



# راهنمای بالینی دندان پزشکی در سالمندان و معلولین

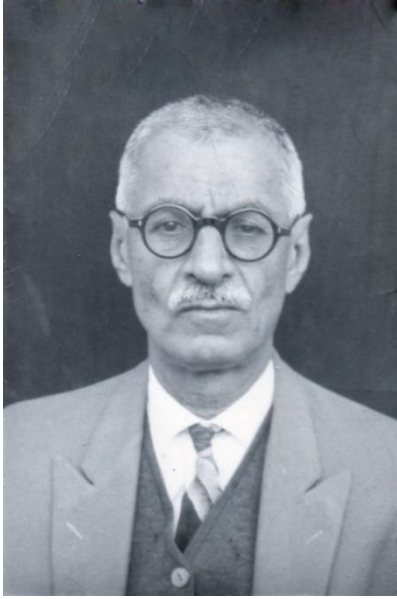
پشتیبان	مرکز تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی (نصر)
به کوشش	شروان شعاعی
با همکاری	الهام کوبی، شیایان سجانی نژاد، شهره نادری مقام، محمد حسین حیدری، شاه شعاعی، هادی منجی، مهدیا غلامی، افشین صرافانی نژاد، پونه قویدل پارسا باسپاس فراوان از بهکاران بخش دندان پزشکی اجتماعی دانشکده دندان پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

# فهرست

- پیش‌گفتار
- خلاصه مهم‌ترین نکات و پیشنهادهای بالینی ..... ۱
- دیباچه ..... ۴
- سلامت در افراد نیازمند به مراقبت‌های ویژه سلامت (SHCN) ..... ۵
- ارتباط بیماری‌های دهان و دندان و بیماری‌های سیستمیک ..... ۸
- ارتباط سلامت دهان و دندان و کیفیت زندگی ..... ۱۰
- نگاه جهانی به مسئله سلامت دهان و دندان در افراد SHCN ..... ۱۳
- عوامل مؤثر بر دریافت خدمات سلامت در افراد SHCN ..... ۱۴
- وضعیت ارائه خدمات سلامت دهان و دندان به سالمندان و معلولین ..... ۱۴
- بار مالی بیماری‌های دهان و دندان بر نظام سلامت ..... ۱۵
- برآورد هزینه دندانپزشکی سالمندان و معلولین و مقایسه مداخلات پیشگیری ..... ۱۵
- روش کار ..... ۱۸
- طراحی راهنمای بالینی ..... ۱۹
- روش‌های جستجو و Search strategy ..... ۲۰
- ۱. پنل خبرگان (Expert panel) برای بازنگری پرسش‌های PICO ..... ۲۰
- ۲. بازنگری در طراحی سئوالات بالینی ..... ۲۵
- ۳. جستجوی منابع معتبر برای جمع‌آوری شواهد ..... ۲۷
- دستاوردها ..... ۳۰
- ملاحظات دندانپزشکی در اختلالات شایع بیماران SHCN ..... ۳۱

- اصول طرح درمان ..... ۳۵
- مراحل طرح درمان دندانپزشکی ..... ۳۶
- پیشگیری ..... ۳۹
- بیهوشی و آرام‌بخشی ..... ۴۱
- تشخیص و درمان ..... ۴۳
- نکات کلی ..... ۴۳
- درمان پریودنتال ..... ۴۵
  - استفاده از کلرهگزیدین به‌عنوان یک عامل مؤثر در پیشگیری و درمان بیماری‌های پریودنتال ..... ۴۶
  - استفاده از آنتی‌بیوتیک در درمان پریودنتیت و ژنژیویت ..... ۴۶
- پوسیدگی و درمان ترمیمی ..... ۴۷
  - شناخت پوسیدگی دندان‌های فعال ..... ۴۶
  - وضعیت و شکل پوسیدگی‌های دندان‌های ..... ۴۷
  - درمان ترمیمی ..... ۴۸
- درمان ریشه ..... ۴۹
- درمان جراحی ..... ۵۱
- درمان پروتز و ایمپلنت ..... ۵۲
- بحث و نتیجه‌گیری ..... ۵۳
- پیوست: راهنمای پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان (ویژه مراقبان سالمندان و معلولین) ..... ۵۶
- منابع ..... ۹۶

پیشکش روان پاک دلسوختگان آموزش، دانش و منش پزشکی  
کہ عاشقی را بہ ما آموختند



دکتر علی اکبر شعاعی



دکتر محمد علی مجتہدی



مهندس علی رضا افضلی پور



دکتر محمد رضا حکیم زادہ

سال ۱۳۷۴ بود که برای نخستین بار، پس از پایان دوره دانشگاهی و پیش از آغاز سربازی، بیماری در آسایشگاه خیریه کهریزک نزد من فرستاده شد. جوان نازنینی با معلولیت جسمی و حرکات غیرارادی سر و گردن. هر چه به ذهنم فشار آوردم؛ یادم نیامد که درباره چگونگی تشخیص و درمان افراد با محدودیت‌های جسمی یا آسیب‌های شناختی، نکته‌ای را در دوران دانشجویی آموخته باشم. نمی‌دانستم چه باید بکنم. با هر سختی بود، بیمار را معاینه و درمان کردم. همان زمان، پیشکسوتی را ملاقات کردم و راهنمایی خواستم، اما رهنمودهای بالینی ایشان، بیش از آن که علمی باشد؛ بر پایه تجربه فردی بود و دور از دانش روز.

به‌عنوان یک پژوهشگر آموخته بودم که باید پاسخ پرسش‌هایم را با شیوه‌ای علمی پیدا کنم. سال‌ها کنشگری اجتماعی نیز به من یاد داده بود دانشی که تغییری به همراه نداشته باشد؛ دردی از جامعه را درمان نکند یا کیفیتی را افزایش ندهد؛ چندان ارزشی ندارد. بنابراین، آستین بالا زدیم و با همراهی همکاران بزرگوار دندانپزشک، پزشک، بهداشتکار دهان و دندان و اپیدمیولوژیست و نیز پشتیبانی عزیزانم در آسایشگاه خیریه کهریزک، دانشگاه‌های علوم پزشکی تهران و کرمان، پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران و اداره‌کل بهزیستی استان کرمان، سنگ‌بنای تولید دانش در زمینه سلامت دهان و دندان سالمندان و معلولین را پایه‌گذاری کردیم.

در سال ۱۳۹۶، با پشتیبانی اداره‌کل بهزیستی استان کرمان، نخستین راهنمای بالینی دندانپزشکی سالمندان و معلولین نگاشته و از سال ۱۴۰۰، با همراهی مرکز نصر معاونت آموزشی وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ ویرایش دوم این راهنما آماده شد.

آنچه خواهید خواند، چکیده ۲۸ سال برنامه‌ریزی، پژوهش، آموزش و درمان با هدف ارتقای سطح سلامت دهان و دندان سالمندان و معلولین کشور است که خوشبختانه، امروز از مرز آسایشگاه خیریه کهریزک فراتر رفته و در تعدادی از دانشگاه-های علوم پزشکی کشور آموزش داده شده است؛ بطوری‌که تا پایان سال ۱۴۰۱، در مراکز مراقبتی بهزیستی ۶ استان کرمان، ایلام، بوشهر، خراسان جنوبی، سیستان و بلوچستان و کردستان، در قالب طرح «گلخند» گسترش یافته است.

آرزو دارم روز و شبی نیاید که توانخواهی با درد دندان، سر بر بالین بگذارد و ما غافل از او باشیم؛ باشد که تا هستیم، گل لبخند را بر چهره زیبای آنان بینیم یا بنشانیم.

### شروان شعاعی

پژوهشگر پژوهشگاه علوم غدد و متابولیسم دانشگاه علوم پزشکی تهران  
دندانپزشک معتمد سازمان بهزیستی کشور  
مسئول دندانپزشکی آسایشگاه خیریه کهریزک

## خلاصه مهم ترین نکات و مشاهداتی بالینی

<p>ارتباط اختلالات دهان و دندان با بیماری‌های سیستمیک، بارها مورد بررسی قرار گرفته است، ارتباط این اختلالات با بیماری‌های قلبی و عروقی، بیماری‌های تنفسی، دیابت، سرطان‌ها و سایر بیماری‌های سیستمیک، بطور گسترده‌ای در مطالعات مختلف گزارش شده است.</p>
<p>امروزه، بطور کلی در مورد نقش سلامت دهان و دندان بر کیفیت زندگی افراد توافق وجود دارد. در مورد افراد نیازمند به مراقبت‌های ویژه سلامت (*SHCN) نیز سلامت دهان و دندان، اهمیت بسزایی دارد و می‌تواند مانند دیگر افراد جامعه، روی عملکردهای جویدن، خوابیدن و اعتماد به نفس آنان مؤثر باشد.</p>
<p>هنگام آماده‌شدن برای درمان یک بیمار با نیازهای پیچیده، تقسیم برنامه درمانی به بخش‌ها یا مراحل مختلف، برای دندانپزشک مفید است. طبقه‌بندی درمان به اینگونه مراحل، به دندانپزشک کمک می‌کند تا برنامه را سازماندهی کند و پیش‌آگهی کلی بیمار را بهبود بخشد.</p>
<p>انجام درمان‌های وقت‌گیر و با پیش‌آگهی پایین، مانند برخی درمان‌های ریشه یا ترمیم‌های گسترده را باید با در نظر گرفتن زمان و بهداشت دهان و دندان بیمار انجام داد. این مسئله در هنگام بیهوشی عمومی، اهمیتی دو چندان دارد.</p>
<p>انجام بهترین درمان‌های دندانپزشکی، بدون توجه به عوامل خطر سلامت دهان و دندان، به‌ویژه، مصرف مواد شیرین، بهداشت دهان و دندان و خشکی دهان؛ شکست کامل درمان را به همراه خواهد داشت.</p>
<p>بهتر است تمام دندان‌های غیرقابل ترمیم، کشیده شوند مگر در صورتیکه دلیل خاصی برای نگهداری آن‌ها (مانند نگهداری ارتفاع استخوان) یا کنتراندیکاسیون خاصی برای کشیدن آن‌ها (مانند اختلالات سیستمیک) وجود داشته باشد.</p>

\* SHCN: Special Health Care Need

<p>برای دندان‌هایی که با ازدست‌دادن قابل‌توجه حمایت پرپودنتال مواجه هستند، رویکرد درمان باید براساس در نظر گرفتن سرعت پیشرفت بیماری و پیش‌آگهی بلندمدت باشد. بهتر است دندان‌های مبتلا به بیماری پرپودنتال پیشرفته که به جویدن یا ظاهر و زیبایی بیمار کمکی نمی‌کنند؛ کشیده شوند.</p>
<p>کاربرد دهانشویه کلرهگزیدین از طریق اسپری، بطور قابل‌توجهی با کاهش میزان بیوفیلم دندان و لثه همراه است.</p>
<p>۰.۳ میلی‌گرم بر کیلوگرم میدازولام خوراکی، نسبت به ۰.۱۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم میدازولام عضلانی (بدون طولانی‌شدن زمان بهبودی)، به‌عنوان پیش‌دارو برای بیماران دندانپزشکی ناتوان ذهنی، مؤثرتر بوده است.</p>
<p>استفاده منظم از فلوراید موضعی، مانند استفاده از فرمولاسیون ژل یا مسواک‌زدن با فلوراید به‌جای خمیردندان، مؤثرتر به‌نظر می‌رسد.</p>
<p>در حال حاضر، با توجه به شواهد موجود، درمان آنتی‌بیوتیک همراه با انجام (Scaling and Root Planning) SRP، فواید بالینی بیشتری نسبت به انجام SRP به تنهایی ندارد و پیشنهاد نمی‌شود.</p>
<p>توجه اصلی باید انتخاب یک ماده ترمیمی مناسب برای حفظ ساختار دندان در برابر فعالیت پوسیدگی بالا باشد. تمام این عوامل تعیین‌کننده، روش‌های درمانی مستقیم (Direct Treatment Choices) را به‌عنوان انتخاب‌های اولیه برمی‌گزینند، مگر اینکه ساختار حفره، پیچیده باشد. با توجه به زمان موردنیاز برای ترمیم غیرمستقیم (inlay-on day-overlay) که معمولاً چندین جلسه طول می‌کشد، برای افراد SHCN مناسب نیست.</p>
<p>در ترمیم‌های پوسیدگی یا ترمیم‌های عمیق مشکوک به درگیری پالپ، درمان‌های وایتال پالپ‌تراپی، استفاده از مواد بیوسرامیک مانند CEM یا MTA، درمان ریشه یا کشیدن دندان، بهتر از درمان ترمیم است. بطور کلی، لاینرها و بیس‌ها (Cavity liners and bases) به‌دلیل داشتن پیش‌آگهی نامناسب، نباید در ترمیم‌های عمیق استفاده شوند.</p>
<p>در یک نگاه کلی نگر، کشیدن یک دندان و حذف عامل بیماری از دهان و دندان در افراد SHCN، گاهی بسیار بیش از انجام یک درمان ریشه ناقص یا نادرست، بر سلامت آنان تأثیر مثبت دارد.</p>



در انجام درمان ریشه زیر بیهوشی عمومی باید از روش درمانی تک مرحله‌ای استفاده شود، مگر اینکه دلیل واضحی وجود داشته باشد که ممکن است این روش امکانپذیر نباشد و درمان یک جلسه‌ای (Single visit)، خطرات بیشتری از بیهوشی عمومی دوم (Second GA) داشته باشد.

پروتزهای ثابت، بصورت محدود و تنها زمانی استفاده شود که بیمار بتواند فرآیند قراردادن ترمیم خارج تاجی را با استفاده از روش‌های ساده‌تر نسبت به بیهوشی عمومی (مانند آرام‌بخش خوراکی، استنشاق یا داخل وریدی) تحمل کند.

با توجه به سختی رفت‌وآمد برای افراد SHCN، در صورتیکه مشکل سیستمیک وجود نداشته باشد؛ بهتر است کشیدن دندان‌ها در یک یا دو جلسه انجام شود و در هر جلسه، بیشترین تعداد دندان ممکن از دهان بیرون آورده شود. در این شرایط، هم استرس جراحی و هم نیاز به درمان دارویی نیز کاهش می‌یابد. با توجه به اندازه زخم در دهان، کاربرد بخیه را باید در نظر داشت.

اگر دندان‌های نیازمند درمان در برنامه‌ریزی طولانی‌مدت نقشی نداشته باشند و یا غیرقابل ترمیم ارزیابی شوند، مراقبت و انجام روش‌های درمانی، ارزشی ندارد. این بدان معناست که بطور کلی نیاز است تمام ترمیم‌ها، نواحی شکسته یا پوسیده، بیش از ارزیابی قطعی برداشته شوند. عواملی مانند امکان درمان برای بیمار و هزینه نیز باید در نظر گرفته شود.

دنيا  
۰۰۰

## سلامت در افراد نیازمند به مراقبت های ویژه سلامت (SHCN)

پیشرفت های پزشکی و بهداشتی، بی شک جزو تأثیرگذارترین تغییرات قرن اخیر به حساب می آیند. از پیامدهایی که این پیشرفت ها به جای گذاشته اند؛ می توان به افزایش طول عمر انسان ها و فراهم آوری شرایطی برای افزایش طول عمر معلولین اشاره کرد. این تغییرات باعث افزایش امید به زندگی و طول عمر انسان ها شده و به تبع آن، تعداد سالمندان افزایش یافته است و همچنین، بر تعداد سالخوردگانی که نیازمند بهره‌وری از خدمات بهداشتی هستند نیز افزوده است (۱).

سازمان بهداشت جهانی، در پیامی که به مناسبت روز جهانی سالمندان در سال ۲۰۰۳ با عنوان «سالمندان به منزله نیروی جدیدی در راه توسعه» منتشر کرد؛ متذکر شده است که امروزه در سطح جهان، انقلابی در جمعیت‌شناسی در شرف وقوع است؛ چراکه حدود ۹۰۰ میلیون نفر افراد سالخورده (۶۰ ساله و بالاتر) در سطح جهان وجود دارد و این رقم تا سال ۲۰۲۵، بیش از یک میلیارد و در سال ۲۰۵۰، نزدیک به ۲ میلیارد خواهد شد (۱).

با بررسی و جمع‌بندی تعاریف مختلف درمی‌یابیم که SHCN، شامل هر نقص یا مشکل محدودکننده فیزیکی، رشدی (تکاملی)، ذهنی، حسی، رفتاری، شناختی یا احساسی است که نیاز به کنترل پزشکی، مداخلات مراقبت از سلامت یا استفاده از خدمات تخصصی دارد. این شرایط ممکن است مادرزادی، رشدی (تکاملی) یا در اثر یک سانحه فیزیکی، بیماری یا شرایط محیطی به وجود آمده باشد. این شرایط می‌توانند محدودیت‌هایی در انجام کارهای روزانه یا فعالیت‌های حیاتی و اساسی زندگی ایجاد کنند. مراقبت از افراد SHCN، نیازمند دانشی تخصصی به همراه افزایش آگاهی، سازگاری و توجهی فراتر از معیارهای عادی و روزمره است (۲).

حال اگر نگاه خود را از سطح جهانی به سطح داخلی تغییر دهیم، این رشد در ایران نیز مانند بیشتر کشورهای در حال توسعه قابل مشاهده است؛ به طوری که در سال ۱۳۳۵، تعداد سالخوردگان در ایران به ۷۵۱۶۰۷ نفر و در سال ۱۳۹۵، به ۷ میلیون و ۸۷۱ هزار نفر رسیده است (۴۹.۳۸ درصد مردان سالخورده و ۵۰.۶۲ درصد زنان سالخورده) (۳).

اکنون، با تمامی این تعاریف و آمارها و همچنین، نیم‌نگاهی به شعار سازمان بهداشت جهانی مبنی بر «سلامت برای همه» و قبول این حق برای تمامی اقشار جامعه، اهمیت توجه جامع‌نگر به تمامی ارکان سلامت (همچون سلامت دهان و دندان)

در گروه سالمند، معلول و آسیب‌دیده، بیش از پیش مشخص می‌شود. سالمندی، یک فرآیند فیزیولوژیک غیرقابل اجتناب است که احتمال بروز مسائل بهداشتی را افزایش می‌دهد و با شرایطی مانند تغییرات فیزیولوژیک، کم‌اشتهایی، مشکلات تغذیه‌ای، مشکلات دهان و دندان، سختی در بلع، جویدن غذا و به دنبال آن‌ها، انواع بیماری‌ها همراه است.

قشر سالمند و معلول، بی‌شک در تمامی جوامع جزو اولویت‌ها در سیاست‌گذاری‌های کلان سلامت هستند. همان‌طور که نیاز بیماران به خدمات مختلف حوزه سلامت، فرد به فرد و قشر به قشر قابل تغییر است؛ روش‌های ارزیابی و دسترسی به خدمات سلامت نیز باید نسبت به اقبال مختلف، قابل تغییر باشد تا دسترسی تمامی افراد جامعه به این امکانات یکسان باشد (۴). سلامت دهان و دندان، مفهومی فراتر از دندان‌های سالم دارد؛ به گونه‌ای که جزء جدایی‌ناپذیر سلامت عمومی و عامل ضروری برای رفاه و زندگی بهتر است. بیماری‌های دهان و دندان، از شایع‌ترین بیماری‌های جوامع بشری هستند و موجب محدودیت در فعالیت افراد در مدرسه، محل کار و منزل و اتلاف میلیون‌ها ساعت از وقت کاری و آموزش در سراسر جهان در طول سال می‌شوند. همان‌گونه که پیش‌تر گفته شد، تأثیر روانی-اجتماعی ناشی از این بیماری‌ها، اغلب بطور قابل توجهی موجب کاهش کیفیت زندگی می‌شود.

احساس درد، از دست دادن دندان‌ها و مشکلات ناشی از آن برای خوردن، جویدن، خندیدن و نیز برقراری ارتباط با دیگران، تأثیر زیادی بر زندگی روزمره و احساس رفاه و خوشایندی افراد دارند. پوسیدگی دندان، بیماری‌های پریودنتال، از دست دادن دندان‌ها، سرطان‌های دهان و غدد بزاقی و همین‌طور، ترومای دهان و دندان، از مشکلات اصلی سلامت عمومی در سراسر دنیا محسوب می‌شوند. ارتباط میان سلامت دهان و دندان و سلامت عمومی، بطور مستند و علمی در مقالات تأیید شده است.

در کشور ما، کمبود داده‌های مرتبط با بیماری‌های دهان و دندان در کشور (چه از نظر کمی و چه از نظر کیفی)، همچنین، عدم سنجش همزمان وضعیت دهان و دندان در کنار معاینات پزشکی و نتایج آزمایشگاهی، امکان سنجش دقیق تأثیر آن بر سلامت عمومی را کمتر فراهم کرده است. انجام «مطالعه ملی بار بیماری‌های کشور»، فرصتی را فراهم آورد تا وضعیت مرگ و عوارض بیماری‌ها در یک دوره ۲۷ ساله برآورد شود. علاوه بر آن، انجام تعدادی از مطالعات کوهورت مانند کوهورت سلامت سالمندان بیرجند و مطالعه سلامت بهورزان که در آنها ارزیابی‌های دقیق سلامت دهان و دندان توسط دندان‌پزشکان (نه همکاران دیگر رشته‌های وابسته به علوم پزشکی) در کنار سنجش‌های آنترپومتریک، ارزیابی‌های سلامت

جسمی و روانی، آزمون‌های آزمایشگاهی و... انجام گرفته، امکان بررسی علمی و معتبر ارتباط میان سلامت دهان با عوامل خطر و بیماریهای دیگر را فراهم آورده است. مطالعه استپس ۲۰۱۹ هم در این زمینه اطلاعات ارزشمندی در زمینه این ارتباط به همراه خواهد داشت.

### جدول ۱. شیوع اختلالات دهان و دندان در ایران و جهان (۵)

جغرافیا	شیوع اختلالات دهان و دندان (درصد)	
	۱۹۹۰	۲۰۱۹
جهان	۴۸.۰۹ (۴۵.۳۱ - ۵۰.۹۶)	۴۶.۸۳ (۴۳.۰۳ - ۵۰.۶۹)
ایران	۵۲.۲۴ (۴۹.۳۱ - ۵۵.۶۴)	۵۰.۴۶ (۴۶.۲۲ - ۵۴.۹۲)

### جدول ۲. آمار سالمندان (بالای ۶۰ سال) و معلولین در ایران و جهان (براساس پلنوم WHO)

جهان		ایران	
۷۰۳ میلیون	تعداد سالمندان در سال ۲۰۱۹	۷۵۱ هزار و ۶۰۷ نفر	تعداد سالمندان در سال ۱۳۳۵
۱.۴ میلیارد نفر	تعداد سالمندان در سال ۲۰۲۳	بیش از ۹ میلیون نفر (حدود ۱۱ درصد کل جمعیت)	تعداد سالمندان در سال ۱۴۰۱
بیش از ۲ میلیارد نفر	تعداد سالمندان در سال ۲۰۵۰	بیش از ۲۵ میلیون نفر (حدود ۲۵ درصد کل جمعیت)	تعداد سالمندان در سال ۱۴۲۵

## ارتباط بیماری های دهان و دندان و بیماری های سیستمیک

ارتباط اختلالات دهان و دندان با بیماری های سیستمیک، بارها مورد بررسی و گزارش قرار گرفته است، ارتباط با بیماری های قلبی و عروقی، بیماری های تنفسی، دیابت، سرطان ها و سایر بیماری های سیستمیک، بطور گسترده در مطالعات مختلف گزارش شده است (جدول ۳ و ۴).

