在</b> 度

1	回分の	薬剤使用	量 :	3 包 🖯		17/79/407 •		令和		年度	
4/1	第Ⅰ期	受領数		6 3包	(A)	8 / 0	受領数	使用量	残数	担当者	管理者
3/31	前年度	繰越数		0包	(B)	月/日	(包)	(包)	(包)	サイン	サイン
年度当初	時点での	D保管数		7 2包、	(A + B)	10/28		3	57	駿河	清水
	受領	使用量	残数	担当者		11 //	- to to to	δ	54	駿河	清水
月/日	数	(包)	(包)	サイ		数と前年		3	51	駿河	清水
	(包)				(木使用)	薬剤)の台	↑ 計 				
4/1	63 🛰		63	駿河	清水	11/18		3	48	駿河	清水
4/1		第Ⅰ期	受領数記	入河	清水	11/25		3	45	駿河	清水
4/8		3	57	駿河	清水	12/2		3	42	駿河	清水
4/15		3	54	駿河	清水	12/9		3	39	駿河	清水
4/22		3	51	駿河	清水	12/16		3	36	駿河	清水
4/30		3	48	駿河	清水	1/6		3	33	駿河	清水
5/13		3	45	駿河	清水	1/13		3	30	駿河	清水
5/20		3	42	駿河	清水	1/20		3	27	駿河	清水
5/27		3	39	駿河	清水	1/27		3	24	駿河	清水
6/3		3	36	駿河	清水	2/3		3	21	駿河	清水
6/10		3	33	駿河	清水	2/10		3	18	駿河	清水
6/17		3	30	駿河	清水	2/17		3	15	駿河	清水
6/24		3	27	駿河	清水	2/24		3	12	駿河	清水
7/1		3	24	駿河	清水	3/3		3	9	駿河	清水
7/8		3	21	駿河	清水	3/10		3	6	駿河	清水
7/15		3	18	駿河	清水	3/17		3	3	駿河	清水
7/22		3	15	駿河	清水	3/24		3	0	駿河	清水
9/2		3	12	駿河	清水						
9/9		3	9	駿河	清水						
9/16		3	6	駿河	清水						
9/23		3	3	駿河	清水						
9/30		3	0	駿河	清水						
9/30	69~		69	駿河	清水						
10/7		第Ⅱ期	受領数記	河	清水						
10/14		3	63	駿河	清水						
10/21		3	60	駿河	清水						
			計				132	132	0	駿河	清水
		·	· <u></u>	·	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	·	$\sim$	·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·

### う蝕予防フッ化物洗口剤「オラブリス洗口用顆粒 1 1 %」(6g 包)出納管理簿

学校名 調製担当者名 管理者名 合和 年度

1 回分の薬剤使用量 包						令和    年度					
/	第Ⅰ期受領数		包 (A)			受領数	使用量	残数	担当者	管理者	
3/31	前年度繰越数			<b>包</b> (B)		月/日	(包)	(包)	(包)	サイン	サイン
年度当初時点での保管数			包	(A + B)	/						
月/日	受領数	使用量	残数	担当者	管理者	/					
	(包)	(包)	(包)	サイン	サイン	/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
/						/					
	/										
計											

健康づくり推進課 口腔保健支援センター 宛て FAX 054-209-1063

## フッ化物洗口希望者数変更連絡表

学年	児童	<b></b> 章数	フッ化物児童	クラス数	
	(変更前)		(変更前)		
1年					
2年					
3年					
4年					
5年					
6年					
合計					

フッ化物洗口希望児童数に変更があった場合にお知らせください。

## 第5章

## フッ化物洗口Q&A



### 1. フッ化物の安全性について

### Q. 1 フッ化物の安全性について

- 世界的に安全が立証されてから使用してほしい。
- フッ化物の効果について説明はあったが、安全性について異論があることについても触れてほしかった。
- A. 1 用法、用量さえ間違えなければ安心です。

国内外のいろいろな専門機関において、フッ化物洗口をはじめとするフッ化物応用の安全性が承認されており、学者間で安全であるという意見と危険であるという意見が拮抗している状況にはありません。専門学会は、フッ化物の利用を推奨しています。

- Q. 2 学校でフッ化物洗口を行うより、歯科医院にてフッ化物塗布してもらう方が安全ではないか。
- A. 2 フッ化物洗口は安全な方法です。

フッ化物洗口で用いるフッ化物は、フッ化物塗布で用いるフッ化物よりも濃度が低く、 学校や一般家庭で用いても十分な安全性が保たれています。

- Q. 3 余ったフッ化物洗口液を捨てることは、環境汚染につながりませんか?
- A. 3 洗口液を捨てることで環境汚染にはなりません。

水質汚濁防止法では、フッ化物及びその化合物の排水基準を 8 ppm 以下としています。 実際にフッ化物洗口を実施している小学校・中学校の総排水口のフッ化物濃度を測定してみると、最高で 0. 2 ppm 程度という結果がでています。

### 2. フッ化物に対する疑問・質問

### Q. 4 フッ化物の害について

- デメリットについて教えてほしい。副作用についても知りたい。
- 体にあまりよくないと聞いたことがある。
- 飲んではいけないものを口に入れるのはどうかと思う。
- 体内に化学物質を取り込んでいることになるので実施は希望しない。
- A. 4 フッ化物を取り過ぎると「歯のフッ素症」と「骨のフッ素症」が生じます。

どんなに安全と思われている物質でも量が過ぎれば害を生じます。フッ化物も同様で、 適量では身体の栄養、むし歯予防に役立ちます。過量に摂取すると害(中毒)を生じます。 このフッ化物の有害作用は、次の2つに分けられます。

① 慢性中毒:長年飲料水などにより過量のフッ化物を摂取した時に生じるもので、歯の

フッ素症(斑状歯)と骨のフッ素症(骨硬化症)の2つがあります。歯のフッ素症となるのは、適量の2~3倍以上の量のフッ化物を顎の骨の中で歯がつくられている時期に継続して摂取した場合です。骨のフッ素症は、適量の10倍以上のフッ化物を数十年摂取し続けた場合に起こる場合があります。

- ② 急性中毒:一度に大量のフッ化物を摂取した時に生じるもので、吐き気、嘔吐、腹部不快感などの症状を示します。フッ化物の急性中毒量は、およそ体重 1 kgあたりフッ化物の量 2 mgとされており、個人差はあるものの、一度に 1 O O mg以上を摂取するとこれらの症状が生じるといわれています。通常、フッ化物によるむし歯予防方法(フッ化物洗口、フッ化物塗布、フッ化物入り歯磨剤など)で、適量を使用している限り中毒を起こすことはありません。
- Q. 5 フッ化物洗口後すぐ、飲食または薬を内服してしまった場合副作用はないのか。
- A. 5 ありません。

