

歯科衛生だより

発行人/吉田 直美
 発行/公益社団法人 日本歯科衛生士会
 〒169-0072 東京都新宿区大久保2-11-19
 TEL.03(3209)8020 FAX.03(3209)8023
<https://www.jdha.or.jp/>

2024 April vol.80

毎日の食事でフレイル予防を ～フレイル予防のための栄養のポイント～

東京都健康長寿医療センター研究所 研究員 ^{もと} ^{かわ} ^{けい} ^こ 本川 佳子

フレイル予防のための栄養とは？

フレイル予防のための食事に関する研究は、これまでたんぱく質摂取量が関連することが多くの研究で報告されています。高齢期では、筋肉量の減少や機能低下が起きますが、その一要因として加齢による同化抵抗性(anabolic resistance)が起こり、骨格筋形成の同化抑制反応が若年期と比較して減弱化することが挙げられます¹⁾。つまり高齢期の食事ではたんぱく質摂取量を不足させないよう、十分に摂取することが重要です。特にたんぱく質の代謝の評価指標である窒素平衡がマイナスで摂取量に対し排出量が多い状態だと、推奨量を上回るたんぱく質の摂取が必要であるとの報告や²⁾、65歳以上のフレイルの状態にある女性に高たんぱく質食(1.23g/kg/日)を摂

取させたところ、たんぱく同化が亢進し、窒素平衡のバランスもプラスになったとの報告があり³⁾、高たんぱく質食の効果は多数の研究によって示されています。日本人



の食事摂取基準2020年版では、高齢期におけるフレイル対策といった側面から高齢期のたんぱく質の目標量について下限値の引き上げにつながりました⁴⁾(図1)。

また最近では、たんぱく質、肉などの単一の食品・栄養素の摂取ではなく、さまざまな食品を摂取する食品摂取多様性の重要性も指摘されています。私たちの研究においても、肉類、魚介類、卵、大豆・大豆製品、牛乳、緑黄色野菜類、海藻類、いも類、果物類、油脂類の10食品の摂取状況について聞き取る食品摂取の多様性⁵⁾(図2)をそれぞれ「毎日食べる」を1点、それ以外を0点とした10点満点のスコアの合計がフレイルのグループは3.9点、プレフレイルのグループは4.3点、健康のグループは

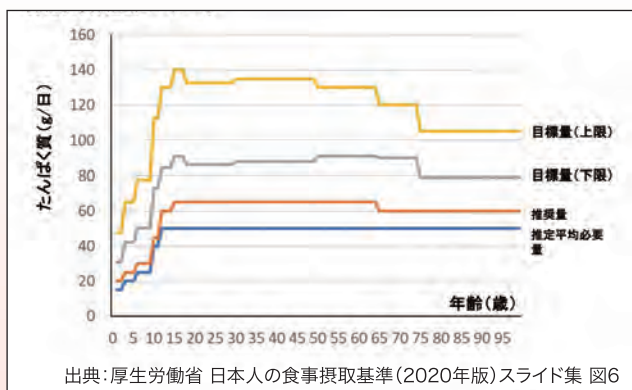












図1:たんぱく質の食物摂取基準(男性 身体活動レベルII)
 ※身体活動レベルII 軽く運動する(ふつう)



<p>①肉類</p> 	<p>⑥緑黄色野菜</p> 
<p>②魚介類</p> 	<p>⑦海藻類</p> 
<p>③卵類</p> 	<p>⑧いも類</p> 
<p>④大豆・大豆製品</p> 	<p>⑨果物類</p> 
<p>⑤牛乳</p> 	<p>⑩油脂類</p> 
<p>「毎日食べている」を1点、「食べない日がある、食べない」を0点とし、その合計点を10点満点で評価します。</p>	

熊谷修ほか、日公衛生誌(2003)