جدول ۳. بیماری های سیستمیک مرتبط با بیماری های دهان و دندان (۶-۱۴)

بیماری عروق کرونر قلب	بیماری مزمن انسدادی ریه	سرطان سر و گردن (سرطان دهان و دندان)	دیابت ملیتوس
سندرم حاد کرونری	آسم	سرطان ریه	دیابت دوران بارداری
آنژین صدری	پره اکلامپسی	سرطان پانکراس	بیماری مزمن کلیوی
انفارکتوس میوکارد	استئوپروز	سرطان های مری / اوروفارنکس	چاقی
سکته مغزی	بیماری عروق مغزی	سرطان دستگاه گوارش	زایمان زودرس و وزن کم هنگام تولد
فشار خون بالا	دمانس	سرطان خون	پنومونی
نارسایی قلبی	زخم معده	سرطان پروستات	لوپوس اریتماتوس سیستمیک
بیماری های قلبی عروقی	روماتیسم مفصلی	سرطان جسم رحم	لنفوم غیر هوچکین
انسداد عروق	سندرم شوگرن	سرطان سینه	

جدول ۴. شاخص های امیدمولونیک ارتباط بیماری های سیستمیک و بیماری های دهان و دندان

دیابت	بیماری های تنفسی			سرطان ها		بیماری های قلبی و عروقی						
	ذات الریه	آسم	بیماری مزمن انسدادی ریه	سرطان دهان و دندان	سرطان ها	بیماری های قلبی و عروقی	نارسایی قلبی	فشار خون بالا	سکته مغزی	آنژین صدری	بیماری عروق کرونر قلب	
OR = ۱.۵۲					OR = ۲.۶۲	OR = ۳.۸۳					OR = ۱.۹۴ HR = ۱.۱۳	پوسیدگی دندانی / ضایعات پری اپیکال
کاهش ۰.۳ درصدی در میزان HbA1c پس از SRP	OR = ۳.۲۱ RR = ۰.۶۱	OR = ۳.۵۴	OR = ۲.۰۸	OR = ۳.۵۳		OR = ۲.۳۵					RR = ۱.۲۴	بیماری های پریودنتال
	HR = ۱.۶				HR = ۱.۳	HR = ۱.۹۴ RR = ۱.۹۲	HR = ۱.۰۱	OR = ۱.۲ RR = ۵.۰۶	HR = ۳.۲۵ RR = ۱.۱۸	OR = ۱.۵۳	OR = ۱.۳۶ HR = ۱.۶۱ RR = ۱.۷۹	از دست- دادن دندان ها

Odds Ratio: OR

Relative Risk: RR

Hazard Ratio: HR

## ارتباط سلامت دهان و دندان و کیفیت زندگی

در حال حاضر، کیفیت زندگی (Quality of Life/ QoL)، به عنوان یک شاخص معتبر در ارزیابی وضعیت بیماران تقریباً در تمامی حیطه‌های مربوط به سلامت جسمی و روانی (از جمله، سلامت دهان و دندان) شناخته شده است (۱۵). طبق تعریف سازمان بهداشت جهانی، کیفیت زندگی عبارت است از «تصور افراد از جایگاه‌شان در زندگی در زمینه فرهنگی و نظام ارزش‌گذاری در رابطه با اهداف، انتظارات، استانداردها و دغدغه‌هایشان که براساس آن زندگی می‌کنند» (۱۶). پس از ارائه این تعریف، افراد متعددی تلاش کردند که ابزاری برای ارزیابی کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان ( Oral Health Related Quality of Life/ OHRQoL) تهیه کنند. هنگام ارزیابی یک شخص (Subjective)؛ کیفیت زندگی مرتبط با سلامت، بصورت «راحتی افراد هنگام غذا خوردن، خوابیدن، شرکت در فعالیت‌های اجتماعی، اعتماد به نفس آنان و رضایت‌شان نسبت به سلامت دهان و دندان خود» تعریف شده است. در تصویر زیر، مواردی که شامل کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان می‌شود؛ نشان داده شده است.



شکل ۱. حیطه‌های کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان



امروزه، به‌طور کلی در مورد نقش سلامت دهان و دندان بر کیفیت زندگی افراد توافق وجود دارد. بیماری‌های دهان و دندان، علاوه بر تأثیر بر عملکردهای اصلی دهان و دندان (از جمله، اثر بر توانایی جویدن و در نتیجه، تغذیه افراد)، دارای اثرات اجتماعی و روانی بر زندگی روزمره افراد نیز هستند و هر بیماری‌ای که در فعالیت‌های روزانه افراد تداخل ایجاد کند، می‌تواند موجب اثر کلی بر کیفیت زندگی نیز بشود (۱۷). در مورد افراد SHCN نیز سلامت دهان و دندان، اهمیت بسزایی دارد و می‌تواند مانند دیگر افراد جامعه، بر روی عملکردهای جویدن، خوابیدن و اعتماد به نفس آنان مؤثر باشد. البته به دلایل متعدد، اهمیت سلامت دهان و دندان در این افراد نادیده گرفته می‌شود. از جمله این دلایل می‌توان به وجود معلولیت در این افراد و دسترسی محدود آنان به خدمات دندانپزشکی و سلامت دهان و دندان اشاره کرد (۱۸)، همچنین، علاوه بر کیفیت زندگی خود افراد SHCN، وضعیت سلامت دهان و دندان می‌تواند بر کیفیت زندگی اعضای خانواده آنان نیز تأثیرگذار باشد (۱۹).

در این بخش، به مرور تعدادی از مطالعات انجام‌شده روی سلامت دهان و دندان مرتبط با کیفیت زندگی (OHRQoL) در سالمندان و معلولین پرداخته شده است:

۱. وضعیت سلامت دهان و دندان کودکان SHCN می‌تواند بر کیفیت زندگی آنان در دوران کودکی تأثیر بگذارد. یک مطالعه مقطعی در مورد کودکان SHCN (سن ۱ تا ۹ سال) بمنظور معاینه دهان و دندان انجام شد. مراقبان به دو پرسشنامه، یک پرسشنامه در مورد کیفیت زندگی مرتبط با سلامت و دندان؛ و پرسشنامه دیگر در مورد ویژگی‌های اجتماعی-اقتصادی پاسخ دادند.

OHRQoL در ۶۸.۷۵ درصد از آنان تحت تأثیر قرار گرفت. دامنه تابع در بخش Child Impact (CIS)، مقدار میانگین بالاتری داشت. شدت پوسیدگی، با کیفیت زندگی بدتر همراه بود. پوسیدگی شدید دندانی دارای تأثیر منفی بر OHRQoL کودکان معلول و خانواده‌هایشان بود و تأثیر پوسیدگی دندانی درمان‌نشده و نیز شدت پوسیدگی دندان، با حوزه‌های CIS مرتبط بود (۲۰).

۲. در مطالعه دیگری در برزیل؛ وضعیت سلامت دهان و دندان خود-ادراک‌شده در سالمندان آسایشگاهی، با استفاده از شاخص ارزیابی سلامت دهان و دندان سالمندان (GOHAI) به‌همراه ارتباط با رفتارهای مرتبط با سلامت دهان و دندان،

صفات فردی و عوامل محیطی مورد بررسی قرار گرفته است. از یک پرسشنامه و یک آنالیز اپیدمیولوژیک در این مطالعه استفاده شد. میانگین DMFT-index معادل  $5.5 \pm 28.8$  بود و  $54.5$  درصد ( $320$  نفر) از سالمندان، بدون دندان بودند. آنالیز داده‌های GOHAI نشان داد که  $75$  درصد ( $440$  نفر) از افراد، درمورد وضعیت سلامت دهان و دندان خود، ادراک مثبت داشتند. دیده شد که آخرین مراجعه به دندانپزشک در جمعیت مورد مطالعه، با وقفه زیادی همراه بوده است و وجود مشکلات لثه در آن جمعیت بالا بود. همچنین، وجود خود-ادراکی مثبت از وضعیت سلامت دهان و دندان، با وجود شرایط بد دهان و دندان مشاهده شد. مطالعه حاضر، بررسی‌های اپیدمیولوژیک و خود-ادراکی را برای اطمینان از برنامه‌ریزی‌های دقیق و کارآ در ارتباط با راهبردهای سلامت دهان و دندان توصیه می‌کند ( $21$ ).

۳. وضعیت سلامت دهان و دندان ضعیف در اغلب سالمندان آسایشگاهی گزارش شده است. این موضوع، نه فقط از نظر تغذیه و سلامت عمومی اهمیت دارد، بلکه می‌تواند کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان را نیز تحت تأثیر قرار دهد. در مطالعه Zenthöfer و همکاران، شرایط دهان و دندان و شرایط عمومی سالمندان آسایشگاهی، بر کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان آنان، با استفاده از شاخص ارزیابی سلامت دهان و دندان سالمندان (GOHAI)، ارزیابی شده است. راهنمای ارزیابی سلامت دهان و دندان اصلاح‌شده برای تخصیص شرکت‌کنندگان به دو گروه سلامت دهان و دندان مناسب و سلامت دهان و دندان ضعیف استفاده شد. ارزیابی اثرات سن، جنس، تعداد بیماری‌های مزمن، داروهای مکرر مصرف‌شده، سطح مراقبت، نمره معاینه تست Mini-mental، پریدونتیت، فشارهای ناشی از پروتزها و نوع دندان مصنوعی استفاده‌شده در کنار نمرات به‌دست‌آمده از GOHAI مورد بررسی قرار گرفت. میانگین (نمره  $\pm$  انحراف معیار) GOHAI در گروه دارای بهداشت مناسب، معادل  $6/2 \pm 53/3$  و در گروه دارای بهداشت ضعیف، معادل  $7/3 \pm 48/7$  بود. تجزیه و تحلیل آماری نشان داد که نمرات GOHAI در گروه دارای بهداشت مناسب و در گروه دارای بهداشت دهان و دندان ضعیف، تفاوت آماری معنی‌داری داشت و تحت تأثیر سطح مراقبت و نوع پروتزهای استفاده‌شده بود. با توجه به محدودیت‌های این مطالعه می‌توان نتیجه گرفت که کیفیت زندگی مرتبط با سلامت دهان و دندان در سالمندان آسایشگاهی پایین است و با سلامت دهان و دندان بهتر، ارتباط مثبت دارد ( $22$ ).

## نگاه جهانی به مسئله سلامت دهان و دندان در افراد SHCN

در رابطه با مواردی که در دیگر نقاط دنیا در مورد سلامت دهان و دندان انجام شده است، مثال‌های متعددی وجود دارد، برای مثال، در سال ۱۹۹۰ (۱۳۶۹)، قانونی با عنوان «آمریکایی‌های دارای معلولیت» (Americans with Disabilities/ADA) در آمریکا تصویب شد. یکی از اهداف این قانون، ایجاد شرایطی برای امکان شرکت افراد SHCN، در فعالیتهای جامعه است. این قانون در مورد نیازهای دندانپزشکی این افراد نیز مفادی را در خود داشت و دو سال بعد در سال ۱۹۹۲ (۱۳۷۱)، در راستای این مفاد؛ درمانگاه‌های دندانپزشکی به منظور برطرف کردن نیازهای دندانپزشکی این افراد، ملزم به رعایت کردن مواردی در طراحی ساختمان و ارائه خدمات شدند. در صورتیکه درمانگاهی، این موارد را رعایت نکند و شکایتی در این زمینه صورت بگیرد، درمانگاه به علت تبعیض محاکمه خواهد شد (۲۳).

در بریتانیا نیز ساختارهایی برای ارتقای سلامت دهان و دندان افراد SHCN انجام شده است. در صورتیکه دندانپزشک قادر به برطرف کردن نیازهای فرد معلول نشود؛ ملزم است که فرد را به مراکز تخصصی‌تر خدمات دندانپزشکی ارجاع دهد. این مراکز تخصصی‌تر، در مراکز عمومی خدمات دندانپزشکی فعال هستند. برای اطمینان از اینکه معلولین به تمام خدمات سلامت دهان و دندان دسترسی داشته باشند، این مراکز عمومی در جاهای گوناگونی، از جمله، بیمارستان‌ها، مراکز تخصصی خدمات سلامت، کلینیک‌های سیار، ویزیت‌های خانگی یا ویزیت‌های مراکز پرستاری، در دسترس هستند (۲۴).

## عوامل مؤثر بر دریافت خدمات سلامت دهان و دندان در افراد SHCN

عوامل متعددی بر دریافت خدمات سلامت دهان و دندان در افراد SHCN مؤثر است. این عوامل را می‌توان به دو دسته مرتبط با دندانپزشک و غیرمرتبط با دندانپزشک تقسیم کرد. انجام دشوارتر کار برای افراد SHCN و نداشتن آموزش‌های لازم در دوران تحصیل و بدین دلایل، ترجیح ارائه درمان برای افراد غیرمعلول، از جمله عوامل مربوط به دندانپزشک است (۲۵) البته دندانپزشکان، به از بین رفتن این شکاف در ارائه خدمات تمایل نشان داده‌اند (۲۶، ۲۷). در رابطه با عوامل غیرمرتبط با دندانپزشک نیز می‌توان به دور بودن و نبود دسترسی به خدمات دندانپزشکی، سازگار نبودن محیط شهری و محیط مطب‌ها برای رفت‌وآمد افراد SHCN و نبود توجه کافی به نیازهای سلامت دهان و دندان و قربانی شدن این نیازها، به دلیل برخی نیازهای دیگر اشاره کرد؛ همچنین، پرستاران شاغل در مکان‌های عمومی ویژه این افراد، از جمله، خانه‌های سالمندان، آموزش‌های کافی در این زمینه دریافت نمی‌کنند و اهمیت سلامت دهان و دندان برای این افراد تشریح نشده است (۲۸).

## وضعیت ارائه خدمات سلامت دهان و دندان به سالمندان و معلولین

در حال حاضر، مرکزی به صورت اختصاصی برای ارائه درمان‌های دندانپزشکی و به‌طور کلی، ارائه درمان‌های حیطه دهان و دندان در گروه نیازمند به مراقبت‌های بهداشتی ویژه وجود ندارد. با این حال، از سال ۱۳۹۲، مراکزی زیر نظر سازمان بهزیستی به‌عنوان مراکز اختلالات دهان و دندان، بلع و تغذیه شروع به کار کرده‌اند. تا بهمن ۱۴۰۱، ۱۲ مورد از این مراکز در کشور به گروه‌های نیازمند به مراقبت‌های بهداشتی ویژه، در حال خدمت‌رسانی هستند. این مراکز در بخش دهان و دندان، به ارائه خدمات سرپایی و در مواردی، ارائه خدمات درمانی در زیر بیهوشی عمومی می‌پردازند.

## بار مالی بیماری های دهان و دندان بر نظام سلامت

براساس یک مورد از مطالعات انجام شده در سال ۲۰۱۵، هزینه مستقیم بیماری های دهان و دندان معادل ۴۴۲ میلیارد دلار برآورد شده بود که تقریباً ۵ درصد هزینه کل بیماری ها در جهان را دربرمی گرفت؛ همچنین، هزینه غیرمستقیم بیماری های دهان و دندان، حدود ۱۱۰ میلیارد دلار تخمین زده شد. هزینه های دندانپزشکی در سطح فردی، بین ۵۰ دلار تا ۱۰ هزار دلار برآورد شده است. متأسفانه، هیچ آمار دقیقی درمورد هزینه های بیماری های دهان و دندان در نظام سلامت ایران گزارش نشده است اما براساس آمار غیررسمی اداره سلامت دهان و دندان وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی؛ مردم سالانه ۶۰ هزار میلیارد ریال برای دریافت خدمات دندانپزشکی هزینه می کنند. با در نظر گرفتن ارتباط بیماری های دهان و دندان با بیماری های سیستمیک و تأثیر بیماری های دهان و دندان بر افزایش هزینه درمان های پزشکی، عددی غیرقابل باور را نشان می دهد.

### برآورد هزینه دندانپزشکی سالمندان و معلولین و مقایسه مداخلات پیشگیری

در دهه های اخیر، نظام های سلامت جهان به سوی مراقبت های اولیه سلامت یا پیشگیری سوق داده شده اند. کشورهای مختلف، آمایش بندی و تقسیم و تربیت نیروی کار متفاوتی را برای رسیدن به این هدف طراحی کرده اند. در ایران نیز نیروهای ارائه دهنده مراقبت های اولیه سلامت دهان و دندان؛ بهداشتکاران و بهداشتیاران دهان و دندان هستند. این افراد به انجام جرم گیری و بروساژ، وارنیش فلورایدتراپی و آموزش بهداشت دهان و دندان در مراکز مختلف مشغول هستند. بنابر گزارشی از اداره سلامت دهان و دندان وزارت بهداشت، نسبت بهداشتکار دهان و دندان به دندانپزشکان، ۱۵۰ به ۲۸ هزار است؛ درحالی که تعرفه خدمات و مراقبت های ارائه شده توسط این گروه، نصف خدمات و مراقبت های ارائه شده توسط دندانپزشکان است. متأسفانه، هیچ آمار دقیقی مبنی بر هزینه های مستقیم و غیرمستقیم دندانپزشکی سالمندان و معلولین در ایران موجود نیست.

## جدول ۵. تعرفه‌های دندان پزشکی در سال ۱۴۰۱

قیمت‌ها (تومان) *	نوع خدمت
۲۱۰,۰۰۰	بروساژ و فلورایدتراپی هر فک
۲۱۵,۰۰۰	کشیدن دندان قدامی (دائمی)
۲۴۵,۰۰۰	کشیدن دندان خلفی (دائمی)
۵۷۰,۰۰۰	جراحی دندان یا ریشه نهفته در نسج نرم
۶۹۰,۰۰۰	جراحی دندان یا ریشه نیمه نهفته در نسج سخت
۸۰۰,۰۰۰	جراحی دندان یا ریشه نهفته در نسج سخت
۳۴۵,۰۰۰	ترمیم آمالگام یک سطحی یا کلاس پنج
۴۰۰,۰۰۰	ترمیم آمالگام دو سطحی
۵۲۰,۰۰۰	ترمیم آمالگام سه سطحی
۳۸۰,۰۰۰	ترمیم کامپوزیت یک سطحی یا کلاس پنج
۴۷۰,۰۰۰	ترمیم کامپوزیت دو سطحی یا کلاس سه
۵۵۰,۰۰۰	ترمیم کامپوزیت سه سطحی یا کلاس چهار
۵۷۵,۰۰۰	ترمیم آمالگام چهار سطحی یا بیشتر (بیلدآپ) دندان‌های دائمی
۶۸۵,۰۰۰	ترمیم کامپوزیت چهار سطحی یا بیشتر (بیلدآپ) دندان‌های دائمی
۶۰۰,۰۰۰	درمان ریشه یک کاناله
۸۰۰,۰۰۰	درمان ریشه دو کاناله
۱,۱۰۰,۰۰۰	درمان ریشه سه کاناله
۱,۴۵۰,۰۰۰	درمان ریشه چهار کاناله
۱۷۶,۰۰۰	جرم‌گیری یک فک
۳۶,۰۰۰	بروساژ یک فک
۳۸۰,۰۰۰	جرم‌گیری و بروساژ دو فک
۱,۲۵۰,۰۰۰	روکش PFM
۱,۷۵۰,۰۰۰	روکش (پرسلن یا زیرکونیوم) صرفاً دندان‌های قدامی
۳,۰۰۰,۰۰۰	پروتز کامل فک بالا
۳,۰۰۰,۰۰۰	پروتز کامل فک پایین

\* موارد گفته شده، براساس هزینه‌های اعلام شده طبق تعرفه پایه بیمه در سال ۱۴۰۱ است.

متوسط هزینه انجام یک درمان ریشه برای دندان‌های غیرمولر معادل ۷۰۰,۰۰۰ و برای دندان‌های مولر معادل ۱,۲۷۵,۰۰۰ تومان است؛ همچنین، میانگین هزینه ترمیم یک دندان با آمالگام و کامپوزیت، به ترتیب، ۴۶۰,۰۰۰ و ۵۲۱,۰۰۰ تومان است. جرم‌گیری و بروساژ دو فک نیز ۳۸۰,۰۰۰ و بروساژ و فلورایدتراپی برای دو فک، ۴۲۰,۰۰۰ تومان قیمت‌گذاری شده است.

روش کار



## طراحی راهنمای بالینی

توسعه جوامع و گسترش نظام‌های صنعتی در جهان، به‌ویژه، در دو سده اخیر و نیز توسعه ارتباطات و مبادلات تجاری موجب شد که تقریباً تمام کشورهای جهان به‌منظور درک و برآورده‌شدن نیازها، به تدوین استاندارد و توسعه آن روی آورند و نیاز به تدوین چنین استانداردهایی باعث شد تا همگان، به ضرورت یک مرجع برای تدوین استانداردها پی ببرند.

مهم‌ترین هدف نظام ارائه خدمات مراقبت‌های سلامت در سالمندان و معلولین نیز تولید و ارائه محصولی به نام سلامتی است که ارائه مناسب و باکیفیت این محصول، نیازمند تدوین و به‌کارگیری شاخص و سنجه‌هایی برای تضمین ارتقای کیفیت خدمات در درازمدت است. اندازه‌گیری کیفیت برای جلب اطمینان و جلب رضایت افراد جامعه؛ قضاوت در زمینه عملکردها؛ تأمین و مدیریت مصرف منابع محدود؛ همگی نیازمند تدوین چنین استانداردهایی است، همچنین، این استانداردها به سیاستگذاران کمک خواهد کرد تا بگونه‌ای نظام‌مند، به توسعه و پایش خدمات اقدام کنند و از این طریق، آنان را به اهدافی که از ارائه خدمات و مراقبت‌های سلامت دارند؛ نائل کنند و به نیازهای مردم و جامعه پاسخ دهند. علاوه بر تدوین استانداردها، نظارت بر رعایت این استانداردها نیز حائز اهمیت است و می‌تواند موجب افزایش رضایتمندی بیماران و افزایش کیفیت و بهره‌وری نظام ارائه خدمات سلامت شود.

طراحی و تدوین استانداردهای مناسب برای ارائه خدمات سلامت به سالمندان و معلولین، در زمره مهم‌ترین ابعاد مدیریت نوین در بخش سلامت این گروه از افراد جامعه، به‌شمار می‌آید. تدوین این راهنما و به‌روزرسانی آن در راستای افزایش کیفیت و استانداردسازی خدمات دندانپزشکی و مراقبت‌های سلامت دهان و دندان در سالمندان و معلولین انجام گرفته است.

بازنگری و به‌روزرسانی این راهنمای بالینی در سال‌های ۱۴۰۰ تا ۱۴۰۲، براساس راهنمای بالینی سال ۱۳۹۷ انجام شده است.

# روش‌های جستجو Search Strategy

## ۱. پنل خبرگان و Expert panel برای بازنگری پرسش‌های PICO

با هدف به‌روزرسانی پرسش‌های PICO، با معرفی از سوی دبیرخانه شورای تخصصی دندانپزشکی و در قالب پلتفرم‌های فضای مجازی، ۲۲ نفر از متخصصان صاحب‌نظر در رشته‌های مختلف تخصصی دندانپزشکی، به ارائه نظرهای خود در ارتباط با تکمیل و ویرایش پرسش‌ها و موارد مورد بحث در نسخه اولیه گایدلاین پرداختند.

## جدول ۶. ترکیب اعضای پنل خبرگان

تعداد نفرات	تخصص
۵	بیماری‌های دهان و دندان و تشخیص
۹	دندانپزشکی اجتماعی
۱	اندودانتیکس
۱	جراحی دهان و دندان و فک و صورت
۲	دندانپزشکی کودکان
۲	پروتزهای دهان و دندانی
۲	عمومی

از گروه خبرگان خواسته شد تا براساس مقیاس لیکرت، به هر یک از پرسش‌ها، نمره‌ای از ۱ تا ۵ بدهند؛ همچنین، هر مسئله یا پرسش دیگری که مهم می‌دانند را پیشنهاد کنند.

جدول ۷، نتایج پاسخ گروه خبره است (شماره پرسش‌ها برای ساده‌تر شدن، متناسب با شماره پرسش‌های نهایی شده، در جدول نوشته شده‌اند).

مهم‌ترین نظرات گروه خبرگان، موارد زیر است:

- بهترین زمان شروع درمان‌های پیشگیری از پوسیدگی دندان‌ی و بیماری‌های پریدنتال در سالمندان و معلولین جسمی و ذهنی، چه هنگامی است؟
- بیماری‌های سیستمیک و داروهای مصرفی، تا چه اندازه می‌توانند روی وضعیت سلامت دهان و دندان سالمندان تأثیر بگذارند؟
- بهبود وضعیت سلامت دهان و دندان سالمندان، تا چه اندازه می‌تواند روی بهبود بیماری‌های سیستمیک آنان و کاهش مصرف دارو تأثیر بگذارد؟
- برای حمایت‌طلبی از سلامت سالمندان چه باید کرد؟
- برای افزایش سواد سلامت سالمندان چه باید کرد؟
- کدام روش‌های درمانی یا پیشگیری برای ارتقای سلامت دهان و دندان سالمندان، هزینه-اثربخش‌تر است؟
- در سالمندان و معلولین، ارزیابی ریسک پوسیدگی ضروری است.
- در ارزیابی سالمندان، تشخیص درجه نیاز سالمند برای کمک به رعایت بهداشت دهان و دندان ضروری است.
- در ارزیابی سالمند، دسته‌بندی او از نظر درجه آلزایمر برای کمک به رعایت بهداشت، یک ضرورت است.
- تجویز آرام‌بخش به‌منظور جرم‌گیری و کورتاژ در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی چگونه است؟ ترتیب زمانی انجام آن به چه صورت است؟ باتوجه‌به شرایط سیستمیک و سایر موارد، طبقه‌بندی سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی در گروه‌های Mild, Moderate, Severe به‌منظور مراقبت از دهان و دندان و ارائه خدمات پیشگیری و درمانی دندانپزشکی باید چگونه باشد؟ (تشخیص و طرح درمان)
- اقدامات و تمهیدات لازم برای سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی بستری در منزل و خانه سالمندان چگونه است؟ آیا این افراد در طبقه‌بندی پیشنهادی، در گروه Severe قرار می‌گیرند؟ (تشخیص و طرح درمان)
- تفاوت‌های ارائه خدمات در سه بخش: (۱) ارائه مراقبت‌های بهداشتی دهان و دندان، (۲) ارائه خدمات پیشگیری دندانپزشکی، (۳) ارائه خدمات درمانی دندانپزشکی برای سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی چگونه است؟ (تشخیص و طرح درمان)

- با توجه به اینکه اکثر سالمندان، درمان ایمپلنت نیز انجام می‌دهند، سئوالاتی در زمینه لزوم انجام ایمپلنت و پروتکل‌های پیش و پس از درمان ایمپلنت و تأثیر آن بر تغذیه می‌تواند مفید باشد.
- کدام روش برای تشخیص بهنگام اختلالات پیش‌بدخیم و بدخیم دهان و دندان در سالمندان و معلولین ارجح است؟
- شناسایی عوارض دهان و دندانی داروهای مصرفی سالمندان و معلولین، چه اهمیتی در حفظ یا بازگرداندن فانکشن‌های دهان و دندانی آنان دارد؟
- شناسایی و درمان دردهای مزمن اروفیشیال در سالمندان و معلولین، چگونه به بهبود کیفیت زندگی آنان کمک می‌کند؟
- اختلالات حرکتی سالمندان و معلولین، چگونه بر عملکرد مفصل گیجگاهی فکی اثر می‌گذارد؟
- شیوه گروه‌بندی بیماران براساس نیاز به درمان بیهوشی یا روی یونیت چگونه است؟
- مدیریت بیماری‌های سیستمیک و داروهای مصرفی در این افراد چگونه است؟
- معلولین نیازمند مراقبت و سالمندان، تا چه حد به ظاهر زیبای دندان‌هایشان توجه می‌کنند؟ این درمان‌ها، تا چه حد ضرورت دارد؟
- والدین معلولین، تا چه حد به آنان توجه می‌کنند؟
- به حیطه آموزش اشاره شود. دانستن روش‌های پیشگیری از پوسیدگی و غیره، با دانستن روش آموزش‌دادن متفاوت است.
- بیماریابی، مورد مهم دیگری است که باید مد نظر قرارگیرد. روشی که ابوعلی سینا داشت. آیا ما خودمان می‌دانیم که کدام مرکز سالمندی و نگهداری توان‌خواهان، در نزدیکی ما است؟ یا کدام خانواده دارای فرد سالمند و توان‌خواه است؟
- پیگیری، تعداد و فاصله زمانی جلسات معاینه و پیگیری باید براساس شرایط فرد و شدت بیماری طراحی و آموزش داده شود.