静岡市で行なっている洗口液のフッ化物濃度では、薬と反応して副作用を引き起こす事はありません。逆に、服薬や飲食をすぐにしますと、フッ化物洗口の効果が下がってしまいます。

- Q. 6 1分間の洗口を終えた後、口の中に入れたまま水道へ行ってしまう子がいます。 決められた時間以上に口の中に入れていることに問題はないですか?
- A. 6 問題ありません。

できるだけ長時間口の中に入れていることは、より効果的となりますので、1分以上 入れていても問題ありません。

- Q. 7 口内炎などが口の中にできている時のフッ化物の影響はどうなのか。
- A. 7 洗口しても大丈夫です。影響はありません。
- Q. 8 病気によって、洗口を行ってはいけないものがありますか?
- A. 8 ありません。

フッ化物応用法は、安全性が確立した方法ですから、すべての人々が利用できます。また、体の弱い子どもや障がい者が、特にフッ化物の影響を受けやすいという事実もなく、逆にむし歯になりやすい場合が多いので、積極的にフッ化物を利用したむし歯予防が望まれます。

- Q. 9 口の中に金属物が入っている場合フッ化物が影響しませんか?
- A. 9 影響ありません。

フッ化物濃度はごく低いので、金属に作用するようなことはありません。

その他、「口の中に少々傷がある」「服薬中」ということで心配される方がいますが、何ら影響はありませんので、フッ化物洗口を実施して差し支えありません。

- Q. 10 歯が茶色く(斑点)になると聞いたので不安。
- A. 10 茶色くなることはありません。

毎日高濃度のフッ化物を飲食物として摂取した場合、フッ化物の慢性中毒である歯のフッ素症(斑状歯)がひどくなると、歯に茶色の斑点ができることがあります。用法、用量を守って使用している限り、このようなことは起こりません。

- Q. 11 フッ化物が人体に与える影響については、長期的なデータが必要ではないか。
- A. 11 長期的データにより、安全性が確認されています。

フッ化物は、自然環境物質であり、あらゆる物質の中に含まれています。私達は水を飲むことで、飲み水に含まれるフッ化物を知らずに摂取してきました。特に、長期間に高濃度のフッ化物を含んだ水を飲み続けた人々を調査した結果から、人体に対するフッ化物の安全性が確認されています。

- Q. 12 DNAを破壊し、酵素の働きを邪魔するため骨折しやすくなり癌の原因になると聞いたが、どうなのか。
- A. 12 そのような報告はありません。

むし歯予防にフッ化物を利用して、このようなことが起こるとの報告はありません。

- Q. 13 フッ化物は毒薬で、小さい頃から口にして身体に少しずつ蓄積されていくため、 子種がなくなるなどの危険がある。
- A. 13 そのような危険性はありません。
- Q. 14 フッ化物は重金属の廃棄物であると聞いたので不安。
- A. 14 産業廃棄物ではありません。

むし歯予防に使用するフッ化物の製法にはいろいろあり、リン酸工業(肥料工業)の二次的な生成物として作られるものもあります。いずれの製法にしても、むし歯予防という使用目的にかなった厳しい基準のもとに製造されています。重金属の廃棄物などというものは使われていません。

Q. 15 体に害がないかどうか確かではないためフッ化物使用に反対。

デンマーク、スウェーデン、オランダでは害が疑われているので施行されていないと聞いた。化学物質を子どもに扱わせるのは洗口の練習をしても危ない。

A. 15 外国で水道水フッ化物添加が中止された国がありますが、政治、経済、技術的 理由であり、医学的な理由で中止された例は一例もありません。また、禁止されて いる国もありません。

過去に、東ヨーロッパと中央ヨーロッパで実施されていた多くの水道水フッ化物添加システムは設備が時代遅れであったこと、水道水フッ化物添加の利益について関係者の知識不足があったことなどから正しく機能していませんでした。そのため、1989 年~1990 年

に鉄のカーテンに幕が降ろされると同時に、水道水フッ化物添加が中止されました。なお、多くのヨーロッパの国々は水源が多く、水の配給システムが複雑なため、水道水フッ化物添加は実用的な方法ではありません。そのようなこともあり、ヨーロッパの国々ではフッ化物添加食塩、フッ化物配合歯磨剤をむし歯予防法として選んできました。フッ化物の使用を禁止しているわけではありません。

Q. 16 担当の方々は、6歳未満のフッ化物洗口がWHOの禁忌事項になっているのを ご存知なのでしょうか。

歯の異常・奇形などの恐れがあり、怖くてとてもやる気になれません。一部では14歳までフッ化物洗口しない方がよいとの意見もあり調査検討をしてほしい。

A. 16 WHOの勧告は、日本に対して行ったものではありません。

世界の多くの国々では、水道水フッ化物添加が行われています。この方法は、フッ化物によるむし歯予防方法の中では、最も多くのフッ化物が身体に入るものの1つです。このため、水道水フッ化物添加を実施している地域では、フッ化物の取りすぎにならないよう、その他のフッ化物による予防方法を使う際には注意が必要となっています。日本では、現在水道水フッ化物添加が行われている地域はありません。わが国の実状に適したフッ化物利用法として、厚生労働省、日本口腔衛生学会などの専門団体は、就学前からのフッ化物洗口の実施を推奨しています。

- Q. 17 歯科医院によってもフッ化物の使用について意見がわかれているため、その効果について信用できない。
- A. 17 反対派というより推進しない歯科医師もいます。

危ないからとの理由ではなく、甘味制限、歯みがきなどの予防法に比べて、フッ化物洗口法は簡便で "怠け者の予防方法"(?)と考える歯科医師もおり、そのような見方をしている歯科医師の中には、推奨しない方もいます。しかし、実際の診療の中では日常的にフッ化物は使用されており、安全性については専門学会が保障しています。

### 3. フッ化物洗口の効果について

- Q. 18 フッ化物塗布と洗口は並行して行うとより効果がありますか?
- A. 18 フッ化物塗布やフッ化物入り歯磨剤など、他のフッ化物応用法を併用すること によって、さらに効果を増大させる可能性があります。

