

はじめに

幼稚園・保育所（以下、本マニュアルでは幼稚園・保育所を園と表記します）においては日常の養護、教育活動を通じて子どもたちが「生涯を通じて健康で安全な生活を送るための基礎を培う」ことが重要な目標となっています。園で行われる保健指導はこの目標に沿って、健康な生活を営むために必要な事柄を体得させ、積極的に健康を保持増進できる態度や習慣を身につけ、生涯を通じて健康で安全な生活のための基礎を培うことをねらいとしています。

歯と口の健康づくりはこのような保健指導の一環として行われることが望ましく、園でむし歯予防をすすめる目標は単にむし歯のない子どもの数を増やすことではなく、子どもたちの健康度を上げるとともに、子どもたちが将来にわたり健康的な生活を営むために必要な基本的習慣や態度の確立を支援することにあるといえます。

本マニュアルは園において幼児期を通じた歯と口の健康づくり（むし歯予防）の基礎となる健康的な生活習慣・態度の形成を進めるに当たって、考慮すべき基本的事項を整理したものです。「Ⅰ 子どもの歯と口の基礎知識」「Ⅲ フッ化物応用マニュアル」と併せて、子どもたちが健康で幸福な生活を送れるよう支援するのにお役立ていただければ幸いです。

歯と口の健康づくりネットワーク会議

仙台市、(社)仙台市医師会、(社)仙台歯科医師会、(社)仙台市薬剤師会

仙台市教育委員会、仙台市私立幼稚園連合会

仙台市PTA協議会、仙台市保育所連合会、東北大学大学院歯学研究科

宮城県歯科衛生士会、宮城産業保健推進センター

（五十音順に掲載）

II 子どもの生活習慣支援マニュアル

目

次

第1章 日常生活における歯と口の健康づくり

1. 子どもの心身の発達と歯と口の変化	1
1) 幼児期の各ステージにおける心身の発達	
2) 幼児期の歯と口の変化と各ステージにおける食べる機能の発達	
【付表】幼児期の心身の発達と歯と口の変化（模式図）	3
2. 子どもの日常生活におけるむし歯予防のポイント	5
1) 上手に離乳を完了（卒乳）	
2) 生活リズムを整える	
3) むし歯原因菌の母子感染を防ぐ	
4) よい食習慣を身につけ、おやつの改善を行う	
5) 「歯みがき」を習慣づけ、仕上げみがきを毎日実行	
6) かかりつけ歯科医を持ち、定期的に受診	
【付表】幼児期の各ステージごとの支援まとめ	9

第2章 園における歯と口の健康づくりの実際

1. 歯と口の健康づくり（むし歯予防）の目標と内容	11
2. 取り組みの実際	11
1) 園全体での取り組み	
2) クラスでの取り組み	
3) 保護者との連携	
4) 園歯科医との連携	
5) かかりつけ歯科医との連携	
6) 職員間の連携と研修	
取り組み実践例	17

第3章 歯みがき（仕上げみがき）実践講座

1. 基本編	20
1) 歯ブラシの選び方・使い方	
2) 仕上げみがきの姿勢	
3) 部位別の基本的な歯ブラシの使い方	
2. 応用編	22
1) 年齢別歯みがきのポイント	
2) 補助清掃用具の種類と使用法	
3) 歯みがき剤の種類と使用法	

第4章 子どもの生活習慣Q&A

第5章 参考文献・図書

.....	26
.....	31

Ⅱ 子どもの生活習慣支援マニュアル

第1章

日常生活における歯と口の健康づくり

1. 子どもの心身の発達と歯と口の変化

歯と口の機能は、食べる、呼吸するといった生命の維持に直接関与する機能に加えて、話す、表情をつくるという人と人のコミュニケーションに欠かせない機能を担っています。

また、乳幼児期には、これらの機能に加えて、ものの大きさ、かたち、硬さの感覚や様々な味覚を学習する機能も併せて持っています。さらに、ほ乳やかむことをつうじて、顎・顔面の成長、発育に関与し、乳歯が健康であると永久歯との交換が“スムーズ”に行われ、歯並びをきれいに整えるという働きもしています。

したがって、幼児期における歯と口の健康づくりは、ただ単にむし歯を予防することが目的ではなく、歯と口の機能を正常に発達、発育させることにより、全身の健康、こころと体の発達に積極的に関与することと言えます。