- ارجاع فرد چه زمانی باید انجام شود؟ به چه کسی یا به کجا؟ شناسایی مرکز یا درمانگر مناسب و توانمند، خود از ضروریات آموزش دانشجویان برای مدیریت این گروه است یعنی ارتباط با نظام پزشکی، معاونت درمان و مانند آن‌ها.
- خانواده فرد، شناخت وضعیت روحی، نحوه برخورد و آموزش نگرشی آنان درمورد توجه به مشکلات دهان و دندان سالمند و توان خواه نیز بسیار مهم است.
- آیا قبل از شروع درمان سالمندان و معلولین جسمی و ذهنی، ارزیابی روانی و روحی آنان لازم است؟
- با توجه به مشکلات سیستمیک ویژه‌ای که سالمندان دارند، آیا درمان باید در بیمارستان انجام شود؟
- در چه شرایطی، درمان ایمپلنت نسبت به پارسیل در بیماران سالمند ترجیح داده می‌شود؟
- سئوالاتی درمورد شرایط ویژه سالمندان و معلولین که باعث تفاوت با افراد دیگر درمورد درمان‌های دندانپزشکی می‌شود نیز باید اضافه شود.
- سئوالاتی درمورد طرح درمان‌های پروتز و ایمپلنت نیز ضروری به نظر می‌رسد.
- در واقع، اگر قرار است پرسشنامه‌ای برای دریافت نظر متخصصان، به‌منظور نگارش محتوای کوریکولوم تهیه شود، باید براساس مقالات و تجربه سایر کشورها، تمامی مباحث مهم در این حوزه در قالب یک پرسشنامه مفصل‌تر بیاید.
- مراقبت‌های پیش و پس از درمان، باید چگونه باشد؟
- وضعیت روحی بیمار سالمند، چه تأثیری بر طرح درمان دندانپزشکی او دارد؟
- اگر منظور شما از سالمند، فردی است مسن که خودش به دندانپزشکی آمده است؛ وضعیت او با سالمندی که همراه دارد، ویلچرنشین است و غیره، کاملاً فرق می‌کند چون این بیمار، کمترین درمان را پذیرا خواهد بود. این مسئله در پرسشنامه لحاظ نشده است.
- باید سئوالاتی درمورد روش‌های آموزش بهداشت دهان و دندان با رویکرد معلولین ذهنی و جسمی-حرکتی مطرح شود.

## جدول ۷. میزان موافقت اعضای نخل خزرگان با پرسش های PICO

PICO تخصص	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	پرسش	
	۱.۱.۱	۱.۱.۲	۱.۱.۳	۱.۱.۴	۱.۲.۱	۱.۲.۲	۱.۲.۳	۱.۲.۴	۱.۳.۱	۱.۳.۲	۱.۳.۳	۱.۳.۴	۱.۳.۵	۱.۳.۶	۱.۳.۷	۱.۳.۸	۱.۳.۹	۱.۳.۱۰	۱.۳.۱۱	۱.۳.۱۲	۱.۳.۱۳	۱.۳.۱۴	۱.۳.۱۵	۱.۳.۱۶	۱.۳.۱۷
بیماری های دهان	۲	۲	۱	۱	۳	۳	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱
دندانپزشکی اجتماعی	۳	۳	۲	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
بیماری های دهان	۳	۲	۲	۲	۳	۲	۳	۲	۲	۳	۲	۱	۲	۳	۱	۲	۱	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۱	۳
دندانپزشکی اجتماعی	۳	۳	۲	۳	۳	۲	۱	۳	۳	۱	۱	۳	۲	۱	۲	۱	۳	۳	۱	۳	۱	۱	۱	۳	۳
دندانپزشکی عمومی	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱
دندانپزشکی اجتماعی	۳	۳	۳	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
بیماری های دهان	۱	۲	۱	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۳	۲	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۳
دندانپزشکی اجتماعی	۳	۳	۳	۳	۳	۲	۳	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۳	۳	۳	۲	۲	۲	۳	۳
اندودانتیکس	۱	۳	۲	۲	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
عمومی	۳	۳	۳	۳	۳	۱	۳	۱	۳	۱	۳	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۱	۱	۲	۲	۳	۳
جراحی	۲	۱	۲	۱	۲	۱	۲	۳	۱	۱	۱	۲	۳	۳	۲	۲	۱	۱	۲	۲	۲	۱	۱	۲	۲
دندانپزشکی کودکان	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
دندانپزشکی اجتماعی	۲	۲	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۲	۲	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۳	۲
بیماری های دهان	۲	۱	۱	۲	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۱	۲	۲	۲	۱	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۲	۲	۱	۱
دندانپزشکی اجتماعی	۱	۳	۱	۱	۳	۳	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۳	۲	۳	۱	۲	۱	۱	۲	۱	۲	۲	۲	۲
دندانپزشکی اجتماعی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
دندانپزشکی اجتماعی	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
دندانپزشکی اجتماعی	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳
پروتز های دندان	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۲	۲	۲	۲	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۲	۳	۳
پروتز های دندان	۳	۳	۲	۳	۳	۱	۱	۱	۱	۲	۱	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۱	۱	۲	۳
بیماری های دهان	۱	۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۳	۳	۳	۱	۱	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۳	۱	۱	۳	۱
دندانپزشکی کودکان	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۲	۲	۲	۱	۱

## ۲. بازنگری در طراحی سئوالات بالینی

پس از بررسی پیشنهادات گروه خبرگان، پرسش‌های کلیدی بالینی (PICO) به شرح زیر، ویرایش و نهایی‌سازی شد و دو پرسش ۱۸.۳.۲ و ۱۹.۳.۲ به مجموع پرسش‌های PICO اضافه شد:

### ۱.۲. آرام‌بخشی به‌منظور درمان:

۱.۱.۲. آیا اثربخشی آرام‌بخش‌های دارویی نسبت به آرام‌بخشی رفتاری و محدودکننده‌های فیزیکی برای کنترل رفتار سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی به‌منظور درمان دندانپزشکی بر روی یونیت دندانپزشکی بیشتر است؟

۲.۱.۲. آیا اثر آرام‌بخش‌های تنفسی نسبت به آرام‌بخش‌های تزریقی در کنترل رفتار سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی به‌منظور درمان دندانپزشکی روی یونیت دندانپزشکی بیشتر است؟ کدام آرام‌بخش تنفسی، مؤثرترین آرام‌بخش است؟

۳.۱.۲. آیا اثر آرام‌بخش‌های تزریقی نسبت به آرام‌بخش‌های خوراکی در کنترل رفتار سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی به‌منظور درمان دندانپزشکی روی یونیت دندانپزشکی بیشتر است؟ کدام آرام‌بخش دارویی و با چه روشی، مؤثرترین آرام‌بخش است؟

۴.۱.۲. در چه شرایطی (criteria)، بیهوشی عمومی نسبت به آرام‌بخش‌های دارویی-تنفسی روی یونیت، در درمان دندانپزشکی سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی دارای هزینه-اثربخشی بالاتری است؟

### ۲.۲. پیشگیری:

۱.۲.۲. روش پیشگیری از پوسیدگی دندان در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی کدام است؟

۲.۲.۲. روش پیشگیری از پالپیت غیرقابل برگشت در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی کدام است؟

۳.۲.۲. روش پیشگیری از ژنژیویت در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی کدام است؟

۴.۲.۲. روش پیشگیری از پریودنتیت در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی کدام است؟

### ۳.۲. تشخیص و طرح درمان:

۱.۳.۲. روش تشخیص پوسیدگی دندان در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی کدام است؟

۲.۳.۲. روش تشخیص پالپیت غیرقابل برگشت در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی کدام است؟

- ۳.۳.۲. روش تشخیص ژنژیویت در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی کدام است؟
- ۴.۳.۲. روش تشخیص پریودنتیت در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی کدام است؟
- ۵.۳.۲. در چه شرایطی (criteria)، درمان ترمیمی دندان پوسیده در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی بر روی یونیت دندانپزشکی، بهتر از عدم درمان آن است؟
- ۶.۳.۲. در چه شرایطی (criteria)، درمان ترمیمی دندان پوسیده در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی در زیر بیهوشی، بهتر از عدم درمان آن است؟
- ۷.۳.۲. در چه شرایطی (criteria)، درمان ریشه دندان پوسیده در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی بر روی یونیت دندانپزشکی، بهتر از ترمیم آن است؟
- ۸.۳.۲. در چه شرایطی (criteria)، درمان ریشه دندان پوسیده در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی در زیر بیهوشی، بهتر از ترمیم آن است؟
- ۹.۳.۲. در چه شرایطی (criteria)، کشیدن دندان پوسیده در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی بر روی یونیت دندانپزشکی، بهتر از درمان ریشه آن است؟
- ۱۰.۳.۲. در چه شرایطی (criteria)، کشیدن دندان پوسیده در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی در زیر بیهوشی، بهتر از درمان ریشه آن است؟
- ۱۱.۳.۲. در چه شرایطی (criteria)، کشیدن دندان درگیر بیماری پریودنتال در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی بر روی یونیت دندانپزشکی، بهتر از نگهداری آن است؟
- ۱۲.۳.۲. در چه شرایطی (criteria)، درمان ترمیمی دندان با گلاس آینومر در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی بر روی یونیت دندانپزشکی، بهتر از درمان با آمالگام یا کامپوزیت است؟
- ۱۳.۳.۲. در چه شرایطی (criteria)، درمان ترمیمی دندان پوسیده با گلاس آینومر در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی در زیر بیهوشی، بهتر از درمان با آمالگام یا کامپوزیت است؟
- ۱۴.۳.۲. آیا کاربرد CEM Cement در درمان دندان‌های نیازمند درمان ریشه در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی، موفقیت را نسبت به درمان ریشه افزایش می‌دهد؟



۱۵.۳.۲. آیا کاربرد CEM Cement در درمان دندان‌های نیازمند درمان ریشه در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی، موفقیت را نسبت به کاربرد MTA افزایش می‌دهد؟

۱۶.۳.۲. آیا کاربرد آنتی‌بیوتیک به همراه جرم‌گیری و کورتاژ، اثربخشی درمان را در درمان Peridontitis در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی، نسبت به عدم کاربرد آنتی‌بیوتیک افزایش می‌دهد؟ کدام آنتی‌بیوتیک، با چه دوزی و با چه روشی، مؤثرترین مورد است؟

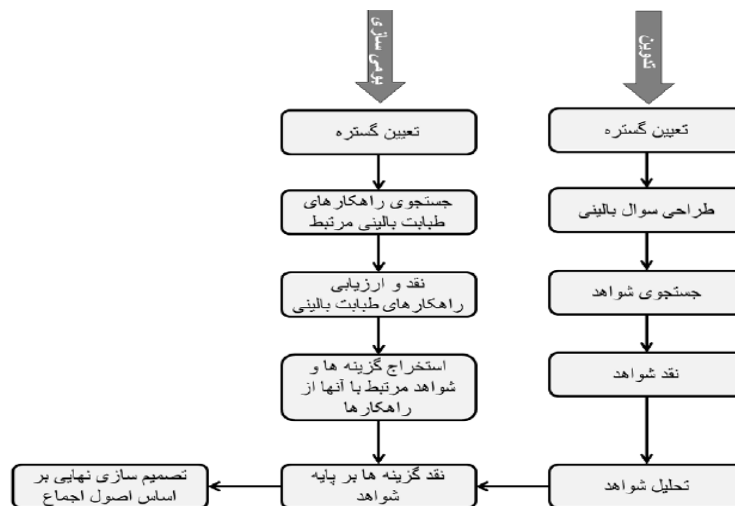
۱۷.۳.۲. آیا کاربرد دهانشویه‌های آنتی‌باکتریال، اثربخشی درمان را در درمان Peridontitis در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی، نسبت به عدم کاربرد آنتی‌بیوتیک افزایش می‌دهد؟ کدام دهانشویه، با چه روش مصرفی، مؤثرترین مورد است؟

۱۸.۳.۲. شرایط (criteria) درمان پروتز ثابت (Crown/bridge) در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی چیست؟

۱۹.۳.۲. شرایط (criteria) درمان ایمپلنت در سالمندان و معلولین ذهنی و جسمی چیست؟

### ۳. جستجوی منابع معتبر برای جمع‌آوری شواهد

برای تصمیم‌گیری در این مورد که برای پاسخ به پرسش‌های کلیدی، در چه بخش‌هایی باید Creative و در چه بخش‌هایی باید Adaptive عمل کرد؛ به بررسی منابع علمی موجود پرداخته و تمامی مستندات بدست‌آمده، به بانک داده‌های راهنمای بالینی SCD ایران (Special Care Dentistry) منتقل شد.



## شکل ۲. روش کلی بومی سازی و تدوین راهنماهای بالینی (Adaptive - Creative)

برای جمع‌آوری راهنماهای بالینی و شواهد موجود، بررسی در این منابع انجام گرفت:

### ۱.۳. سایت‌های ملی راهنماهای بالینی در دنیا

سایت‌های ملی راهنماهای بالینی شامل راهکارهای پزشکی بالینی‌ای می‌شوند که با نظارت و سفارش دولت نگاشته شده‌اند.

سایت‌های زیر برای جستجوی راهکارهای پزشکی بالینی، کاربرد بیشتری دارند:

Organization Name	URL	Resources/References
National Health and Medical Research Council (Australia)	<a href="http://www.nhmrc.gov.au">http://www.nhmrc.gov.au</a>	Handbook series on preparing clinical practice guidelines – 6 toolkits
Scottish Intercollegiate Guidelines Network	<a href="http://www.sign.ac.uk">http://www.sign.ac.uk</a>	SIGN Guideline Development Handbook: SIGN 50
National Institute for Health and Clinical Excellence (UK)	<a href="http://www.nice.org.uk">http://www.nice.org.uk</a>	"Using guidance" – section on implementation How we work – Developing NICE clinical guidelines
French National Authority for Health (HAS)	<a href="http://has-sante.fr">http://has-sante.fr</a>	Les Recommandations pour la pratique clinique - Bases méthodologiques pour leur réalisation en France Efficacité des méthodes de mise en oeuvre des recommandations médicales
Grading of Recommendations, Assessment, Development and Evaluation (GRADE)	<a href="http://www.gradeworkinggroup.org">http://www.gradeworkinggroup.org</a>	See the GRADE website for a list of publications and a toolbox
New Zealand Guideline Group	<a href="http://www.nzgg.org.nz">http://www.nzgg.org.nz</a>	Evidence Resources section has resources on developing guidelines, assessing guidelines and tools
Joanna Briggs Institute (JBI)	<a href="http://joannabriggs.edu.au/pubs/">http://joannabriggs.edu.au/pubs/</a>	FAME system for assigning a level of evidence to conclusions in JBI systematic reviews.
Registered Nurses Association of Ontario	<a href="http://www.rnao.org">http://www.rnao.org</a>	Registered Nurses Association of Ontario. Toolkit: implementation of clinical practice guidelines. Toronto, Canada: Registered Nurses Association of Ontario; 2002.
NHS Centre for Reviews and Dissemination (UK)	<a href="http://www.york.ac.uk/inst/crd/">http://www.york.ac.uk/inst/crd/</a>	NHS Centre for Reviews and Dissemination. Getting evidence into practice. <i>BMC Health Care</i> 2002;5: 13-26.
DSI Institut for Sundhedsvesen (Denmark)	<a href="http://www.dsi.dk">http://www.dsi.dk</a>	Torsen T, Makela M, editors Changing professional practice: theory and practice of clinical guidelines implementation. DSI rapport 99.05. Copenhagen, Denmark: Danish Institute for Health Services Research and Development; 1999.
Veterans Health Administration (USA)	<a href="http://www.va.gov/health/">http://www.va.gov/health/</a>	Veterans Health Administration. Putting clinical practice guidelines to work in the Department of Veterans Affairs: A guide for action.
Yale University School of Medicine (USA)	<a href="http://www.biomedcentral.com/147-2-6947/5/23">http://www.biomedcentral.com/147-2-6947/5/23</a>	Shiffman R, Dixon J, Brandt C, Essahi A, Hsiao A, Michel G, et al. The Guideline Implementability Appraisal (GLIA): development of an instrument to identify obstacles to guideline development. <i>BMC Med Inform Decis Mak.</i> 2005;5:23.

## شکل ۳. سایت‌های ملی راهنماهای بالینی در دنیا

### ۲.۳. سایت‌های تخصصی در دنیا

سایت‌های تخصصی که اغلب آن‌ها مربوط به انجمن‌های تخصصی آمریکا و اروپا هستند و در زمینه تخصص خود، اقدام به

نگارش راهنماهای بالینی می‌کنند؛ عبارتند از:

- American Dental Association (ADA)
- British Society for Disability and Oral Health (BSDH)
- American Academy of Pediatric Dentistry (AAPD)

### ۳.۳. دیتابیس‌های پزشکی

برای جستجوی تکمیلی شواهد و راهنماهای بالینی در دیتابیس‌های PubMed، Scopus و Web of Science. سینتکس‌های استراتژی جستجو نوشته شد و جستجوها در PubMed به انجام رسید (جدول ۸).

### جدول ۸. استراتژی‌های جستجو در دیتابیس‌ها

Code	Query	Founded items
1	(((((Oral [Ti])) AND ((health [Ti] ) OR (hygiene [Ti]) OR (Diseas* [Ti]) OR (Disorde* [Ti]) OR (conditio* [Ti]))) OR ((dent* [Title]) OR (DMF [Title]) OR (Tooth [Title]) OR (Teeth [Title]) OR (periodo* [Title]) OR (Gingiv* [Title]) OR (Edentulous [Title]))	372,078
2	((Guidelin* [Title]) OR (Standar* [Title]) OR (protocol [Title])	269,418
3	(((((Special [Title]) AND ((care [Title]) OR (Needs [Title]))) OR ((Mental[Title]) AND (Retard* [Title]))) OR ((Disabl* [Title]) OR (handicapped [Title]))	28,125
4	1,2	2,972
5	4,3	18
6	4 And limited to age ≥ 65	168
7	1,3	1490

# دستاوردها

## جدول ۱-۹. ملاحظات دندان پزشکی در احتمالات شایع افراد SHCN به تکیه نوع درمان (۲۹-۳۱)

موضوع وضعیت	ارزیابی خطر	کنترل درد و اضطراب					دسترسی و وضعیت قرارگیری بیمار			تغییرات در پروسه درمانی					تصویب برداری	داروهای کنترل اندیکه
		بی حسی موضعی	آرام- بخشی	بیپوشی عمومی	دسترسی به محیط درمانی	زمان بندی درمان	وضعیت قرارگیری بیمار	دندانپزشکی پیشگیرانه	جراحی دهان و دندان	ایمپلنتولوژی	دندانپزشکی محافظة- کارانه / درمان ریشه	پروتز ثابت	پروتز متحرک	درمان غیرجراحی		
فلج مغزی	۴و۲	۱	۲	۴و۳	۱	۱	۱	۱	۱	۱	---	۴و۱	۴و۱	۵و۱	---	۰
سندرم داون	۲	۰	۵و۳	۰	۰	۱	---	۱	---	۱	۵و۱	۱	۵و۱	۱	۱	
اوتیسم	۴و۲	۱	۱	۴و۳	۱	۱	---	۱	۰	۱	۱	۱	۱	۱	---	۰
مشکلات شنوایی	۱	۰	۱	۰	۰	۱	---	۱	---	۱	۱	۱	۱	۱	---	۱
مشکلات بینایی	۱	۱	۰	۰	۱	۰	---	۰	۰	۰	۰	۰	۰	۱	---	۲و۱
مشکلات یادگیری	۲	۱	۴و۲	۲	۲	۰	۲-۴	۵و۴و۲	۴و۲	۴و۲	۵و۴و۲	۴و۲	۴و۲	۴و۲	۵و۲	۱
پارکینسون	۲	۱	۴و۲	۱	۴و۳	۱	---	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	---	۱
بیماری های اعصاب حرکتی	۲	۰	۴و۲	۳	۴و۳	۱	---	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۵و۱	---	۰
ام اس	۲	۰	۴و۲	۳	۴و۳	۱	---	۱	۱	۱	۱	۱	۱	۱	---	۱
میاستینیا گراویس	۲	۲	۴و۲	۲	۴و۳	۲	---	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۵و۱	---	۲
سالمندان	۲	۲	۲	۰	۳و۴	۱	۱	۱	۱	۰	۱	۱	۱	۱	---	۲

۰ = توجه ویژه لازم ندارد.

۳ = مشاوره و گرفتن نظر متخصص، اجباری است.

۱ = دقت و توجه توصیه می شود.

۴ = فقط در محیط های بیمارستانی انجام شود.

۲ = در بعضی از بیماران، مشاوره و گرفتن نظر متخصص توصیه می شود.

۵ = باید اجتناب شود.