併用しても、全身応用法が行われていない日本では、フッ化物摂取量が過剰になる心配 はなく、安全性に問題はありません。

- Q. 19 フッ化物塗布と洗口ではどちらが効果が高いですか?
- A. **19 洗口>塗布です。**年数回、塗布をするより、洗口の方が予防効果は高いです。 (P6参照)

- Q. 20 フッ化物洗口とフッ化物入り歯磨剤ではどちらが効果が高いですか?
- A. 20 洗口>歯磨剤です。

洗口の方が効果が高いです。両方利用することで効果はあがるので、歯磨剤を使用するのであれば、フッ化物入りをお勧めします。(P6参照)

- Q. 21 フッ化物洗口とフッ化物洗口液を歯ブラシにつけてみがくのではどちらが効果が高いですか?
- A. 21 洗口の方が効果的と考えられます。

ぶくぶくの出来ない子には歯ブラシに付けてみがく事も良いですが、隅々まで行き渡らせるためには洗口の方が効果的です。

- Q. 22 フッ化物洗口を行う前に、歯をみがく必要がありますか?
- A. 22 歯は、みがいてあってもなくても、フッ化物洗口のむし歯予防効果は変わりありません。

しかし、歯みがきは、むし歯と歯周疾患の予防のためには大切な習慣です。いくらフッ 化物に効果があっても、生えた時からきれいにみがく生活習慣を身につけさせてほしいも のです。

- Q. 23 フッ化物洗口の効果はいつ頃から現れ、どの位継続するのですか?
- A. 23 効果はすぐに現れ、一生持続します。

ただ、全ての永久歯に作用させるためにも小・中学校で続けて実施することが理想です。

- Q. 24 洗口後にうがいをしてしまうと効果がありませんか?
- A. 24 予防効果が期待できなくなります。

洗口後、30分以内に飲食物を摂取すると、口の中に存在するフッ化物が失われ、その 予防効果が期待できなくなります。必ず30分間は飲食を避けてください。

- Q. 25 洗口液を飲み込んでしまった場合でもむし歯予防効果はありますか?
- A. 25 飲み込んでしまっても、口の中に多少のフッ化物が残留しますので、多少の効果はあります。

しかし、効果はかなり低下しますので、最低でも口の中に1分は留めておく事が大切です。※なお-回分飲み込んでも身体への影響はありません。

- Q. 26 フッ化物による親の過信もあるので、家庭によっては逆効果ではないか。
- A. 26 現在、むし歯予防方法の中では、フッ化物を利用したものが最も効果的であると考えられています。

しかし、フッ化物利用にしても、ひとつの方法で<u>100%むし歯が予防できるわけでは</u>ありません。各種の方法を組み合わせることにより、さらに大きな予防効果が得られます。

家庭における予防も非常に大切ですので、間違っても保護者が過信することなどないようにしていただきたいものです。

- Q. 27 基本的には歯みがき後の洗口となっていますが、歯みがきをしない子に対して も効果には差がありませんか?また、洗口の際に泡立つほどしっかり行った方が効 果は高いのですか
- A. 27 歯みがき実施の有無や洗口の泡の多さはフッ化物の効果と関係ありません。

フッ化物は、歯についた汚れの中にも浸透するので、歯みがきしてもしていなくてもフッ化物の効果は同じです。ただ、生活習慣として歯みがきを身につけさせたいですから、歯みがき後の洗口をお勧めします。

また、泡立つほどのぶくぶくをすることは、隅々まで洗口液を行き渡らせると言う意味ではよいですが、泡が直接作用するというものではありません。

- Q. 28 現在は昼食後のみの実施ですが、毎食後実施したほうが良いのでしょうか?理想的な実施回数・実施時間は?
- A. 28 1日1回の洗口で良い効果が得られます。3食後、毎回実施したとしても、その効果は余り変わりません。
- Q. 29 フッ化物洗口はいつ行うのが効果的ですか?
- A. 29 特に、効果的な時間帯というものはありません。

ただし、"洗口後30分間は飲食やうがいを避ける"ことがポイントとなりますので、 この点が守られやすい時間帯(例えば給食後など)を選んでいただきたいと思います。

- Q.30 家庭で歯みがきの習慣がない子でも、学校で洗口することで効果はありますか?
- A. 30 効果は得られます。
- Q. 31 歯石がついている子でも洗口による効果は得られますか。
- A. 31 歯石と洗口による効果の関連性はありません。 しかし、その他の影響を考えますと歯石は除去しておく事をお勧めします。
- Q. 32 フッ化物洗口を実施してもむし歯ができたので、効果について疑問である。
- A. 32 フッ化物洗口で100%のむし歯予防はできません。

フッ化物洗口で期待できるむし歯予防効果は50%前後です。フッ化物洗口を実施してもむし歯ができた場合、もしフッ化物洗口をしていなければ、おそらくもっとむし歯ができたものと考えられます。お子さんの生活状況や家庭でのむし歯予防法について、もう一度見直してみましょう。

### 4. フッ化物とむし歯予防

- Q. 33 フッ化物入り歯磨剤でみがいた後、フッ化物洗口する必要がありますか?
- A. 33 洗口と併用することで効果が高まりますので、ぜひ実施してください。
- Q. 34 フッ化物塗布はいつ頃から始めると良いですか?また、効果がある期間はどれくらいですか?
- A. 34 歯の生えはじめから定期的に受診し、歯の状態をチェックしながらフッ化物塗布をしてもらうと良いでしょう。

生えはじめの歯が最もフッ化物の吸収率がよく、何度も重ねて塗布することで効果が上がります。乳歯の生え始めから、永久歯が生え終わる15歳頃まで続ければ一生効果があります。

- Q. 35 歯みがきがきちんとできてからのフッ化物洗口なので、ブラッシング指導しないでの実施はやめてほしい。歯みがきを軽視しないようお願いしたい。
- A. 35 生活習慣としての歯みがき習慣はとても大切です。

現在、市内のこども園・保育園・幼稚園に伺う際には、園児に必ず歯みがきの大切さをお話しています。また、フッ化物洗口実施前には、歯みがきしてから洗口している園がほとんどです。

- Q. 36 フッ化物よりもキシリトールが良いと聞いた。
- A. 36 フッ化物の方が確実にむし歯を予防します。

キシリトールは、わが国では 1997 年 4 月に食品添加物の 1 つとして認可され、砂糖の代用甘味料として広く使用されているものであり、むし歯予防を目的とした医薬品類ではありません。しかし、むし歯の原因となる酸を発生しない甘味料という意味で、むし歯予防の一端を担っています。キシリトール以外にも、砂糖の代用甘味料がたくさんあります。