図2：食品摂取多様性スコア

4.5点とフレイルのグループで最も低値を示し、フレイル重症度と食品摂取多様性の間に有意な関連が認められました⁶⁾。

この10項目の食品摂取の多様性スコアの点数が高いことで、さまざまな栄養素の摂取につながり、筋たんぱく合成への関与、代謝・生理作用の維持に關与することで筋量や身体機能の低下が抑制された可能性が考えられます。食品摂取の多様性スコアは10食品の摂取向上を目指すもので、簡単で理解しやすい指標です。またフレイルだけではなく、食品摂取多様性は、認知機能との関わりについても報告されており、縦断研究において食品摂取多様性が高いグループは認知機能低下の危険性が44%低くなったと報告されています⁷⁾。

高齢期におけるフレイル対策のための食生活

これらの研究からフレイル・サルコペニア予防のための食生活には、サプリメントなどで単一の栄養素を摂取するのではなく、十分なたんぱく質摂取とともにさまざまな食品をバランスよく摂取することが重要です。日々の食生活で食品摂取の多様性を向上させるには、①欠食をしないこと、②食べられないときは、間食で乳製品・果物などを食べること、③市販品・冷凍食品などの活用が推奨されます。①については我々の調査において、1日2回しか食事をしない人は、3回の人に比べてエネルギー摂取量がマイナス100kcal、食品摂取の多様性がマイナス1点となり、特



に肉・魚・緑黄色野菜といった食品の摂取が少ないことが明らかになりました。②については食欲の低下などによって、1食の摂取量が少なく3食合計しても必要な栄養を摂取できない場合、おやつ(間食)で補うと無理なく摂取量をあげやすくなります。特に間食では、通常の食事では不足しがちな牛乳や乳製品、果物などを取り入れると食品摂取の多様性やたんぱく質摂取量を向上させることができます。③については最近スーパーやコンビニエンスストアでレトルトパウチに入った保存性の高い惣菜などが種類も豊富で簡単に手に入るようになっており、これらを買って置きしておくことで主食・主菜・副菜^{そろ}を揃えた食事につながり、食品摂取の多様性を向上させることができます。また2020年4月より容器包装に入れられた加工食品および添加物において食品表示基準に基づき、栄養成分表示が義務付けられました⁸⁾(図3)。



図3: 容器包装に入った加工食品の栄養成分表示義務化

栄養成分表示が義務化された栄養成分は、熱量(エネルギー)、たんぱく質、脂質、炭水化物、食塩相当量となっており、フレイル対策への活用も期待されています。

高齢期ではたんぱく質の豊富な肉類などの摂取量が減少しやすく、また孤食などによって食事内容が偏りやすくなります。ふだんのお食事で食品摂取の多様性を意識し、少しの工夫でつまでもおいしく楽しい食生活を送りましょう。



参考文献

- 1) Prashanth HH et al., J Cachexia Sarcopenia Muscle. 2012, 3, 157-162.
- 2) Campbell WW et al., J Gerontol A Biol Sci Med Sci. 2001, 56, 373-380.
- 3) Chevalier S et al., Am J Clin Nutr. 2003, 78, 422-429.
- 4) 厚生労働省, 日本人の食事摂取基準
- 5) 熊谷修, 他, 日本公衆衛生雑誌, 2003, 12, 1117-1124.
- 6) Motokawa K et al., J Nutr Health Aging. 2018, 22, 451-456.
- 7) Otsuka R et al., Geriatr Gerontol Int. 2017, 17, 937-944.
- 8) 消費者庁, 栄養成分表示について.

月刊 デンタルハイジーン 別冊

評価・治療・メンテナンスに役立つ!
資料のとり方・活かし方

浅賀庸平 編著

資料採得方法のポイント, 活かし方を押さえて,
歯科衛生士の臨床に役立てよう!

顔貌写真, 口腔内写真, パノラマ X 線写真, デンタル X 線写真, 歯周組織検査, スタディモデルなどの歯科治療に欠かせない資料について, そのとり方と臨床での活かし方を解説. 歯科衛生士としての評価・治療・メンテナンスの上達に役立ちます!



■ AB判 / 148頁 / カラー ■ 定価 3,850円 (本体 3,500円 + 税10%)

はじめて学ぶ歯科衛生士のための
咽頭喀痰吸引 | マニュアル
呼吸器のリスク管理と実践

谷口裕重・渡邊理沙 編著

咽頭喀痰吸引ができる歯科衛生士になろう

咽頭喀痰吸引の基本的な手技のほか, 呼吸器にかんするリスク管理の方法についても解説. 歯科のために書かれた, はじめてのマニュアルです. 本書で適切なリスク管理と実施のための法的解釈を理解したうえで, 訪問診療の場で歯科としての専門性を発揮していきましょう!