## جدول ۲-۹: ملاحظات دندانرزشکی در اختلالات شایع افراد SHCN (۳۱-۲۹)

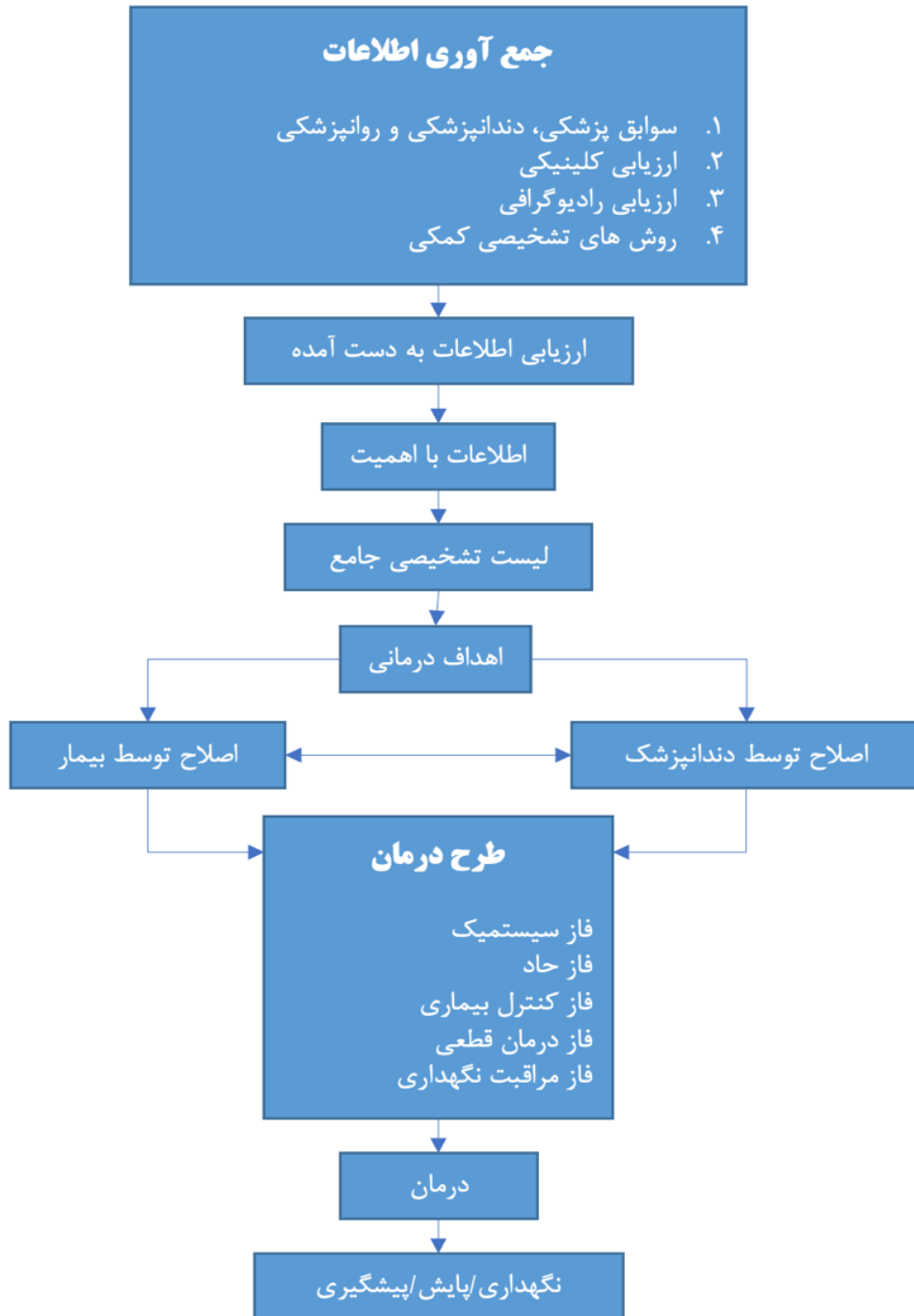
مشکلات احتمالی و توصیه های کلی				
ارزیابی خطر	کنترل درد و اضطراب	دسترسی و وضعیت قرارگیری بیمار	تغییرات در پروسه درمانی	دارو های کنتراندیکه
فلج مغزی	----	انتقال به صندلی دندانپزشکی از قرارگیری بیمار بر روی یونیت بهتر است. قرار ملاقات کوتاه در نظر گرفته شود. پشتیبانی وساپورت دستی ( Manual Support) طی انجام درمان مفید است.	به طور کلی، در تمامی موارد، نیاز به بیهوشی عمومی وجود دارد. در ارتباط با پروتزهای متحرک، قراردهی یا داشتن ثبات پروتز با سختی همراه است.	---
سندرم داون	خطر وقوع اندوکاردیت باکتریایی و عفونت در این گروه، بالا است. درمان مناسب باید با پروفیلاکسی آنتی بیوتیکی، کنترل عفونت و آموزش بهداشت دهان و دندان همراه باشد.	در صورت وجود نقائص قلبی، بیماری تنفسی، عفونت قفسه سینه، کم خونی یا ابتلا به هیپاتیت B، بهتر است از انجام بیهوشی عمومی خودداری شود. در این وضعیت، مشاوره با متخصص لازم است.	در درمان ایمپلنت، توجه به احتمال بیماری های پریدونتال و عدم رعایت بهداشت دهان و دندان ضروری است. درمان های پروتزهای ثابت نیز با توجه به احتمال پریدونتیت شدید، تحت الشعاع قرار دارند. پریدونتیت ممکن است با وجود درمان پریدونتال غیرجراحی پیشرفت کند.	برخی از بیماران، مهارکننده های تجمع پلاکتی دریافت می کنند.
اوتیسم	قبل از شروع درمان، باید میزان همکاری بیمار تعیین شود. مدیریت اختصاصی هر فرد، براساس وضعیت او انجام می شود. آموزش پیش از جلسه درمانی در منزل توصیه می شود. کمک های بصری در طول پروسه های درمانی مفید هستند.	بی حسی موضعی در روندهای درمانی با تحمل کم همراه است. آرام بخشی مفید است. بیهوشی عمومی ممکن است اندیکاسیون داشته باشد.	----	---
مشکلات شنوایی	پیش از شروع درمان، توجه به ایجاد یک روند ارتباطی مؤثر در این گروه اهمیت دارد.	دستورالعمل های ارتباط گفتاری بهتر است توسط تیم درمانی طی پروسه درمان استفاده شود. توجه شود ک اغلب افراد این گروه، از سمعک استفاده میکنند.	---	از مصرف هرگونه داروی اتوتوکسیک خودداری کنید.

<p>مشکلات بینایی</p>	<p>باید امکان وجود بیماری زمینه‌ای و انجام حرکات غیرمنتظره در این طیف از بیماران مدنظر قرار داده شود. درمان مناسب، با ارتباط درست و دقیق همراه است.</p>	<p>عدم تحمل درد در این گروه شایع است.</p>	<p>بیمار باید در طی پروسه درمانی، به خوبی کمک و راهنمایی شود.</p>	<p>با توجه به اختلال در بهداشت دهان و دندان، ممکن است میزان موفقیت پروتزه‌های ثابت، پایین باشد. در ارتباط با پروتزه‌های متحرک باید توجه شود که توانایی کنترل حرکات دست در این گروه از بیماران، پایین است. تحمل پروتز نیز در این گروه پایین است.</p>	<p>آتروپین، اسکوپولامین و گلیکوپیرولات، به‌ویژه، در گلوکوم با زاویه باز منع مصرف دارند. کاربامازپین، دیازپام، استروئیدها و سه‌حلقه‌ای‌ها نیز ممکن است منع مصرف داشته باشند</p>
<p>مشکلات یادگیری</p>	<p>رفتار غیرقابل پیش‌بینی و گهگاه، پرخاشگرانه در این بیماران دیده می‌شود. جراحات ناشی از ابزار تیز در این بیماران دیده می‌شود. درمان باید همراه با رضایت آگاهانه از بیمار یا همراهان او انجام شود.</p>	<p>گاز گرفتن لب را کنترل کنید. در صورت وجود آریتمی، افت فشارخون یا فشار خون بالا، به انجام بیهوشی عمومی در محیط بیمارستانی و تحت مشاوره متخصص مدنظر قرار گیرد.</p>	<p>دسترسی محدود در طی درمان، ممکن است پروسه‌های درمانی را با چالش همراه کند. بی‌میلی پزشک به درمان، از مشکلات درمانی این گروه است.</p>	<p>در دندانپزشکی پیشگیرانه، استفاده از مسواک برقی کلرگزیدین توصیه می‌شود. همکاری بیماران در جراحی‌های دهان و دندان، کم است. در انجام درمان‌های ایمپلنت، توجه به بهداشت دهان و دندان و پارافانکشن‌ها مهم است. در انجام درمان‌های پروتزه‌های متحرک، استفاده از مواد ویسکوز برای قالب‌گیری و استفاده از دهان بازکن توصیه می‌شود. بہتر است از پروتزه‌های مارک‌دار با اسم یا علامت ویژه‌ای از بیمار بر روی پروتز استفاده شود.</p>	<p>برخی از بیماران، مسکن دریافت می‌کنند. همکاری بیماران هنگام تصویربرداری، کم است.</p>
<p>پارکینسون</p>	<p>ارتباط با این گروه دشوار است. حرکات غیرارادی در این بیماران دیده می‌شود. درمان مناسب شامل برخورد دلسوزانه، استفاده از دهان بازکن و استفاده از رابردم است.</p>	<p>هنگام انجام بی‌حسی موضعی، از تزریق اپی‌نفرین خودداری کنید. بیهوشی عمومی برای موارد شدید، اندیکاسیون دارد.</p>	<p>برای دسترسی بیمار به مطب، کمک مورد نیاز است. قرار های ملاقات باید کوتاه باشد. وضعیت بیمار باید در حالت نیمه‌خوابیده باید باشد. هیپوتانسین ارتواستاتیک در این گروه دیده می‌شود. احتمال محدودیت فیزیکی باید مدنظر قرار گیرد.</p>	<p>در مباحث ایمپلنتولوژی، بہتر است از پروتزه‌های با پشتیبانی از ایمپلنت استفاده شود. از محافظ دهان و دندان با جنس نرم استفاده شود.</p>	<p>از ماکرولیدها مانند اریترومايسين و ازیترومايسين خودداری شود.</p>

---	در پروتزه‌های این بیماران، عدم‌ثبات دیده می‌شود.	<p>کمک فیزیکی برای دسترسی به مطب مورد نیاز است.</p> <p>بعضی از بیماران بر روی ویلچر قرار دارند. در غیر این‌صورت، در زاویه ۴۵ درجه بر روی یونیت قرار داده شوند.</p>	<p>در صورت وجود تنفس دشوار، انجام بیهوشی عمومی در محیط بیمارستانی و تحت مشاوره متخصص، اندیکاسیون دارد.</p>	<p>مدیریت این بیماران، به‌دلیل فلج سر و گردن دشوار است.</p> <p>باید احتمال آسپیراسیون در این دسته از بیماران مورد توجه قرار گیرد.</p> <p>درمان مناسب شامل تنظیم قرار ملاقات‌ای کوتاه، استفاده از دهان بازکن، استفاده از رابردم است.</p>	بیماری‌های اعصاب حرکتی
<p>برخی از بیماران، کورتیکواستروئید مصرف می‌کنند.</p>	---	<p>ممکن است بیمار برای دسترسی به مطب، نیاز به کمک فیزیکی داشته باشد.</p> <p>قرار ملاقات‌ها، هنگام صبح باشد.</p> <p>برخی از بیماران بر روی ویلچر هستند. عملکردهای تنفسی را در طول درمان مانیتور کنید.</p>	<p>استفاده از نیتروس اکساید در این بیماران کنترااندیکه است.</p>	<p>حرکات غیرقابل کنترل، همکاری ضعیف و مشکلات ارتباطی، پروسه-های درمانی را با چالش مواجه می‌کند.</p> <p>تیم درمانی باید با نیازها و چالش-های جسمانی این بیماران سازگار باشد.</p>	ام اس
<p>از آسپرین، کلیندامایسین و تتراسایکلین خودداری کنید.</p>	<p>در پروتزه‌های این بیماران، عدم‌ثبات دیده می‌شود.</p>	<p>قرار ملاقات‌ها، صبح زود تعیین شود.</p> <p>۱ تا ۲ ساعت پس از مصرف دارو، بهترین زمان برای انجام درمان است.</p> <p>وضعیت عمودی (Upright) برای درمان بیمار مناسب است.</p>	<p>از تزریق نوع استری بی‌حسی‌های موضعی اجتناب شود.</p> <p>حداقل دوزها برای بی‌حسی موضعی استفاده شود.</p> <p>هنگام انجام آرام‌بخشی، از تزریق داخل وریدی خودداری کنید.</p>	<p>در این گروه، به احتمال وقوع بحران میاستنی و ایجاد مشکلات تنفسی دقت شود.</p> <p>درمان دندانپزشکی فقط در طول دوره بهبودی بیماری سیستمیک فرد انجام شود.</p>	میاستنیا گراویس



## اصول طرح درمان (۳۲)



شکل ۴. فلوجارت مراحل منطقی طرح درمان دندانپزشکی

# مراحل طرح درمان دندانپزشکی

هنگام آماده‌شدن برای درمان یک بیمار با نیازهای پیچیده، تقسیم برنامه درمانی به بخش‌ها یا مراحل مختلف برای دندانپزشک مفید است. طبقه‌بندی درمان به چند مرحله، به پزشک کمک می‌کند تا برنامه را سازماندهی کند و پیش‌آگهی کلی بیماری را بهبود بخشد. علاوه‌براین، در بیشتر اوقات، هنگامی که بیماران، یک برنامه درمانی پیچیده را به چند بخش تقسیم می‌کنند؛ درک آن برایشان راحت‌تر است. پنج دسته کلی مرحله‌بندی عبارتند از مرحله سیستمیک، مرحله حاد، مرحله کنترل بیماری، مرحله درمان قطعی و مرحله مراقبت نگهدارنده.

## ۱. مرحله سیستمیک

مرحله سیستمیک درمان شامل ارزیابی کامل تاریخچه سلامتی بیمار و هر روشی است که برای مدیریت سلامت عمومی و روانی بیمار، پیش یا در طول درمان دندانپزشکی لازم است. این مقوله ممکن است شامل مشاوره با سایر ارائه‌دهندگان خدمات سلامت، پیشگیری با استفاده از مصرف آنتی‌بیوتیک، مدیریت استرس و ترس، خودداری از مصرف برخی داروها و محصولات خاص (مانند لاتکس) و هرگونه، اقدامات احتیاطی دیگر برای ارائه ایمن درمان به بیمارانی با مشکلات عمومی جدی باشد.

## ۲. مرحله حاد

هدف از مرحله حاد درمان، رفع هرگونه مشکل علامتی است که ممکن است بیمار با آن مواجه شود. تعدادی از مشکلات بیمار ممکن است نیاز به توجه در همین مرحله داشته باشد. شکایات رایج شامل درد، تورم، عفونت، شکستگی دندان و ترمیم دندان از دست‌رفته است. درمان‌های احتمالی مرحله حاد شامل کشیدن دندان، درمان ریشه دندان، درمان اولیه پرپودنتال، قراردادن ترمیم‌های موقت یا دائمی و ترمیم پروتزاها است. دندانپزشک ممکن است داروهایی برای کنترل درد و عفونت نیز تجویز کند. روش‌های درمانی مرحله حاد، اغلب پیش از ایجاد یک برنامه درمانی جامع ارائه می‌شود.

### ۳. مرحله کنترل بیماری

هدف از مرحله کنترل بیماری، کنترل وضعیت و عفونت فعال دهان و دندان، توقف اختلالات و مشکلات در بخش‌های اکلوزال و زیبایی و مدیریت هرگونه فاکتور خطری است که منجر به مشکلات دهان و دندان می‌شود. برای بسیاری از بیماران، این مقوله به معنای کنترل پوسیدگی دندان و توقف بیماری پرپودنتال، پیش از تصمیم‌گیری برای بازسازی یا جایگزینی دندان است. روش‌های متداول در مرحله کنترل بیماری شامل آموزش بهداشت دهان و دندان، جرم‌گیری و پلانینگ ریشه، ارزیابی و پیشگیری از خطر پوسیدگی، درمان ریشه، کشیدن دندان‌های با پروگنوز و درمان جراحی برای ریشه‌کن کردن پوسیدگی دندان است.

زمانی که دندانپزشک در مورد شدت بیماری، گزینه‌های درمانی موجود یا تعهد بیمار به درمان نامطمئن باشد، فقط این مرحله، یعنی مرحله کنترل بیماری می‌تواند ارزشمند باشد (شکل ۴).

نتایج مرحله کنترل بیماری با انجام معاینات پس از انجام مداخلات و پیش از آغاز مرحله درمان قطعی ارزیابی می‌شود. اگر مشکل دندانی بیمار کنترل نشود یا در صورتیکه بیمار بخواهد درمان را محدود کند؛ ممکن است وارد دوره نگهداری شود و به درمان قطعی نپردازد.

### ۴. مرحله درمان قطعی

مرحله درمان قطعی، با هدف بازتوانی وضعیت دهان و دندان بیمار و شامل روش‌هایی است که ظاهر و عملکرد را بهبود می‌بخشد. بسته به بیمار، ممکن است به چندین عمل در رشته‌های مختلف دندانپزشکی مانند پروتز، پرپودنتیکس و ریشه دندان نیاز باشد. نمونه‌هایی از روش‌های درمانی قطعی شامل موارد زیر است:

- ✓ درمان پرپودنتال اضافی، از جمله، جراحی پرپودنتال
- ✓ درمان ارتودنسی و اکلوزال تراپی
- ✓ جراحی دهان و دندان (کشیدن انتخابی، جراحی پیش پروتز و جراحی ارتوگناتیک)
- ✓ روش‌های انتخابی (غیرحاد) ریشه
- ✓ ترمیم‌های تک‌دندانی

✓ جایگزینی دندان‌های ازدست‌رفته با پروتزهای ثابت یا متحرک، از جمله، ایمپلنت

✓ درمان‌های زیبایی (باندینگ، کامپوزیت، ونیر، بلیچینگ)

## ۵. مرحله مراقبت نگهدارنده

متأسفانه، بسیاری از دندانپزشکان قادر به تعیین مرحله نگهداری از مراقبت، پس از تکمیل سایر درمان‌ها نیستند. بدون برنامه‌ریزی برای ارزیابی مجدد دوره‌ای بیمار و ارائه مراقبت‌های حمایتی، ممکن است مشکلات دهان و دندان بیمار عود کند و گرفتاری‌های شدیدتری به‌وسیله بیماری ایجاد شود. مرحله نگهداری، فراتر از یک «چک‌آپ ۶ ماهه» است، بلکه یک برنامه کاملاً شخصی را تشکیل می‌دهد که تلاش می‌کند سلامت دهان و دندان بیمار را در وضعیت ایده‌آل حفظ کند. برخلاف مراحل مراقبت‌های حاد، کنترل بیماری و مراحل نهایی مراقبت که پس از تکمیل یک «دستور کاری» از رویه‌ها به پایان می‌رسند، نیاز به یک برنامه درمانی مرحله سیستمیک و نگهدارنده ادامه‌دار و مستمر وجود دارد. مرحله نگهداری ممکن است شامل معاینات دوره‌ای بافت سخت و نرم، درمان نگهداری پرپودنتال، استفاده از فلوراید و آموزش بهداشت دهان و دندان باشد.

در بخش‌های پیشرو، به ارائه نکات مهم در زمینه پیشگیری، بیهوشی و آرام‌بخشی و نیز تشخیص و درمان پرداخته شده است. ذکر این نکته ضروری است که مطالب گفته‌شده در این قسمت، بطور عمده از مقالات و کتب رفرنس اخذ شده است. سایر مواردی که بطور مستقیم با ذکر رفرنس مربوطه ارائه نشده است، حاصل جلسات تحلیل و بررسی با افراد خبره و Expert در زمینه مورد بحث است.

## پیشگیری (۳۳)

<p>درمورد روش پیشگیری از پوسیدگی دندان در افراد SHCN، استفاده از عوامل شیمیایی در بیماران دارای معلولیت، مفید بوده است. این دسته از مواد شامل فلوراید، کلرهگزیدین و سیلانت‌ها است (۳۴).</p>
<p>استفاده منظم از فلوراید موضعی، مانند استفاده از فرمولاسیون ژل یا مسواک‌زدن با فلوراید به‌جای خمیردندان، مؤثرتر به‌نظر می‌رسد (۳۴).</p>
<p>مصرف داروهای ضدروان‌پریشی (Antipsychotic)، داروهای ضدافسردگی سه‌حلقه‌ای و لیتیوم، با افزایش خطر پوسیدگی در بیماران همراه است (۳۴). در افراد مبتلا به سندرم شوگرن، بروز بیشتر پوسیدگی دیده می‌شود (۳۴).</p>
<p>در گروه سالمندان، چندین عامل با پیشگیری از پوسیدگی‌های دندانی مرتبط بوده‌اند:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ترویج جریان بزاق</li><li>• حذف پلاک مکانیکی کافی</li><li>• رژیم غذایی کم‌پوسیدگی‌زا</li><li>• بهداشت دهان و دندان خوب</li><li>• افزایش قرارگرفتن در معرض فلوراید</li><li>• استفاده از مواد رمینرالیزه‌کننده (۳۳)</li></ul>
<p>مواد مؤثر برای پیشگیری از پوسیدگی مورد تأیید FDA عبارت است از:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>۱. وارنیش فلوراید</li><li>۲. وارنیش کلرهگزیدین</li><li>۳. نیترات نقره/ دی‌آمین‌فلوراید نقره (SDF)</li></ol>

## سه مورد پراهمیت در ارتباط با وضعیت دهان و دندان برای سالمندان دارای سیستم غذایی

### ۱. بهداشت دهان و دندان

- حذف پلاک باکتریایی
- کنترل باکتری

### ۲. جریان بزاق

- تحریک مکانیکی (جویدن و القای دریافت غذا)
- جایگزین‌های بزاق
- آشامیدن آب کافی
- کاهش تنش مخاطی ناشی از خشکی دهان

### ۳. کیفیت مناسب ترمیم‌ها و پروتزها

- گیر مناسب
- لبه‌ها (مارژین‌های) مناسب ترمیم

# بیوشی و آرام‌بخشی

## استفاده از میدازولام خوراکی به‌عنوان پیش‌دارو

۰.۳ میلی‌گرم بر کیلوگرم میدازولام خوراکی نسبت به ۰.۱۵ میلی‌گرم بر کیلوگرم میدازولام عضلانی (بدون طولانی‌شدن زمان بهبودی)، به‌عنوان پیش‌دارو برای بیماران دندانپزشکی ناتوان ذهنی، مؤثرتر بوده است (۳۵).  
نکته: میدازولام خوراکی در ایران در دسترس نیست و ویال تزریقی ۵ میلی‌گرمی آن در دسترس است.

می‌توان گفت که استفاده از آلپرازولام و میدازولام در کنترل اضطراب در بیماران بزرگسال تحت مداخلات دندانپزشکی، مؤثر و ایمن است (۳۶).

## کاربرد بیهوشی و آرام‌بخشی در اختلالات

### مقایسه مزایا و معایب بیهوشی عمومی (۳۷)

بیماران کم‌توان ذهنی: بیهوشی عمومی یا آرام‌بخشی مورد نیاز است.  
بیماران مبتلا به اختلال طیف اوتیسم: گزارش شده است که در بسیاری از موارد، ممکن است به استفاده از تکنیک‌های پیشرفته مدیریت رفتار، از جمله، آرام‌بخشی و بیهوشی عمومی، نیاز وجود داشته باشد.  
بیماران مبتلا به سندرم داون: در کودکان مبتلا به اضطراب متوسط، ممکن است از آرام‌بخش خفیف استفاده شود.  
بیماران بسیار مقاوم، ممکن است نیاز به بیهوشی عمومی داشته باشند.  
بیماران مبتلا به فلج مغزی: در بیمارانی که موقعیت‌های پیچیده‌تری دارند، ممکن است آرام‌بخشی یا بیهوشی عمومی، یک گزینه باشد.

مزایای GA	معایب GA
کنترل حفاظت شده مجراهای هوایی	هزینه بالا
مراقبت پایدار، شامل ECG	خطرناک تر از دیگر گزینه‌ها برای بیمار به همراه خطر جدی عوارض مرتبط
مراقبت‌های حیاتی مناسب و تجهیزات ریکاوری	نیازمند بودن به اماکن و کلینیک‌هایی با قابلیت مراقبت بعد از عمل
به کارگیری نیروهای آموزش دیده	بیماران بزرگسال تا ۲۴ ساعت بعد از درمان تحت GA نمی‌توانند کار کنند
تسهیل انجام یک پروسه درمان دندانانی در یک جلسه، تحت شرایط کنترل شده	کودکان، نمی‌توانند روز بعد به مدرسه بروند
بسیار مناسب برای افراد SHCN که همکاری نمی‌کنند و نیاز به آرام‌بخشی عمیق یا بیهوشی دارند	این تجربه می‌تواند برای بیماران جوان، بسیار سخت باشد
جلوگیری از وقوع عوارض اودونتوزنیک	علائم حیاتی بیمار با کاهش همراه است
تنها گزینه در دسترس برای ایجاد بیمار Dentally fit	رفلکس‌های محافظتی بیمار کاهش پیدا می‌کنند
پروسه، هیچگونه دردی را برای بیمار ایجاد نمی‌کند	نیاز به تیم پزشکی تخصصی برای انجام بیهوشی عمومی وجود دارد
	مشکلات در حین پروسه جراحی و همچنین، عوارض پس از عمل در پروسه‌های تحت بیهوشی عمومی، بیشتر است
	باید در محیط‌های بیمارستانی انجام شوند
	نیاز به یک تیم آموزش دیده دندانپزشکی (نه فقط دندانپزشک) در این روش دیده می‌شود



# تخصص و درمان

## نکات کلی

<p>با توجه به خطرات پزشکی یا روانی - اجتماعی بیهوشی عمومی، مراقبت‌ها و درمان‌های دندان پزشکی با توجه به اصل جلوگیری از تکرار بیهوشی عمومی طراحی شود، حتی اگر شامل یک رویکرد تهاجمی (مانند کشیدن دندان) برای ارائه مراقبت و درمان باشد (۳۸). همچنین توجه به هزینه‌های وارد شده به فرد و سیستم درمانی در تکرار بیهوشی عمومی میبایست مورد توجه قرار گیرد.</p>
<p>انجام درمان‌های وقت‌گیر و با پیش‌آگهی پایین، مانند برخی درمان‌های ریشه یا ترمیم‌های گسترده را باید با در نظر گرفتن زمان و بهداشت دهان و دندان بیمار انجام داد. این مسئله در هنگام بیهوشی عمومی، اهمیتی دو چندان دارد.</p>
<p>گاهی کشیدن دندان‌های مشکل‌دار و پرداختن به درمان‌هایی مانند SRP (Scaling &amp; Root Planning)، ترمیم و اقدامات پیشگیرانه در دندان‌های دیگر، بسیار مؤثرتر از نگهداری دندان‌های مشکل‌دار است.</p>
<p>در طرح درمان‌های یک جلسه‌ای، درمان‌هایی که با خون‌ریزی همراه هستند، مانند SRP و جراحی، باید در پایان درمان انجام شوند تا بر کیفیت درمان‌های ترمیمی تاثیر نامناسب نگذارد.</p>
<p>انجام بهترین درمان‌های دندانپزشکی، بدون توجه به عوامل خطر سلامت دهان و دندان، بویژه مصرف مواد شیرین، بهداشت دهان و دندان و خشکی دهان؛ شکست کامل درمان را به همراه خواهد داشت.</p>
<p>برای کنترل افراد SHCN، به ترتیب باید به کنترل روانی؛ سپس کنترل فیزیکی، آرام‌بخشی دارویی بر روی یونیت و در پایان، کاربرد آرام‌بخشی عمیق و بیهوشی عمومی پرداخت.</p>
<p>باتوجه به اینکه در بسیاری از موارد، در آرام‌بخشی عمیق و بیهوشی عمومی در دندانپزشکی، داروهای مخدر به کار نمی‌روند، هنگام انجام درمان‌هایی که با درد شدید همراه هستند، نیاز است با هماهنگی تیم بیهوشی بی‌حسی دندانپزشکی تزریق شود.</p>
<p>هنگام کار زیر بیهوشی عمومی فراموش نکنیم که متخصص بیهوشی، فرمانده اتاق عمل است. همه موارد شامل نوع درمان، تعداد آن، مدت زمان مورد نیاز، نوع و تعداد بی‌حسی و ... باید با تیم بیهوشی هماهنگ شود.</p>
<p>هنگام انجام اقدامات درمانی بستری و سرپایی برای افراد SHCN، باید به تغییرات چهره (مانند رنگ پوست، حالت چشم‌ها، رنگ لب و زبان)، لرزش بدن و سایر موارد، توجه دقیق داشته باشیم. این مسئله میتواند از بسیاری از مخاطرات هنگام درمان و پس از آن پیشگیری کند.</p>

پیش از درمان، حتماً تاریخچه پزشکی، ویژگی‌های رفتاری، شیوه زندگی و توقع از نتایج درمان؛ از بیمار و خانواده او پرسیده و پس از درمان، توضیحات دقیق درباره اهمیت سلامت دهان و دندان، روش‌های ساده پیشگیری، اهمیت تغذیه سالم و دستورهای دارویی به زبان ساده و گویا برای آنان بازگو شود.