- Q. 37 フッ化物を家庭でも取り入れた方がよいのか。
- A. 37 学校での洗口と併用して利用していけばより効果が期待できます。 例えば、フッ化物入り歯磨剤の使用などがあります。

### 5. こども園・幼稚園・保育園・学校でのフッ化物洗口実施について

- Q. 38 実施するのは強制ですか?
- A. 38 十分に説明した上でも「希望しない」という保護者には、強制できません。 そのお子さんには、水道水でうがいをさせることで、同じように洗口を行ってください。 また、その後に希望の申し出があった場合は、書類を整えた後に実施してください。

- Q. 39 定期的に歯科受診し、フッ化物塗布を行っているため、学校で行う必要はない。
- A. 39 フッ化物洗口と併用して行うことでより効果が期待できます。
- Q. 40 フッ化物洗口をしなくても、お昼休みに歯みがきをするので十分だと思う。
- A. 40 むし歯は生活習慣病で、歯みがき、食べ物などいろいろなことが発症に関係しています。

歯みがきはもちろん大切ですが、それだけで子供のむし歯を防ぐことはなかなか困難です。歯みがきに合わせてフッ化物洗口をすることで、より高いむし歯予防効果が得られます。

- Q. 41 健康管理は家庭で行うものであり、園や学校で行うものではない。
- A. 4.1 健康管理は家庭で行うものです。しかし、むし歯が多発しているお子さんもあり、家庭での管理と並行して実施する価値があります。

保護者の管理の下、個人実施で十分な成果があがれば理想的ですが、現実には各個人任せでは、「保護者の意識や生活環境の差によって同じ未来ある子供たちの歯の健康に差が出てくることをどう考えるか」だと思います。永久歯のむし歯予防に最も効果のある幼児期から学童期にかけて、できるだけすべての子供たちに対して、予防する機会を平等に設けることが必要なのではないでしょうか。

- Q. 42 フッ化物洗口は実施してほしいが、家庭での食生活の改善が必要だと思う。
- A. 42 そのとおりです。

フッ化物洗口で100%むし歯予防できるわけではないので、家庭での規則正しい食生活、歯みがきなどの生活習慣はとても大切です。

- Q. 43 フッ化物洗口をやめてほしい。園では乳酸菌飲料・砂糖入り果汁飲料が多いため、減らすよう働きかけてほしい。
- A. 43 フッ化物洗口と甘味制限は違います。

甘味制限もむし歯予防にはとても大切ですが、いろいろなむし歯予防方法を併用することで、より高いむし歯予防効果が得られます。今の子どもたちのむし歯の現状では、まずフッ化物洗口の実施が必要であると考えます。甘い飲料の与え方については、引き続き園と検討していきたいと考えています。

- Q. 44 飲み込む危険性の少ない小学校から始めたほうがよい。
- A. 4.4 幼児期から始めることで、小学校から始めるよりもより高いむし歯予防効果が 得られます。

現在静岡市では4歳児から実施していますが、ほとんど飲み込むことなく、1日の生活 習慣の一部として実施されています。また、万が一誤飲してしまっても、身体に影響のない安全な量に調整されています。 Q. 45 劇薬の扱いについて心配である。

## A. 45

フッ化物洗口用製剤が劇薬であるのは、製品が取り扱いやすいように顆粒状にしてあり、水で溶解しないと顆粒の状態では濃度が高いからです。不正な使用方法(水で溶解せず顆粒のまま経口するなど)では、作用が強く人体に影響を及ぼすことがあるので、顆粒状のままの取り扱いに管理が必要であるという意味で、劇薬となっておりますが、用法・用量を正しく理解し使用を行えば安全です。

また、劇薬ということばで危険な薬品と受けがちですが、医療(治療や予防)で必要な場合に使われる薬に対する薬機法上の分類です。適正な使用をしている限り、病気(むし歯)に対して有益な作用をもたらします。

- Q. 46 薬剤師以外の職員がフッ化物洗口剤を調製してもよいのですか?
- A. 46 問題ありません。

市販されている製剤を説明書の指示に従い調製して洗口液を作る行為については、一般家庭でも出来るものです。

また、国のガイドラインでも「集団応用の場合は施設職員が決められた量の水道水に溶かしてフッ化物洗口液を用意する」と掲載されており、薬剤師以外の職員が調製を行うことについては全く問題ありません。

- Q. 47 フッ化物洗口剤の保管はどのようにしたらよいですか?
- A. 47 鍵付きの保管庫または書庫等に保管してください。

保管場所については児童が手の届かない鍵付きの保管庫や書庫等に入れ、安全面に十分ご配慮ください。

- Q. 48 1回10mLの洗口では少なくてやりにくいという子がいます。10mLが適当な量ですか?
- A. 48 吐き出した後に口の中に残るフッ化物量を計算したうえでの量ですので、なるべく正確に計量してください。

# 6. 対処法

- Q. 49 誤飲してしまった場合の対処方法について。
- A. 49 1人分ならば、特に対処する必要はありません。

大量に飲んでしまった場合は、飲んだ量を確認し、学校歯科医へご連絡ください。児童が吐き気や嘔吐などの症状が出た場合、急性中毒の可能性がありますので、病院へ受診してください。

Q.50 児童に対して、フッ化物洗口液を飲まないよう意識させるため、必要なくても、

飲んでしまった時は水を飲ませる等決まりを作ったほうが良いのではないでしょ うか?

- A. 50 害があるものではありませんので、特別な決まりは作らなくて良いと思います。
- Q. 5 1 フッ化物が衣服についた時、そのまま乾いてもシミになったり脱色してしまったりすることはありませんか?
- A. 51 ありません。
- Q. 52 フッ化物洗口液が目に入った場合、どのように対処したら良いでしょうか?
- A. 52 目に入った場合の影響はありませんので、特に洗眼は不要です。
- Q. 53 洗口する前に誤って飲んでしまった場合、その日は洗口しないほうが良いですか?
- A. 53 洗口液が不足していなければ洗口してください。
- Q. 54 乳歯と永久歯の交換期で、乳歯がぐらぐらしているような時、洗口をする上で 気をつけることはありますか?また、乳歯が抜けた直後で、止血したばかりの状態 でも洗口しても良いですか?
- A. 54 いつも通りに実施してください。
- Q. 55 休日は実施できないため、市で自宅用を配布してほしい。
- A. 55 休日実施しなくても、こども園等では週5回、小・中学校では週1回で十分効果はあります。

