

**フッ素うがい(フッ化物洗口)
実施マニュアル
保育所・幼稚園編**

令和 6 年 4 月

福岡市口腔保健支援センター

目次

第1章 フッ化物洗口の基礎知識

1. むし歯予防の重要性

- (1) むし歯の特徴 1
- (2) むし歯の原因と予防法 1

2. フッ素(フッ化物)の基礎知識

- (1) フッ素(フッ化物)とは 2
- (2) フッ化物によるむし歯予防の働き 2
- (3) フッ化物応用 2

3. フッ素うがい(フッ化物洗口)

- (1) フッ素うがい(フッ化物洗口)とは 3
- (2) なぜ保育所や幼稚園等でのフッ化物洗口が必要か 3
- (3) フッ化物洗口のむし歯予防効果 3

4. フッ化物洗口の安全性

- (1) 急性中毒と慢性中毒 4
- (2) フッ化物洗口液を誤飲した時の対応 5

第2章 フッ化物洗口の実践

1. フッ化物洗口を始めるまでの流れ 6

2. 実施にあたっての留意点 7

3. フッ化物洗口剤の種類と実施方法

- (1) 洗口の実施方法 7
- (2) フッ化物洗口剤等の種類 8
- (3) フッ化物洗口剤の購入及び管理 9

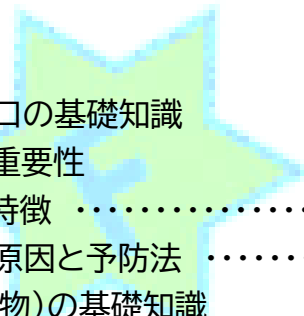
4. フッ化物洗口に必要な物品 10

5. フッ化物洗口の実施手順 11

第3章 フッ化物洗口Q&A 19

第4章 フッ化物洗口に必要な書類 様式例 25

参考資料 フッ化物洗口の推進に関する基本的な考え方(厚生労働省) 30



第1章 フッ化物洗口の基礎知識

1. むし歯予防の重要性

(1) むし歯の特徴

むし歯は、自然には治らず、また、治療しても元通りにはなりません。

病気の中でも、経験する人が多く、福岡市内の5～6歳児では、26.6%※がむし歯を有しており、一度に多くの歯をむし歯にしてしまうことも多いです。

歯が生えてからの数年間はむし歯になりやすい時期で、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されています。

よって、むし歯は、歯の生え始めからの予防が必要となります。

※令和4年度福岡市乳幼児歯科健診結果より

(2) むし歯の原因と予防

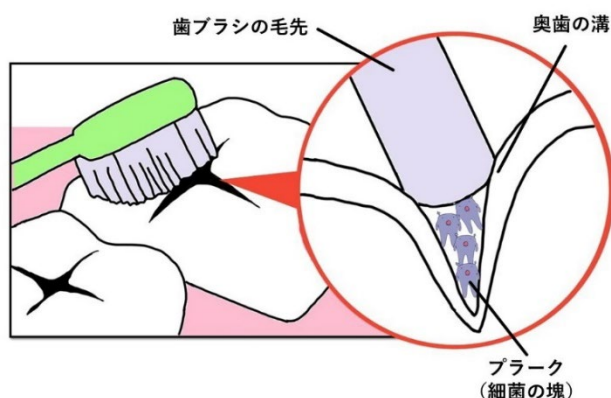
むし歯は、歯垢(プラーク)中の細菌が糖質を酸に変え、歯を溶かす病気です。むし歯は、図1のように食物(砂糖)、細菌(歯垢)、歯(歯の質)の3つの要因が重なり合い、そのままの状態時間が経過することによって発生します。むし歯を予防するには、それぞれのむし歯の原因に対してバランスよく対策に取り組むことが最も効果的です。



図1 むし歯の発生要因と対策

※シーラント:むし歯になりやすい奥歯のかみ合わせの溝をプラスチックでシールする方法

■歯みがきによるむし歯予防の限界



むし歯になりやすい奥歯のかみ合わせの溝などは、歯磨きで汚れを除去することができないため、歯みがきだけでむし歯を予防することはできません。

2. フッ素(フッ化物)の基礎知識

(1) フッ素(フッ化物)とは

フッ素は自然環境に広く分布している元素の一つです。地中はもとより海水、河川水、植物、動物等あらゆるものに微量に含まれており、私たちが日常食べたり飲んだりするもの、例えば、水やお茶、肉、野菜、魚介類等にも含まれています。フッ素は元素の名前ですが、むし歯予防を目的としているものは「フッ化物」と言います。



(2) フッ化物によるむし歯予防の働き

●歯の質の強化

むし歯の原因菌のつくる酸に対して歯が溶けにくくなります。

●再石灰化の促進

歯から溶け出したカルシウム等が、再び歯に戻ろうとする作用を助け、歯の修復を促進します。

●細菌の酸産生の抑制

むし歯の原因菌の活動を弱め、酸の産生や歯垢の形成を抑える働きがあります。

(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。

(3) フッ化物応用

フッ化物応用には、フッ化物を体内に取り入れて歯の構造を強くする全身応用法と、歯が生えた後に歯の表面からフッ化物を作用させる局所応用法があります。先進諸国では全身応用法が広く普及していますが、日本では局所応用法のみが利用されています。

局所応用法には、フッ化物配合歯みがき剤、歯科医師・歯科衛生士が行うフッ化物塗布、家庭や地域の施設で行うフッ素うがい(フッ化物洗口)などの方法があります。複数の方法を組み合わせて行うと、むし歯予防効果はより高くなります。

全身応用法

- 水道水フッ化物濃度調整(水道水フロリデーション)
- フッ化物添加食塩
- フッ化物添加ミルク など

局所応用法

- フッ化物配合歯磨剤(液体、スプレー等含む)
- フッ化物塗布
- フッ化物洗口 など



3. フッ素うがい(フッ化物洗口)

(1) フッ素うがい(フッ化物洗口)とは

フッ素うがい(フッ化物洗口)とは、フッ素(フッ化物)が入った洗口液でブクブクうがいをすることで、むし歯を予防する方法です。国内外の多くの研究により有効性と安全性が確認されています。永久歯が生え始め、うがいが上手にできるようになる4歳頃から開始し、永久歯が生えそろう14歳までの期間に継続して行くと、むし歯予防に大きな効果を発揮します。本市では、4、5歳児を対象に、幼若永久歯(生え始めの永久歯)の保護育成を目的としてフッ素うがい(フッ化物洗口)導入支援事業を実施します。

(2) なぜ保育所や幼稚園等でのフッ化物洗口が必要か

こどものむし歯は、個人の生活習慣や生活環境等による影響を受けやすい疾患です。しかし、家庭の環境や保護者・こども本人の意識を変えることは容易ではありません。そのため、地域全体で取り組み、支える仕組みが必要となります。集団でのフッ化物洗口は、家庭の生活環境に関わらず、すべてのこどもたちがフッ化物の恩恵を受けることができ、継続もしやすいのです。

(3) フッ化物洗口のむし歯予防効果

フッ化物洗口の実施によるむし歯予防効果は約30～80%です。洗口開始年齢が低いほど、むし歯予防効果が高く、保育所・幼稚園児から中学校3年生まで11年間フッ化物洗口法を継続実施した場合、80%近いむし歯予防効果を認めたという報告もあります。永久歯が生え始める時期での開始と長期間の継続がむし歯予防には効果的です。この効果は洗口終了後も持続します(図2)。

第一大臼歯は、噛む力が強く、歯並びや咬み合わせの基準となる歯で、この歯のむし歯を予防することは、生涯にわたる歯と口の健康づくりに繋がります。小学1年生で、フッ化物洗口の開始時期別に第一大臼歯のむし歯の状況を調べた報告では、実施なし群では、第一大臼歯の27.4%にむし歯があった一方、4歳から開始した群では5.8%でした(図3)。

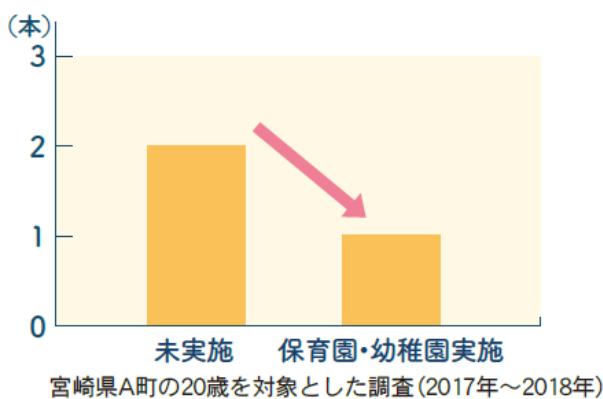


図2 20歳でむし歯になった6歳臼歯の本数

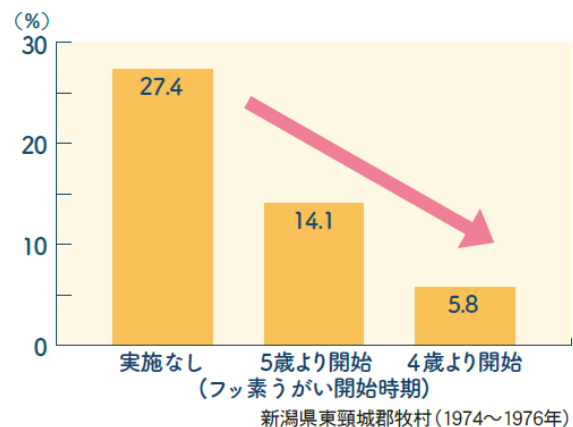


図3 小学1年生でむし歯になった6歳臼歯の割合

4. フッ化物洗口の安全性

むし歯予防のために用いられるフッ化物洗口液は、科学的にすでに安全性、有効性が十分確立しており、WHO(世界保健機関)、FDI(国際歯科連盟)、厚生労働省、日本口腔衛生学会、日本歯科医師会、日本歯科医学会などの多くの機関が一致して推奨しています。フッ化物が適切に利用されている限り問題ありませんが、食塩を過剰摂取すると高血圧になるように、フッ化物も過剰に摂取すると中毒が起こります。中毒の種類には、急性中毒と慢性中毒があります。