در ارتباط با تصمیم به ترمیم و نگهداری دندان باید پیش‌آگهی آن در درازمدت، میزان فانکشن، هزینه‌ی درمان، پذیرش درمان توسط بیمار و خانواده و توانایی انجام درمان با کیفیت توسط دندانپزشک در نظر گرفته‌شوند.

به‌طور کلی، محدودیت در درمان‌های پروتزهای ثابت برای افراد SHCN وجود دارد و تنها زمانی در نظر گرفته می‌شود که یا بیمار بتواند روند آن را با استفاده از روش‌های آرام‌بخشی ساده‌تر نسبت به بیهوشی عمومی تحمل کند و یا امکان انجام آن با کاربرد تجهیزات مناسب برای بیمار و دندان‌پزشک با بیهوشی عمومی فراهم باشد.

با توجه به محدودیت تعداد جلسات درمانی، برای افراد SHCN بهتر است روش‌های درمانی با بهترین پیش‌آگهی، به ویژه در وضعیت‌های با ریسک بالا، در نظر گرفته شود.

<p>داروهای ضدروان‌پریشی (Antipsychotic)، داروهای ضدافسردگی سه‌حلقه‌ای و لیتیوم، با ایجاد التهاب لثه و کاندیدیازیس همراه هستند. متوترکسات، التهاب لثه را در بین بیماران تشدید می‌کنند (۳۹).</p>
<p>بیماران مبتلا به سندرم داون:</p> <p>ژنژیویت منتشر (Diffuse gingivitis) و تخریب سریع پریدنتال در کودکان مبتلا به سندرم داون در مقایسه با کودکان سالم، با سطوح پلاک مشابه دیده می‌شود. شایع‌ترین بیماری‌های پریدنتال در بیماران سندرم داون به ترتیب عبارتند از: marginal gingivitis، پریدنتیت تهاجمی، تحلیل لثه، تحلیل استخوان افقی و عمودی، اکسپوز ریشه‌ها و مشخص شدن بایفورکیشن یا تریفورکیشن در دندان‌های مولر، لقی و ازدست‌دادن دندان‌ها بویژه در ناحیه قدام فک پایین، ژنژیویت اولسراتیو نکرروزان حاد (ANUG) (۳۹).</p>
<p>بیماران مبتلا به اختلال طیف اوتیسم:</p> <p>خود-آسیبی به بافت‌های دهان و دندان منجر به زخم، پریدنتیت، التهاب لثه و کشیدن دندان توسط خود فرد (self-extraction) می‌شود (۳۹).</p>
<p>بیماران مبتلا به کم‌شنوایی، اختلال بینایی:</p> <p>شیوع ژنژیویت در این افراد، به دلیل بهداشت نامناسب دهان و دندان و تنفس دهانی، بیشتر است و در اوایل زندگی، مستعد ابتلا به پریدنتیت هستند (۳۹).</p>
<p>توجه ویژه به تشخیص و درمان بیماری‌های پریدنتال، با وجود نیاز بیشتر افراد SHCN به این دسته از درمان‌ها یک اصل می‌باشد. متأسفانه، توجه کافی به وضعیت پریدنتال افراد SHCN، به‌ویژه در معلولین و سالمندان انجام نشده است و این بیماران، از درمان‌های ساده اما بسیار هزینه-اثربخش مانند جرم‌گیری و تمیزکردن سطح ریشه (SRP)، محروم می‌شوند.</p>
<p>برای دندان‌هایی که با ازدست‌دادن قابل توجه حمایت پریدنتال مواجه هستند، رویکرد درمان باید براساس در نظر گرفتن سرعت پیشرفت بیماری و پیش‌آگهی بلندمدت باشد. دندان‌های مبتلا به بیماری پریدنتال پیشرفته که به جوییدن یا ظاهر و زیبایی بیمار کمکی نمی‌کنند، بهتر است کشیده شوند.</p>
<p>تمام دندان‌های غیرقابل ترمیم بهتر است کشیده شوند، مگر در صورتیکه دلیل خاصی برای نگهداری آن (مانند نگهداری ارتفاع استخوان) یا کنتراندیکاسیون خاصی برای کشیدن آن (مانند اختلالات سیستمیک) وجود داشته باشد</p>
<p>هنگام کار زیر بیهوشی، از آنجایی که درمان پریدنتال و جراحی‌های دهان و دندان، با خونریزی گسترده همراه است، باید حتماً پس از درمان‌ها، ریشه و ترمیم دندان‌ها انجام شوند. توجه به زمان در اتاق عمل، یک فاکتور کلیدی در گزینش نوع درمان است.</p>

## ● استفاده از کلر هگزیدین به عنوان یک عامل مؤثر در میکسری و درمان بیماری های پرودنتال

استفاده از کلر هگزیدین در درمان انتخابی برای ژنژیویت، در افراد SHCN که قادر به حذف پلاک با وسایل مکانیکی نیستند؛ موثر نشان داده شده است (۳۴).

کاربرد دهانشویه های زایلیتول و پروبیوتیک در کاهش میزان *Streptococcus mutans* پلاک دندانی کودکان و سالمندان تاثیری مشابه با دهانشویه کلر هگزیدین (۱۵ میلی لیتر دهانشویه تازه آماده شده، یک بار در روز به مدت ۲ دقیقه طی ۱۴ روز) داشته است. در بین کودکان، پروبیوتیک ها به طور بالقوه می توانند مؤثرتر از زایلیتول باشند (۴۰).

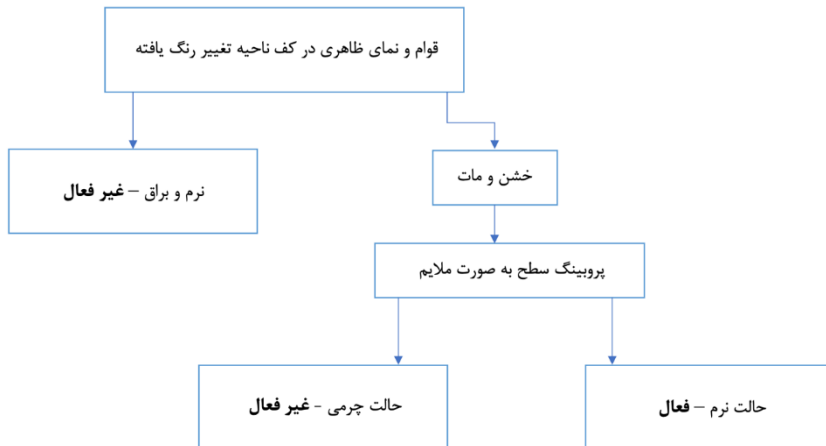
کاربرد محلول کلر هگزیدین ۰.۱۲٪ از طریق اسپری، به طور قابل توجهی با کاهش میزان بیوفیلم دندان و لثه همراه است (۴۱). در بازار دارویی ایران، دهانشویه کلر هگزیدین ۰.۲ درصد در دسترس است.

## ● استفاده از آنتی بیوتیک در درمان پرودنتیت و ژنژیویت (۴۲)

در حال حاضر، باتوجه به شواهد موجود، درمان آنتی بیوتیک همراه با انجام SRP، فواید بالینی بیشتری نسبت به انجام SRP به تنهایی ندارد و پیشنهاد نمی شود.

## پوسیدگی و درمان ترمیمی (۳۳)

### • شناخت پوسیدگی دندانی فعال (۳۳)



### • وضعیت و شکل پوسیدگی های دندانی (۳۳)

<p>ضایعات پوسیدگی فعال (بدون حفره، حالت گچی، سطوح انباشته شده از پلاک به صورت غیر منظم)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• فلوراید با غلظت بالا به صورت وارنیش / ژل</li> <li>• فلوراید به صورت خمیردندان به صورت ۵۰۰۰ ppm</li> <li>• SDF به صورت وارنیش</li> <li>• کلرگزیدین به صورت وارنیش</li> <li>• ACP, CPP-ACP</li> </ul>	<p>ضایعات پوسیدگی غیر فعال / متوقف شده (بدون حفره، زرد-سفید براق)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مداخلات پروفیلاکتیک</li> <li>• فلوراید به صورت وارنیش، ژل و خمیردندان</li> <li>• خمیرهای CPP-ACP</li> </ul>
<p>ضایعات پوسیدگی فعال (با حفره قهوه ای ملایم تا تیره با قوام و حالت چرمی)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• ترمیم ها</li> <li>• توصیه به مواد آزادکننده فلوراید</li> </ul>	<p>ضایعات پوسیدگی متوقف شده (با حفره کوچک، زرد-سفید براق)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• مداخلات پروفیلاکتیک</li> <li>• فلوراید به صورت وارنیش، ژل، خمیردندان</li> <li>• خمیرهای CPP-ACP</li> <li>• مواد آزادکننده فلوراید در صورت نیاز</li> </ul>

<p>امروزه، رویکردهای دندانپزشکی ترمیمی نوین (کمتر تهاجمی)، اهمیت بیشتری یافته‌اند. خواص چسبندگی (Adhesive) بایومترال‌های جدید، مفاهیم آماده‌سازی هندسی (به‌ویژه، قوانین کلاسیک جی وی بلاک) را تغییر داده و رویکردهای محافظه‌کارانه‌تر مورد توجه قرار گرفته است. مواد ترمیمی در افراد SHCN، با توجه به وضعیت بهداشت دهان و دندان، میزان فشار جویدن، زمان کافی برای درمان، همکاری بیمار و تجربه دندانپزشک باید انتخاب شوند (۳۳).</p>
<p>تشخیص پوسیدگی‌های بین‌دندانی با کاربرد رادیوگرافی و یا ارزیابی دقیق بالینی از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است و از بسیاری از شکست‌های ترمیم و درمان‌های پیشرفته‌تر مانند درمان ریشه یا جراحی دندان پیشگیری خواهد کرد. توجه اصلی باید انتخاب یک ماده ترمیمی مناسب برای حفظ ساختار دندان در برابر فعالیت پوسیدگی بالا باشد. تمام این عوامل تعیین‌کننده، روش‌های درمانی مستقیم (Direct Treatment Choices) را به‌عنوان انتخاب‌های اولیه برمی‌گزینند، مگر اینکه ساختار حفره، پیچیده باشد. با توجه به زمان موردنیاز برای ترمیم غیرمستقیم (lay-overlay inlay-on) که معمولاً چندین جلسه طول می‌کشد، برای افراد SHCN مناسب نیست (۳۳).</p>
<p>پیشگیری از آسیب به پالپ در هنگام تراش دندان در افراد SHCN، به‌دلیل مشکلات تشخیصی و سختی درمان ریشه، اهمیتی دوچندان دارد. کاربرد آنگل بدون کاربرد آب، آسیب‌های جدی پالپ را به‌همراه خواهد داشت</p>
<p>در دندان‌های خلفی، چنانچه فشار جویدن داشته باشیم؛ آمالگام، گزینش نخست است. در صورت فراهم‌بودن شرایط، می‌توان کامپوزیت‌های Bulk Fill را نیز به‌کار برد. چنانچه فشار جویدن، بالا نباشد و به‌ویژه، در حفرات کلاس یک، گلاس اینومر، به‌ویژه انواع تقویت‌شده مناسب هستند. در پوسیدگی‌های class V، بهترین گزینه، استفاده از گلاس اینومر است.</p>
<p>در ترمیم‌های زیبایی، Resin Modified Glass Ionomer هم به‌دلیل زیبایی و هم به‌دلیل آزادکردن فلوراید، گزینه‌ای بسیار مناسب است. در صورت کاربرد کامپوزیت‌ها باید به وضعیت بهداشت دهان و دندان و مراقبت پس از درمان، بسیار توجه داشت تا جلوی پوسیدگی دوباره و شکست درمان را گرفت. در این موارد، برای کاهش زمان و حذف مرحله شستشو پس از اچ، بهتر است از باندهای سلف اچ مانند SE Bond استفاده کرد.</p>
<p>در ترمیم‌های پوسیدگی یا ترمیم‌های عمیق مشکوک به درگیری پالپ، درمان‌های ویتال پالپ‌تراپی، استفاده از مواد بیوسرامیک مانند CEM یا MTA، درمان ریشه یا کشیدن دندان، بهتر از درمان ترمیم است. بطور کلی، لاینرها و بیس‌ها (Cavity liners and bases) به‌دلیل داشتن پیش‌آگهی نامناسب، نباید در ترمیم‌های عمیق استفاده شوند.</p>

<p>✓ اندیکاسیون‌های اصلی درمان ریشه</p> <p>۱. پالپ آسیب‌دیده غیرقابل برگشت یا نکروزه با یا بدون یافته‌های بالینی یا رادیولوژیکی پریودنتیت آپیکال</p> <p>۲. درمان ریشه انتخابی، به‌عنوان مثال، برای ایجاد فضای پستی پیش از ساخت اوردنچر، سلامت پالپ مشکوک</p> <p>پیش از اقدامات ترمیمی، احتمال قرارگرفتن در معرض پالپ هنگام ترمیم دندان (ناهمتراز) و پیش از برداشتن ریشه یا همی‌سکشن</p> <p>✓ کنتر اندیکاسیون‌های درمان ریشه</p> <p>۱. دندانی که نمی‌توان آن را به‌عنوان دندان فانکشنال نگهداری یا ترمیم کرد.</p> <p>۲. دندان با حمایت پریودنتال ناکافی</p> <p>۳. دندان‌هایی با پیش‌آگهی ضعیف، بیمارانی که همکاری نمی‌کنند یا بیمارانی که نمی‌توانند اقدامات درمانی دندانپزشکی را انجام دهند.</p> <p>۴. دندان بیمارانی با وضعیت‌های پایین سلامت دهان و دندان که در مدت معقولی، قابل بهبود نیستند (۴۳).</p>
<p>فاکتورهای مهم در درمان ریشه افراد SHCN شامل:</p> <p>۱. توان جویدن بیمار و اهمیت دندان</p> <p>۲. میزان همکاری بیمار و وضعیت دهان و دندان (باز شدن و سایر موارد)</p> <p>۳. تجربه و دانش دندانپزشک</p> <p>۴. زمان (به‌ویژه، در اتاق عمل)</p> <p>۵. امکان گرفتن گرافی یا کاربرد Apex Finder</p> <p>۶. میزان پوسیدگی در دهان و دندان و عوامل خطر پوسیدگی‌زا</p> <p>۷. امکان انجام ترمیم مطلوب متناسب با هزینه</p>
<p>برای افراد SHCN، در هنگام وایتال‌بودن پالپ تمام کانال‌ها، وایتال‌پالپوتومی با موادی مانند MTA یا CEM Cement، یک درمان جایگزین RCT است که می‌تواند زمان و هزینه را بسیار کاهش دهد. گزینش وایتال‌پالپوتومی باید با توجه به تمام اصول کاربرد این مواد باشد.</p>
<p>درمان ریشه نباید سبب افزایش غیرمنطقی تعداد جلسات درمان شود. درمان افراد SHCN زیر بیهوشی باید تا آنجا که ممکن است در یک جلسه پایان پذیرد.</p>

در یک نگاه کلی نگر، کشیدن یک دندان و حذف عامل بیماری از دهان و دندان در افراد SHCN، گاهی بسیار بیش از انجام یک درمان ریشه ناقص یا نادرست، بر سلامت این بیماران تأثیر مثبت دارد.

در هنگام درمان ریشه، باید تکمیل آن با کاربرد رابردم با استفاده از رادیوگرافی مناسب داخل دهانی انجام شود (۳۸).  
در انجام درمان ریشه زیر بیهوشی عمومی باید از روش درمانی تک مرحله‌ای استفاده شود، مگر اینکه دلیل واضحی وجود داشته باشد که ممکن است این روش امکان پذیر نباشد و خطرات درمان یک جلسه ایی (Single visit) بیشتر از خطرات بیهوشی عمومی دوم (Second GA) باشد (۳۸).



## دندان جراحی

<p>با توجه به سختی رفت و آمد برای افراد SHCN، در صورتیکه مشکل سیستمیک وجود نداشته باشد؛ بهتر است کشیدن دندان‌ها در یک یا دو جلسه انجام شود و در هر جلسه، بیشترین تعداد دندان ممکن از دهان بیرون آورده شود. در این شرایط، هم استرس جراحی و هم نیاز به درمان دارویی نیز کاهش می‌یابد. با توجه به اندازه زخم در دهان باید کاربرد بخیه را در نظر داشت.</p>
<p>بخیه پیشنهادی برای تک‌دندان مولر، "Figure of ۸" و در مواردی که چندین دندان کنار هم کشیده شده‌اند، Continuous lock است. در بسیاری از موارد، کاربرد نخ‌های قابل جذب، بهتر از نخ‌های غیرقابل جذب مانند Silk است.</p>
<p>با توجه به وجود ضایعات پاتولوژیک در انتهای ریشه دندان بسیاری از بیماران، کورتاژ و شستشو فراموش نشود.</p>
<p>هنگام خارج کردن دندان‌ها به مورفولوژی دندان‌های شیری و دائمی توجه شود. در بسیاری از موارد، سن فیزیولوژیک بیماران معلول با سن تقویمی آنان همخوانی ندارد و دندان‌های شیری و دائمی ممکن است شبیه به هم باشند.</p>
<p>برای نگهداری دندان‌ها، توجه به سه نکته زیر (از نظر پروتزی) می‌تواند راهگشا باشد:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>۱. حفظ قوس دندانی دست‌نخورده، توجه به ناحیه زیبایی</li><li>۲. حفظ پروتز متحرک دندان، به‌ویژه، برای جلوگیری از وضعیت‌های انتهای آزاد در طبقه‌بندی‌های درمان‌های پروتز پارسیل متحرک</li><li>۳. حفظ ثبات اکلوزال و بعد عمودی (VD) (۳۳).</li></ol>
<p>اگر دندان‌های نیازمند درمان در طولانی‌مدت نقشی نداشته باشند و یا غیرقابل ترمیم ارزیابی شوند، مراقبت و انجام روش‌های درمانی، ارزشی ندارد. این بدان معناست که بطور کلی، نیاز است تمام ترمیم‌ها، نواحی شکسته یا پوسیده، پیش از ارزیابی قطعی برداشته شوند. عواملی مانند امکان درمان برای بیمار و هزینه نیز باید در نظر گرفته شود. (۳۳).</p>

## دندان پروتز و ایمپلنت

پروتزهای ثابت، بصورت محدود و فقط زمانی استفاده شود که بیمار بتواند فرآیند قراردادن ترمیم خارج تاجی را با استفاده از روش‌های ساده تر نسبت به بیهوشی عمومی (مانند آرام‌بخشی خوراکی، استنشاق یا داخل وریدی) تحمل کند (۳۸).

ممکن است ترمیم‌های مورد حمایت ایمپلنت برای افراد خاصی مفید باشد و باید در شرایط محدود، مطابق با دستورالعمل‌های فعلی مورد توجه قرار گیرد (۳۸).

جایگزینی دندان‌های از دست رفته در افراد SHCN، با افزایش کیفیت زندگی و تعاملات اجتماعی همراه است (۴۴).

# بحث و نتیجه گیری

ارتقای سلامت دهان و دندان در افراد SHCN، یک عنصر گمشده در نظام سلامت کشور ایران است. از یک سو، تأثیر بالای سلامت دهان و دندان بر سلامت عمومی و نیاز بالای این گروه به خدمات سلامت دهان و دندان و از سوی دیگر، عواملی مانند ناهماهنگی کافی میان وزارت بهداشت و سازمان بهزیستی، نقش کم‌رنگ بخش دولتی در ارائه خدمات دندانپزشکی، بالابودن هزینه‌های درمان، نبود سیاست‌ها و برنامه‌های پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان در مراکز مراقبتی، ناآگاهی و کمبود دانش تخصصی و نیز بی‌انگیزگی دندانپزشکان در زمینه درمان افراد SHCN، عدم تربیت بهداشتکار دهان و دندان و نیروهای بهداشتی در سال‌های گذشته، نبود نظارت دقیق بر مراکز ارائه خدمات دندانپزشکی از نظر کیفیت ارائه خدمات و گسترش بی‌رویه خدمات دندانپزشکی بیمارستانی برای این گروه، آن هم فقط توسط یک گروه خاص از دندانپزشکان متخصص، همگی سبب شده‌اند تا این خدمات، به شکل بسیار ناعادلانه و بی‌ضابطه در کشور انجام شود. در این زمینه، به نظر می‌رسد فقط تا زمانی که گروه‌های دندانپزشکی نیکوکار فعالیت داشته باشند، می‌توان امید اندکی به افزایش دسترسی سالمندان و معلولین نیازمند به ارائه خدمت داشت و گرنه هیچ سازوکار رسمی در سطح ملی، متولی سلامت دهان و دندان افراد SHCN، به‌ویژه، سالمندان و معلولین نیست.