ここでは、保育関係者が幼児やその保護者を対象に、生活習慣の改善を通して歯と口の健康づくり（むし歯予防）を進めるにあたって知っておきたい基本的事項を整理しました。

1) 幼児期の各ステージにおける心身の発達

新生児期から幼児期にかけての子どもの発育・発達は著しく、正しい発育・発達を保障するためにはそれぞれのステージに応じた、個人差に配慮した適切な対応が求められます。

新生児期のほ乳と睡眠の繰り返しから、3～4ヶ月頃になると首がすわり、盛んに囁語を発し、あやすと笑うようになる等の発達が見られます。育児の改善や育児不安の解消への支援が必要なこともあります。

1歳6ヶ月頃には、ひとり歩きが可能となり、積み木を2～3個積む微細運動が発達し、また、意味のある言葉を話すようになり、衣服を脱ごうとするような行動も見られます。乳児期の育児から幼児期の育児への円滑な切り替えとその不安に対する支援が必要となってきます。

3歳になると、階段を上れるようになり、ボタンをかけたり、はさみを使うことが可能となり、友達あそび、ごっこ遊びができ、質問を盛んにしたり、自己主張が発生してきます。個人差を考慮した、生活習慣の自立にむけての支援が必要となってきます。

4歳以降になると、話すことの不自由はなくなり、排泄も自立し、知的発達も著しく向上し、集団生活にもはじめ、楽しく過ごせるようになります。遊びを通して社会的ルールを身につけ、積極的な友達遊びができるようになります。生活習慣の自立と就園・就学に向けての支援が必要となります。

幼児期の各ステージにおける運動発達、精神発達、情緒社会性の発達の概略をP3、4「幼児期の心身の発達と歯・口の変化」にまとめてあります。

2) 幼児期の歯と口の変化と各ステージにおける食べる機能の発達

人間は出生すると、まず乳首から乳汁を飲んで栄養摂取します。その後、離乳期に固形

物の摂取を開始し、1歳6か月くらいで基本的な摂食機能である「食物を口に取り込む」、「食物をつぶして唾液とませる」、「咀嚼された食物を飲み込む」の各機能が獲得されています。

また、ほ乳に適した口腔形態も乳歯が生え始めるとともに著しい変化が見られ、食べる、話す等の固有の機能を発揮できる形態となります。

年長児になると6歳臼歯の萌出、永久歯との交換とさらなる変化が見られます。

(参照: ① 子どもの歯と口の基礎知識 p 8 : 歯の形成と萌出)

むし歯のできやすい時期と部位

乳歯のむし歯のできやすい（好発）時期と部位は歯の生えている状態と関わりが深く、上下の前歯と第一乳臼歯が生える1歳6か月ころまでは上の前歯（表側の面、歯と歯の隣り合う面、裏側の面）にできやすく、特に夜間の母乳飲用児やほ乳ビンを使っている幼児に多発する傾向があります。

また、乳臼歯が生えてくると噛み合わせ（咬合面）にある溝が主なむし歯の発生場所となります。さらに、乳歯が生えそろう3歳以降になると、奥歯の歯と歯の間にむし歯の発生がみられます。特にこの場所のむし歯は発見しにくく、かなり進行した状態まで気づかずにいることが多いようです。

むし歯のできやすい部位は歯の生えている状態（年齢）と密接な関係があるので、幼児の歯の観察にあたって留意する必要があります。また、このような部位は歯みがきによるプラーク（歯垢）の除去が困難な場所となっています。



II 子どもの生活習慣支援マニュアル

幼児期の心身の発達と歯と口の変化

年齢	0歳	6か月	1歳	1歳6か月
子どもの発達	<p>指しゃぶりをする あやすと笑う 首がすわる 手につかんで口に運ぶようになる</p>	<p>寝返りする おすわりする 音がはじめるとふりむく</p>	<p>コップから水をのむ 人見知りをする (後追いをする) はいはいする つかまり立ちする 小さい物をつまめる</p>	<p>あまりこぼさずスプーン 指さしがさかんになる なぐり書きをする 意味のある言葉を言う 簡単なことばを</p>
摂食機能の発達と食事	<p>離乳初期 口を閉じて飲み込めるようになる 固さ ドロドロ ベタベタ</p>	<p>離乳中期 口が上下にモグモグ動く 固さ 舌でつぶせる固さ</p>	<p>離乳後期 口が上下左右によく動く 固さ 歯ぐきでつぶせる固さ</p>	<p>離乳完了期 形のあるものをかみつぶすことができる 固さ 歯ぐきで噛める固さ 母乳は自然にやめられるようにする</p>
歯の状態				
むし歯になりやすいところ よごれが残りやすいところ				