(1)急性中毒と慢性中毒

◆急性中毒

急性中毒は、一度に多量のフッ化物を摂取したときに生じ、吐き気、嘔吐、胃部不快感等の症状が起こります。中毒量は体重1kgあたりフッ化物約5mgで、例えば、体重20kgの園児が毎日法(週5回法)でフッ化物洗口を行っている場合であれば、急性中毒が生じるのは約80人分の洗口液を飲み込んだ時となり、1回分の洗口液を全量誤って飲んだとしても、急性中毒の心配はありません。

体重20kgの園児が毎日法(週5回法)、1回5mlで洗口を行う場合の急性中毒量

$$\frac{\text{急性中毒量 } 5\text{mg/kg} \times \text{体重 } 20\text{kg}}{\text{1回分洗口液中のフッ化物量 } 1.25\text{mg}} = 80(\text{人分})$$

表1 急性中毒を起こす可能性のある洗口液量(体重 20kg の園児が 1 回5mlで洗口の場合)

| | 毎日法 (週5回法) | 週1回法 |
|---------------------|-----------------|-----------------|
| 洗口液のフッ化物濃度 | 250ppm | 900ppm |
| 洗口液1回分のフッ化物量 | 1.25mg | 4.5mg |
| 急性中毒の可能性のある 洗口液量 | 400ml (80人分) | 110ml (22人分) |

◆慢性中毒

慢性中毒には歯のフッ素症(斑状歯)と骨フッ素症(骨硬化症)があります。歯のフッ素症は、顎の骨の中で歯が作られている時期に、長期にわたって適量の2、3倍以上のフッ化物を飲料水等により摂取(全身応用)した場合に起こるもので、歯の表面に白斑や縞模様が現れたものをいいます。4歳では永久歯の歯冠部はほぼできあがっており、フッ化物洗口により口腔内に残るフッ化物の量は微量であるため、洗口で歯のフッ素症が生じることはありません。

骨フッ素症は、適量の10倍以上のフッ化物を20年以上の長期にわたって摂取(全身応用)した場合に起こる症状であり、フッ化物洗口のような局所応用で発現することはありません。

(2)フッ化物洗口液を誤飲した時の対応

1回分のフッ化物洗口液を全量誤って飲んだとしても健康に影響はありませんが、念のため、管理者に洗口液の誤飲があったことを情報共有し、保護者にも伝えましょう。

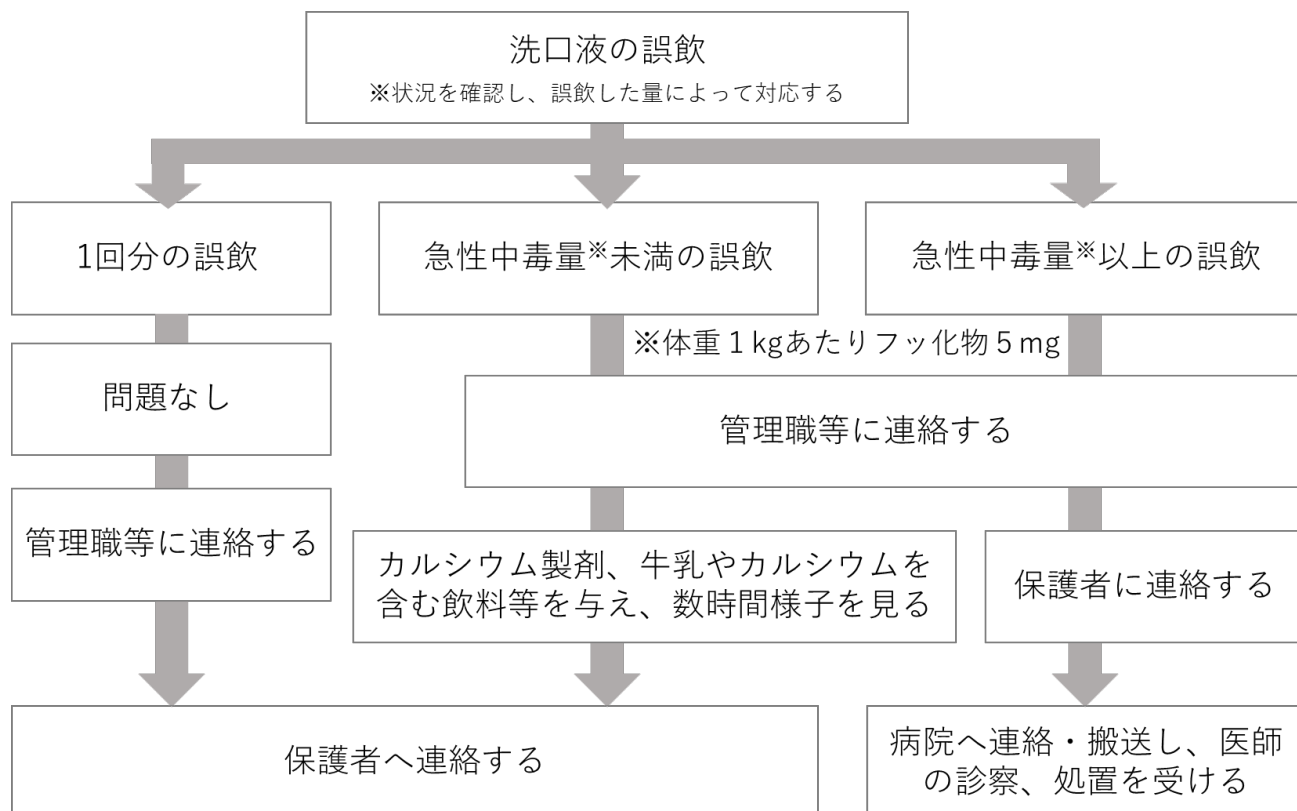
万が一、フッ化物洗口液を多量に摂取した場合、状況を把握し、誤飲した量によって以下の対応を行います(図4)。

2回分～急性中毒量未満のフッ化物洗口液の誤飲があった場合は、牛乳(カルシウム)等を与え、こどもの様子をみましょう。カルシウムはフッ化物と結合して、胃からの吸収を阻害する作用があります。この時、体調不良がみられた際は、フッ化物洗口液の誤飲だけではなく、体調不良となった他の要因がないかを総合的に判断する必要があります。

なお、軽度な不快症状(吐き気、腹痛、下痢などの胃腸症状や唾液がダラダラ出る)が発現するフッ化物量は、体重1kg あたり2mg のフッ素を含むフッ化物を一度に飲みこんだときとされています。

急性中毒量以上の多量のフッ化物洗口液の誤飲があった場合は、すぐに管理者、保護者等に連絡し、医師の診察を受けましょう。

図4 フッ化物洗口液を誤飲した時の対応フローチャート



第2章 フッ化物洗口の実践

1. フッ化物洗口を始めるまでの流れ

① 職員の理解

説明会等で得た情報をもとに、保護者にも簡単に説明できるように、各職員が、フッ化物洗口の概要やフッ化物洗口の実施手順、留意点などについて、よく理解を深めておきます。また、大まかな洗口の実践計画をたてます。

② 保護者の理解、実施希望調査(実施園児数の把握)

フッ化物洗口について保護者に十分理解してもらうため、園だより等を用いての情報発信や保護者会などにおいて説明会や学習等を行います。福岡市ホームページに、保護者の皆様へのフッ化物洗口の説明動画およびリーフレットを掲載しているので、ご活用ください。



URL: https://www.city.fukuoka.lg.jp/hofuku/oral_support/health/4_5oral.html

福岡市 歯と口

検索



から「福岡市フッ素うがい導入支援」にアクセス

もしくは



保護者に対し、申込書(様式例1)を配布し、洗口の希望の有無を把握します。回収した申込書は各園で保管します。希望調査は毎年実施をお願いします。

③ 実施内容等の確定・事務手続き

日時、回数、使用薬剤、薬剤管理場所、管理者、施設における役割分担などを各施設の実情に合わせて決定します。時間帯は、洗口後30分間飲食を避ける事ができる時間帯に設定します。

実施計画が確定したら、補助金申請のための申請書を作成し、福岡市に提出します。また、福岡市、もしくは園歯科医(嘱託歯科医)等より指示書(様式例2)の交付を受けます。

④ 洗口剤と器材の準備

指示書に従って、洗口剤と洗口に必要な器材をそろえます(P11参照)。洗口剤は医薬品販売業者から直接購入できます(P9参照)。



⑤ 園児への事前指導

園児に対し、歯と口の大切さやフッ化物の効果などに関する学習を行います。また、飲み込まずにうがいできるように、実施前(1~2週間前)から、水道水で洗口の練習をします。

2. 実施にあたっての留意点

① 洗口が上手にできない園児・児童・生徒への対応

実施前に、水道水を用いて洗口の練習を十分に行い、誤飲しないことを確認してから開始します。洗口時は顔をやや下に向け、耳を澄まして“ブクブク”の音をよく聞きながら、泡をたくさんたてるよう助言します(水を使わず、頬をふくらませる練習もあります)。練習で水をよく飲んでしまう子には、洗口液を倍で薄めたり、洗口時間を短くするなど工夫します。