در این راستا، براساس پیشینه سال‌ها برنامه‌ریزی، پژوهش، آموزش و درمان افراد SHCN، راهکارهای زیر برای ارتقای سلامت دهان و دندان در این گروه هدف پیشنهاد می‌شود:

۱. افزایش هماهنگی میان وزارت بهداشت و سازمان بهزیستی برای رسیدن به یک ساختار مشترک برای ارائه خدمات سلامت دهان و دندان

۲. افزایش نظارت وزارت بهداشت و سازمان بهزیستی بر مراکز ارائه خدمات سلامت دهان و دندان به افراد SHCN

۳. برنامه‌ریزی برای گسترش طرح‌های پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان در قالب به‌کارگیری نیروهای غیرتخصصی برای ارائه خدمات سلامت دهان و دندان مانند طرح بهداشتیار دهان و دندان

۴. انجام پژوهش‌های کاربردی برای شناخت وضعیت سلامت دهان و دندان افراد SHCN

۵. راه‌اندازی دوره‌های علمی دانشگاهی و آموزش دندانپزشکان در قالب کوریکولوم درسی دانشگاهی، دوره‌های بازآموزی و دوره‌های ویژه دندانپزشکی افراد SHCN و دندانپزشکی بیمارستانی، به‌همراه خارج کردن این گونه آموزش‌ها از انحصار برخی رشته‌های تخصصی (مانند فلوشیپ دندان پزشکی بیمارستانی)

۶. افزایش دسترسی مددجویان به خدمات دندانپزشکی با افزایش مراکز همکار و حضور فعال با مراکز دندانپزشکی سیار

۷. تشویق مادی و معنوی دندانپزشکان فعال در زمینه درمان افراد SHCN با هدف گسترش درمان بر روی یونیت به جای

تخت اتاق عمل

۸. همگرایی و همسویی گروه‌های نیکوکار دندانپزشک و غیردندانپزشک در قالب یک انجمن علمی-اجرایی

۹. بازنگری در شیوه پرداخت یارانه خدمات دندانپزشکی در سازمان بهزیستی در قالب مراکز اختلال بلع

۱۰. تولید محتوای آموزشی اثربخش برای یادگیری بهتر سالمندان، معلولین، خانواده‌ها و مراقبان سلامت در زمینه

سلامت دهان و دندان

# سوست

راهنمای پیشگیری از بیماری های دهان و دندان (ویژه مراقبان

سالمنندان و معلولین)

## چرا سلامت دهان و دندان بسیار اهمیت دارد؟

سلامت دهان و دندان، بخش جدایی‌ناپذیری از سلامت عمومی افراد هر جامعه و قسمت مهمی از برنامه‌های مربوط به سلامت در هر جامعه است. این بخش از سلامت عمومی، در افرادی که دارای نیازهای مراقبتی ویژه هستند، به دلیل موانع متعدد پیش‌رو، همیشه نیازمند توجه و برنامه‌ریزی خاص و جداگانه‌ای بوده است. پیشگیری از بیماری‌های دهان و دندان، نسبت به درمان آن، اهمیت بسیار بالاتری دارد، هزینه آن، بسیار کمتر است و اثر بسیار بهتری دارد. حفظ سلامت دهان و دندان، نتایج ارزشمند زیر را به همراه خواهد داشت:

- جویدن، هضم و جذب بهتر غذاها
- ارتقای کیفیت زندگی
- بهتر سخن گفتن
- زیبایی
- کاهش تجربه درد
- تأثیر مستقیم بر سلامت عمومی
- تأثیر مستقیم بر سلامت روانی و اجتماعی
- افزایش اعتماد به نفس

## ارتباط بین بیماری های دهان و دندان با سلامت عمومی و بیماری های دیگر

افرادی که دارای بیماری های دهان و دندان هستند، در معرض خطر بیشتر ابتلا به برخی از بیماری ها مانند بیماری های قلبی-عروقی، تنفسی، سرطان و دیابت قرار دارند که به زبان ساده، در جدول ۱ نشان داده شده است. از سوی دیگر، باید توجه داشت که در برخی از بیماری ها مانند دیابت، بیماری های ژنتیکی و بیماری های پوستی-مخاطی؛ سلامت دهان و دندان می تواند دچار اختلال شود. بیماری هایی مانند دیابت، ارتباط دوسویه ای با بیماری های دهان و دندان دارند، یعنی هر یک از آن ها می تواند زمینه ساز بیماری دیگر شود یا شدت عوارض آن را بیشتر کند.

### جدول ۱. ارتباط بین بیماری های دهان و دندان و برخی از بیماری ها

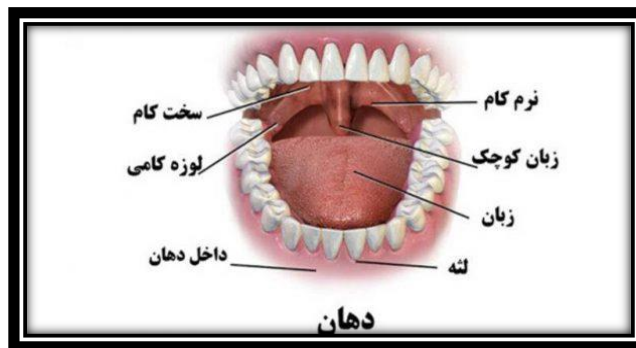
بیماری ها	شانس ابتلا به بیماری های مختلف در بیماران مبتلا به بیماری های دهان و دندان نسبت به افراد سالم
بیماری های قلبی-عروقی	۲/۵ برابر
بیماری های مزمن کلیوی	۱/۶ برابر
سرطان دهان	۳/۳۱ برابر
چاقی	۱/۵ برابر
فشارخون دوران بارداری	۲/۵ برابر
آسم	۲/۵ برابر
بیماری های مزمن انسدادی تنفسی	۲ برابر



## شناخت حفره دهان و دندان

آشنایی با حفره دهان (۳۸، ۴۵)

حفره دهان، بخش ابتدایی دستگاه گوارش است که نقش اصلی آن، شروع گوارش و نیز انتقال صداها است. زبان و دندانها درون این حفره قرار دارند (شکل ۱).



شکل ۱. نمایی از حفره دهان

حفره دهان شامل لبها، گونهها، لثهها، دندانها و بخشی از زبان است. بخش استخوانی سقف دهان؛ کام سخت و قسمت انتهایی آن، کام نرم را تشکیل می دهد. کف دهان و زیر زبان نیز بخشی از حفره دهان به شمار می آیند. غشای مخاطی، سطح داخلی دهان را می پوشاند و از آن محافظت می کند.

دهان، کارهایی همچون صحبت کردن، خندیدن، چشیدن، جویدن و بلع غذا را انجام می دهد. فک بالا، ثابت است و حرکت نمی کند ولی فک پایین، حرکت دارد و باعث باز و بسته شدن دهان می شود (شکل ۲).



شکل ۲. نمایی از فک بالا و پایین

## شناخت دندان‌ها (۳۸، ۴۵)

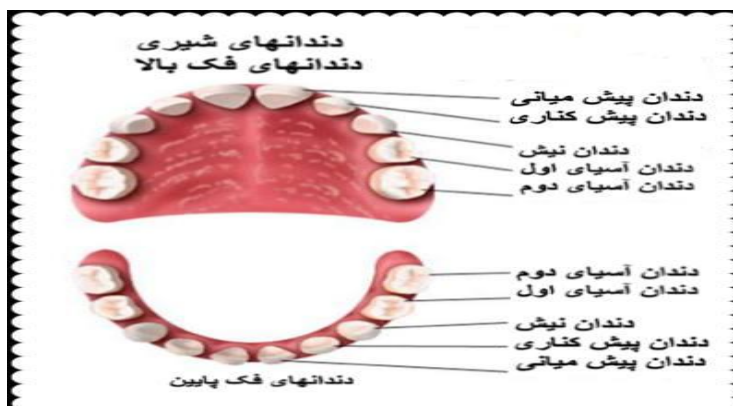
هر فرد در دوران زندگی خود، دو سری دندان شیری و دائمی دارد که دوران رویش دندان‌های شیری، از حدود ۶ ماهگی تا ۲ سالگی است و تا سن ۶ سالگی، فقط دندان‌های شیری در دهان قرار دارد. پس از آن، دوره دندانی مختلط شروع می‌شود که در این دوره، هم دندان دائمی و هم دندان شیری در داخل دهان وجود دارد (شکل ۳). این دوره، تا سن ۱۲ سالگی طول می‌کشد و پس از آن، فرد وارد دوره دندان‌های دائمی می‌شود. دوره رویش دندان‌های دائمی معمولاً از سن ۶ تا ۱۲ سالگی است ولی رویش دندان‌های عقل (هشتمین دندان‌ها از خط وسط) تا حدود ۱۸ سالگی است.



شکل ۳. نمایی از دوره مختلط دندان‌ها

## دندان‌های شیری (۴۶، ۴۷)

دندان‌های شیری، ۲۰ عدد است و شامل دندان‌های آسیای کوچک نمی‌شود. هر یک چهارم فک، شامل ۵ عدد دندان از خط میانی است (شکل ۴).



شکل ۴. نمایی از دندان‌های شیری

## دندان‌های دائمی

تعداد کل دندان‌های دائمی، ۳۲ عدد و هر یک چهارم فک، شامل ۸ عدد دندان از خط میانی است (شکل ۵).

- **دندان‌های پیشین (قدامی):**

اولین و دومین دندان، از خط میانی را شامل می‌شوند، تیز و برنده هستند، برای پاره کردن غذا بکار می‌روند و تک‌ریشه‌ای هستند.

- **دندان‌های نیش:**

این دندان‌ها در طرفین یا در مرکز قوس فکی و کنار دندان پیشین دوم قرار دارند و نوک تیز هستند، برای پاره کردن غذاها بکار می‌روند و تک‌ریشه‌ای هستند.

- **دندان‌های آسیای کوچک:**

این دندان‌ها برای سائیدن و پاره کردن مواد غذایی استفاده می‌شوند، شامل چهارمین و پنجمین دندان از خط میانی و معمولاً ۱ یا ۲ ریشه‌ای هستند.

- **دندان‌های آسیای بزرگ:**

برای سائیدن مورد استفاده قرار می‌گیرند و روی سطح‌شان دارای برجستگی‌های نوک تیز هستند. شامل ششمین و هفتمین دندان از خط میانی هستند، برای جویدن غذا بکار می‌روند و معمولاً ۲ یا ۳ ریشه دارند.

- **دندان عقل:**

به سومین دندان آسیای بزرگ گفته می‌شود که هشتمین دندان از خط میانی است.



شکل ۵. نمایی از دندان‌های دائمی

## آشنایی با شایع‌ترین بیماری‌های دهان و دندان (۴۸)

پوسیدگی‌های دندانی همراه با بیماری‌های لثه و بافت‌های پیرامون دندان، شایع‌ترین بیماری‌های دهان و دندان در بین افراد است.

### ۱. پوسیدگی دندانی و بیماری‌های لثه (۴۸-۵۰)

#### پلاک میکروبی چیست؟

لایه چسبناک و نرمی است که به سطح دندان و سایر سطوح سخت حفره دهان مانند قسمت‌هایی که ترمیم شده است یا دندان‌های مصنوعی می‌چسبد و در صورت عدم رعایت بهداشت، پس از یک تا دو روز، قابل مشاهده خواهد بود. رنگ پلاک میکروبی، سفید مایل به خاکستری یا زرد است و بطور عمده، از مواد میکروبی تشکیل شده است (شکل ۶).

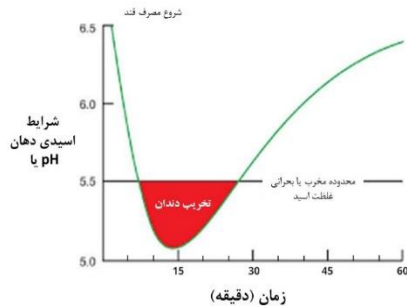


شکل ۶. نمایی از پلاک میکروبی روی دندان

### پوسیدگی دندانی (۴۶، ۴۹، ۵۱، ۵۲)

واژه پوسیدگی، به حل شدن شیمیایی سطح دندان به وسیله عوامل میکروبی گفته می‌شود (شکل ۷). پس از خوردن غذا و رسیدن مواد قندی به باکتری‌ها، حدود ۲ تا ۵ دقیقه بعد، اسید تولید می‌شود و به مدت ۲۰ دقیقه، میزان این اسید در حداکثر مقدار خودش باقی می‌ماند و پس از حدود ۱ ساعت، به تدریج به حالت اول برمی‌گردد (شکل ۸). اسیدی شدن فضای دهان

به دلیل فعالیت باکتریایی، عامل اصلی پوسیدگی دندان است. بنابراین، چگونگی تغذیه و رعایت بهداشت دهان، اثر بسیار مهمی بر سلامت دهان و دندان دارد.



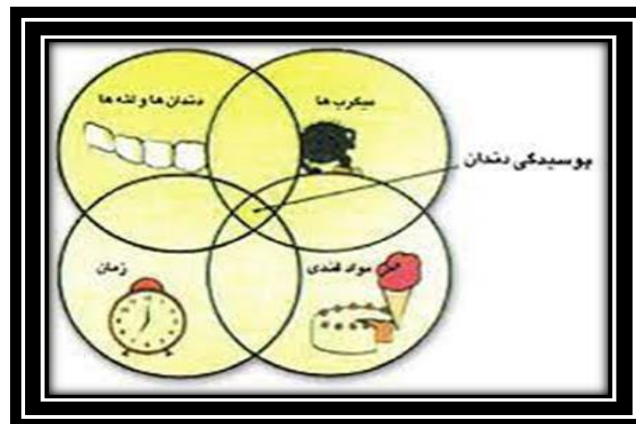
شکل ۸. روند پوسیدگی دندان با زمان و اسیدیته



شکل ۷. نمایی از پوسیدگی دندانی

### عوامل مستعدکننده برای پوسیدگی دندانی

پوسیدگی می‌تواند در هر نقطه از دندان که پلاک شکل می‌گیرد و برای مدتی باقی می‌ماند؛ ایجاد شود. حفرات و شیارهای سطح جونده، سطوح بین‌دندانی، زیر ناحیه تماس دو دندان، در طول لبه‌ی لثه‌ای دندان، در لبه‌ی زیر پرکردگی‌ها و اطراف وسایل ارتودنسی، از مهم‌ترین مکان‌های تجمع پلاک دندانی هستند. مواجهه‌ی کم با فلوراید، سطح پایین بهداشت دهان و دندان، ناتوانی جسمی در انجام فعالیت‌های مربوط به بهداشت دهان و مسواک‌زدن، میزان کم بزاق، وجود لبه در پرکردگی‌های دندان‌های ترمیم‌شده، دستگاه‌های ارتودنسی که می‌تواند باعث گیرکردن مواد غذایی شود و داشتن تاریخچه خانوادگی پوسیدگی دندانی، از عوامل مستعدکننده مهم پوسیدگی دندان‌ها هستند (شکل ۹).



شکل ۹. نمایی از عوامل مؤثر بر پوسیدگی دندان‌ها

## ۲. بیماری‌های لثه و بافت‌های پیرامون دندان‌ها (۴۸، ۵۲)

### التهاب لثه

عامل اصلی ایجاد التهاب لثه، پلاک میکروبی است که بیشتر در ناحیه طوق دندان‌ها و شیار لثه قرار دارد. لثه‌ها می‌توانند در اثر حضور پلاک میکروبی؛ ملتهب، پر خون و قرمز شوند (شکل ۱۰). از نشانه‌های التهاب لثه می‌توان به خون‌ریزی هنگام مسواک‌زدن، کشیدن نخ‌دندان و غذاخوردن اشاره کرد.



شکل ۱۰. نمایی از التهاب لثه

### جرم‌دندانی چیست؟

در صورت حذف‌نشدن پلاک‌های میکروبی در ناحیه لبه لثه و رسوب موادمعدنی بزاق، ماده سفت و سختی به نام جرم تشکیل می‌شود که شامل جرم بالای لثه‌ای و زیر لثه‌ای است (شکل‌های ۱۱ و ۱۲). حضور این جرم‌ها، مانع از برداشتن کامل پلاک میکروبی در نواحی لثه‌ای می‌شود و در نتیجه، التهاب لثه و تحلیل بافت پیرامون دندان را به همراه دارد.



شکل ۱۲. نمایی از جرم‌دندانی

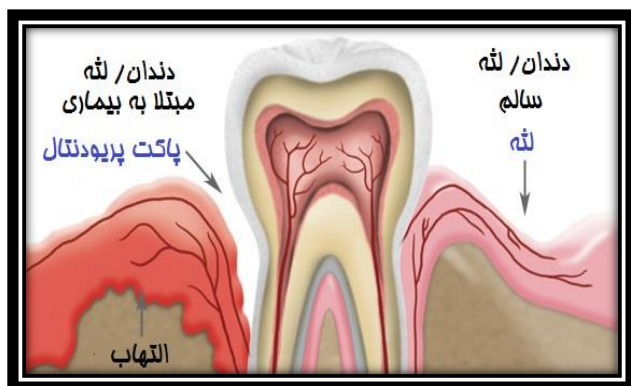


شکل ۱۱. نمایی از جرم‌دندانی

## بیماری بافت‌های پیرامون دندان (پریودنتال) (۴۸، ۵۲)

### پاکت پریودنتال چیست؟

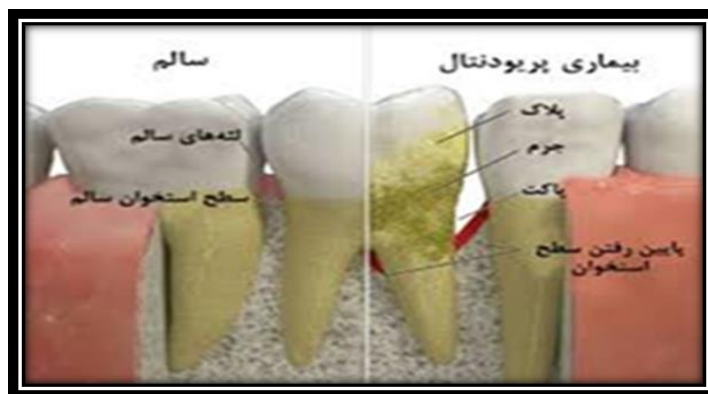
لثه سالم معمولاً رنگ صورتی و حالت سفت و محکم دارد. اگر فاصله بین دندان و لثه‌ی نگهدارنده آن (شیار لثه) عمیق‌تر از ۳ میلی‌متر شود؛ نشان‌دهنده ایجاد پاکت پریودنتال و آغاز یا پیشرفت بیماری بافت‌های پیرامون دندان است. به دلیل فعالیت میکروب‌ها و ترشحات آن‌ها، یک فضای عمیق بین دندان‌ها و لثه عمیق ایجاد می‌شود (پاکت پریودنتال) که باکتری‌ها و مواد غذایی، به راحتی و بسیار سریع در آن تجمع پیدا می‌کنند و این مسئله، باعث گسترش بیماری می‌شود (شکل‌های ۱۳ و ۱۴ و ۱۵).



شکل ۱۴. نمایی از تفاوت لثه سالم و لثه بیمار



شکل ۱۳. نمایی از پاکت پریودنتال



شکل ۱۵. نمایی از تفاوت لثه سالم و لثه بیمار

### تحلیل لثه (۵۳)

گاهی اوقات، لثه‌ها تحلیل می‌روند که می‌تواند با حساسیت و درد دندان همراه باشد (شکل ۱۶). عوامل ایجادکننده تحلیل

لثه، شامل موارد زیر است:

- بیماری لثه
- مسواک زدن محکم
- استفاده از مسواک سفت
- تغییرات هورمونی
- به هم فشار دادن یا ساییدن دندان‌ها (دندان قروچه)
- کجی و نامرتبی دندان‌ها
- افزایش سن



شکل ۱۶. نمایی از تحلیل لثه

### عوامل مستعدکننده بیماری‌های لثه و بافت‌های پیرامون دندان (۵۳)

اگرچه این بیماری‌ها نیز مانند پوسیدگی دندان، به دلیل پلاک میکروبی ایجاد می‌شوند اما علاوه بر آن، برخی از عوامل

دیگر در ایجاد و گسترش آن‌ها نقش دارند؛ مانند:

- تغییرات هورمونی در دوران بلوغ و بارداری
- داروها (مانند داروهای ضد تشنج، سرکوب‌کننده سیستم ایمنی، کاهش‌دهنده فشارخون و ضدبارداری)
- کمبود ویتامین «ث»



- ژنتیک
- تحلیل‌های مکانیکی (خلال دندان، روش غلط مسواک‌زدن)
- گیرکردن موادغذایی در بین دندان‌ها
- بعضی از بیماری‌ها مانند دیابت و اختلالات خونی (مانند سرطان خون)
- دخانیات

فراموش نکنیم که در بیشتر موارد، پوسیدگی دندان و بیماری‌های لثه و بافت‌های پیرامون دندان، بدون درد هستند. بی‌دردی در دهان، به‌معنای سلامت دهان نیست.

# راه‌های پیشگیری از شایع‌ترین بیماری‌های دهان و دندان (پوسیدگی‌های دندان و بیماری‌های پرودنتال)

تلفیقی از روش‌های مکانیکی و شیمیایی؛ به‌همراه بهبود شیوه زندگی، در پیشگیری از مهم‌ترین بیماری‌های دهان و دندان

توصیه می‌شود که شامل موارد زیر است (۴۷، ۵۱، ۵۲):

- ✓ تغذیه سالم
- ✓ روش صحیح مسواک‌زدن و نخ‌دندان کشیدن دندان‌ها
- ✓ خودداری از مصرف دخانیات و موادمخدر
- ✓ استفاده از شیاریبند (فیشرسیلنت) و فلورایدتراپی
- ✓ استفاده از دهانشویه‌ها

## تغذیه سالم (۴۷، ۵۱، ۵۴-۵۶)

همان‌طور که پیشتر گفته شد، تغذیه، به‌ویژه، مصرف مواد غذایی حاوی کربوهیدرات تخمیرپذیر (مانند انواع نان و غلات، قندهای ساده و میوه‌ها)، نقش بسیار مهمی در پوسیدگی دندان دارند (شکل ۱۷). بر همین اساس، غذاها از نظر تأثیر بر پوسیدگی دندان، به سه دسته تقسیم می‌شوند:

### ۱. غذاهای پوسیدگی‌زا

غذاهایی هستند که با مصرف آن‌ها، میزان تولید اسید از میکروب‌ها و احتمال پوسیدگی دندان افزایش پیدا می‌کند. این غذاها شامل موارد زیر است:

- ✓ تمام مواد غذایی دارای قند ساده مانند نوشابه، بستنی و کیک؛ پوسیدگی‌زا هستند.
- ✓ تمام مواد غذایی گروه نان و غلات (مانند انواع نان، برنج، ماکارونی و سیب‌زمینی) و فرآورده‌های آن‌ها، با درجات متفاوتی، پوسیدگی‌زا هستند. پوسیدگی‌زایی سیب‌زمینی و محصولات آن مانند چیپس، به‌دلیل چسبندگی زیاد به دندان‌ها، زیاد

است. علاوه بر آن، غلات تصفیه شده یا سفید مانند نان سفید، خاصیت پوسیدگی زایی بیشتری ولی غلات سبوس دار، خاصیت پوسیدگی زایی کمتری دارند.

✓ تمامی انواع میوه ها (تازه، خشک شده و کنسرو شده) و آبمیوه ها می توانند پوسیدگی را باشند. میوه های با درصد آب بیشتر مانند هندوانه، پوسیدگی زایی کمتری نسبت به میوه هایی مانند موز و میوه های خشک شده دارند.

✓ نوشیدنی های گازدار حتی بدون قند (مانند نوشابه های بدون قند) و مکمل ویتامین «ث» نیز پوسیدگی را هستند.

### ۲. غذاهای غیر پوسیدگی زا

غذاهایی هستند که در پوسیدگی نقش ندارند. غذاهای پروتئینی مانند تخم مرغ، ماهی، انواع گوشت؛ غذاهای با فیبر بالا مانند سبزیجات و ذرت بوداده؛ حبوبات مانند عدس و ماش؛ چربی ها مانند روغن، کره و دانه ها، آدامس های بدون قند و مغزها همانند گردو و بادام، باعث پوسیدگی دندان ها نمی شوند.

### ۳. غذاهای پیشگیری کننده از پوسیدگی

زمانی که بعد از غذاهای پوسیدگی زا مصرف شوند؛ مانع از تشکیل پلاک می شوند مانند انواع پنیر، ماست و آدامس های حاوی زایلیتول.

✓ امروزه، شیرین کننده های غیر پوسیدگی زا، بسیار مورد توجه قرار گرفته اند که شامل ساکارین، آسپارتام، سیکلامات، زایلیتول، سوربیتول و استویا می شوند.

✓ در سال های اخیر، در کشور ما نیز استفاده از آدامس های حاوی زایلیتول، رو به افزایش است.

### سایر عوامل مؤثر بر پوسیدگی دندان ها

علاوه بر نوع مواد غذایی بر حسب مواد تشکیل دهنده آن ها (کربوهیدرات بیشتر و پوسیدگی بیشتر، فیبر بیشتر و پوسیدگی کمتر)، عوامل دیگری نیز در تشکیل پلاک میکروبی نقش دارند که شامل موارد زیر است:

• **شکل مواد غذایی:** غذاهای جامد مانند کراکر، کیک و چیپس، بیشتر از مایعات دارای خاصیت ایجاد پوسیدگی

هستند چون بین دندان ها می چسبند و مدت زمان بیشتری روی آن می ماند.

- **طول مدتی که غذا در دهان می ماند و با دندان در تماس است:** به عنوان مثال، ماندن نان بمدت یک ساعت در دهان، اثر پوسیدگی بیشتری نسبت به باقی ماندن آن بمدت ۳۰ دقیقه در دهان دارد.
- **ترکیب ریزمغذی‌ها:** به عنوان مثال، ترکیب فسفات و کلسیم لبنیات مانند پنیر و شیر، هنگامی که با غذاهای پرکربوهیدرات مانند کیک مصرف می شود؛ کاهش اسیدپته دهان و پوسیدگی دندان‌ها را به دنبال دارد.
- **تعداد دفعات مصرف مواد غذایی:** اثر مهم تری از میزان مصرف مواد غذایی بر سلامت دهان دارد. خوردن ۵۰ گرم مواد قندی در یک وعده، پوسیدگی زایی کمتری از خوردن ۳۰ گرم مواد قندی (در ۳ وعده ۱۰ گرمی) دارد.
- **در تیر ماه ۱۳۹۴، کمیته مشورتی علمی تغذیه، یک بررسی وسیع در مورد شواهد علمی بین کربوهیدرات‌های ساده (قندها) و سلامتی منتشر کرد.** این بررسی نشان داده است که میزان مصرف قند ساده برای تمامی گروه‌های سنی بالای دو سال، نباید بیشتر از ۱۰ درصد کل انرژی رژیم غذایی آنان باشد و خردسالان باید کمتر از این مقدار مصرف کنند.