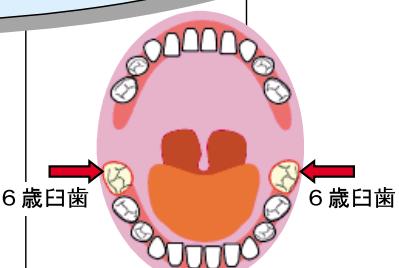
子どもの発達・発育には個人差があります。大まかな目安として示してあります。

	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳
使う	見立てあそびをする まねがじょうずになる	遊び友達がいる 衣服の着脱を一人でしたがる	階段を2~3段の高さからとびおりることができる 片足ケンケンでとぶ	はつきりした発音で話ができる ひらがなの自分の名前を読んだり書いたりできる	
理解できる	「ワンワン、きた」などと話す	なまえを言う	友達とごっこあそびをする 歯みがき、口すすぎ、手洗いをする おしっこを一人でする 自分の経験したことを話せる	集団生活にじみ、楽しく過ごす うんちを一人でする	欲しいものを我慢できる 約束やルールを守って遊べる

幼児食

■6歳臼歯について■

- ・6歳前後に生えてきます。(個人差があります)
かむ力が一番強い歯です。また上下の歯のかみ合わせや歯並びを決定づけます。
- ・生え始めは乳歯の奥歯よりも低く、上下が完全にかみ合うようになるまで数か月かかります一生えてくる途中でむし歯になることがあります。
- ・かみ合わせの面が複雑なので、上手にみがくのが難しい歯です。



項目	奥歯のかみ合わせ	奥歯の歯と歯の間	6歳臼歯

Ⅱ 子どもの生活習慣支援マニュアル

2. 子どもの日常生活におけるむし歯予防のポイント

むし歯の発生、進行には多くの原因（危険因子）が関係していると言われています。

国では1歳6か月児健康診査における、むし歯の危険因子を右のように例示しています。

また、仙台市で1歳6か月児健康診査、2歳6か月児歯科健康診査時の心配な生活習慣（むし歯の危険因子）と1年後の健康診査時のむし歯との関係について調査したところ右のような結果でした。

これらから、むし歯の発症には低年齢の幼児では離乳にかかる生活習慣が、それ以外の幼児では、食生活の乱れが深く関わっていることがはっきりとわかります。

ここでは、乳幼児期の日常生活におけるむし歯予防のポイントを中心にまとめています。

1) 上手に離乳を完了（卒乳）

国では、離乳の完了の時期について、「通常生後13か月を中心とした12～15か月ころである。遅くとも18か月ころまでには完了する。（改定「離乳の基本」）」としています。

1歳6か月を過ぎてからも母乳を与えることは、むし歯の危険因子を持つことを意味し、特に、就寝時（夜間）の授乳はむし歯の危険度を高める望ましくない生活環境です。したがって、離乳（卒乳）が遅れている場合は、その他の危険因子である、おやつ、清涼飲料のとり方などに注意し、歯みがきを徹底することが重要となります。

母乳は、口の中の汚れの原因（いわゆる食べかす）となり、母乳を与えた後には歯みがきをするか、歯がみがけない場合はガーゼや綿棒で清掃しましょう。

（平成16年小児科と小児歯科の保健検討委員会報告）

2) 生活リズムを整える

近年、生活スタイルの変化から夜型の生活をする家庭が多くなり、就寝起床時間の不規則な子どもが増えてきています。

次の図は、1歳6か月児健診と3歳児健診で、就寝時間とむし歯との関係を見たものです。遅く寝る子どもは、むし歯が多い傾向にあることを示しています。早寝早起き、十分な外遊び、決まった時間の食事やおやつなどに気をつけ、子どもの生活リズムを整えます。

1歳6か月児健康診査における

むし歯の危険因子

- ① 父母以外の養育者により育児（保育所以外）
- ② 現在、母乳を与えている
- ③ 現在、ほ乳びんを使用している
- ④ 清涼飲料等をよく飲む
- ⑤ 間食時刻を決めていない
- ⑥ 歯の清掃を行わない
- ⑦ 歯垢付着状態不良