② 希望しない園児・児童・生徒への対応

保護者がフッ化物洗口を希望しない園児等には、水道水を用いて行うなど、周りと同様に実施する配慮をします。

③ 実施希望変更の対応

年度の途中でも、実施希望が変更できるよう柔軟に対応しましょう。また、その旨を説明しておきましょう。

3. 実施方法とフッ化物洗口剤等の種類

フッ化物洗口には、医薬品であるフッ化物洗口剤(顆粒)等を使用します。施設の規模、実施体制、予算等の実情に応じて、用法及び薬剤等を決定します。

なお、福岡市フッ化物洗口事業補助金は、洗口剤(顆粒)を用いた方法で行った場合で、経費の上限額を積算しています。

(1) 洗口の実施方法

フッ化物洗口には、主に「毎日法(週5回法)」と「週1回法」があります(表2)。どちらの方法でも予防効果の差はほとんどありません。保育所、幼稚園等では、生活習慣の確立と、より低濃度で安全性を高めるため主に「毎日法(週5回法)」が行われています。施設の実状や利便性に合わせて選択をします。なお、1回に使用する1人当たりの洗口液の量は園児では5～7mlが目安です。

表2 フッ化物洗口の方法

| 洗口法 | | フッ化物濃度(フッ化ナトリウム濃度) | 主な対象 |
|-----------|--------|--|---------|
| 毎日法(週5回法) | 毎日1回 | 250ppm(0.055%) | 保育所、幼稚園 |
| 週1回法 | 1週間に1回 | 900ppm (ミラノール:0.198%) (オラブリス:0.199%) | 小・中学校 |

※450ppm(0.099%) のフッ化物洗口液を用いて、施設で週2～3回洗口する方法もあります。

(2) フッ化物洗口剤等の種類

表2 フッ化物洗口剤(顆粒)



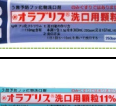
| 種類 | 商品名 (販売会社) | 内容量 (1包あたり) | | 販売単位 (1箱当たり) | フッ化物 イオン濃度 | 特徴 |
|----------------|--|----------------|---|------------------------------|----------------------------|---|
| 医療用医薬品 (劇薬) | ミラノール顆粒 11% ((株)ビーブランド・ メディコーデンタル) | 1g |  | 90包 180包 | 250ppm | 顆粒は白く、 やや芳香がある シナモン香料 (誤嚥防止のため) |
| | | 1.8g |  | 90包 180包 450包 1080包 | 450ppm 900ppm | |
| | | 7.2g |  | 200包 | 450ppm 900ppm | |
| | | — | — | 500g(瓶) | 250ppm 450ppm 900ppm | |
| | オラブリス洗口用顆粒11% ((株)ジーシー昭和薬品) | 1.5g |  | 60包 120包 | 250ppm 450ppm | 顆粒は淡い赤色 (溶け残りを確認しやすい) 溶かすと微かにピンク色 無味無臭 |
| | | 6g |  | 60包 120包 | 900ppm | |

表3 フッ化物洗口液

| 種類 | 商品名 (販売会社) | 内容量 (1本あたり) | 販売単位 (1箱当たり) | フッ化物 イオン濃度 | 特徴 |
|----------------|---|----------------|-----------------|---------------|----------------------|
| 医療用医薬品 | フッ化ナトリウム洗口液 0.1% 「ビーブランド」 ((株)ビーブランド・ メディコーデンタル) | 250ml | 1本 | 450ppm | リンゴ味 |
| | フッ化ナトリウム洗口液 0.1% 「ジーシー」 ((株)ジーシー昭和薬品) | 250ml | 1箱(6本) | | 青りんご味 |
| | フッ化ナトリウム洗口液 0.1% 「ライオン」 (ライオン歯科材(株)) | 250ml | 1箱(6本) | | シトラスベルガモット香味 |
| | バトラーF 洗口液0.1% (サンスター(株)) | 250ml | 1箱(6本) | | 洋ナシ |
| | オラブリス洗口液0.2% ((株)ジーシー昭和薬品) | (ボトルタイプ)500ml | 1本 | 900ppm | わずかに特異な においがある |
| (ポーションタイプ)10ml | | 1箱(50個) | | | |
| 第3類 医薬品 | エフコート (サンスター(株)) | 250ml | 1本 | 250ppm | メディカルクール香料 フルーツ香味 |
| | クリニカフツ素メディカル コート (ライオン(株)) | 250ml | 1本 | | ライチミント香味 |

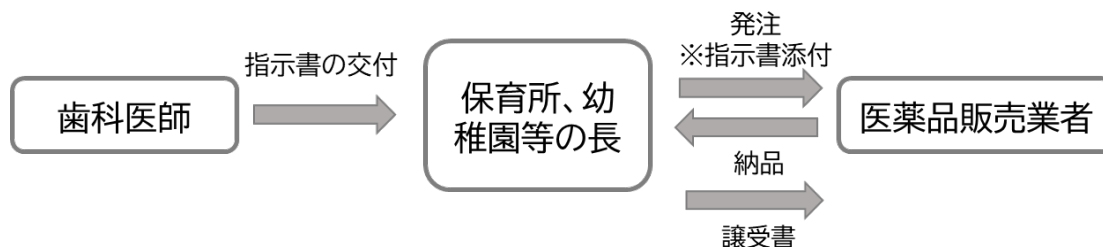
(3) フッ化物洗口剤の購入及び管理

ミラノールやオラブリスの洗口剤は、処方箋の必要な医薬品ではありませんが、一般の人が薬局等で購入できる一般用医薬品とは異なり、医師が用法や用量などを使用者に指示することが必要な「医療用医薬品」であるため、購入及び管理は、医薬品医療機器等法を遵守しなければなりません。

① 購入方法

保育所、幼稚園等の長が歯科医師の指示書に基づき、医薬品販売業者に発注します。業者は指示書に基づく数量を発注元の施設に納品します。納品の際は、業者への譲受書提出が必要となります(様式例4)。

購入した洗口剤は、自施設のみで使用し、他の施設や自宅への配布は行わないでください。



◆洗口剤は医薬品販売業者から直接購入できます。

参照URL:福岡県歯科用品商組合

<https://kyushu-dentalshow.jp/2019/address/ad-fukuoka>



② 保管方法

(洗口剤)

購入した薬剤は、発注した施設で管理します。希釈前のフッ化物洗口剤は、劇薬であるため他の医薬品と区別して保管する必要があります。法的には施錠の義務はありませんが、施錠して施設の責任者が確実に管理するのが望ましいです。洗口剤を使用する際は、フッ化物洗口剤出納簿(様式例3)に記入し、使用する量と残量の管理を行います。

(洗口液)

希釈後の洗口液は、フッ化物濃度が 1%以下となって劇薬から除外される(普通薬)ため、他の医薬品と区別して保管するという規制の対象外となりますが、管理には十分ご注意ください。

毎日法(週5回法)や週2~3回法での実施において、洗口液の保管が必要な場合には、洗口液を入れたディスペンサー付きボトルは、誤飲防止のために、「フッ化物洗口液」等と明記し、調製日も記載の上、冷蔵庫等冷暗所で管理します。1週間保存した洗口液は廃棄するようにしてください。

洗口液を溶解・保存しておく容器は、プラスチックの容器を使用してください(フッ化物はガラス成分と反応するので、ガラス製品は使用しないようにします)。

4. フッ化物洗口に必要な物品

(1) 必要物品一覧

洗口剤(顆粒)を使用したフッ化物洗口では、主に下記のようなものを準備します。

| 物 品 | 必 要 数 | 備 考 |
|--|---------------|--|
| フッ化物洗口剤(顆粒)  | 実施人数分 | ミラノール又はオラブリス(P8参照) |
| ディスペンサー(ポンプ) 付きボトルまたはボトル  | クラス分 | 洗口剤を溶解し、洗口液を作成、保管する。 (各洗口剤の専用ボトルが望ましい) 容量は一週間分の洗口液量に応じて選ぶ。 ※フッ化物洗口液であることを明記すること。 ※施設の実施人数が多い場合は、ポリタンク等で洗口液を作成・貯蔵し、ディスペンサー付きボトルに小分けして使用すると良い。 |
| コップ  | 実施人数分 | 紙コップ又はプラスチックコップ ※ガラス製品は使用しない。 |
| 音楽CD(タイマー、砂時計でもよい)  | 各施設ないし各クラスに1枚 | 洗口時間(音楽は1分間)を測る。 音楽 CD:NPO 法人ウェルビーイング「ゴシゴシデンターマン」 |
| (必要に応じて) 廃棄用物品 | 必要数 | ○ティッシュペーパー ⇒洗口液を入れたコップにティッシュペーパーを入れ、吐き出した洗口液を吸い取り、廃棄する場合に使用する。 ○ゴミ袋 ⇒紙コップやティッシュペーパーを使用する場合に使用する。 ○ポリバケツ ⇒コップに吐き出した洗口液を洗い場に捨てる際に、洗い場が不足する場合等に使用する。 |

5. フッ化物洗口の実施手順

① 洗口液の作成

専用のボトルに、洗口剤と水道水を必要量入れ、軽くふり混ぜて溶解し、洗口液をつくります。
(水道水の必要量は次項以降をご参照ください、各洗口剤の専用ボトルには目盛りが付いています)



② 洗口液の分注

各園児のコップに洗口液を5～7ml ずつ入れます。



③ 洗口実施

各園児に洗口液が渡されたら、先生の合図で一斉に洗口液全量を口に含み「ブクブクうがい」を始めます。やや下向きにうがいをすると誤飲しにくくなります。すべての歯に洗口液が届くように、30秒～1分間行います。