## پیشنهادهایی برای کاهش پوسیده شدن دندان‌ها

- ✓ دهان را پس از مصرف غذا و میان‌وعده‌ها بشویید.
- ✓ به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه پس از مصرف غذا و میان‌وعده‌ها، آدامس بدون شکر بجوید.
- ✓ حداقل دو ساعت میان خوردن غذاها فاصله بگذارید و مصرف میان‌وعده‌ها را به ۱۵ تا ۳۰ دقیقه محدود کنید.
- ✓ از غذاهای بدون شکر مانند لبنیات و سبزیجات به جای غذاهای نشاسته‌ای، چسبناک یا حاوی شکر استفاده کنید.
- ✓ میان‌وعده‌های دارای قند و کربوهیدرات را با غذاهای ضدپوسیدگی مانند پنیر، شیر کم‌چرب، ماست و مغزها جایگزین کنید.
- ✓ موادخوراکی پوسیدگی‌زا را همراه با خوراکی‌هایی که کمتر باعث پوسیدگی می‌شوند؛ مصرف کنید مانند ترکیب کردن ذرت بوداده (پف‌فیل) و سبزیجات هنگام مصرف کیک و شیر.
- ✓ **نکته مهم:** دقت کنید هنگامی که شیر با یک غذای پوسیدگی‌زا مانند کیک مصرف شود؛ خاصیت پوسیدگی‌زایی آن را کم می‌کند ولی در صورتی که قند موجود در شیر، به مدت زیادی در دهان باقی بماند (مانند نوشیدن شیر پیش از خواب یا ماندن شیر در دهان نوزادان و کودکان هنگام خواب)؛ پوسیدگی‌زا می‌شود. پس از نوشیدن شیر، مسواک بزنید یا دهان را با آب بشویید. کودکان نباید با شیر در دهان بخوابند.
- ✓ مصرف غذاهای اسیدی مانند نوشیدنی‌های ورزشی، آبمیوه‌ها و نوشابه‌ها را کاهش و مصرف سبزیجات و لبنیات را افزایش دهید.
- ✓ خوردن و نوشیدن کربوهیدرات‌های تخمیرپذیر و قندها در میان‌وعده‌ها (مانند کیک، شیرینی و نوشیدنی‌های دارای قند) را کم کنید.

✓ غذاهای پوسیدگی‌زا مانند انواع شیرینی، کلوچه، چیپس و حتی میوه‌ها را به‌جای میان‌وعده‌ها، در وعده‌های اصلی بخورید.

✓ زمانی که شربت‌های دارویی، به‌صورت پیوسته یا طولانی‌مدت (به‌ویژه، در کودکان) استفاده می‌شوند، با توجه به افزودن قند به آن‌ها برای کاهش تلخی، پس از نوشیدن، دهان را با آب بشویید.

### محاسبه میزان مصرف قندهای ساده

✓ منظور از قند یا شکر، شامل موارد زیر است:

- تمامی قندهای افزوده‌شده به هر شکلی به مواد خوراکی (کلماتی که باید روی برچسب مواد خوراکی، به آن دقت شود؛ عبارتند از شکر، عسل، شکر قهوه‌ای، شربت ذرت با فروکتوز بالا، کنسانتره آبمیوه، شربت ذرت، فروکتوز، ساکارز، گلوکز، ساکارز کریستالی و شهد)
  - تمامی قندهای موجود در آبمیوه‌ها، پوره‌ها و خمیرها
  - تمامی قندهای موجود در نوشیدنی‌ها (بجز نوشیدنی‌هایی مانند دوغ و آب سبزیجات مانند کرفس)
  - تمامی قندهای ساده، مواردی همچون قندی که بطور طبیعی در شیر و محصولات لبنی، بیشتر میوه‌ها (مانند سیب، گیلان و توت‌فرنگی)، سبزیجات فرآوری‌شده و تازه، غلات، آجیل و دانه‌ها وجود دارد؛ نمی‌شوند.
- یک فرد نباید بیش از **۳ واحد** (هر میزان نوشته‌شده در جدول ۲، یک واحد را نشان می‌دهد) در روز برای زنان و **۴ واحد** در روز برای مردان، از گروه **قندهای ساده** استفاده کند.
- میزان هر یک واحد از قندهای ساده، در جدول زیر آمده است (جدول ۲).

جدول ۲. جدول مواد غذایی و میزان یک واحد قند ساده

میزان یک واحد قند ساده	ماده غذایی
یک قاشق غذاخوری یا ۶ قاشق چایخوری	شکر، مربا، عسل، ژله
سه حبه بزرگ یا ۵ حبه کوچک (۱۵ گرم)	قند
نصف لیوان	نوشابه
یک لیوان	دلستر
یک عدد	نسکافه آماده
یک عدد	بستنی یخی
۳ عدد	آب نبات
۴ عدد	پولک
یک و نیم شاخه	نبات
۲ عدد	بیسکوئیت ساقه طلایی
یک عدد	بیسکوئیت کاکائویی
نصف یک عدد	بیسکوئیت ویفر پر شده
یک نصفه	پای سیب
یک برش کوچک	کیک شکلاتی
۵ قطعه کوچک	شکلات شیری
یک عدد	پیراشکی حلقه‌ای
یک عدد	کلوچه
یک لیوان دسته‌دار	آب پرتقال صنعتی
دو عدد	باقلوا
سه عدد	کیک یزدی
یک عدد متوسط	انواع شیرینی

براساس جدول بالا، بهتر است حداکثر ۳ واحد قند ساده در روز مصرف شود، نه بیشتر (با رعایت اصولی که در بالا گفته شد).



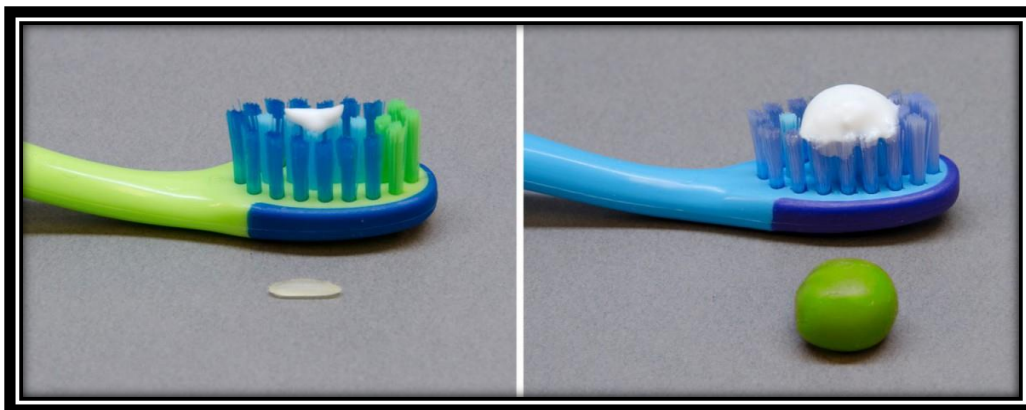




شکل ۱۸. نمایی از مسواک زدن مدل اسکراب برای کودکان و افراد ناتوان

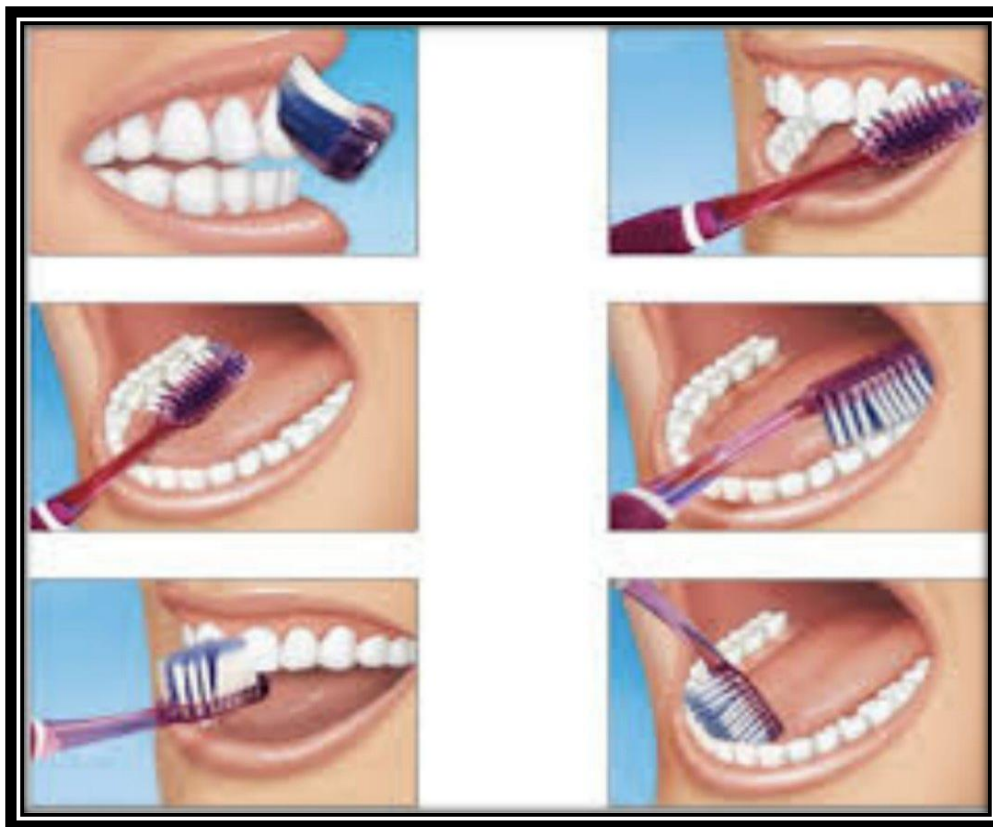
### روش صحیح مسواک زدن دندان‌ها در بزرگسالان (شکل‌های ۱۹ و ۲۰) (۴۸)

- موهای مسواک‌تان را خیس نکنید و نوار باریکی (به اندازه یک نخود) از خمیردندان را روی آن قرار دهید. خمیردندانی استفاده کنید که دارای فلوراید باشد. در صورت ناتوانی در شستشوی دهان، از مقدار کمتری خمیردندان استفاده شود (به اندازه یک ماش) (شکل ۱۹).



شکل ۱۹. نمایی از مقدار خمیردندان روی موهای مسواک برای کودکان و بزرگسالان

- از دندان‌های عقب سمت راست یا چپ بالا شروع کنید و در جهت عقربه‌های ساعت به ترتیب مسواک بزنید.



شکل ۲۰. نمایی از مسواک‌زدن اصولی برای بزرگسالان

- موهای مسواک را با زاویه ۴۵ درجه به طرف لثه نگهدارید و با حرکات کوتاه لرزشی، از سمت لثه به سمت دندان با دامنه کوتاه، هر ناحیه شامل دو یا سه دندان را حدود ۱۰ تا ۱۵ ثانیه با حرکت جارویی تمیز کنید.
- تمیز کردن دندان‌ها را به همین ترتیب، در جهت عقربه‌های ساعت ادامه دهید. سطوح داخلی دندان را نیز به همین روش مسواک بزنید.
- در مرحله بعد، مسواک را به صورت عمودی روی دندان قرار دهید و موهای مسواک را مستقیم به طرف لثه نگهدارید و با حرکتی پرتابی، سطح پشتی دندان را به طرف بیرون تمیز کنید. این کار را برای هر دندان، پنج بار انجام دهید.
- پشت دندان‌های جلوی فک بالا و پایین را نیز به همین روش تمیز کنید.
- در پایان، با حرکات آرام و چرخشی، سطح زبان را به مدت سی ثانیه مسواک بزنید.

## نکات قابل توجه در مسواک زدن (۴۷، ۵۱، ۵۷)

- مسواک زدن باید به محض بیرون آمدن اولین دندان شیری آغاز شود. سطوح دندان‌های شیری را می‌توان به شکل رفت و برگشت (افقی) مسواک زد.
- مسواک حتماً باید متناسب با سن فرد انتخاب شود. موهای مسواک باید نرم باشد، اندازه سر مسواک باید متناسب با فک بیمار انتخاب شود و دسته مسواک نیز باید به راحتی در داخل دست قرار گیرد.
- والدین یا مراقبین باید برای بچه‌ها مسواک بزنند یا روی آن نظارت داشته باشند.
- دندان‌ها را باید دو بار در روز و هر بار، به مدت دو دقیقه، با خمیردندان دارای فلوراید تمیز کرد.
- دندان‌ها باید شب‌ها به‌عنوان آخرین کار و یک بار دیگر در طول روز (صبح‌ها پیشنهاد می‌شود) مسواک زده شود.
- بعد از مسواک زدن با خمیردندان، محتویات درون دهانتان را خارج کنید اما بهتر است دهانتان را با آب شستشو ندهید تا فلوراید بر روی دندان باقی بماند.
- کودکان زیر ۳ سال باید یک خمیردندان با حداقل فلوراید را استفاده کنند و نباید بیش از یک لایه نازک از خمیردندان بر روی مسواک قرار داده شود، همچنین، باید مراقب بود که خمیردندان را از تیوب آن نخورند یا لیس نزنند.
- شواهدی وجود دارد که برخی از مسواک‌های برقی با یک عمل چرخشی نوسانی می‌توانند برای کنترل پلاک، از مسواک‌های دستی مؤثرتر باشند.

## کاربرد گاز پزشکی به‌عنوان مسواک در مواقع خاص

به‌کارگیری گاز پزشکی، یکی از روش‌های کمکی در مسواک‌زدن است. در گروه‌های ویژه مانند افرادی که همکاری لازم برای مسواک‌زدن را ندارند و دهان خود را برای بردن مسواک در داخل دهانشان باز نمی‌کنند و یا گروهی که اگر مسواک در داخل دهانشان قرار گیرد، به دلیل گازگرفتن سر مسواک، خطر شکستن و بلعیدن قسمتی از آن وجود دارد؛ این روش می‌تواند سودمند باشد. چون هدف مسواک‌زدن، برداشتن پلاک میکروبی از روی دندان‌ها است و اینگونه افراد همکاری نمی‌کنند، کاربرد گاز پزشکی به‌عنوان مسواک، روش خاصی ندارد و تا جایی که آن فرد، همکاری داشته باشد؛ به‌علت

خاصیت زبر بودن گاز و شبیه بودن کارآیی آن به کارآیی موهای مسواک، باید روی تمام سطوح دندان‌ها کشیده شود. روش استفاده از گاز برای گروه‌های هدف سالمند و معلول، یکسان است. برای سادگی کار می‌توان گاز را دور آبسلانگ (مانند چوب بستنی) یا هر وسیله‌ای مانند آن (مانند دسته قاشق که بهتر است شکستنی نباشد) پیچید و پس از آن، استفاده کرد (شکل ۲۱).



شکل ۲۱. نمایی از گاز پزشکی دور آبسلانگ

### خمیر دندان دارای فلوراید (۴۶، ۴۷، ۵۸)

خمیر دندان‌ها هم به شکل خمیر و هم بصورت ژل در دسترس هستند و به تمیز کردن و پالیش دندان‌ها کمک می‌کنند. ترکیبات خمیر دندان شامل مواد ساینده، آب، مواد جاذب رطوبت، صابون، مواد معطر، مواد با اثر درمانی از قبیل فلوراید، مواد رنگی و نگهدارنده‌ها است. یون فلوراید، وارد ساختار بلور دندان می‌شود و آن را در برابر پوسیدگی مقاوم می‌کند. فلوراید می‌تواند به دو شکل خوراکی یا موضعی در دسترس قرار بگیرد. خوردن زیاد آن، به ویژه، در زمان تشکیل دندان‌ها می‌تواند باعث تغییر رنگ دندان‌ها (فلوروزیس) شود و در مواردی نیز ایجاد مسمومیت کند (شکل ۲۲).



شکل ۲۲. نمایی از دندان فلوروزیس شده

## اصول کشیدن نخ دندان (۴۷، ۴۸)

### روش صحیح کشیدن نخ دندان

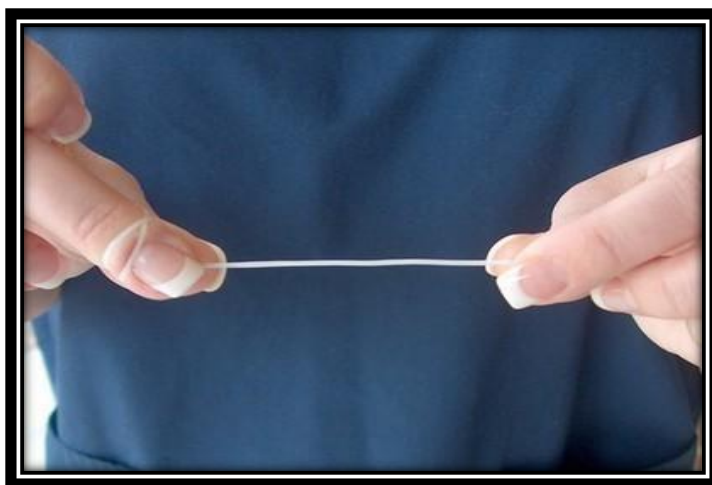
کشیدن نخ دندان، تجمع پلاک میکروبی در زیر لثه و ناحیه بین‌دندانی را کاهش می‌دهد و از ایجاد التهاب لثه جلوگیری می‌کند. شکل‌های ۲۳ تا ۲۹، نمایی از نخ‌دندان کشیدن اصولی را نشان می‌دهند.

- تکه‌ای حدود ۳۰ سانتی‌متر از نخ‌دندان را جدا کنید (شکل ۲۳).



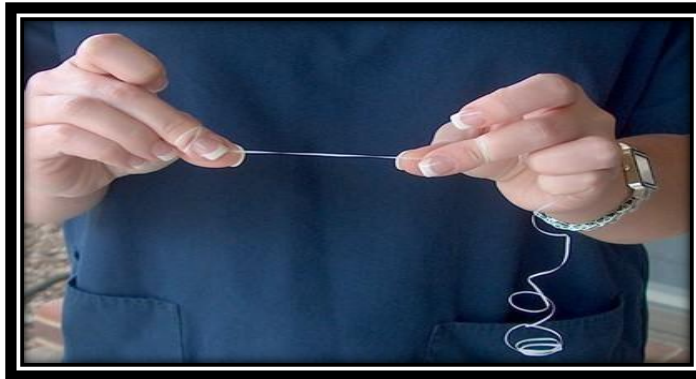
شکل ۲۳

- یک سر نخ‌دندان را به یکی از انگشتان اشاره یا وسط (هر کدام که راحت‌تر هستید) بپیچید و سر دیگر نخ‌دندان را نیز به یکی از انگشتان اشاره یا وسط دست دیگر بپیچید (شکل ۲۴).



شکل ۲۴

- نخ‌دندان را محکم بین انگشتان میانی و شست نگهدارید (شکل ۲۵).



شکل ۲۵

- نخ‌دندان را به آرامی از بین دو دندان رد کنید. عجله در رد کردن نخ‌دندان می‌تواند باعث آسیب‌رسیدن به لثه شود (شکل ۲۶).



شکل ۲۶

- همان‌طور که نخ را به دیواره یکی از دندان‌ها تکیه می‌دهید، این‌بار، حرکات کوتاه آن را تا ناحیه زیر لثه بالا ببرید و دیواره دندان را تمیز کنید. این کار را بر روی دیواره دندان مجاور، در همین فضای بین‌دندانی نیز انجام دهید (شکل ۲۷).



شکل ۲۷

- برای نخ کشیدن دندان‌های عقب، موقعیت دست و انگشت‌ها را به گونه‌ای تغییر دهید که بتوانید به راحتی، تمام نواحی بین‌دندانی را تمیز کنید. لازم است تمام دندان‌های جلو و عقب، بالا و پایین تمیز شوند.
- ناحیه پشت آخرین دندان را فراموش نکنید. نواحی جلو و عقب قسمت‌هایی که دندان خود را از دست داده‌اید نیز باید تمیز شود (شکل ۲۸).



شکل ۲۸

- در شبانه‌روز، حداقل یک بار نخ دندان بکشید و در پایان، لبخند را فراموش نکنید (شکل ۲۹).



شکل ۲۹. نمایی از لبخند زیبا

## تمیز کردن پل های مین دندان (بریج) (۵۹)

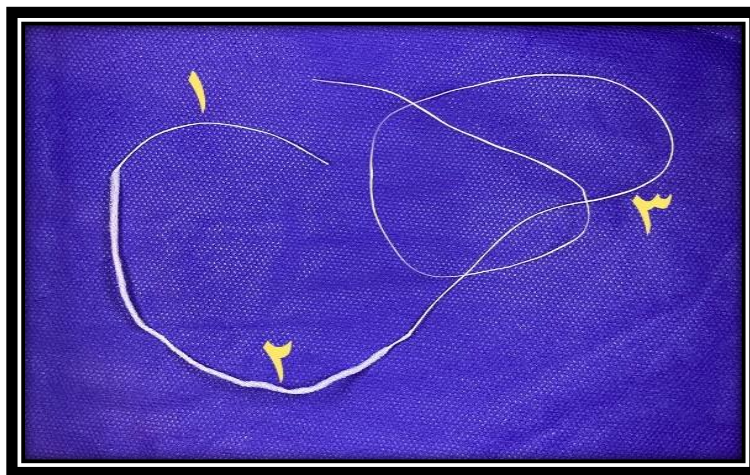
بریج‌های دندانی چیست؟

اگر یک یا چند دندان کشیده شود و از دست رفته باشد، یک پل دندان می‌تواند شکاف را با یک یا چند دندان مصنوعی پر کند. در حقیقت، بریج‌های دندانی، نوعی دندان مصنوعی ثابت هستند که از دو طرف، بر روی پایه‌های دندانی مجاور قرار می‌گیرند (شکل ۳۰).



شکل ۳۰. نمایی از بریج دندانی

برای تمیز کردن بریج‌های دندانی (روکش معمولی یا ایمپلنت) از نخ‌های مخصوص استفاده می‌شود (شکل ۳۱).



شکل ۳۱. نمایی از اجزای مختلف نخ دندان مخصوص بریج



- این نخ از سه قسمت تشکیل شده است؛ یک قسمت سخت که می‌توان آن را از فضای زیر بریج رد کرد (شماره ۱)؛ قسمت دیگر، اسفنجی است و با حرکت دادن آن به جلو و عقب می‌توان پلاک‌های میکروبی در زیر بریج را خارج کرد (شماره ۲)؛ قسمت سوم نخ نیز مانند نخ‌های معمولی است و با آن می‌توان نقاط دیگر بین‌دندانی را تمیز کرد (شماره ۳).

# روش های کلی میکسری از پوسیدگی دندان

## ۱. استفاده از فلوراید (۵۱، ۵۲)

یون فلوراید وارد ساختار بلور دندان می شود و آن را در برابر پوسیدگی مقاوم می کند. راه های دریافت فلوراید، به دو روش موضعی و سیستمیک امکان پذیر است. روش سیستمیک، از طریق موادی مانند آب آشامیدنی یا مواد خوراکی مانند تخم مرغ، ماهی، میگو، چای، سیب، موز و انجیر صورت می گیرد و روش موضعی، با کاربرد برخی از خمیردندانها، ژل فلوراید، وارنیش فلوراید و دهانشویه فلوراید صورت می گیرد.

## ۲. ژل و وارنیش فلوراید (۴۶، ۵۱)

صرف نظر از میزان فلوراید در آب، ژل و وارنیش فلوراید، یکی از بهترین و کم خطرترین روش ها برای افزایش دسترسی به فلوراید موضعی است (شکل ۳۳). به کاربردن این روش ها به میزان دو بار در سال (که باید توسط فرد آموزش دیده بکار بروند)؛ باعث کاهش متوسط بروز پوسیدگی تا ۳۷ درصد در دندان های شیری و تا ۴۳ درصد در دندان های دائمی می شود.



شکل ۳۳. نمایی از ژل و وارنیش فلوراید

### ۳. دهانشویه فلوراید (۵۱)

در کل، بهتر است دهانشویه‌ها به علت خواص درمانی و شیمیایی آن‌ها، زیر نظر دندانپزشک یا پزشک استفاده شوند. جداً از مصرف خودسرانه دهانشویه‌ها در درازمدت خودداری کنید. دهانشویه‌های فلورایدی می‌توانند به منظور پیشگیری از پوسیدگی دندان‌ها، به عنوان یکی از راه‌های کمکی استفاده شوند. مصرف خودسرانه آن‌ها ممکن است مضراتی از جمله مسمومیت فلورایدی ایجاد کند.