（母子歯科健康診査および保健指導に関する実施要領
厚生労働省）

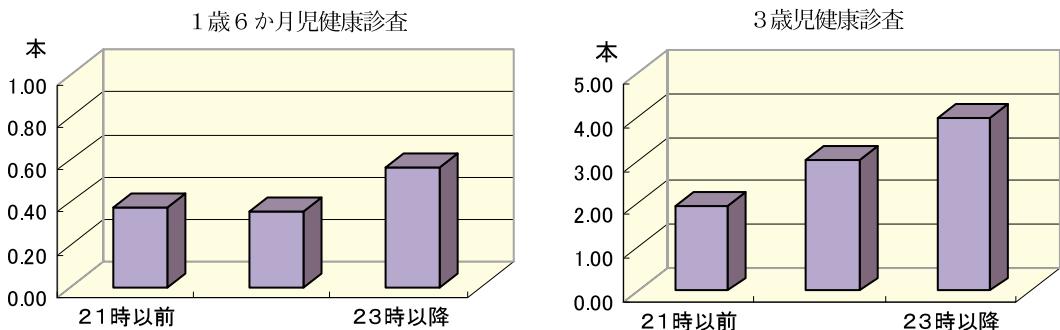
① 1歳6か月児健診では「ほ乳びんを使用している」、「母乳を飲んでいる」、「甘い飲み物を飲んでいる」の順で危険度が高くなっている。

② ひとつの危険因子をもっている場合より、二つ三つと重なることで、むし歯への危険度はより高くなっていた。

③ 2歳6か月児歯科健診時の心配な生活習慣（むし歯の危険因子）の危険の度合いは「甘いおやつをたべる」、「甘い飲み物を飲む」、「おやつの時間が不規則」の順で高い。

（仙台市調査）

就寝時間と一人平均むし歯数



「平成11年度 釧路地域健康づくり行動指針」より

3) むし歯原因菌の母子感染を防ぐ

むし歯の原因菌（ミュータンス連鎖球菌）は、生まれたときから口の中にいるわけではなく、歯が生える6か月頃から3歳くらいまでの間に家族（主に母親）からうつると言われています。しかし、子どもにとって母親や家族との「スキンシップ」は心の成長に欠かせず、必要なことです。過度の心配をせず、まず、家族がむし歯の治療を済ませ、歯みがきを徹底し、口の中のむし歯原因菌を減らすことが重要です。

4) よい食習慣を身につけ、おやつの改善を行う

乳幼児期は味覚と食習慣の基礎を形成する大事な時期で、食材の持っている本来の「味」を覚えさせることが大切です。歯が生えそろう前から甘いものになれさせることは、甘味嗜好の強い子になると言われており、むし歯予防の観点からも望ましくありません。家庭での正しい食習慣を身につけ、おやつの改善への支援は大変重要です。

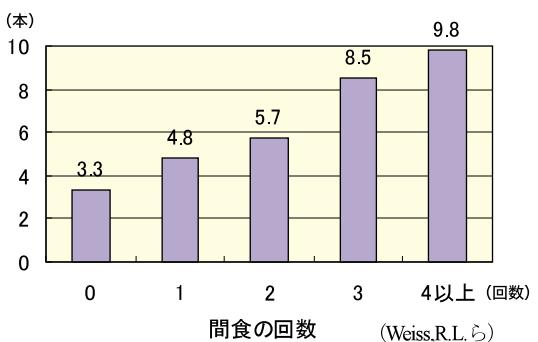
(1) おやつの回数は2回以下

おやつは3度の食事だけではとれない栄養を補う役割があります。おやつ＝嗜好品（お菓子や甘いもの）ではありません。

また、おやつの回数が3回以上の子どもはむし歯が多いと言われています。（右図）

間食は時間を決めて規則正しく、甘いものを避けてあげることが大切です。

就学前児童の間食習慣とむし歯本数



(2) むし歯になりにくいおやつを選ぶ

おやつは素材の持つ自然な味を生かした、手づくりものが望ましいところですが、市販のものを利用する機会も多くなっています。長い時間口の中におくアメやチョコは、むし歯の危険度は最高に高くなり、砂糖の含まれないおやつはむし歯についての心配は低くなります。しかし、市販のおやつには塩分、脂肪分が多いものもあるので、おやつを選ぶ時には注意しましょう。