④ 洗口液の吐き出し

うがいが終わったら、洗口液を吐き出します。吐き出しは洗口場でおこなう方法と、コップに吐き出す方法があります。コップに吐き出す方法は、ティッシュペーパーで口を拭いた後に、ティッシュペーパーを紙コップに入れてからゴミとして捨てる方法や、コップに吐き出した洗口液をポリバケツに集め、まとめて捨てる方法もあります。

洗口後、30分間は、うがいや飲食を避けます。



⑤ 後片付け

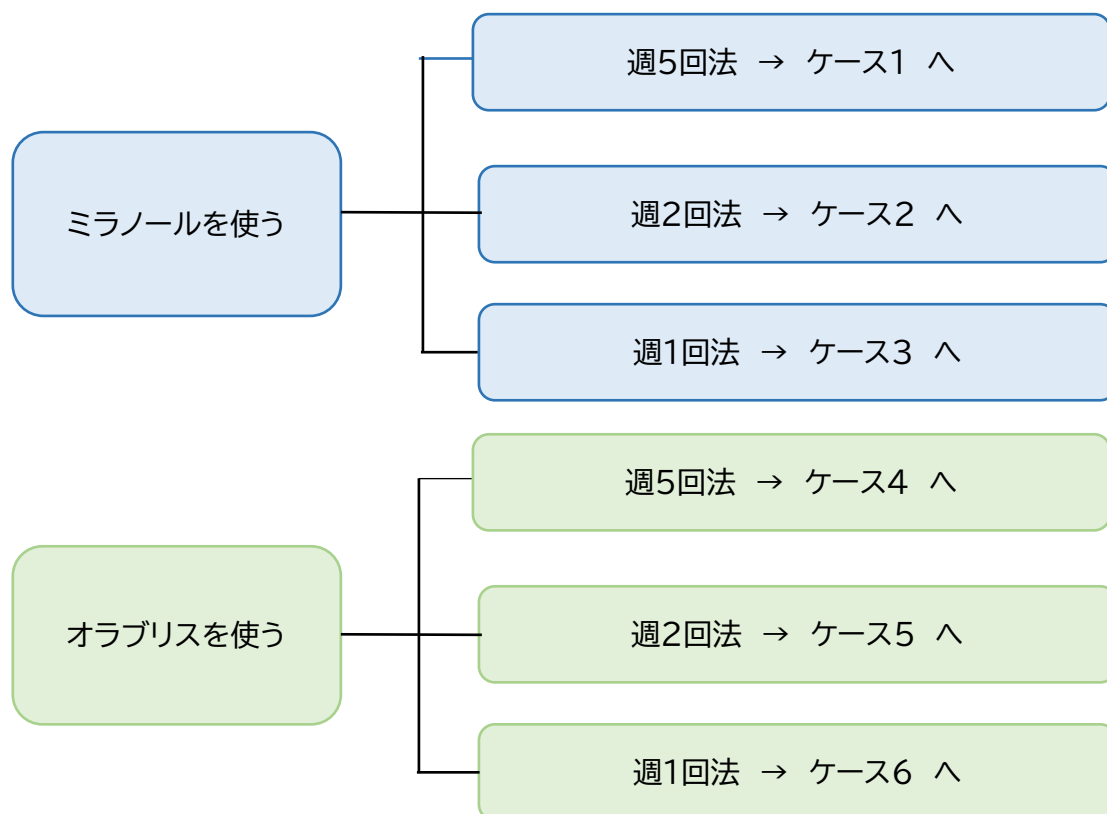
使用したボトルは、それぞれの取扱い説明書に従って洗浄や消毒を行い、よく乾燥させて片付けます。



各園での洗口液の作成量、洗口剤(顆粒)の購入量の計算方法

まずは各園で、「どの洗口剤(顆粒)を使用するのか」、「週何回法で実施するのか」の2点を決めましょう。次に、下記のフローチャートを使って、具体的な洗口液の作成量(1週間分)と洗口剤(顆粒)の購入量を把握しましょう。

<フローチャート>



(参考)ボトルの種類

| 洗口剤の種類 | ミラノール | | オラブリス | | | |
|---------|---|---|---|--|---|---|
| ボトル種類 |  |  |  |  |  |  |
| 容量 | 200ml | 800ml | 300ml | 332ml | 500ml | 1,200ml |
| ディスペンサー | - | 有 | - | - | 有 | 有 |
| 備考 | | | 1.5g 1包溶解用 (250/450ppm) | 6g 1包溶解用 (900ppm) | | |

【ケース1】 ミラノール／週5回法の場合

① まず、1クラスごとに1週間に必要な洗口液の量を以下の式で求めましょう。

◆(一人当たり洗口液量 5ml×週5回×クラスの人数)+100ml※ = ____ml

※ディスペンサー付きボトルでは、くみ上げるために 100ml の余分が必要になります。

(計算例)

クラスの人数が25人の場合、(5ml×週5回×25人)+100ml=725ml

② 次に、以下の「洗口液の作り方」を参考に、1週間に実際に作る洗口液の量と作り方を決めましょう。ちょうどの量が作成できない場合、①で計算した洗口液の量に最も近い多めの量を作るようにしましょう。ボトルは、作成する洗口液量に合ったものを使用しましょう。作成した洗口液の使用期限は1週間ですので、余った洗口液は廃棄しましょう。

◆ 洗口液の作り方(週5回法／250ppm 濃度の場合)

- ・ミラノール 1.0g 包 1包あたり 200ml の水に溶かす。
- ・ミラノール 1.8g 包 1包あたり 360ml の水に溶かす。
- ・ミラノール 7.2g 包 1包あたり 1,440ml の水に溶かす。

(作成例)

①が725ml の場合、毎週 1.0g 包を 4 包、800ml の水に溶かし、洗口液を 800ml作成する。

③ 実施期間中に必要な洗口剤(顆粒)の量を計算しましょう。

(計算例)

②が「毎週 1.0g 包を 4 包、〇ml の水に溶かす」の場合、「4 包×52週(1年)=208」で、1.0g 包が年間 208 包必要。

④ ①～③を全クラス分計算し、必要なボトルと洗口剤(顆粒)を購入しましょう。以下はメモ用です。

| クラス名 | 1週間の必要量(①) | 作成する洗口液量(②) | 使用ボトル | 必要な洗口剤量(③) |
|------|------------|-------------|-------|------------|
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |

(注)クラス数が多い場合などは、大きなポリ容器などで複数のボトル分を一度に作ってから、必要な分のボトルに分けてもよいでしょう。その場合、くみ上げのため、1ボトルごとに 100ml の水道水が余分に必要となる場合がありますので、注意しましょう。

【ケース2】 ミラノール／週2回法の場合

① まず、1クラスごとに1週間に必要な洗口液の量を以下の式で求めましょう。

◆(一人当たり洗口液量 5ml×週2回×クラスの人数)+100ml※ = ____ml

※ディスペンサー付きボトルでは、くみ上げるために 100ml の余分が必要になります。

(計算例)

クラスの人数が25人の場合、(5ml×週2回×25人)+100ml=350ml

② 次に、以下の「洗口液の作り方」を参考に、1週間に実際に作る洗口液の量と作り方を決めましょう。ちよほどの量が作成できない場合、①で計算した洗口液の量に最も近い多めの量を作るようにしましょう。ボトルは、作成する洗口液量に合ったものを使用しましょう。作成した洗口液の使用期限は1週間ですので、余った洗口液は廃棄しましょう。

◆ 洗口液の作り方(週2回法/450ppm濃度の場合)

- ・ミラノール 1.8g 包 1包あたり 200ml の水に溶かす。
- ・ミラノール 7.2g 包 1包あたり 800ml の水に溶かす。

(作成例)

①が 350ml の場合、毎週 1.8g 包を 2 包、400ml の水に溶かし、洗口液を 400ml作成する。

③ 実施期間中に必要な洗口剤(顆粒)の量を計算しましょう。

(計算例)

②が「毎週 1.8g 包を 2 包、〇ml の水に溶かす」の場合、「2 包×52週(1年)=104」で、1.8g 包が年間 104 包必要。

④ ①～③を全クラス分計算し、必要なボトルと洗口剤(顆粒)を購入しましょう。以下はメモ用です。

| クラス名 | 1週間の必要量(①) | 作成する洗口液量(②) | 使用ボトル | 必要な洗口剤量(③) |
|------|------------|-------------|-------|------------|
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |

(注)クラス数が多い場合などは、大きなポリ容器などで複数のボトル分を一度に作ってから、必要な分のボトルに分けてもよいでしょう。その場合、くみ上げのため、1ボトルごとに 100ml の水道水が余分に必要となる場合がありますので、注意しましょう。

【ケース3】 ミラノール／週 1 回法の場合

① まず、1クラスごとに1週間に必要な洗口液の量を以下の式で求めましょう。

◆(一人当たり洗口液量 5ml×週 1 回×クラスの人数)+100ml※ = _____ ml

※ディスペンサー付きボトルでは、くみ上げるために 100ml の余分が必要になります。

(計算例)

クラスの人数が25人の場合、(5ml×週 1 回×25人)=125ml

ディスペンサーボトルを使用する場合、(5ml×週 1 回×25人)+100ml=225ml

② 次に、以下の「洗口液の作り方」を参考に、1週間に実際に作る洗口液の量と作り方を決めましょう。

ちょうどの量が作成できない場合、①で計算した洗口液の量に最も近い多めの量を作るようにしましょう。ボトルは、作成する洗口液量に合ったものを使用しましょう。作成した洗口液の使用期限は 1 週間ですので、余った洗口液は廃棄しましょう。

◆ 洗口液の作り方(週 1 回法／900ppm 濃度の場合)

・ミラノール 1.8g 包 1包あたり 100ml の水に溶かす。

・ミラノール 7.2g 包 1包あたり 400ml の水に溶かす。

(作成例)