■ B5判 / 128頁 / カラー ■ 定価 5,500円 (本体 5,000円 + 税10%)



医歯薬出版株式会社

〒113-8612 東京都文京区本駒込1-7-10
TEL03-5395-7630 FAX03-5395-7633

<https://www.ishiyaku.co.jp/>

全国各地から 岩手県歯科衛生士会

IWATE

令和4年度「地域歯科衛生活動」事業報告 子どもの食べる力を育む口腔機能向上普及啓発事業について

子どもの口腔^{こうくう}に関わる疾患として2018年に「口腔機能発達不全症」が公的医療保険に組み込まれました。歯科において子どもの健康に関与できる場が広がり、子育て支援としての歯科衛生士の役割がますます重要となっています。当会はこれまで社会状況の変化に応じて高齢期の口腔の課題に多く取り組んできましたが、その中で口腔機能の発達過程への学びの必要性を常々感じていました。加えて新型コロナウイルスによる新しい生活様式により、特に小児期の口腔機能の発達への影響が懸念されていたこともあり、日本歯科衛生士会令和4年度「地域歯科衛生活動」事業助成を受け、「子どもの食べる力を育む口腔機能向上普及啓発事業」を実施しましたので報告します。

目的

子育て支援の食育指導では「食べる機能」への視点が重要であるため、子どもの保護者および関係者が「食べる機能」の弱さに早期に気づき適切な対応ができることを目的とする。

事業内容

1、検討委員会の設置

①検討委員会メンバー

熊谷 美保：歯科医師

(岩手医科大学歯学部口腔保健育成学講座 小児歯科学・障害者歯科学分野 准教授)

松田 輝美：言語聴覚士

(一般社団法人アクティビティいわて)

晴山 婦美子、南幅 久美子、小原 博子、冨手 由歌里

：歯科衛生士

(一般社団法人岩手県歯科衛生士会)

②委員会の開催

第1回検討委員会

開催日：令和4年7月16日

場 所：岩手県歯科衛生士会事務所

内 容：保育園で指導する「お口あそび」の展開案について協議

・言語聴覚士からの助言

対象年齢に理解できる言葉の選び方や手の動きによるサインと発声を同時に用いるマカトンサインの活用について

・歯科医師より紹介

「はっけよいアニマル体操」(全国小児歯科開業医会監修)を準備体操の参考にすることについて



第2回検討委員会

開催日：令和4年10月1日

場 所：いわて県民情報交流センター「アイーナ」817会議室

内 容：「お口あそび」を用いた歯科保健指導

デモンストレーションを実施し、言葉や動作の確認や修正を行う。他Zoomにて2回打ち合わせ会を実施

2、「お口あそび」を取り入れた歯科保健指導の実施

① 対象者：幼児53名 保育士8名

② 実施場所：宮古市 宮古市立 小国保育所

花巻市 社会福祉法人花巻保健福祉会
若葉保育園

③ 内 容：協力歯科医師との連携を図りながら、県内2か所の保育園にて「お口あそび」を取り入れた歯科保健指導を実施し、「食べる機能」の課題に早期の気づきを促すと共に個別の対応を提案した。指導用の媒体は手作りし、楽しく学べるよう工夫した。

手作り媒体

紙製のリンゴ



メダル



新聞紙を丸め形を整えて上に赤い和紙を貼りました。子どもの手のひらサイズで軽く持ちやすく

お顔じゃんけん大会のチャンピオンには両面折り紙で制作したキラキラメダル、参加した園児全員にもご褒美メダルをプレゼント

お顔じゃんけんパネル



ウレタンボードに色画用紙を切り貼りしています。持ち歩いても変形せず軽いで使いやすさ◎。表情に手の形を加えることで園児にわかりやすいように配慮しました

3、子どもの食と口腔機能および食べる力を育てる 「お口あそび」の普及啓発

① 講 師：松田 輝美 氏 言語聴覚士(一般社団法人アクティビティいわて)