II 子どもの生活習慣支援マニュアル

市販のおやつを選ぶなら、歯にくっつきにくい、むし歯になりにくいものを！

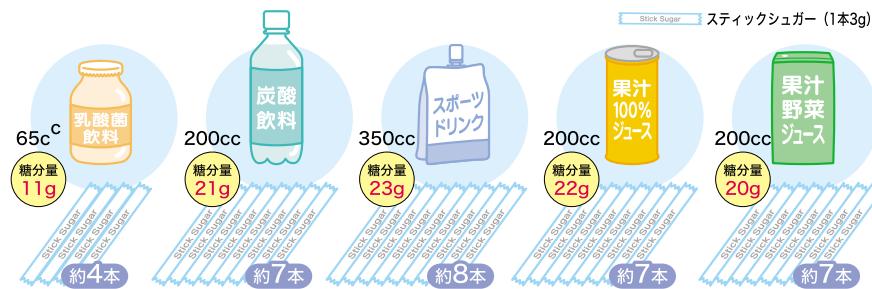


※「子どもの虫歯と予防」日本大学小児歯科、「市販菓子のう蝕誘発能による分類」（松久保）より

(3) 甘味飲料の取りすぎに注意

ジュースやスポーツドリンクをたくさん飲むことによる糖分の摂りすぎは、むし歯以外にも肥満や食生活の乱れなどの影響も出てきます。

市販の飲み物1本当たりに含まれている糖分量をスティックシュガー（3g）に換算した結果を下に示しています。発熱時などに水分補給として利用されるスポーツドリンクにもかなりの糖分が含まれています。飲む回数や量には十分注意する必要があります。のどが渴いたら水やお茶を飲むことを勧めましょう。



(4) 代替甘味料、ノンシュガー・シュガーレス製品を上手に利用

甘いおやつは子どもの大きな楽しみであることも事実です。お菓子などに使われている甘味料の中には、むし歯になりにくいものもあります。上手に選んで与えるとよいでしょう。

むし歯になりにくい甘味料と作りやすい甘味料

むし歯になりにくい甘味料	むし歯を作りやすい甘味料	酸を作りやすい甘味料
キシリトール 還元パラチノース ソルビトール マルチトース ラクチトース	砂糖（ショ糖）	砂糖（ショ糖） 水あめ、 ブドウ糖 果糖 はちみつ

●特定保健用食品マーク

特定保健用食品とは、その食品や食品成分の摂取により、ある種の保健の効果が期待され、特定の保健の目的が期待できる旨の表示を厚生労働大臣から許可された食品です。（健康増進法第26条第1項）

非う蝕誘発性と認められた食品には「むし歯の原因になりにくい」等の表示がされています。

●歯に信頼マーク

日本トゥースフレンドリー協会によりつけられているマーク。

摂取後30分以内に歯垢 pH 5.7以下にならない食品についているマークです。

●ノンシュガー・シュガーレス、シュガーフリー

健康増進法に基づく栄養表示基準制度で定められた基準を満たした食品に表示されています。

食品100 g（飲料100 ml）中に含まれる糖類の量は次のように規定されています。

参考：食品表示について



「歯に信頼マーク」
トゥースフレンドリー協会

「ノン」、「無」、「レス」表示	糖類 0.5g 未満
「低」、「カット」、「控えめ」表示	糖類 5.0g (2.5g) 以下

▲「甘さひかえめ」、「甘さすっきり」

「無糖」、「ノンシュガー」、「シュガーレス」とは異なり、特に定められた基準はありません。味覚としての甘さを抑えたことを表示したもので、必ずしも糖類の含有量が少いわけではありません。

5) 「歯みがき」を習慣づけ、仕上げみがきを毎日実行

歯が生えたら、乳幼児用歯ブラシ等を使い、子どもの成長にあわせて徐々に歯みがきの練習をしていきます。毎日同じパターンで生活習慣の中に取り入れていくことで、子どもが自分で歯をみがく習慣が身についていきます。