①が 125ml の場合、毎週 1.8g 包を 2 包、200ml の水に溶かし、洗口液を 200ml 作成する。

225ml の場合、毎週 1.8g 包を 3 包、300ml の水に溶かし、洗口液を 300ml 作成する。

③ 実施期間中に必要な洗口剤(顆粒)の量を計算しましょう。

(計算例)

②が「毎週 1.8g 包を 2 包、〇ml の水に溶かす」の場合、「2 包×52週(1年)=104」で、1.8g 包が年間 104 包必要。(3 包では、156 包)

④ ①～③を全クラス分計算し、必要なボトルと洗口剤(顆粒)を購入しましょう。以下はメモ用です。

| クラス名 | 1週間の必要量(①) | 作成する洗口液量(②) | 使用ボトル | 必要な洗口剤量(③) |
|------|------------|-------------|-------|------------|
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |

(注)クラス数が多い場合などは、大きなポリ容器などで複数のボトル分を一度に作ってから、必要な分のボトルに分けてもよいでしょう。その場合、くみ上げのため、1ボトルごとに 100ml の水道水が余分に必要となる場合がありますので、注意しましょう。

【ケース4】 オラブリス／週5回法の場合

① まず、1クラスごとに1週間に必要な洗口液の量を以下の式で求めましょう。

◆(一人当たり洗口液量 5ml×週5回×クラスの人数)+100ml※ = _____ ml

※ディスペンサー付きボトルでは、くみ上げるために 100ml の余分が必要になります。

(計算例)

クラスの人数が25人の場合、(5ml×週5回×25人)+100ml=725ml

② 次に、以下の「洗口液の作り方」を参考に、1週間に実際に作る洗口液の量と作り方を決めましょう。ちょうどの量が作成できない場合、①で計算した洗口液の量に最も近い多めの量を作るようにしましょう。ボトルは、作成する洗口液量に合ったものを使用しましょう。作成した洗口液の使用期限は1週間ですので、余った洗口液は廃棄しましょう。

◆ 洗口液の作り方(週5回法／250ppm 濃度の場合)

- ・オラブリス 1.5g 包 1包あたり 300ml の水に溶かす。
- ・オラブリス 6.0g 包 1包あたり 1200ml の水に溶かす。

(作成例)

①が725ml の場合、毎週 1.5g 包を3包、900ml の水に溶かし、洗口液を 900ml作成する。

③ 実施期間中に必要な洗口剤(顆粒)の量を計算しましょう。

(計算例)

②が「毎週 1.5g 包を3包、〇ml の水に溶かす」の場合、「3包×52週(1年)=156」で、1.5g 包が年間156包必要。

④ ①～③を全クラス分計算し、必要なボトルと洗口剤(顆粒)を購入しましょう。以下はメモ用です。

| クラス名 | 1週間の必要量(①) | 1週間に作る量(②) | 使用ボトル | 必要な薬剤量(③) |
|------|------------|------------|-------|-----------|
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |

(注)クラス数が多い場合などは、大きなポリ容器などで複数のボトル分を一度に作ってから、必要な分のボトルに分けてもよいでしょう。その場合、くみ上げのため、1ボトルごとに 100ml の水道水が余分に必要となる場合がありますので、注意しましょう。

【ケース5】 オラブリス／週2回法の場合

① まず、1クラスごとに1週間に必要な洗口液の量を以下の式で求めましょう。

◆(一人当たり洗口液量 5ml×週2回×クラスの人数)+100ml※ = ____ ml

※ディスペンサー付きボトルでは、くみ上げるために 100ml の余分が必要になります。

(計算例)

クラスの人数が25人の場合、(5ml×週2回×25人)+100ml=350ml

② 次に、以下の「洗口液の作り方」を参考に、1週間に実際に作る洗口液の量と作り方を決めましょう。ちよどの量が作成できない場合、①で計算した洗口液の量に最も近い多めの量を作るようにしましょう。ボトルは、作成する洗口液量に合ったものを使用しましょう。作成した洗口液の使用期限は1週間ですので、余った洗口液は廃棄しましょう。

◆ 洗口液の作り方(週2回法/450ppm 濃度の場合)

- ・オラブリス 1.5g 包 1包あたり 165~167ml(ボトルにより異なる)の水に溶かす。
- ・オラブリス 6.0g 包 1包あたり 664mlの水に溶かす。

(作成例)

①が 350ml の場合、毎週 1.5g 包を 3 包、495~501ml の水に溶かし、洗口液を、495~501ml 作成する。

③ 実施期間中に必要な洗口剤(顆粒)の量を計算しましょう。

(計算例)

②が「毎週 1.5g 包を 3包、〇ml の水に溶かす」の場合、「3包×52週(1年)=156」で、1.5g 包が年間156 包必要。

④ ①~③を全クラス分計算し、必要なボトルと洗口剤(顆粒)を購入しましょう。以下はメモ用です。

| クラス名 | 1週間の必要量(①) | 1週間に作る量(②) | 使用ボトル | 必要な薬剂量(③) |
|------|------------|------------|-------|-----------|
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |

(注)クラス数が多い場合などは、大きなポリ容器などで複数のボトル分を一度に作ってから、必要な分のボトルに分けてもよいでしょう。その場合、くみ上げのため、1ボトルごとに 100ml の水道水が余分に必要となる場合がありますので、注意しましょう。

【ケース6】 オラブリス／週 1 回法の場合

① まず、1クラスごとに1週間に必要な洗口液の量を以下の式で求めましょう。

◆(一人当たり洗口液量 5ml×週 1 回×クラスの人数)+100ml※ = _____ ml

※ディスペンサー付きボトルでは、くみ上げるために 100ml の余分が必要になります。

(計算例)

クラスの人数が25人の場合、(5ml×週 1 回×25人)+100ml=225ml

② 次に、以下の「洗口液の作り方」を参考に、1週間に実際に作る洗口液の量と作り方を決めましょう。ちょうどの量が作成できない場合、①で計算した洗口液の量に最も近い多めの量を作るようにしましょう。ボトルは、作成する洗口液量に合ったものを使用しましょう。作成した洗口液の使用期限は 1 週間ですので、余った洗口液は廃棄しましょう。

◆ 洗口液の作り方(週 1 回法／900ppm 濃度の場合)

- ・オラブリス 1.5g 包 1包あたり 82.5～83ml(ボトルにより異なる)の水に溶かす。
- ・オラブリス 6.0g 包 1包あたり 330～332ml(ボトルにより異なる)の水に溶かす。

(作成例)

①が 225ml の場合、毎週 1.5g 包を 3 包、249ml の水に溶かし、洗口液を 249ml 作成する。

③ 実施期間中に必要な洗口剤(顆粒)の量を計算しましょう。

(計算例)

②が「毎週 1.5g 包を 3 包、〇ml の水に溶かす」の場合、「3包×52週(1年)=156」で、1.5g 包が年間 208 包必要。

④ ①～③を全クラス分計算し、必要なボトルと洗口剤(顆粒)を購入しましょう。以下はメモ用です。

| クラス名 | 1週間の必要量(①) | 1週間に作る量(②) | 使用ボトル | 必要な薬剂量(③) |
|------|------------|------------|-------|-----------|
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |
| | ml | ml | ml | g包を 包 |

(注)クラス数が多い場合などは、大きなポリ容器などで複数のボトル分を一度に作ってから、必要な分のボトルに分けてもよいでしょう。その場合、くみ上げのため、1ボトルごとに 100ml の水道水が余分に必要となる場合がありますので、注意しましょう。

第3章 フッ化物洗口Q&A

<フッ化物・むし歯予防の基礎知識>

- Q1 フッ化物のむし歯予防効果はどのくらいですか？
- Q2 フッ化物の利用は、何歳頃から始めるのが良いのでしょうか？
- Q3 お茶や食べ物にフッ化物が含まれているなら、それでむし歯予防になりませんか？
- Q4 有機フッ素化合物による水質汚染の問題が報じられていますが、フッ素うがいのフッ素とは違うものなのでしょうか？
- Q5 むし歯を予防するのに、歯みがきだけでは不十分ですか？
- Q6 フッ化物洗口をすれば歯をみがく必要はないのですか？

<フッ化物洗口の安全性に関して>

- Q7 フッ化物洗口は安全ですか？
- Q8 洗口剤が劇薬と聞いて驚いています。フッ化物洗口を日々続けることで、フッ化物が身体に蓄積して害を及ぼすことはありませんか？
- Q9 フッ化物洗口の際に、誤って1回分のフッ化物洗口液を飲み込んでしまっても大丈夫ですか？
- Q10 現在、フッ化物配合歯みがき剤を使用し、歯科医院でフッ化物塗布を受けています。フッ化物洗口をした場合、フッ化物の摂り過ぎにはなりませんか？
- Q11 フッ化物洗口をしてはいけない病気がありますか？
- Q12 洗口液を捨てることで環境汚染につながりませんか？
- Q13 フッ化物洗口で歯に色が着くようなことはありませんか？
- Q14 フッ化物洗口で歯のフッ素症(斑状歯)になりませんか？
- Q15 WHOで6歳未満のフッ化物洗口はすすめていないと聞きましたが大丈夫でしょうか？

<フッ化物洗口の実施について>

- Q16 フッ素うがいの効果的なタイミングと回数を教えてください。
- Q17 口の中にキズや口内炎がある場合は、フッ化物洗口をしてもよいですか？
- Q18 フッ化物洗口前に歯をみがく必要がありますか？
- Q19 大人がフッ化物洗口をしても効果はありますか？
- Q20 強くブクブクすることができませんが、それでも効果はありますか？
- Q21 祝日、行事により実施できなかった場合は、どうしたらよいですか？