② 演 題：食べる力を育むお口を使う暮らしと遊び

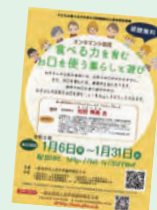
③ 方 法：オンデマンド配信

④ 配信期間：令和5年1月6日～1月31日

⑤ 再生回数：824回

⑥ アンケート回収数：115名

オンデマンド
配信フライヤー



保育園指導の様子



感染予防のため声を出す役はマスクを着用し、表情を見せる役はフェイスシールドをつけて、声を出さないようにシナリオを工夫しました

準備体操



お顔じゃんけん



準備体操でお相撲さんになりきっています。体幹を鍛えるように四股ふみを取り入れました

3名がチャンピオンになりました。メダル、キラキラだね

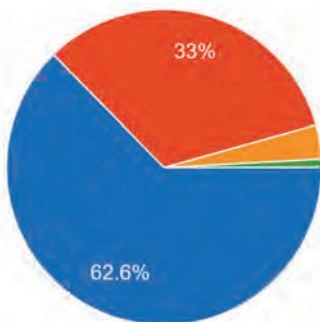
※園児の写真の使用については許可をいただいておりますが、カメラでの撮影や画像の転載はお控えください

得られた成果

今回、「お口あそび」を紹介した歯科保健指導展開は、教育・保育関係者が「口腔機能」に関心を持つ機会になったと考えている。また、一般の方々への普及啓発を目的としたオンデマンド配信では、口腔機能は日常生活の中で育まれるということ、アンケートに記載された内容から多くの方に理解していただいたことがわかった。

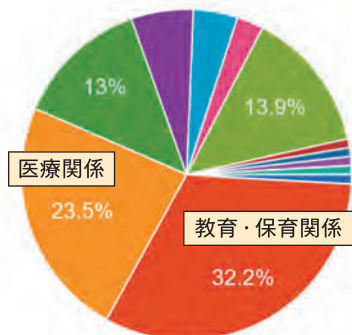
オンデマンド配信 アンケート結果(回答数115名)

講演内容はためになったか



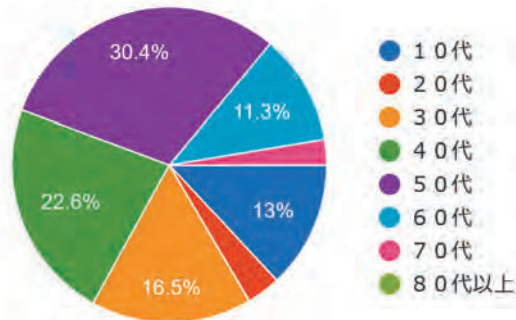
- 非常にためになった
- ためになった
- ふつう
- あまりためにならなかった
- 全くためにならなかった

職業について



- 会社員
- 教育・保育関係
- 医療関係
- 福祉関係
- 行政職
- 専業主婦
- パート・アルバイト
- 学生
- 無職
- 地方公務員
- 農家
- 自営業

年代について



今後の課題と所感

歯科衛生士は従来、幼稚園、保育園において、口腔衛生を目的とした「歯みがき」の習慣化や方法を中心とした歯科保健指導を実施してきた。今回、口腔機能に視点をのこした健康教育の展開に戸惑う会員もあり、歯科衛生士自身が、新しい指導展開についても経験を重ね、違和感なく実施していくことができるようになることが必要である。

また、コロナ禍で歯科衛生士の歯科保健指導実施が難しい日常だったことを振り返り、幼稚園、保育園などで随時使用できるような「お口あそび」を用いた歯科保健指導の展開例を収録し発信していくための方法などについて検討していきたいと考えている。

新米理事として事業に参加し、達成感・安堵感と共に事業継続の必要性を強く感じている。企画運営の一言では言い表せない大変さを身をもって実感し、より精度の高いものづくりへの姿勢も大事にしていきたいと思う。本事業にご協力をいただいた歯科医師の熊谷先生、言語聴覚士の松田先生および全ての関係者の皆様に感謝を申し上げる。