## 参考資料 1 フッ化物洗口保護者説明用DVDについて

## 【内容】

- ・歯科医師(東北大学大学院歯学研究科 相田 潤 準教授)の解説
- ・フッ化物洗口実施園の職員のインタビュー
- ・フッ化物洗口実施園の保護者のインタビュー
- ・園児がフッ化物洗口を実施している様子



## ※歯科医師の解説を中心に抜粋



#### [ナレーション]

歯みがきをしていたのに、甘いものを食べ過ぎないようにしていたのに、むし歯になってしまった経験はありませんか?実はむし歯は世界で一番多い病気として知られています。そのため、むし歯予防はいくつもの方法を使う必要があります。そうした予防方法の中でも効果が大きく注目されているのがフッ化物洗口です。



#### [ナレーション]

フッ化物洗口とは何でしょうか?専門家に解説してもらいましょう。

#### 〔相田先生〕

フッ化物とは、フッ素と言われることもあり、歯を強くして むし歯予防をしてくれます。 みなさんが使っている歯みがき剤には、フッ化物が入っています。フッ化物洗口はフッ素の入ったうがい液でうがいをする方法です。



## [相田先生]

フッ化物の入った洗口液でうがいをするのがフッ化物洗口ですが、園や学校で毎日ぶくぶくうがいをする場合は、大人用の歯みがき剤の4分の1くらいの薄いフッ化物がはいった液体を使います。

#### [ナレーション]

なぜ、フッ化物洗口が必要なんでしょうか?

#### 〔相田先生〕

そのことを考える前に、まずなぜむし歯になるのか、その原因について説明をします。



#### [相田先生]

むし歯は乳幼児から大人まで誰もがなる病気です。むし歯菌は、お菓子やジュースさらには ご飯やパンの中の砂糖・糖質を分解し、エネルギーにして歯の表面に歯垢・プラークを作ります。その時に出る酸性の液体が歯のカルシウムを奪います。長時間これが続くと、歯が溶けて穴があき、むし歯になるのです。



## 〔ナレーション〕

この図は、むし歯の原因である細菌や間食が長時間 歯に影響すると、むし歯になることを表しています。むし歯の予防対策としては、甘い物を飲んだり食べたりするのを減らし、だらだら飲食しないこと。歯みがきにより歯についた細菌・プラークを取り除くこと。フッ化物の利用や歯科医院で行うシーラントと言った歯を強くする対策などがむし歯予防に大切です。



## 〔相田先生〕

歯みがきをしていたのに、また甘い物を気を付けていたのに、むし歯になることはあります。なぜでしょうか?まず歯みがきについてです。

#### 〔相田先生〕

こちらは、まだむし歯予防の効果の研究が少なかったころに日本で行われた研究の結果です。 青色の何もしなかった小学校のむし歯の平均数と、黄色の歯みがきを学校で行った場合の平均むし歯数にはほとんど差がありません。細かく見ると、歯ブラシの届きやすい前歯のむし歯は、歯みがき実施学校で減っています。ところが奥歯のむし歯は、ほとんど減っていません。歯ブラシは、歯ブラシが届く部分についてはとても効果的です。しかし歯の隙間や歯の細かい溝には歯ブラシが届かないことがあり、こうした部分はいくら歯みがきをしていても、むし歯になりやすくなってしまいます。

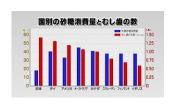


#### [ナレーション]

この図は奥歯の断面図と歯ブラシの毛先を示した図です。一番むし歯ができやすいのは、 奥歯の溝ですが、ほとんどの場合、この溝はとても細く、歯ブラシの毛先が届かないことが 多いのです。歯ブラシの毛先が入らないため、いくら歯みがきをしていてもプラークが取れ ず、むし歯予防が完全にはできません。

#### 〔相田先生〕

このように歯みがきには届く部分には大きなむし歯予防効果があるのですが、届かない部分があるためその部分に対してはむし歯予防効果が完全には期待できません。



#### [ナレーション]

なぜ 食事に気を付けていても、むし歯になるのでしょうか?

#### [相田先生]

まずこの図では、国ごとの砂糖消費量を示します。日本は他の国よりも砂糖をあまりとっていないことが分かります。ところが、このグラフにむし歯の本数を加えると、驚くべきことが分かります。日本は意外にも、むし歯は多い国なのです。実は日本の砂糖消費量は少なく、そして歯科医療水準は高いにもかかわらず、むし歯が多いことは以前から知られており、WHO・世界保健機関などの研究チームは、この理由としてフッ化物の利用が少ないことを挙げています。近年、フッ化物入り歯みがき剤が普及しています。しかし、国際的にみた日本のむし歯の多さを考えると、まだフッ化物応用が十分に普及しているとは言えません。「ナレー・ション」

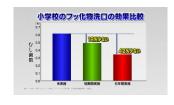


ですが、赤いグラフを見ても分かるように、フッ化物洗口を実施している学校では、大きくむし歯を減らしていることが分かります。



#### 「相田先生」

この図は、フッ化物入り歯みがき剤が普及した現在の研究結果です。今でもフッ化物洗口により大きなむし歯予防効果が見られています。またフッ化物洗口は、むし歯がたくさん発生している子どもにも有効ですし、むし歯がゼロ本のお子さんの将来のむし歯も予防します。園や学校で集団フッ化物洗口を行うことには別のメリットもあります。それは、誰にでも平等に恩恵が行き届くことです。ついつい忙しくて歯みがきがいい加減になってしまったり、経済的理由でフッ素入り歯みがき剤買えなったりした場合でも、園や学校にいけば、フッ化物洗口のむし歯予防の恩恵を受けられます。



#### [ナレーション]

3歳から12歳にかけての都道府県むし歯ランキングは、フッ化物洗口を実施する前の3歳から、実施後の12歳で、新潟県や佐賀県、秋田県などフッ化物洗口を多く実施している地域で大きく改善しています。

#### 〔相田先生〕

この図をご覧になって、みなさんはどう思われますか?住んでいる地域によって、むし歯のなりやすさが変わってしまうのです。そして、フッ化物洗口という適切な対策を行えば、むし歯を減らすことができるのです。



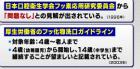
#### 〔ナレーション〕

実は普段 私たちが飲むお茶にもフッ化物が含まれています。週5回洗口を行う場合のコップ1杯のフッ化物液を もし飲み込んだ場合でも、お茶を1リットル飲む量と同じくらいにしていますので問題ありません。学会でも安全性や有効性が認められ、日本口腔衛生学会フッ素応用研究委員会から「問題なし」との見解が出されています。また厚生労働省からは、ガイドラインが出されています。