### ۴. فیشور سیلانت (شیاربند) (۴۶)

دندان‌های تازه-رویش یافته، نسبت به پوسیدگی مستعدتر هستند. برای جلوگیری از ایجاد این پوسیدگی‌های زودهنگام، از ماده‌ای شبیه مواد ترمیمی به منظور پوشش شیارهای عمیق این دندان‌ها استفاده می‌شود. اولین دندان دائمی، در سن ۶ سالگی در داخل دهان ظاهر می‌شود. این دندان بسیار مهم، اولین دندان آسیای بزرگ (ششمین دندان از خط میانی) است. بیشتر افراد، این دندان را به اشتباه، دندان شیری تلقی می‌کنند. شیاربند برای بستن شیارهای عمیق این دندان و دندان‌های آسیای بزرگ دوم و در مواردی، دندان‌های آسیای کوچک مؤثر است (شکل ۳۲).



شکل ۳۲. نمایی از دندان فیشور سیلانت شده

## یک پیشنهادی: دهانشویه ساده خانگی (۵۷)

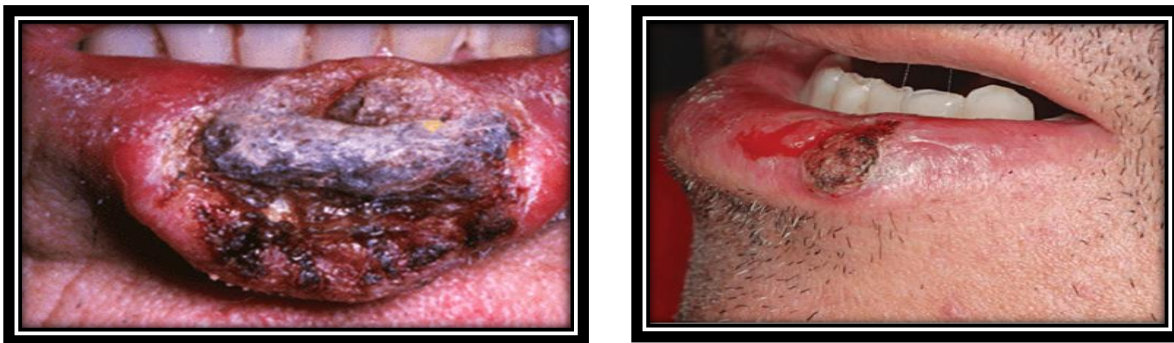
دهانشویه آب‌نمک رقیق (سرم شستشو ۰/۹ درصد) یا خانگی آن (۲ گرم نمک در یک لیوان آب‌جوشیده و سردشده)، یک دهانشویه سالم و مناسب برای شستشوی روزانه دهان است که می‌تواند سلامت دهان با کمترین عوارض را به‌همراه داشته باشد. ۲ گرم نمک، برابر با یک قاشق چای‌خوری سر خالی نمک است (شکل ۳۴).



شکل ۳۴. نمایی از مقدار ۲ گرم نمک در قاشق چای‌خوری

## سرطان دهان (۶۰)

اگرچه سرطان دهان، بیماری شایعی در دهان نیست اما به دلیل کشنده بودن و عوارضی که در پی دارد، بسیار مهم است و اگر هرگونه تغییر رنگ سفید و قرمز در داخل مخاط دهان و روی لب، بیش از دو هفته ماندگار باشد یا تغییرات آن شدیدتر شود، حتماً نیاز به بررسی توسط دندانپزشک یا پزشک، از نظر احتمال بدخیمی دارد (شکل‌های ۳۵ و ۳۶).



شکل‌های ۳۵ و ۳۶. نمایی از سرطان دهان

### راه‌های پیشگیری از سرطان دهان

- کاهش کاربرد دخانیات (تنباکو، چه به صورت سیگار کشیدن و چه به صورت تنباکوی جویدنی) و مواد مخدر
- پرهیز از نوشیدن الکل
- استفاده از سبزیجات و میوه‌های غیرنشاسته‌ای (به ویژه، دارای ویتامین A مانند هویج، گوجه‌فرنگی، جگر گاو و گوساله و مرغ، اسفناج، کاهو، جعفری، شلغم، موز، خربزه، هلو و گیلان)

## خشکی دهان (۶۰)

### خشکی دهان چیست؟

در این حالت، بزاق کافی برای مرطوب نگهداشتن دهان به وسیله غدد بزاقی ترشح نمی‌شود. بزاق برای هضم بهتر غذا، حفاظت از مخاط دهان و پیشگیری از پوسیدگی دندان‌ها لازم است (شکل ۳۷).



شکل ۳۷. نمایی از خشکی دهان

### راه ساده برای تشخیص خشکی دهان

چنانچه جسم فلزی مانند قاشق روی سطح داخلی گونه یا روی زبان قرار داده شود و به آن بچسبند؛ می‌تواند نشانه‌ای از خشکی دهان باشد.

### عوامل ایجادکننده خشکی دهان

- افزایش سن
- داروها مانند داروی اعصاب و روان، ضد فشارخون و آنتی‌هیستامین‌ها
- پرتودرمانی سر و صورت
- برخی از بیماری‌ها مانند سندرم شوگرن و دیابت

## راه‌های پیشنهادی برای کنترل خشکی دهان (۵۰، ۶۱، ۶۲)

- برای تحریک جریان بزاق؛ آدامس بدون قند و آبنبات‌های سفت بدون قند سودمند هستند. زایلیتول اغلب در آدامس-های بدون قند یا آبنبات‌های بدون قند وجود دارند اما مصرف زیاد آن‌ها ممکن است باعث اسهال یا گرفتگی عضلات شود.
- بهتر است مصرف کافئین محدود شود زیرا کافئین می‌تواند دهان را خشک‌تر کند.
- از دهانشویه‌های دارای الکل استفاده نکنید چون ممکن است دهان خشک‌تر شود.
- از کشیدن یا جویدن تنباکو پرهیز کنید.
- در طول روز، بطور مرتب، آب بنوشید.
- بدون نسخه پزشک، از مصرف آنتی‌هیستامین‌ها و داروهای ضداحتقان خودداری کنید.
- با یک خمیردندان دارای فلوراید مسواک بزنید.
- اگر لب، خشک است؛ می‌توانید از نرم‌کننده‌های لب استفاده کنید.
- اگر این فعالیت‌ها، خشکی دهان را بهبود نداد؛ با پزشک یا دندانپزشک خود صحبت کنید چون علت آن می‌تواند یک دارو یا بیماری باشد. گاهی اوقات، داروها با نظر پزشک، نیازمند تغییر هستند.

## یک تجربه و پیشنهاد کاربردی برای کاهش عوارض خشکی دهان

تهیه یک دهانشویه خانگی می تواند بطور موفقیت آمیزی در کنترل خشکی دهان عمل کند. برای تهیه آن، از یک عدد کامل ژل لوپریکانت، ۳ سی سی گلیسرین یا پارافین خوراکی، یک بطری کوچک آب و یک طعم دهنده مانند آبلیمو یا لیموی تازه استفاده کنید (شکل ۳۸) که می تواند چندین بار در روز بکار رود (به ویژه، هنگام پیاده روی).



شکل ۳۸. نمایی از مواد دهانشویه خانگی



## بهداشت دهان و دندان مصنوعی محرک (۵۹)

پلاک، رنگدانه و جرم؛ روی دندان مصنوعی متحرک و مخاط دهان بیماران بی دندان نیز تجمع پیدا می کنند.

## اصول کلی مراقبت های بهداشتی پروتز کامل محرک (دست دندان کامل) (۵۳، ۵۹، ۶۳)

دست دندان کامل چیست؟

در صورتی که فرد، تمام دندان های خود را کشیده باشد و دچار بی دندانی کامل شود؛ برای جایگزینی دندان ها، از درمانی به نام ساخت پروتز کامل (تمام آکریلی یا پلاستیکی) استفاده می شود (شکل ۳۹).



شکل ۳۹. نمایی از دست دندان کامل

مراقبت‌های بهداشتی از این نوع دندان مصنوعی، شامل موارد زیر است:

- تمام سطوح دست‌دندان، بعد از هر وعده غذایی، با آب و مسواک نرم و مایع صابون یا مایع ظرفشویی شسته شود (شکل ۴۰).
- دهان بعد از خارج کردن دست‌دندان از داخل دهان، شسته شود.
- از خمیردندان برای شستشوی دست‌دندان، به‌علت خاصیت ساینده‌ی آن و از بین رفتن سطح صاف دست‌دندان استفاده نشود.
- شب‌ها موقع خواب، دست‌دندان از داخل دهان خارج شود و داخل ظرف درب‌دار مخصوص و حاوی آب قرار داده شود.
- به‌منظور ضد عفونی کردن و جلوگیری از رنگ‌گرفتن دندان‌های پروتز، با توجه به وضعیت بهداشت دهان فرد، حداقل هر ماه، یک تا دو بار، دست‌دندان را داخل محلول سفیدکننده خانگی (۱ حجم سفیدکننده و ۴ حجم آب) به مدت ۱۰ تا ۱۵ دقیقه غوطه‌ور کنید؛ سپس، آن را دوباره با آب و مسواک نرم و مایع صابون بشویید و آبکشی کنید.



شکل ۴۰. نمایی از شستشوی دندان مصنوعی

# اصول کلی مراقبت های بهداشتی از پروتز پارسیل (پلاستیکی و فلزی)

## پروتز پارسیل یا تکه ای چیست؟

در صورتی که فرد، تعدادی از دندان های خود را از دست داده باشد؛ برای جایگزینی دندان های از دست رفته، از درمانی به نام پروتز پارسیل (تکه ای) استفاده می شود (شکل های ۴۱ و ۴۲).



شکل های ۴۱ و ۴۲. نمایی از دست دندان تکه ای (پارسیل)

مراقبت های بهداشتی از این نوع پروتزها شامل موارد زیر است:

- بعد از هر وعده غذایی، دست دندان تکه ای را از دهان خارج و با مسواک نرم و مایع صابون یا مایع ظرفشویی، تمام قسمت های دست دندان تکه ای را تمیز کنید. دندان های باقیمانده در داخل دهان را با مسواک نرم و خمیردندان تمیز کنید.
- برای ضد عفونی کردن این نوع پروتزها، به هیچ عنوان، از محلول سفیدکننده خانگی استفاده نکنید چون باعث آسیب و خوردگی قسمت فلزی پروتز می شود. در صورت امکان، از قرص های تمیزکننده دندان مصنوعی که از داروخانه ها قابل تهیه است؛ حداقل یک بار در ماه استفاده کنید.
- به هیچ عنوان، از خمیردندان برای شستشوی پروتز تکه ای استفاده نکنید.

## مراقبت‌های بهداشتی از ایمپلنت (۶۳)

برقی برای برداشتن پلاک میکروبی روکش ایمپلنت و نیز محل اتصال روکش و پایه ایمپلنت استفاده از مسواک معمولی یا (باتمنت) با لثه توصیه می‌شود. وسایل کمکی، از جمله، مسواک بین‌دندانی نیز برای ماساژ بافت لثه‌ی اطراف ایمپلنت استفاده می‌شود که منجر به افزایش جریان خون برای بهبود وضعیت لثه می‌شود. در موارد اتصال روکش‌ها به یکدیگر، امکان رعایت بهداشت اطراف روکش‌ها را امکان‌پذیر می‌کند Super Floss استفاده از نخ‌دندان مخصوص بریج ( شکل ۴۳). برای آشنایی با روش استفاده صحیح از این نوع نخ، به توضیحات شکل ۳۱ مراجعه کنید.



شکل ۴۳. نمایی از کاربرد نخ‌دندان مخصوص بریج (سوپر فلاس) در بریج ایمپلنتی

دستگاه‌های آب‌افشان (مانند واترجت) نیز با قابلیت خروج آب با فشار زیاد از سر باریک‌شان، وسیله مناسبی برای تمیزکردن فضاهای خالی غیرقابل دسترسی در زیر بریج‌های ایمپلنتی و معمولی هستند (شکل ۴۴).



شکل ۴۴. نمایی از آب‌افشان (واترجت)

## ارتباط مؤثر با سالمندان و معلولین

برای برخورد مؤثرتر با سالمندان و معلولین برای ارائه خدمات سلامت دهان، بهتر است نکات زیر رعایت شود:

- ارتباط مؤثر با همراه یا مراقب
- شکیبایی در هنگام گرفتن شرح حال و ارائه خدمات پیشگیری
- پرهیز از نگاه ترحم آمیز یا نگاه بالا به پایین
- توجه به توانمندی‌ها بجای ناتوانی‌ها
- جدیت همراه با مهربانی
- احترام به خواسته‌ها

## مراجعه به دندانپزشک و میکسری

حداقل یک بار در سال برای تشخیص و درمان پوسیدگی دندان‌ها یا سایر مشکلات دندانی، به دندانپزشک مراجعه کنید

(شکل ۴۵).



شکل ۴۵. نمایی از معاینه توسط دندانپزشک

منابع

1. ح. حد. کتاب جامع بهداشت عمومی ۱۳۹۲.
2. Definition of Special Health Care Needs, (2016).
3. ایران مآ. آمار سالمندان ایران. دبیرخانه شورای ملی سالمندان; ۱۳۹۵.
4. الگوی ملی بومی سازی راهکارهای طبابت بالینی (۱۳۹۴).
5. Global burden of 369 diseases and injuries in 204 countries and territories, 1990-2019: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2019. *Lancet*. 2020;396(10258):1204-22.
6. برنامه تحولی نظام سلامت سالمندان ایران, (۱۳۹۱).
7. Wang Y, Xing L, Yu H, Zhao L. Prevalence of dental caries in children and adolescents with type 1 diabetes: a systematic review and meta-analysis. *BMC Oral Health*. 2019;19(1):213.
8. Sroussi HY, Epstein JB, Bensadoun RJ, Saunders DP, Lalla RV, Migliorati CA, et al. Common oral complications of head and neck cancer radiation therapy: mucositis, infections, saliva change, fibrosis, sensory dysfunctions, dental caries, periodontal disease, and osteoradionecrosis. *Cancer Med*. 2017;6(12):2918-31.
9. Noites R, Teixeira M, Cavero-Redondo I, Alvarez-Bueno C, Ribeiro F. Apical Periodontitis and Cardiovascular Disease in Adults: A Systematic Review with Meta-Analysis. *Rev Cardiovasc Med*. 2022;23(3):100.
10. Matsuyama Y, Jürges H, Listl S. Causal Effect of Tooth Loss on Cardiovascular Diseases. *J Dent Res*. 2023;102(1):37-44.
11. Ylöstalo PV, Järvelin MR, Laitinen J, Knuuttila ML. Gingivitis, dental caries and tooth loss: risk factors for cardiovascular diseases or indicators of elevated health risks. *J Clin Periodontol*. 2006;33(2):92-101.
12. Suma S, Naito M, Wakai K, Naito T, Kojima M, Umemura O, et al. Tooth loss and pneumonia mortality: A cohort study of Japanese dentists. *PLoS One*. 2018;13(4):e0195813.
13. Ouyang Y, Liu J, Wen S, Xu Y, Zhang Z, Pi Y, et al. Association between chronic obstructive pulmonary disease and periodontitis: The common role of innate immune cells? *Cytokine*. 2022;158:155982.
14. Michaud DS, Fu Z, Shi J, Chung M. Periodontal Disease, Tooth Loss, and Cancer Risk. *Epidemiol Rev*. 2017;39(1):49-58.
15. Sischo L, Broder HL. Oral health-related quality of life: what, why, how, and future implications. *J Dent Res*. 2011;90(11):1264-70.

16. The World Health Organization Quality of Life assessment (WHOQOL): position paper from the World Health Organization. *Social science & medicine* (1982). 1995;41(10):1403-9.
17. Al Shamrany M. Oral health-related quality of life: a broader perspective. *Eastern Mediterranean health journal = La revue de sante de la Mediterranee orientale = al-Majallah al-sihhiyah li-sharq al-mutawassit*. 2006;12(6):894-901.
18. Dieguez-Perez M, de Nova-Garcia MJ, Mourelle-Martinez MR, Bartolome-Villar B. Oral health in children with physical (Cerebral Palsy) and intellectual (Down Syndrome) disabilities: Systematic review I. *Journal of clinical and experimental dentistry*. 2016;8(3):e337-43.
19. Cancio V, Faker K, Bendo CB, Paiva SM, Tostes MA. Individuals with special needs and their families' oral health-related quality of life. *Brazilian oral research*. 2018;32:e39.
20. Faker K, Tostes MA, Paula VAC. Impact of untreated dental caries on oral health-related quality of life of children with special health care needs. *Brazilian oral research*. 2019;32:e117.
21. Piuvezam G, de Lima KC. Self-perceived oral health status in institutionalized elderly in Brazil. *Arch Gerontol Geriatr*. 2012;55(1):5-11.
22. Zenthöfer A, Rammelsberg P, Cabrera T, Schröder J, Hassel AJ. Determinants of oral health-related quality of life of the institutionalized elderly. *Psychogeriatrics*. 2014;14(4):247-54.
23. Surabian SR. Americans with Disabilities Act: Its Importance in Special Care Dentistry. *Dental Clinics*. 2016;60(3):627-47.
24. UK NHS. Dental treatment for people with special needs 2017 [Available from: <https://www.nhs.uk/using-the-nhs/nhs-services/dentists/dental-treatment-for-people-with-special-needs/>].
25. Adyanthaya A, Sreelakshmi N, Ismail S, Raheema M. Barriers to dental care for children with special needs: General dentists' perception in Kerala, India. *Journal of Indian Society of Pedodontics and Preventive Dentistry*. 2017;35(3):216-22.
26. Mueller CD, Schur CL, Paramore LC. Access to dental care in the United States. *Journal of the American Dental Association* (1939). 1998;129(4):429-37.
27. Bindal P, Wen Lin C, Bindal U, Safi SZ, Zainuddin Z, Lionel A. Dental Treatment and Special Needs Patients (SNPs): Dentists' Point of View in Selected Cities of Malaysia. *Biomedical Research*. 2015;26(1).
28. Hoben M, Hu H, Xiong T, Kent A, Kobagi N, Yoon MN. Barriers and facilitators in providing oral health care to nursing home residents, from the perspective of care aides—a systematic review protocol. *Systematic Reviews*. 2016;5(1):53.



29. Scully C, Diz Dios P, Kumar N. Chapter 3 - SPECIFIC PROBLEM AREAS. In: Scully C, Diz Dios P, Kumar N, editors. *Special Care in Dentistry*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2007. p. 26-455.
30. Scully C, Diz Dios P, Kumar N. Chapter 2 - APPROPRIATE ORAL HEALTH CARE. In: Scully C, Diz Dios P, Kumar N, editors. *Special Care in Dentistry*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2007. p. 5-25.
31. Scully C, Diz Dios P, Kumar N. Chapter 4 - MAIN OROFACIAL PROBLEMS. In: Scully C, Diz Dios P, Kumar N, editors. *Special Care in Dentistry*. Edinburgh: Churchill Livingstone; 2007. p. 456-71.
32. Stefanac SJ. 4 - Developing the treatment plan. In: Stefanac SJ, Nesbit SP, editors. *Diagnosis and Treatment Planning in Dentistry (Third Edition)*. St. Louis (MO): Mosby; 2017. p. 104-20.
33. Mersel A. *Oral Rehabilitation for Compromised and Elderly Patients* 2019.
34. Stiefel DJ. Dental care considerations for disabled adults. *Spec Care Dentist*. 2002;22(3 Suppl):26s-39s.
35. Hanamoto H, Boku A, Sugimura M, Oyamaguchi A, Inoue M, Niwa H. Premedication with midazolam in intellectually disabled dental patients: intramuscular or oral administration? A retrospective study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2016;21(4):e470-6.
36. Araújo JO, Bergamaschi CC, Lopes LC, Guimarães CC, de Andrade NK, Ramacciato JC, et al. Effectiveness and safety of oral sedation in adult patients undergoing dental procedures: a systematic review. *BMJ Open*. 2021;11(1):e043363.
37. Munhoz E. Dental Management of Special Needs Patients: A Literature Review. *Global Journal of Oral Science*. 2016;2.
38. Geddis-Regan AR, Gray D, Buckingham S, Misra U, Boyle C. The use of general anaesthesia in special care dentistry: A clinical guideline from the British Society for Disability and Oral Health. *Spec Care Dentist*. 2022;42(S1):3-32.
39. Pinar Kiyem K. Oral Aspects and Dental Management of Special Needs Patient. In: Lavinia Cosmina A, Laura Cristina R, editors. *Oral Health Care*. Rijeka: IntechOpen; 2022. p. Ch. 13.
40. Krupa NC, Thippeswamy HM, Chandrashekar BR. Antimicrobial efficacy of Xylitol, Probiotic and Chlorhexidine mouth rinses among children and elderly population at high risk for dental caries - A Randomized Controlled Trial. *J Prev Med Hyg*. 2022;63(2):E282-e7.
41. Viana GR, Teitelbaum AP, dos Santos FA, Sabbagh-Haddad A, Guaré RO. Chlorhexidine spray as an adjunct in the control of dental biofilm in children with special needs. *Spec Care Dentist*. 2014;34(6):286-90.

42. Khattri S, Kumbargere Nagraj S, Arora A, Eachempati P, Kusum CK, Bhat KG, et al. Adjunctive systemic antimicrobials for the non-surgical treatment of periodontitis. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020;11(11):Cd012568.
43. Quality guidelines for endodontic treatment: consensus report of the European Society of Endodontology. *Int Endod J.* 2006;39(12):921-30.
44. Cooray U, Tsakos G, Heilmann A, Watt RG, Takeuchi K, Kondo K, et al. Impact of Teeth on Social Participation: Modified Treatment Policy Approach. *J Dent Res.* 2023:220345231164106.
45. Iwanaga J, Tubbs RS. *Atlas of Oral and Maxillofacial Anatomy.* Springer International Publishing; 2021.
46. Dean JA. *McDonald's and Avery's dentistry for the child and adolescent.* 11th ed ed. St. Louis, Mo.: Mosby/Elsevier; 2021.
47. Dentistry AAO P. *Management of Dental Patients with Special Health Care Needs. The Reference Manual of Pediatric Dentistry.* . American Academy of Pediatric Dentistry. 2022:302-9.
48. Newman MG, Takei HH, Klokkevold PR, Carranza FA. *Newman and Carranza's clinical periodontology.* Philadelphia, PA: Elsevier; 2019.
49. Munday P. Delivering better oral health: an evidence-based toolkit for prevention. *Vital.* 2008;5(1):13-.
50. Salinas TJ. *Dry mouth treatment: Tips for controlling dry mouth: Mayo Clinic; 2017* [Available from: <https://www.mayoclinic.org/diseases-conditions/dry-mouth/expert-answers/dry-mouth/faq-20058424>].
51. England TRCoSo. *Clinical Guidelines and Integrated Care Pathways for the Oral Health Care of People with Learning Disabilities 2012* [Available from: [https://www.rcseng.ac.uk/-/media/files/rcs/library-and-publications/non-journal-publications/guidelines\\_peoplewithlearningdisabilities\\_2012.pdf](https://www.rcseng.ac.uk/-/media/files/rcs/library-and-publications/non-journal-publications/guidelines_peoplewithlearningdisabilities_2012.pdf)].
52. Rabiei S, Mohebbi SZ, Yazdani R. *Oral health information for medical professionals: teymoorzadeh; 1391.*
53. R.D. P, D.R. C, C.F. D. *Stewart's Clinical Removable Partial Prosthodontics.* Fourth ed2009.
54. Pallazola VA, Davis DM, Whelton SP, Cardoso R, Latina JM, Michos ED, et al. *A Clinician's Guide to Healthy Eating for Cardiovascular Disease Prevention.* *Mayo Clinic Proceedings: Innovations, Quality & Outcomes.* 2019;3(3):251-67.

55. Raymond JL, Morrow K, Mahan LK, Krause MV. Krause and Mahan's food and the nutrition care process. 16th edition ed. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2023.
56. احمدرضا. د، مینا. ط. جدول ترکیبات مواد غذایی: دنیای تغذیه; ۱۳۸۶.
57. Nokam Kamdem GS, Michel T, Ntep Ntep D, Gregoire K, Ngokwe B, Stive T, et al. Comparison of the effect of saline mouthwash versus chlorhexidine on oral flora. *Advances in Oral and Maxillofacial Surgery*. 2022;6:100273.
58. Pakdaman A, Akbari-Adergani B. Assessment of fluoride in commonly used local and imported toothpastes in the Iranian market. *Journal of Dental Medicine*. 2018;31(3):162-6.
59. Zarb GA, Hobkirk. *Prosthodontic Treatment for Edentulous Patients : Complete Dentures and Implant-Supported Protheses (13th Edition)*: Elsevier Health Sciences; 2013.
60. Glick M, Greenberg MS, Lockhart PB, Challacombe SJ. *Burket's oral medicine*. Hoboken, NJ: Wiley Blackwell; 2021.
61. Fox RI. How Should Dry Mouth Be Treated? 2009 [Available from: <https://www.medscape.com/viewarticle/702197>].
62. Dry mouth 2021 [Available from: <https://www.nhs.uk/conditions/dry-mouth/>].
63. Resnik RR, Misch CE. *Misch's avoiding complications in oral implantology*. St. Louis, Missouri: Elsevier; 2018.