<フッ化物・むし歯予防の基礎知識>

Q1 フッ化物のむし歯予防効果はどのくらいですか？

A1 フッ化物の種類や使い方によって、むし歯予防効果は違います。早く始めて長く続けるほど、大きな効果が期待できます。

永久歯のむし歯予防効果は、次のとおりです。

◎フッ化物洗口:30~80%(4歳児から実施した群では、40~80%)

◎フッ化物歯面塗布:20~40%

◎フッ化物配合歯みがき剤:20~30%

Q2 フッ化物の利用は、何歳頃から始めるのが良いのでしょうか？

A2 フッ化物は、生えて間もない歯に使用すると最も高い効果が得られます。乳歯は5~6か月児から生え始め、永久歯は、5~6歳から14歳頃までが生えてくる時期です。この期間に限らず生涯を通してむし歯予防に効果があります。

Q3 お茶や食べ物にフッ化物が含まれているなら、それでむし歯予防になりませんか？

A3 お茶等にはフッ化物が含まれていますが、フッ化物洗口液と比べると濃度が著しく低いため、十分なむし歯予防効果を期待することはできません。

Q4 有機フッ素化合物による水質汚染の問題が報じられていますが、フッ素うがいのフッ素とは違うものなのでしょうか？

A4 有機フッ素化合物は、化学的に合成されたもので天然に存在するものではありません。水や油をはじく等の性質を持ち、撥水剤、表面処理剤、乳化剤、消火剤、コーティング剤等に用いられてきた化学物質で、環境中で分解されにくく、近年、環境残留性や蓄積性、長期毒性の疑いなどから国際的に製造等が禁止される動きがあります。

一方で、フッ素うがいのフッ素は、無機フッ素化合物であり、水に溶けてフッ化物イオンとして人の骨や歯を健全に保つ働きがあり、自然界にも天然元素として広く分布しています。有機フッ素化合物とは化学的性状が異なっており、全く別物です。

Q5 むし歯を予防するには、歯みがきだけでは不十分ですか？

A5 歯みがきだけでは十分ではありません。歯みがきで歯垢を完全に除去することは不可能で、例えば、むし歯になりやすい奥歯のかみ合わせの溝などは、歯ブラシの毛先よりも細いため、歯垢を除去することができません。むし歯の予防には、「フッ化物の応用」「歯みがき」「甘味の適正摂取」を組み合わせることが効果的です。

Q6 フッ化物洗口をすれば歯をみがく必要はないのですか？

A6 必要です。歯をみがくことは、むし歯予防だけでなく、歯ぐきや口の中の健康を保つために大切なことであり、生活習慣としてこどものころから身につけることが重要です。フッ化物洗口は、むし歯予防の効果をさらに高めるために行うもので、フッ化物洗口を行えば歯みがきはいらぬ、というものではありません。

<フッ化物洗口の安全性に関して>

Q7 フッ素うがい(フッ化物洗口)は安全ですか？

A7 私達は、フッ素(フッ化物)を日常生活の中で、飲食物とともに摂取しています。日頃、日本人(成人)が飲食物から摂取するフッ化物量は約1~3mg程度とされています。フッ化物洗口で口に残る量は約0.2mgと、わずかな量で、これは紅茶、緑茶、ウーロン茶1~2杯に自然に含まれている量とほぼ同じで、安全です。フッ化物洗口は、WHO(世界保健機関)をはじめ、厚生労働省、文部科学省、日本歯科医師会、日本学校歯科医会など多くの機関が安全で効果的なむし歯予防法として推奨しています。

Q8 洗口剤が劇薬と聞いて驚いています。フッ化物洗口を日々続けることで、フッ化物が身体に蓄積して害を及ぼすことはありませんか？

A8 洗口剤は、粉の状態で分包されたものは、フッ化物量が多いため劇薬ですが、水での溶解後は、普通薬(安全性の高い薬)に分類され、お口の中で使用するものとして、安全性が承認されています。フッ素(フッ化物)は体を構成している元素のひとつで、体にとって必要なものなので、必要な量は体に蓄積されますが、必要のない分は、尿や便などから排泄されます。蓄積されることによる健康被害はありません。

Q9 フッ化物洗口の際に、誤って1回分のフッ化物洗口液を飲み込んでしまっても大丈夫ですか？

A9 1回分(5～7ml)の洗口液を全量飲み込んでしまっても問題はありません。例えば、体重20kgの園児が急性中毒を起こすのは、約80回分の洗口液を一度に飲み込んだ場合です。しかし、飲み込まずにうがいができるよう事前によく練習を行いましょう。

Q10 現在、フッ化物配合歯みがき剤を使用し、歯科医院でフッ化物塗布を受けています。フッ化物洗口をした場合、フッ化物の摂り過ぎにはなりませんか？

A10 歯科医院でフッ素を塗る頻度はたいてい3か月に1回程度で、またフッ化物配合歯みがき剤やフッ化物洗口は吐き出しますので、フッ素の過剰摂取になることはありません。フッ化物洗口に、毎日のフッ素配合歯みがき剤の使用と、歯科医院でのフッ素の塗布を組み合わせることで、より高いむし歯予防効果が期待できます。

Q11 フッ化物洗口をしてはいけない病気がありますか？

A11 ありません。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ありません。また、アレルギーの原因となることもありません。骨折、がん、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のデータを基にした疫学調査でも否定されています。

Q12 洗口液を捨てることで環境汚染につながりませんか？

A12 問題ありません。水質汚濁法では、フッ化物の排水基準を8ppm以下としています。洗口後の廃液は、給食や掃除その他で使用する大量の水で希釈され、新潟県の調査によると洗口液を廃棄した排水口の濃度は、最高でも0.2ppm程度という結果が出ています。

Q13 フッ化物洗口で歯に色が着くようなことはありませんか？

A13 フッ化物洗口で色素沈着することはありません。

Q14 フッ化物洗口で歯のフッ素症(斑状歯)になりませんか？

A14 斑状歯とは、あごの骨の中で歯が作られている時期に、適量の2～3 倍のフッ化物を長年にわたり継続して摂取した場合に起こるもので、歯の表面に白斑や白い縞模様が現れたものをいいます。洗口を開始する4歳では、あごの骨の中ですでに歯の頭の部分のほとんどができてしまっており、フッ化物洗口の実施により斑状歯が問題になることはありません。

Q15 WHOで6歳未満のフッ化物洗口はすすめていないと聞きましたが大丈夫でしょうか。

A15 水道水フッリデーション(水道水のフッ化物濃度調整)を実施している地域で洗口液の全量を毎回飲み込むと仮定した場合、1日の総フッ化物摂取量が過剰になるおそれがあることから、6 歳未満のこどもにはフッ化物洗口は推奨されないとの見解が WHO から示されています。しかし、日本では水道水フッリデーション等の全身応用を行っていないため、フッ化物洗口の実施によりフッ化物摂取量が過剰になる心配はありません。また、WHO の見解の背景となった研究では、洗口液全量を毎回飲み込むと仮定した時の歯のフッ素症の誘発可能性について論じており、この仮定そのものが非現実的であり、日本の現状とはかけ離れたものです。

むし歯予防のためのフッ化物の利用については、WHO は一貫して推奨(勧告)しており、日本ではフッ化物洗口を行いながらフッ化物歯面塗布やフッ化物配合歯みがき剤を併用したとしても、適正な使用方法ではフッ化物の過剰摂取になることはありません。

<フッ化物洗口の実施について>

Q16 フッ化物洗口の効果的なタイミングと回数を教えてください。

A16 フッ化物洗口実施後30分は飲食やうがいを避けることがポイントになりますので、それが守られやすい、任意のタイミングで結構です。保育施設であれば、登園後や昼食後(午睡前)などが考えられます。回数に関しては、週1回法、週2回法、毎日法(週5回法)など、施設の実情にあわせてご選択ください。

Q17 口の中にキズや口内炎がある場合は、フッ化物洗口をしてもよいですか？

A17 洗口液がキズや口内炎に影響することはありません。しかし、キズや口内炎があることで水がしみたり、痛みがあるようであれば無理に実施しないほうがよいでしょう。

Q18 フッ化物洗口前に歯をみがく必要がありますか？

A18 フッ化物洗口前の歯みがきは、必須ではありません。しかし、プラーク(歯垢)は、洗口では取り除けません。歯みがきは、歯周病の予防にも効果的なため、乳幼児期からきれいに歯をみがく生活習慣を身につけましょう。歯みがきを行ってからフッ化物洗口をすることをお勧めします。

Q19 大人がフッ化物洗口をしても効果はありますか？

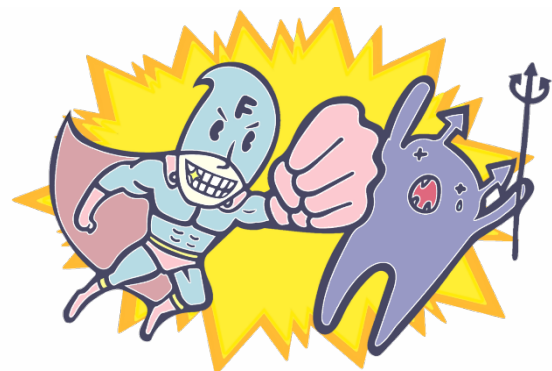
A19 大人にも効果があります。成人期から高齢期にかけて増加する、歯と歯肉の境目や歯の根元のむし歯予防に効果があり、生涯にわたって有効な方法です。

Q20 強くブクブクすることができませんが、それでも効果はありますか？

A20 フッ化物洗口は歯の汚れを落とすために行なうものではないため、強くブクブクする必要はありません。フッ化物洗口をしている間だけでなく、洗口が終わったあとでも口の中に残ったフッ化物が歯に作用しますので、口を閉じてブクブクして全ての歯にフッ化物洗口液を行き渡らせるようにします。はじめは上手にできなくても続けることが大切です。