(一般社団法人岩手県歯科衛生士会 理事 富手 由歌里)

メルサーージュ セルフケアは
歯科医院でケアした健やかなお口を
ご家庭でも維持するための歯みがき剤です。

審美用
WHITENING CARE

トータルケア用
PREMIUM CARE

歯周病予防用
PERIO CARE

知覚過敏症予防用
HYS CARE

むし歯予防用
CLEAR GEL SERIES

HYS CARE GEL

世界の歯科医療に貢献する

株式会社 松風

本社 ● 〒605-0833 京都市東山区福福上高松町11
お客様サポート窓口 (075) 778-5482 受付時間 8:30~12:00 12:45~17:00 (土日祝除く)

www.shofu.co.jp

オーラルフレイルを予防していきいき元気な生活を

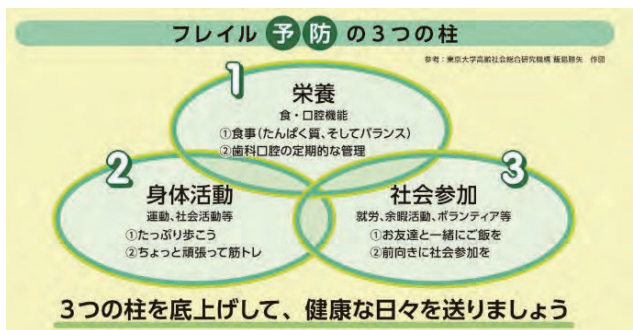
「フレイル」や「オーラルフレイル」をご存じですか？

「フレイル」は加齢により、筋力低下・認知機能の低下・社会とのつながりが薄れるなどの心身の活力が低下した状態です。

「オーラルフレイル」は、歯や口の機能のささいな衰えのことで、お口の老化現象のはじまりといわれています。老化(自然な衰え)とオーラルフレイルの違いは、オーラルフレイルが社会的問題(人に出会う機会や外出の機会が減少するなど)や精神心理的問題(うつうつとした気分で過ごす時間の増加など)と複合して生じる不自然な衰えであるところにあります。

オーラルフレイルを放置してしまうと老化以上に口腔機能が低下してしまい、フレイルへと進み、人によっては要介護状態にまで進行してしまふことがあります。

オーラルフレイルのある人がフレイルを新たに発症する危険度は、ない人に比べ2.41倍*との研究もあります。



出典：公益社団法人日本歯科医師会リーフレット「オーラルフレイル」

*孫 輔卿「1.フレイル予防に資する栄養管理とそのアプローチ」「オーラルフレイルと新規サルコペニア、要介護新規認定の危険度」(Tanaka T, et al., 2015より著者作成)『フレイル予防・対策：基礎研究から臨床、そして地域へ』公益財団法人長寿科学振興財団(2021)

オーラルフレイルをチェックしてみましょう

オーラルフレイルは早期に気付き、適切な対策をすることで失われつつある口腔機能を回復させ元の健常な状態に戻る可能性があります。

右の表の項目でオーラルフレイルをセルフチェックしてみましょう。

例えば、「半年前と比べて、固い物が食べにくくなった」にチェックが入った時に、「最近固いものが食べにくくなったけど、歳だから仕方ない。固いものは避けてやわらかいものにしておこう。」と、うように食材選びが偏って、肉や繊維の野菜などを避けてしまふ

質問事項
<input type="checkbox"/> 半年前と比べて、固い物が食べにくくなった
<input type="checkbox"/> お茶や汁物でむせることがある
<input type="checkbox"/> 義歯を入れている*
<input type="checkbox"/> 口の乾きが気になる
<input type="checkbox"/> 半年前と比べて、外出が少なくなった
<input type="checkbox"/> さきイカ・たくあんくらいの硬さの食べ物を噛むことができる
<input type="checkbox"/> 1日に2回以上、歯を磨く
<input type="checkbox"/> 1年に1回以上、歯医者に行く