また園や学校では実施前にしばらくの期間 水でうがいの練習をして、上手に吐き出せるようになってから本番を実施します。ですので、飲み込んで問題が発生することはなく、実際1970 年代からフッ化物洗口は実施されていますが、飲み込んで問題が発生したことは報告されていません。







#### [相田先生]

世界に目を向けると、水道水に緑茶と同じくらいのフッ化物を添加している国があります。 そうした国では水道水からフッ素をとっているため、小さい子どもにフッ化物洗口や歯磨き 剤の利用はしなくていいと考えられていました。しかし、日本の園での成功例は広く知られ、今では WHOの歯の健康に関するセンターで日本の成功例が紹介しています。



#### [相田先生]

フッ化物応用は複数の方法を併用してもかまいません。家庭でのフッ化物入り歯みがき剤、歯科医院でのフッ化物塗布をしていても、フッ化物洗口はお勧めできます。また何らかの食物アレルギーをもつお子さんでも、フッ化物洗口は基本的には利用できます。フッ化物洗口で入っているフッ化物は、家庭でのフッ化物入り歯みがき剤よりも薄い濃度です。これまでこうした薄い濃度の洗口液でアレルギーのパッチテストで反応があったという報告もみられません。もちろん、フッ化物洗口は強制ではなく、保護者の方の同意のもとに実施されますから、参加しないということでも大丈夫です。保護者の方が同意しない場合には、水でうがいをします。



#### 〔相田先生〕

自分のお子さんのフッ化物洗口に同意をされない方でも、園や学校でフッ化物洗口を実施することにはご理解をいただけますようお願い致します。



#### 〔相田先生〕

フッ化物洗口は、皆さんが普段使われているフッ化物入り歯みがき剤と同程度か、それよりも薄いうがい液でぶくぶくうがいをする方法です。もちろん、フッ化物だけで完璧にむし歯を防げるわけではありません。歯みがきをして、お菓子やジュースをとりすぎない、規則正しい食生活も大切です。むし歯予防には、フッ化物、歯みがき、食生活の3つをそろえることが大切です。ぜひフッ化物洗口 ぶくぶくうがいの実施をご検討ください。

## |「フッ化物洗口保護者説明会 DVD」に関する Q&A|

- Q.「フッ化物洗口保護者説明会 DVD」は、どのような場面で使用したら良いか?
- A. 参加会や懇談会等、保護者の方々が集まる場で上映していただくのがよろしいかと思います。 視聴時間は、約17分間となっております。
- Q. 保護者に貸出ししたいので、「フッ化物洗口保護者説明会 DVD」を追加でもらえないか?
  - A. フッ化物洗口実施校に、1 枚ずつの配付となりますので、追加で必要な場合は、学校でダビングする等、ご対応をお願いいたします。静岡市のホームページからと、新 1 年生保護者へ配布いただく「フッ化物 de ぶくぶくむし歯予防」パンフレット最終ページにあります QR コードからも、同様の映像が視聴可能です。

DVD の経年劣化により、音声の乱れや画像の不鮮明等がありましたら、当課までご連絡ください。

- Q.「フッ化物洗口保護者説明会 DVD」を視聴した保護者から質問があって、学校で答えられなかった場合、どうしたら良いか?
  - A. 当課までご連絡ください。後日、歯科衛生士から回答させていただきます。

## 参考資料2 フッ化物洗口実施園の声

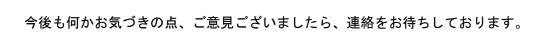


- \* 毎食後ほぼ決められた時間に行っています。食事の遅い子にはそれに合わせて実施し、もれることなく行っています。
- \* 子供たちも皆、用意してくださった音楽が気に入って、意欲的に取り組むことができており嬉しく思っています。
- \* 子供たちが案外上手にぶくぶくしているので安心しています。毎日の繰り返しで生活の一部になっています。水道水や食べ物の中にもフッ化物が入っているので特に不安はありません。
- \* 音楽に合わせて、砂時計をみながら・・・とバリエーションを変えながらやっています。
- \* フッ化物洗口実施前に、歯科衛生士から絵本や模型を使ってのブラッシング指導があったため、 毎日の歯みがきへの関心もいちだんと高まったように感じました。開始前はこぼしてしまわない か等不安はありましたが、実施してみるとトラブルもなくとてもスムーズに行なえております。
- \* 歯に関する絵本等を読んだりして意識を高めています。
- \* むし歯にならないようにするために行なうということを指導しながら行っています。
- \* フッ化物洗口をしていることによって歯みがきがおろそかになってしまわないか心配。(安心しきってしまうため・・・)
- \* 毎日の積み重ねがむし歯予防に役立ってくれればと思います。
- \* 口に入れるものなので一斉に行い、誤飲したり重複する事のないように気をつけています。
- \* フッ化物洗口を実施してから、子供たちや保育士が歯みがきに対する姿勢が積極的になりました。
- \* 保育士も一緒にやってみたい。
- \* 保育士の態度によっても子供の意識が変わってくると思います。いつまでも初心を忘れずに行なうことが大切だと思います。
- \* 乳児クラス担当のため詳しいことはわかりませんが、フッ化物洗口の注意点や日頃担当している 保育士の困っていることを聞きたいです。
- \* 保護者からも好評で、特に質問もありません。
- \* 年少クラスの保護者から「年少児はやってもらえないか」と質問がありました。洗口時間等の面から説明すると納得されました。
- \* 保育参加会で保護者の方に実際にやっているところをみてもらうと「あぁ、こうやってやっているんですね」等の声が聞かれる。保護者が事前説明会に参加しない人も多かったので、保護者に知らせていく工夫が必要だと感じる。
- \* (ダウン症のSちゃん) 当初はぶくぶくうがいができなかったので母親からは不参加の申込みがありました。しかし友達と同じことがやりたいSちゃん、毎日コップに水を入れ、友達の様子を見ながら保育士と練習。このごろは完璧に1分間口の中に水を含んでいます。コップの中に出した水にも食べカスがあり、しっかり口を動かしていることがわかります。この様子を母親に伝えると「始めようかしら・・・」と積極的な返事が返ってきました。
- \* 障がい児を担当しているので、最初保護者の方からは不安の声がありました。始める前の指導で「もしできなければ洗口液を歯ブラシにつけてみがけば同じような効果が得られる」と聞いて別の方法もあると知り安心しました。実際に始めてみると皆と同じ方法で行なうことができました。