Q21 祝日、行事により実施できなかった場合は、どうしたらよいですか？

A21 週1回法や週2回法の場合、実施回数が少なくならないように、行事、園外保育等で予定していた曜日に実施できない場合は、代替日を設けるなどして実施するように努めましょう。



第4章 フッ化物洗口に必要書類 様式例

フッ化物洗口を実施するのに必要な書類の様式例です。
福岡市ホームページよりダウンロードしてご使用ください。

- 様式例1. フッ素うがい(フッ化物洗口)希望調査書
- 様式例2. フッ素うがい(フッ化物洗口)指示書
- 様式例3. フッ素うがい(フッ化物洗口)薬剤出納簿
- 様式例4. フッ化物洗口剤(劇薬)譲受書

◆ダウンロードはこちらから

URL:https://www.city.fukuoka.lg.jp/hofuku/oral_support/health/4_5oral.html

福岡市 歯と口

検索



から「福岡市フッ素うがい導入支援」にアクセス

もしくは



様式例 1. フッ素うがい(フッ化物洗口)希望調査書

令和〇〇年〇〇月〇〇日

保護者各位

園長

フッ素うがい(フッ化物洗口)の実施について(希望調査)

日ごろは、当園での児童の健康管理についてご理解・ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。

さて、子どもがかかる病気のなかで最も多いのは、むし歯であり、永久歯が生えはじめる4、5歳の時期に、むし歯予防に努めることは、生涯にわたり歯と口の健康を守るために大切なことです。

当園では、園児の皆様のむし歯予防のため、フッ素うがいを下記のとおり実施したいと考えております。フッ素うがいは、国や世界の各専門機関も利用を勧めている安全で効果の高いむし歯予防法です。

つきましては、保護者の皆様の希望をお伺いさせていただきますので、福岡市ホームページにて関連資料をご覧のうえ、下記申込書を〇〇月〇〇日(〇)までにご提出ください。

なお、希望しないお子さまは、水でブクブクうがいをさせていただきます。

記

1. 実施方法 フッ化物洗口剤を水に溶かした洗口液 約〇mlで、週〇回、1分間ブクブクうがいを実施します。※希望しない場合は、水道水でうがいを実施します。
2. 対象 4、5歳児クラスの園児のうち希望者
3. 費用 無料(市負担) ※コップは各自のものを使用します。
4. 開始予定 令和〇〇年〇〇月〇〇日から
5. 実施日時 毎週月～金曜日の昼食後
6. 関連資料 福岡市の特設ホームページをご覧ください。

福岡市 歯と口

検索



から「福岡市フッ素うがい導入支援」にアクセス

もしくは



フッ化物洗口 申込書

年 月 日

園長様

フッ素うがい(フッ化物洗口)への参加について、どちらかに○をつけてください。

() 希望します。

() 希望しません。(水道水によるうがいを行います)

クラス名 _____ 園児氏名 _____

保護者氏名 _____

様式例 2. フッ素うがい(フッ化物洗口)指示書

フッ素うがい(フッ化物洗口)指示書

令和 年 月 日

施設名

施設長 様

フッ化物洗口剤 _____ を使い、

裏面(※)を参考に、

_____ % のフッ化ナトリウム水溶液(フッ化物イオン濃度 _____ ppm)を作成し、

週 _____ 回、園児一人あたり _____ ml のフッ化物洗口液を用いて、

1分間洗口させること。

フッ化物洗口後30分間はうがいや飲食を避けること。

※福岡市フッ素うがい(フッ化物洗口)実施マニュアルより抜粋

担当歯科医師

住所
〒

氏名

印

様式例 4.

フッ化物洗口剤(劇薬)譲受書

| | |
|--------|--|
| 受領日 | 年 月 日 |
| 薬剤名 | <input type="checkbox"/> ミラノール顆粒11%【 1g ・ 1.8g ・ 7.2g 】 <input type="checkbox"/> オラプリス洗口用顆粒11%【 1.5g ・ 6g 】 |
| 受領数 | 包 × 箱 |
| 受領者サイン | 園名: |
| | 職名: |
| | 氏名: 印 |
| | 住所: |

歯科医師発行の指示書に基づき、むし歯予防フッ化物洗口剤として使用する。

参考資料「フッ化物洗口の推進に関する基本的な考え方」について

医政発 1228 第 7 号
健発 1228 第 1 号
令和 4 年 12 月 28 日

各都道府県知事 殿

厚生労働省医政局長
(公印省略)
厚生労働省健康局長
(公印省略)

「フッ化物洗口の推進に関する基本的な考え方」について

口腔の健康は、国民が健康で質の高い生活を営む上で重要な役割を果たしており、生涯を通じて口腔の健康の増進を図ることが必要である。口腔の健康の保持のために、歯科疾患の予防に向けた取組が実施されており、歯科口腔保健の推進に関する基本的事項（平成 24 年厚生労働省告示第 438 号）や国民の健康の増進の総合的な推進を図るための基本的な方針（平成 24 年厚生労働省告示第 430 号）（健康日本 21）等の健康づくりのための計画に示されたう蝕の予防等に関する目標を達成するため、フッ化物応用は有効な手段である。

これまで、有効かつ安全なフッ化物応用の一つであるフッ化物洗口法を広く普及するために、「フッ化物洗口ガイドラインについて」（平成 15 年 1 月 14 日付け医政発第 0114002 号・健発第 0114006 号厚生労働省医政局長及び健康局長連名通知）にて「フッ化物洗口ガイドライン」を発出するとともに、当該ガイドラインにおいて、より詳細な内容については、「う蝕予防のためのフッ化物洗口実施マニュアル」を参照することをお示しし、関係機関等に周知を図ってきた。

当該ガイドラインの発出以降、フッ化物洗口がより広く普及し、流通するフッ化物製剤の種類も増えた。一方、新型コロナウイルス感染症の影響により、集団フッ化物洗口が一時的に中断されるなど、フッ化物洗口を取り巻く状況は変化している。このような環境の変化に対応しつつフッ化物洗口を継続的に実施することが必要であることから、令和 3 年度厚生労働科学研究事業「歯科口腔保健の推進に資するう蝕予防のための手法に関する研究」を実施した。本研究において、最新の知見等を踏まえた「フッ化物洗口マニュアル」（2022 年版）を含む研究報告書が取りまとめられた。

当該報告書を踏まえて、「フッ化物洗口の推進に関する基本的な考え方」を別

紙のとおり定めたので、貴職におかれては、貴管下保健所設置市、特別区、市町村、関係団体等に対して周知方を願います。

なお、「フッ化物洗口ガイドラインについて」（平成 15 年 1 月 14 日付け医政発第 0114002 号・健発第 0114006 号厚生労働省医政局長及び健康局長連名通知）は本通知の発出をもって廃止する。

フッ化物洗口の推進に関する基本的な考え方

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いる。わが国においては、歯科医療機関で行うフッ化物歯面塗布法や保育所、幼稚園、認定こども園、小学校及び中学校等（以下「施設等」という。）で行うフッ化物洗口法等のフッ化物局所応用によるう蝕予防が地域の実情に応じて行われてきた。こうした取組等の成果もあり、小児のう蝕罹患率については、全体として減少傾向にあるが、他方で社会経済因子や地域差による健康格差が指摘されている。また、今後は成人期以降の残存歯の増加によるう蝕の増加や高齢者に好発する根面う蝕の増加等が予測される。このため、健康格差の縮小に向けて、生涯を通じたう蝕予防への更なる取組が必要とされている。

う蝕予防の有効性、安全性及び高い費用便益率等の医療経済的な観点から、世界保健機関（WHO）をはじめ、様々な関係機関により、フッ化物応用が推奨されている。フッ化物応用の1つであるフッ化物洗口の取扱いについては、「フッ化物洗口ガイドラインについて」（平成15年1月14日付け医政発第0114002号・健発第0114006号厚生労働省医政局長及び健康局長連名通知。以下「ガイドライン」という。）を発出し、関係機関等に周知を図ってきたところであり、以降、フッ化物洗口を実施する施設等の数及び人数も増加しており、地域で広く普及してきている。

「歯科口腔保健の推進に係るう蝕対策ワーキンググループ報告書」（令和元年6月4日）においても、新しいフッ化物洗口剤の流通や自治体における歯科口腔保健を取り巻く状況に対応するため、ガイドラインの見直しを検討すべき旨が示された。また、新型コロナウイルス感染症の影響により、集団フッ化物洗口が一時的に中断されるなど、フッ化物洗口を取り巻く状況は変化している。

こうした環境の変化に対応しつつ、健康格差の縮小や生涯を通じたう蝕予防の取り組みの一環として、適切なフッ化物洗口を継続的に実施することが必要であることから、フッ化物応用を含めたう蝕予防の手法について、令和3年度厚生労働科学研究事業において、「歯科口腔保健の推進に資するう蝕予防のための手法に関する研究」が実施され、報告書が取りまとめられた。本研究において、集積した新たな知見も踏まえて、施設等で集団で行うフッ化物洗口（以下「集団フッ化物洗口」という。）に関する新たな「フッ化物洗口マニュアル」（2022年版）が作成された。

こうした研究結果の知見等も踏まえつつ、今般ガイドラインの改訂版として、

「フッ化物洗口の推進に関する基本的な考え方」を示すこととした。

2. フッ化物洗口の考え方について

(1) 対象者

フッ化物洗口法は、とくに4歳から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。4歳未満では、適切な洗口ができず誤飲のリスクが多いため対象としない。また、成人及び高齢者のう蝕の再発防止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) 小児期