出典：公益社団法人日本歯科医師会リーフレット「オーラルフレイル」より一部改変

らくらく、やさしく、清潔に。
 介護では、口腔ケアも大切だから。

イラック ハミガキ 容量：90g
イラック ハブラシ 620 S・ES

介護するひと、されるひとの笑顔を口腔健康でつなぐ **イラック**

イラック ハミガキ(販売名：イラックハミガキa)メーカー希望小売価格/個：638円(税込) イラック 620 S(ソフト)・ES(エクストラソフト)メーカー希望小売価格/個：275円(税込) ●フッ化物高濃度配合品(1450ppmF)の6才未満への使用は控え、子供の手の届かない所に保管してください。

ライオン歯科材株式会社 **ライオン歯科材Q**
 〒111-8644 東京都台東区蔵前 1-3-28 TEL.03(6739)9012 <https://www.lion-dent.co.jp/>

Cresmile **MORITA**

ソニックアー プレミアム オールインワン ブラシ

HX9091/25 (ホワイト)

特長 1 歯垢除去
 角度のついたブラシがあらゆる角度から歯垢に届く。

特長 2 ステイン除去
 毛先一本一本が三角形の形をしているため、気になるステインを除去。

特長 3 歯肉ケア
 ブラシヘッドのサイドの毛束で優しくブラッシングし歯肉をケア。

是非、院内セミナーでご体感下さい。院内セミナーのお申込みはこちらから

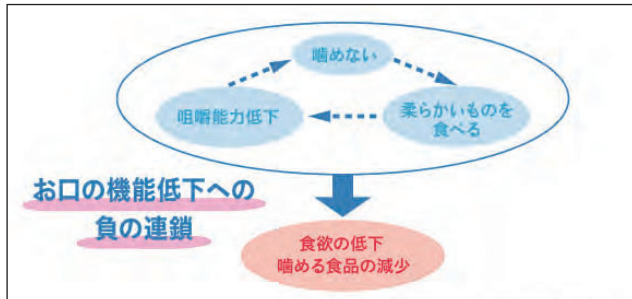
●仕様および外観は、製品改良のため予告なく変更することがありますので、予めご了承ください。
 ●ご使用に際しましては、要品添付の取扱説明書を必ずお読みください。

輸入元 株式会社フィリップス・ジャパン
 販売先 株式会社モリタ 大阪本社：大阪府吹田市垂水町3-33-18 〒564-8650 T 06.6380 2525
 東京本社：東京都台東区上野2-11-15 〒110-8513 T 03.3834 6161

お問合せ お客様相談センター <歯科医療従事者様専用> T 0800.222 8020(フリーコール)
www.dental-plaza.com

と栄養バランスが崩れ、噛まないことで噛むための筋力の衰えが進みます。そこに老化による身体の機能低下も重なると口の機能低下はさらに進んでしまいます。

一品は噛み応えのあるものを入れる、一口入れたら30回噛むようにするなどよく噛んで食べる習慣を続けることがオーラルフレイル予防につながります。



出典https://www.jdha.or.jp/pdf/contents/info/20200401_leaflet_01.pdf
日本歯科衛生士会リーフレット
「お口のケアとトレーニングで取り組むオーラルフレイル対策」

また、長い期間歯科受診をしていないと歯や歯肉・入れ歯に不調をきたし、噛めない原因になっているかもしれません。

- ① 歯が抜けたままで治療を受けていない
- ② 噛むと痛む歯がある
(むし歯・歯周病で歯がぐらぐらしている)
- ③ 入れ歯を使っていない
- ④ 入れ歯が合っていない

食べ物をおいしく食べるためには、歯と口の健康を維持するための口腔ケアが欠かせません。全身の健康維持のためにも歯科の定期健診を心がけ、口腔ケア方法の指導を受けたり、歯と口のトラブルを早期に発見し、治療・対策を行いましょう。