- \* ぶくぶくができない子にも歯ブラシにつけて行っています。本人も満足しているようです。
- \* 口に含んでもぶくぶくできませんが、嬉しそうに首を前や横に動かしています。(障がい児担当)
- \*夏季、フッ化物洗口後30分間たたないうちに水分を欲しがります。しばらくがまんさせました。
  - ⇒30分以内に飲んでは絶対にダメというわけではありませんが、フッ化物の効果を考えるとなる べく30分間は飲食しないようお願いしたいと思います。
- \* 当初容器の底に茶褐色の沈殿があった。
  - ⇒フッ化物洗口液は無色透明なので、もしこのようなことがありましたらご連絡ください。
- \*フッ化物液が無味無臭でなく気になった。
  - ⇒フッ化物を溶かす水によるものかも知れませんが、本来フッ化物洗口液は無味無臭なので気になりましたら、ご連絡ください。
- \*食事を食べ終わる時間が違うのでその子に合わせた時間でフッ化物洗口をするのが大変かなと思う。
  - ⇒園によってフッ化物洗口を行う時間は様々ではありますが、昼食後が多いようです。全員食べ終わるのを待ったり、食べ終わった園児さんから小グループごとに行ったりと工夫されている園もありました。特に昼食後の必要はありませんので、保育時間内で都合の良い時間で行ってみてください。ただ、1分間洗口することと30分間飲食しないことにご配慮をお願いします。
- \* 効果はすぐに見えないのか。
  - ⇒フッ化物洗口は主に永久歯のむし歯予防を目的としています。園の歯科健診では、永久歯の本数が少ないため把握が難しい状態です。また、多くの幼稚園や学校ではフッ化物洗口を実施していないため小学校入学後フッ化物洗口行っていた園児と行っていない園児が入り混じってしまいます。そのため歯科健診結果からは効果の把握がしにくく、また、個人の健診結果は個人情報のため入手できない状況です。

どのようにフッ化物洗口の効果を評価していくかは今後の課題です。しかし、フッ化物の効果 は全国各地で立証されています。

- \*年少児後半でやってもよいのではないか。
- \*3歳児も一緒にフッ化物洗口ができたらいいなと思う。
  - ⇒フッ化物洗口は主に永久歯のむし歯予防を目的としていますので、永久歯が生え始めるころから の実施ということで、現状どおり4、5歳児さんのみでお願いします。
- \* 学校でも継続していって欲しいと思う。





## 参考資料3 フッ化物洗口ガイドライン(厚生労働省)

医政発第 0114002 号 健 発 第 0114006 号 平成 15 年 1 月 14 日

各都道府県知事 殿

厚生労働省医政局長厚生労働省健康局長

## フッ化物洗口ガイドラインについて

健康日本 21 における歯科保健目標を達成するために有効な手段として、フッ化物の 応用は重要である。

我が国における有効かつ安全なフッ化物応用法を確立するために、平成12年から厚生労働科学研究事業として、フッ化物の効果的な応用法と安全性の確保についての検討が行われたところであるが、この度、本研究事業において「フッ化物洗口実施要領」を取りまとめたところである。

ついては、この研究事業の結果に基づき、8020運動の推進や国民に対する歯科保健情報の提供の観点から、従来のフッ化物歯面塗布法に加え、より効果的なフッ化物洗口法の普及を図るため、「フッ化物洗口ガイドライン」を別紙の通り定めたので、貴職におかれては、本ガイドラインの趣旨を踏まえ、貴管下保健所設置市、特別区、関係団体等に対して周知方お願いいたしたい。

## 1. はじめに

フッ化物応用によるう蝕予防の有効性と安全性は、すでに国内外の多くの研究により示されており、口腔保健向上のためフッ化物の応用は、重要な役割を果たしている。

わが国においては、世界保健機関(WHO) 等の勧告に従って、歯科診療施設等で行うフッ化物歯面塗布法、学校等での公衆衛生的応用法や家庭で行う自己応用法であるフッ化物洗口法というフッ化物応用によるう蝕予防が行われてきた。特に、1970年代からフッ化物洗口を実施している学校施設での児童生徒のう蝕予防に顕著な効果の実績を示し、各自治体の歯科保健施策の一環として、その普及がなされてきた。

そのメカニズムに関しても、近年、臨床的う蝕の前駆状態である歯の表面の脱灰に対して、フッ化物イオンが再石灰化を促進する有用な手段であることが明らかになっており、う蝕予防におけるフッ化物の役割が改めて注目されている。

こうした中、平成11年に日本歯科医学会が「フッ化物応用についての総合的な見解」をまとめたことを受け、平成12年度から開始した厚生労働科学研究において、わが国におけるフッ化物の効果的な応用法と安全性の確保についての研究 (「歯科疾患の予防技術・治療評価に関するフッ化物応用の総合的研究」)が行われている。

さらに、 第3次国民健康づくり運動である「21世紀における国民健康づくり運動」 (健康日本21) においても歯科保健の「8020運動」がとりあげられ、2010年までの目標値が掲げられている。これらの目標値達成のための具体的方策として、フッ化物の利用が欠かせないことから、EBM (Evidence Based Medicine) の手法に基づいたフッ化物利用について、広く周知することは喫緊の課題となっている。

このような現状に照らし、従来のフッ化物歯面塗布法に加え、より効果的なフッ化物 洗口法の普及を図ることは、「8020」の達成の可能性を飛躍的に高め、国民の口腔保健 の向上に大きく寄与できると考えられ、上記の厚生労働科学研究の結果を踏まえ、最新 の研究成果を盛り込んだフッ化物洗口について、その具体的な方法を指針の形として定 め、歯科臨床や公衆衛生、地域における歯科保健医療関係者に広く周知することとした。

## 2. 対象者

フッ化物洗口法は、とくに、4歳児から14歳までの期間に実施することがう蝕予防対策として最も大きな効果をもたらすことが示されている。また、成人の歯頸部う蝕や根面う蝕の予防にも効果があることが示されている。

## 1) 対象年齢

4歳から成人、老人まで広く適用される。特に、4歳 (幼稚園児)から開始し、14歳 (中学生)まで継続することが望ましい。その後の年齢においてもフッ化物は生涯にわたって歯に作用させることが効果的である。