子ども自身が行う歯みがきでは、ほとんど清掃効果は期待できないので、保護者による「仕上げみがき」は必須です。仕上げみがきの後はたくさんほめてあげましょう。

うがいができるようになったら、むし歯予防に効果的なフッ化物配合歯みがき剤を使用した歯みがきを行います。

歯ブラシの選び方、歯みがき方法などについては「歯みがき実践講座」をご覧ください。

6) かかりつけ歯科医を持ち、定期的に受診

かかりつけ歯科医を持ち、定期健診や必要な予防処置（フッ化物歯面塗布、フィッシャーシーラント等）を受けることはむし歯予防に非常に効果的です。

◎フッ化物の利用

早い時期からのフッ化物の利用はむし歯予防のためには大変効果があります。詳しくは「フッ化物応用マニュアル」をご覧ください。

◎フィッシャーシーラント（予防填塞）

むし歯になりやすい奥歯の溝を填塞剤によって封鎖することにより、プラーク（歯垢）が付着しにくく、清掃しやすくなることで、むし歯を予防する方法です。

奥歯が生えたら、かかりつけ歯科医に相談しましょう。

◎定期健診

かかりつけの歯科医院で、定期的に歯と口の健診を受け、子どもの状況に応じた適切な保健指導を受けることは歯と口の健康づくりを進めるのに欠かせません。

II 子どもの生活習慣支援マニュアル

幼児期の各ステージごとの支援まとめ

年齢	0歳	6か月	1歳	1歳6か月
生活習慣	<p>母乳育児を確立します</p> <p>離乳の準備をはじめます</p>	<p>離乳をはじめます</p>	<p>発達にあわせ離乳を進めます</p>	<p>母乳・ほ乳/binをられるようにします</p>
	生活リズムを確立します（食生活）			
食習慣とおやつ	<p>母乳・ミルク中心の食生活</p> <ul style="list-style-type: none"> 赤ちゃんの様子を見ながら授乳します あまり時間にこだわらなくてもいいでしょう 	<p>離乳食</p> <ul style="list-style-type: none"> 月齢にあわせて食物の種類や量を増やしていきます 薄味で多くの食品や料理の味を体験させます 咀嚼機能の発達にあわせて、食品の形態や硬さを考えます 		<ul style="list-style-type: none"> 食事や間食の時間を規則的に 多くの種類の食品を用いて、ことを心がけます 咀嚼の発達段階にあった調理 摂食行動の発達にあわせて、にします 1回の食事時間は30分くらい 食事は楽しくしましょう
歯みがき		<p>歯ブラシになれさせるようにします（ガーゼによる清拭など）</p> <p>保護者が見ているところで歯ブラシを持たせてみます</p> <p>事故のないように気をつけます</p>	<p>特に上の前歯をきれいにしておきます</p>	<p>フッ化物配合フォームの使用</p>
かかりつけ歯科医・園歯科医による支援				
仙台市が行う健診等	<p>3～4か月児育児教室</p>	<p>離乳食教室</p>		<p>1歳6か月児健康診査</p> <p>1歳6歯科健診後処</p>

子どもの発達・発育には個人差があります。大まかな目安として示してあります。
支援にあたっては、他の主体との連携・協働、社会資源を有効活用しましょう。

月	2歳	3歳	4歳	5歳	6歳
	外遊びを積極的にします				
やめ す		生活習慣の自立をさせます（排泄の自立、食事の自立）			
		生活リズムを確立します（睡眠をはじめとする生活全般）			
		幼児食			
していくようにします バランスのとれた食事、間食を作る 形態を心がけます スプーンやフォーク、箸を使うよう を目安にしましょう	自分で食事が出来るように習慣づけます 大人と同じ食物が食べられるようにします 調理や盛り付けの工夫をします (食物のいのどり、盛り付け、食器の工夫など) 一定の時間内に食べる習慣をつけます 食事マナーを習得するようにします				
ながらみがきます します	歯ブラシで仕上げみがきをしてあげます				
	歯と歯の間にデンタルフロスや糸ようじを使います 奥歯のかみ合わせの面や歯と歯の間をきれいにします				
	一日に1回は仕上げみがきをしてあげるようにします 夜寝る前に仕上げみがきができるようにします フッ化物配合の歯みがき剤を使用します				
	フッ化物配合歯みがき剤の使用				
	フッ化物歯面塗布				
か月児 康診査 置	フィッシャーシーラント（乳歯）			フィッシャーシーラント（永久歯）	
				フッ化物洗口	
	定期健診（保健指導、健康教育）				
	2歳6か月児 歯科健康診査	3歳児 健康診査			
	2歳6か月児 歯科健康診査 予防処置				
				障害児施設歯科保健指導	
					健康教育