笑顔で楽しく会話をするのにも、歯や口の機能が重要な役割を果たしています。生活を楽しくいきいきと過ごすために、オーラルフレイル対策をスタートしましょう。

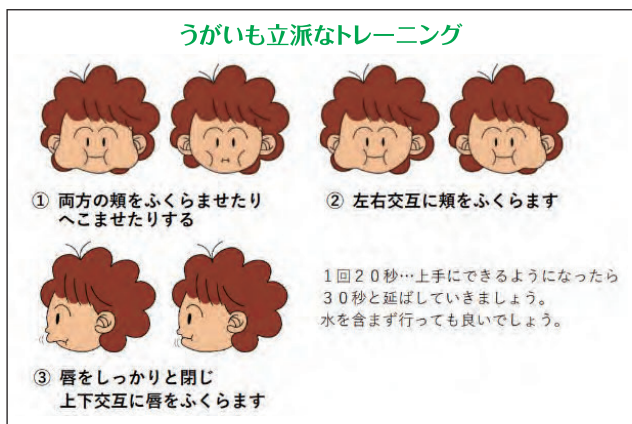
簡単にできるオーラルフレイル対策

オーラルフレイルを予防するためには、まずは歯の手入れをして、よく噛み、栄養バランスの良い食事を、口をよく使う生活が大事です。



1) 歯みがきの後のぶくぶくうがい

意識して行くと、唇を閉じる力の強化・噛む頬の筋肉の強化などの効果があります。毎日の習慣にしやすいと思います。

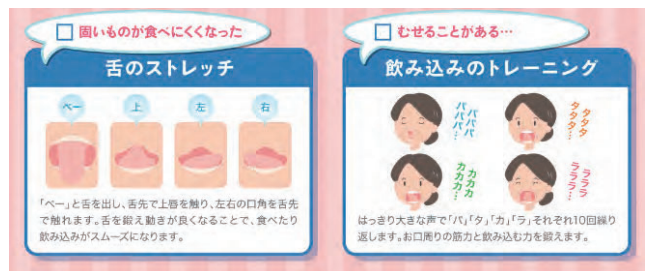


出典<https://www.jdha.or.jp/pdf/contents/info/fukuoka-manual.pdf>
福岡県歯科衛生士会高齢者の保健事業と介護予防の一体的な実施のための歯科衛生士実践マニュアル

2) 舌のトレーニング

舌は発声するとき・物を噛むとき・飲み込むときに口の中で大活躍をしています。舌の機能が衰えると滑舌の悪さ・噛みに

くさ・飲み込みにくさに大きく影響します。朝、洗面の後に鏡の前で舌を大きく動かす運動を習慣にしてみましょう。



出典https://www.jdha.or.jp/pdf/contents/info/20200401_leaflet_01.pdf
日本歯科衛生士会リーフレット
「お口のケアとトレーニングで取り組む オーラルフレイル対策」



出典<https://kayoinoba.mhlw.go.jp/article/027/>
厚生労働省 通いの場で活かすオーラルフレイル対応マニュアル(2020年版)より

ささいな口の衰えを見逃さず、いきいき元気な生活のためにオーラルフレイル予防に取り組んでいきましょう。

(日本歯科衛生士会 在宅・施設口腔健康管理委員会)

SUNSTAR

ガム・プロズ 歯間ブラシ バレルカット

歯周病菌とたたかう



NEW

複雑な凹みにやさしく届く
バレルカット

Sサイズ (4本入) Mサイズ

Sサイズ Mサイズ

指導用50本入

商品についてのご質問・ご不明な点は、下記へお問い合わせください。

サンスター株式会社
〒569-1195 大阪府高槻市朝日町3番1号
TEL:072-682-4733 FAX:072-684-5669

® 登録商標。GUM は登録商標です。

BARREL

- 患者様希望価格 4本入 352円(税込)
- 抗菌部位:毛、抗菌剤:クロルヘキシジン

2021年9月
OPEN!

サンスターと医療従事者の声でつくる会員サイト

Club Sunstar Pro

医療従事者専用
会員登録無料

新しくなった「Club Sunstar Pro」で
サンスター情報をいち早く発信します!

お問い合わせが
サイト上で可能に

より探しやすい
充実した商品情報

セミナー情報の
チェックとお申込みが
サイト上で可能に

検索機能で
知りたい情報に
簡単アクセス

歯科だけではなく
多職種に向けた
情報をご提供

アクセス方法

下記二次元コードより
Club Sunstar Proに
アクセス