2) う蝕の発生リスクの高い児(者)への対応

修復処置した歯のう蝕再発防止や歯列矯正装置装着児の口腔衛生管理など、う蝕の発生リスクの高まった人への利用も効果的である。

## 3. フッ化物洗口の実施方法

フッ化物洗口法は、自らでケアするという点では自己応用法(セルフ・ケア)であるが、その高いう蝕予防効果や安全性、さらに高い費用便益率(Cost-Benefit Ratio)等、優れた公衆衛生的特性を示している。特に、地域単位で保育所・幼稚園や小・中学校で集団応用された場合は、公衆衛生特性の高い方法である。なお、集団応用の利点として、保健活動支援プログラムの一環として行うことで長期実施が確保される。

## 1) 器材の準備、洗口剤の調製

施設での集団応用では、学校歯科医等の指導のもと、効果と安全性を確保して実施されなければならない。

家庭において実施する場合は、かかりつけ歯科医の指導・処方を受けた後、薬局にて 洗口剤の交付を受け、用法・用量に従い洗口を行う。

## 2) 洗口練習

フッ化物洗口法の実施に際しては、事前に水で練習させ、飲み込まずに吐き出せさせることが可能になってから開始する。

## 3) 洗口の手順

洗口を実施する場合は、施設職員等の監督の下で行い、5~10の洗口液で約30秒間洗口(ブクブクうがい)する。洗口中は、座って下を向いた姿勢で行い、口腔内のすべての歯にまんべんなく洗口液がゆきわたるように行う。吐き出した洗口液は、そのまま排水口に流してよい。

## 4) 洗口後の注意

洗口後30分間は、うがいや飲食物をとらないようにする。また、集団応用では、調整した洗口液 (ポリタンクや分注ポンプ)の残りは、実施のたびに廃棄する。家庭用専用瓶では、一人あたり約1か月間の洗口ができる分量であり、冷暗所に保存する。

## 4. 関連事項

1) フッ化物洗口法と他のフッ化物応用との組み合わせ

フッ化物洗口法と他の局所応用法を組み合わせて実施しても、フッ化物の過剰摂取になることはない。すなわちフッ化物洗口とフッ化物配合歯磨剤及びフッ化物歯面塗布を併用しても、特に問題はない。

## 2) 薬剤管理上の注意

集団応用の場合の薬剤管理は、歯科医師の指導のもと、歯科医師あるいは薬剤師が、 薬剤の処方、調剤、計量を行い、施設において厳重に管理する。

家庭で実施する場合は、歯科医師の指示のもと、保護者が薬剤を管理する。

3) インフォームド・コンセント

フッ化物洗口を実施する場合には、本人あるいは保護者に対して、具体的方法、期待 される効果、安全性について十分に説明した後、同意を得て行う。

4) フッ化物洗口の安全性

フッ化物洗口液の誤飲あるいは口腔内残留量と安全性

本法は、飲用してう蝕予防効果を期待する全身応用ではないが、たとえ誤って全量飲み込んだ場合でもただちに健康被害が発生することはないと考えられている方法であり、急性中毒と慢性中毒試験成績の両面からも理論上の安全性が確保されている。

① 急性中毒

通常の方法であれば、急性中毒の心配はない。

## ② 慢性中毒

過量摂取によるフッ化物の慢性中毒には、歯と骨のフッ素症がある。歯のフッ素症は、 顎骨の中で歯が形成される時期に、長期間継続して過量のフッ化物が摂取されたときに 発現する。ッ化物洗口を開始する時期が4歳であっても、永久歯の歯冠部は、ほぼでき あがっており、口腔内の残留量が微量であるため、歯のフッ素症は発現しない。骨のフッ素症は、8ppm以上の飲料水を20年以上飲み続けた場合に生じる症状であるので、 フッ化物洗口のような微量な口腔内残留量の局所応用では発現することはない。

## 有病者に対するフッ化物洗口

フッ化物洗口は、うがいが適切に行われる限り、身体が弱い人や障害をもっている人が特にフッ化物の影響を受けやすいということはない。腎疾患の人にも、う蝕予防として奨められる方法である。また、アレルギーの原因となることもない。骨折、ガン、神経系および遺伝系の疾患との関連などは、水道水フッ化物添加 (Fluoridation) 地域のデータを基にした疫学調査等によって否定されている。

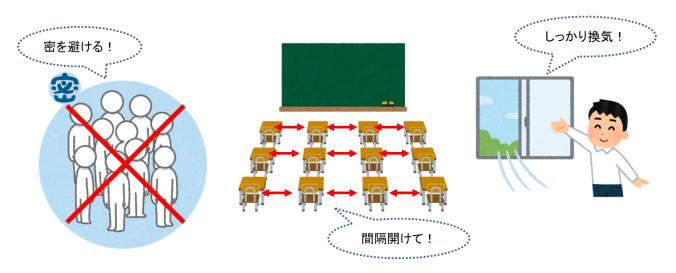
## 5. 「う蝕予防のためのフッ化物洗口実施マニュアル」

フッ化物応用に関する、より詳細な情報については、厚生労働科学研究 「フッ化物 応用に関する総合的研究」班が作成した「う蝕予防のためのフッ化物洗口実施マニュアル」を参照されたい。

**Tips** 

# より安全なフッ化物洗口の実施のために

- 1 集団で洗口場に行かない
- 2 洗口場では間隔をおいて吐き出す
- 3 窓を開けて洗口場の通気を良くする



- 4 口をしっかり閉じてブクブクうがい 洗口液を吐き出すときにはできるだけ低い位置でゆっくり吐き出す
- 5 紙コップ使用推奨 吐き出された洗口液をティッシュペーパー等に十分吸収させて 捨てる(ティッシュを1枚多く使うのもーつの方法です)



フッ化物洗口が中断された場合には、う蝕のリスクが増加することが知られています。 現在の状況が落ち着いた折には、早急な再開が勧められます。 ご家庭や学校での歯みがきには、フッ化物が配合された歯磨き粉がオススメです。

> 新型コロナウイルス緊急事態宣言下における集団フッ化物洗口の実施について (一般社団法人日本口腔衛生学会)を基に新潟県健康づくり支援課作成

## 【編集 発行】

静岡市保健福祉長寿局健康福祉部 健康づくり推進課口腔保健支援センター

> 静岡市葵区城東町 24-1 電話 054-249-3175

> > 令和7年10月

## 【協力】

一般社団法人 静岡市静岡歯科医師会 一般社団法人 静岡市清水歯科医師会 一般社団法人 静岡市薬剤師会 清水薬剤師会