- フッ化物洗口は、歯のエナメル質にフッ化物を作用させる方法である。特に、永久歯エナメル質の成熟が進んでいない幼児及び児童生徒等を実施することで、う蝕予防対策として効果的である。
- う蝕の予防及び健康格差の縮小の観点から、集団フッ化物洗口を施設等で実施することが望ましい。
- その他、必要に応じて、歯科医師の指導に従い、家庭等でのフッ化物洗口の実施やフッ化物配合歯磨剤の使用等のフッ化物局所応用を実施すること。

2) 小児期以降

- 生涯にわたりフッ化物を歯に作用させることは、う蝕の再発防止や高齢期での根面う蝕の予防の観点から効果的である。
- 小児期以降においても、フッ化物局所応用を実施することが望ましい。

3) その他

- 口腔清掃が困難であり口腔内を清潔に保つことが難しく、う蝕のリスクが高い者において、うがいを適切に実施できる場合には、フッ化物洗口は効果的である。

(2) 方法

フッ化物洗口法には、主に、毎日法（約250ppm又は約450ppmのフッ化ナトリウム溶液の洗口液を使用。）と週1回法（約900ppmのフッ化ナトリウム溶液の洗口液を使用。）がある。フッ化物洗口法は、対象者や利便性に合わせて選択する。

3. 集団フッ化物洗口の実施について

集団フッ化物洗口は、個人の環境によらず、集団のすべての人がう蝕予防効果を得られる。このため、ポピュレーションアプローチとして、集団フッ化物洗口を実施することは、う蝕に関する健康格差の縮小につながることを期待される。

集団フッ化物洗口を実施する際は、歯科医師、薬剤師等（以下「歯科医師等」という。）の指導の下、適切な方法で実施し、安全性を確保した上で実施する。その際、集団フッ化物洗口を実施する施設等の職員を含む関係者（以下「施設等の関係者」という。）の理解と協力を得ること。

(1) フッ化物の管理

- 集団フッ化物洗口においては、原則として、医薬品を使用すること。なお、医薬品を使用する場合は添付文書の記載に従い、適切なフッ化物洗口を実施すること。
- フッ化物は歯科医師等の指導及び添付文書等に従い適切に管理し、直射日光のあたらない涼しい所等で保管すること。
- 洗口液に希釈する前の顆粒の状態のフッ化物は劇薬であることから、他の物と区別して貯蔵すること。また、フッ化物顆粒の使用量や残量等について、薬剤出納簿等を活用して管理することが望ましい。

(2) 洗口液の調製

- フッ化物顆粒を使用する場合は、歯科医師等又は歯科医師等の指示に従い施設等の関係者が、器材の管理、洗口液の調製等を行うこと。
- 歯科医師等の指導及び添付文書に従い、洗口液調製用の溶解瓶等を準備し、実施するフッ化物洗口法に応じた所定の濃度に洗口液を調製すること。
- 使用しなかった洗口液の保管及び廃棄は歯科医師等の指導及び添付文書等に従い適切に取り扱うこと。

(3) 洗口の確認・練習

- フッ化物洗口を開始する際は、対象者が、決められた時間（30秒～1分間）以上口腔内で水を保持し、飲み込まずに水を吐き出すことができるか確認する。確認後に、フッ化物洗口液を用いた洗口を開始すること。
- 特に幼児等は、必要に応じて、フッ化物洗口を実施する前に水で洗口の練習を行うこと。
- 高齢者等の口腔機能の低下が疑われる者等については、必要に応じて、適切にうがいができるか対象者の状態の確認を行うこと。

(4) 洗口と吐き出しの手順

- 5～10mL 程度の洗口液（口腔の大きさを考慮して定めるが、通常未就学児で5mL、学童以上で7～10mL 程度が適当である。）を口に含み、約30秒間の「ブクブクうがい（洗口液が十分に歯面にゆきわたるように、口を閉じ頬を動かすこと。）」を行う。この際、誤飲を防ぐ観点から、必ず下を向いて行うこと。
- 吐き出しは洗口場で行なう方法と、コップに吐き出す方法がある。（コップに吐き出す方法では、洗口液の分注・配布に用いる使い捨ての紙コップを吐き出しに利用することができる。紙コップの中に吐き出した洗口液を、ティッシュペーパー等で吸収させ、回収し廃棄する。）
- 監督者は、洗口開始と終了の合図を行うとともに、正しく洗口が出来ているか確認すること。

(5) 洗口後の注意

- 洗口後30分間程度は、可能な限りうがいや飲食物をとらないようにする。

4. 集団フッ化物洗口の実施上の留意事項について

(1) インフォームド・コンセント

- 保護者等を対象とした説明会等を開催し、集団フッ化物洗口の具体的な方法、期待される効果、安全性等について十分に情報提供を行い、実施に当たってはフッ化物洗口の実施に関する希望調査を行い、保護者等の意向も確認すること。

(2) フッ化物洗口を希望しない者について

- 施設等において、フッ化物洗口を希望しない者がいる場合には、洗口時間帯に水で洗口させるなどの必要な配慮を行うこと。

(3) 他のフッ化物局所応用の組合せ

- フッ化物洗口とフッ化物歯面塗布、フッ化物配合歯磨剤の使用等の他のフッ化物局所応用を併用しても、問題はない。

(4) パンデミック発生時等の対応について

- 飛沫感染するリスクのある感染症のパンデミック発生時等には、感染予防の観点から、洗口中及び吐き出し時に飛沫が飛ばないように注意すること。
- パンデミック等の影響により、例えば緊急事態宣言に伴い、一時的に集団フッ化物洗口を中断した場合は、緊急事態解除宣言時等に、地域における

感染状態及び感染対策の状況等を踏まえつつ、必要に応じて各地域の関係者で協議を行い、集団フッ化物洗口の再開の時期等を適宜判断すること。

5. 地方公共団体による集団フッ化物洗口事業の実施について

集団フッ化物洗口事業は、各地域における関係者との協議状況等を踏まえて実施する。地方公共団体の集団フッ化物洗口事業の導入に当たっては、以下の標準的な取組手順を参考にされたい。

- ①担当者間の集団フッ化物洗口の実施に関する検討
- ②集団フッ化物洗口事業を実施する際の関係者（歯科保健担当部局や教育担当部局等を含めた行政関係者や歯科医師会等の関係団体）間の合意形成
- ③集団フッ化物洗口を実施する施設等の関係者に対する説明
- ④フッ化物洗口対象者本人あるいは保護者に対する説明
- ⑤施設等における集団フッ化物洗口の導入・実施

6. フッ化物洗口の安全性について

(1) フッ化物洗口液の誤飲あるいは口腔内残留量と安全性

フッ化物洗口液については、たとえ1人1回分を全量誤飲した場合でも、直ちに健康被害が発生することはないと考えられていることから、安全性は確保されている。

1) 急性中毒

通常のフッ化物洗口の方法であれば、フッ化物の急性中毒の心配はない。

2) 慢性中毒

長期間継続してフッ化物を過剰摂取した場合に生じう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生じる症状である。フッ化物洗口を開始する時期が4歳であれば、永久歯の切歯や第一大臼歯は歯冠部がほぼ完成しており、また他の歯は形成途中であるが、フッ化物洗口における微量な口腔内残留量等では、歯のフッ素症が発現することはない。

骨のフッ素症は、8 ppm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ことから、フッ化物洗口における微量な口腔内残留量では、発現することはない。

(2) 有病者に対するフッ化物洗口

フッ化物洗口は、適切ながいできない者等を除き、う蝕予防法として奨められる方法である。

また、水道水にフッ化物が添加されている地域のデータを基にした疫学調査等によって、フッ化物と骨折、ガン、神経系及び遺伝系の疾患、アレルギー等の疾患との関連等は否定されている。

7. その他

施設等における集団フッ化物洗口に関する詳細については、令和3年度厚生労働科学研究事業「歯科口腔保健の推進に資するう蝕予防のための手法に関する研究」で作成された「フッ化物洗口マニュアル」(2022年版)を参照されたい。

参考文献

- 厚生労働省 2022年「フッ化物洗口の推進に関する基本的な考え方」について
- 厚生労働省令和3年度厚生労働行政推進調査事業費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)「歯科口腔保健の推進に資するう蝕予防のための手法に関する研究」班 編 2022年「フッ化物洗口マニュアル(2022年版)」
- 厚生労働省、『e-ヘルスネット』
<https://www.e-healthnet.mhlw.go.jp/information/teeth/h-02-009.html>
- 仙台市、歯と口の健康づくりネットワーク会議 2014年「フッ化物洗口マニュアル」
- 新潟県、新潟県教育委員会、新潟県歯科医師会、新潟県歯科保健協会 2015年「フッ化物洗口マニュアル」
- 宮崎県、宮崎県口腔保健支援センター、宮崎県歯科医師会 2020年「宮崎県フッ化物洗口マニュアル」
- 名古屋市健康福祉局 2021年「生えたての永久歯をむし歯から守るために！フッ化物洗口マニュアル改訂第2版」
- 佐賀県、佐賀県口腔保健支援センター 2023年「佐賀県フッ化物洗口マニュアル」
- 静岡市 2023年「フッ化物洗口法マニュアル」
- 一般社団法人日本口腔衛生学会フッ化物応用委員会 2017年「フッ化物局所応用実施マニュアル」
- NPO 法人日本むし歯予防フッ素推進会議 2018年「日本におけるフッ化物製剤(第10版)」
- 一般社団法人日本口腔衛生学会フッ化物応用委員会 2022年「フッ化物洗口・ファクツ2022 フッ化物洗口に関する疑問に答える」

発行 福岡市保健医療局口腔保健支援センター
監修 九州大学大学院歯学研究院口腔予防医学分野
福岡市歯科医師会
福岡県歯科衛生士会
福岡歯科大学