

راهنمای طبابت بالینی مبتنی بر شواهد

درمان موضعی با فلوراید

Topical fluoride therapy

An Evidence-Based Clinical Practice Guideline

گروه هدف: دندانپزشکان عمومی

پاییز ۱۴۰۱

کمیته تدوین راهنمای بالینی:

- دکتر محمد حسین خوشنویسان، استاد گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر هادی قاسمی، دانشیار گروه سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی، دانشکده دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر آرمین شیروانی، پژوهشگر پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی، و پژوهشگر مرکز ملی تحقیقات راهبردی آموزش پزشکی
- دکتر لیلا روغنی زاده، پژوهشگر پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی

ناظران طرح:

- دکتر محمدرضا صفوی، ریاست پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
- دکتر مجید قاسمیان پور، معاونت پشتیبانی پژوهشکده علوم دندانپزشکی، دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی
-

اعضای مجمع خبرگان (Expert Panel):

- **اعضای هیأت علمی رشته سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی**
دکتر طیبہ ملک محمدی، دکتر محمدرضا خامی، دکتر رضا یزدانی، دکتر سیمین محبی، دکتر فیروزه نیلچیان، دکتر بهاره طحانی، دکتر محمد جدیدفرد، دکتر مریم صادقی پور، دکتر دانش دهقانیان، دکتر هاجر شکرچی زاده، دکتر هدی بهرامیان
- **اعضای هیأت علمی رشته دندانپزشکی کودکان**
دکتر مینا بی ریا، دکتر ترانه موحد، دکتر علی بقالیان، دکتر فاطمه خوراکیان
- **اعضای هیأت علمی رشته دندانپزشکی ترمیمی**
دکتر حسن تراپزاده، دکتر نرگس پناهنده

زیر نظر:

گروه تدوین استانداردهای سلامت

دفتر ارزیابی فناوری، تدوین استاندارد و تعرفه سلامت

دکتر موسی طباطبایی لطفی – دکتر ساناز بخشنده

فهرست مطالب

۱	راهنمای طبابت بالینی مبتنی بر شواهد چیست؟
۱	چرا به راهنمای طبابت بالینی نیازمندیم؟
۴	درباره این راهنمای بالینی
۴	این راهنما چه مطالبی را پوشش می دهد؟
۴	هدف این راهنما چیست؟
۴	این راهنما برای چه کسانی نوشته شده است؟
۴	این راهنما چگونه تدوین شده است؟
۵	خلاصه توصیه های بالینی
۱۰	فرآیند تصمیم گیری جهت درمان با فلوراید موضعی
۱۱	مقدمه
۱۱	تعاریف
۱۳	هدف این راهنمای بالینی
۶	متدولوژی تدوین این راهنمای بالینی
۱۶	متدولوژی جستجوی شواهد
۱۶	سؤالات:
۹	معرفی مطالعات و تحلیل نتایج
۲۱	مرورهای نظام مند موجود پیرامون اثربخشی مداخلات درمانی مختلف
۳۰	فهرست منابع
۳۵	ضمیمه شماره ۱: فرم ارزیابی مناسب بودن سناریو ها
۳۷	ضمیمه شماره ۲: نحوه تجمیع آرای اعضای گروه تخصصی پیرامون هریک از سناریوهای بالینی

راهنمای طبابت بالینی مبتنی بر شواهد چیست؟

راهنماهای طبابت بالینی مبتنی بر شواهد بیانیه هایی هستند که به صورت سیستماتیک تدوین شده اند و حاوی توصیه هایی (recommendations) جهت ارائه دهندگان خدمات سلامت با هدف مراقبت بهتر از افراد جامعه می باشند، به شرطی که این توصیه ها بر اساس جدیدترین و باکیفیت ترین شواهد علمی موجود بنا شده باشند.

چرا به راهنمای طبابت بالینی نیازمندیم؟

راهنماهای طبابت بالینی به (دندان) پزشکان کمک می کنند تا بتوانند شواهد علمی را که به طور روزافزون و با سرعت بسیار شتابان در حال افزایش می باشند ارزیابی نموده و آنها را در طبابت روزمره خود به کار گیرند. هم چنین، این راهنماها به آنها در تصمیم گیری در مورد مراقبت مناسب و موثر از بیمارانشان کمک می کنند. نقش این راهنماها به ویژه هنگامی که دو فاکتور ذیل موجود باشند بارزتر است:

- وجود شواهد قوی پشتیبانی کننده برای طبابت اثربخش،
- تنوع شواهد علمی برای طبابت به نحوی که هر یک از روش های رایج بر نتیجه درمان بیماران (patient outcomes) تاثیر متفاوتی داشته باشند.

توجه به این نکته ضروری است که هدف اصلی یک راهنمای بالینی برای ارائه دهندگان خدمات سلامت، کمک به فرایند تصمیم گیری بالینی آنها بر اساس شواهد علمی و ضمن در نظر گرفتن ترجیحات بیماران می باشد.

جداول ۱ و ۲ نحوه سطح بندی شواهد علمی و همچنین درجه بندی توصیه های بالینی مورد استفاده در این راهنما را خاطر نشان می سازند.

جدول ۱: سطح و رتبه شواهد علمی بر مبنای طرح تحقیق مطالعه

رتبه شواهد	طراحی مطالعه	سطح شواهد
عالی	مرور نظام مند کارآزمایی های بالینی تصادفی، کارآزمایی بالینی تصادفی با کیفیت بالا	یک (I)
بسیار خوب	مرور نظام مند مطالعات همگروهی، مرور نظام مند مطالعات نیمه تجربی، کارآزمایی بالینی تصادفی با کیفیت پایین، کارآزمایی بالینی نیمه تجربی با کیفیت بالا، مطالعه همگروهی با کیفیت بالا، مطالعات اکولوژیک یا Outcome research	دو (II)
خوب	مرور نظام مند مطالعات مورد شاهی، کارآزمایی بالینی نیمه تجربی با کیفیت پایین ، مطالعه مورد شاهی با کیفیت بالا	سه (III)
متوسط	مطالعه همگروهی یا مورد شاهی با کیفیت پایین، Case series	چهار (IV)
قابل پذیرش	گزارش مورد، نظر متخصصین، مرور مقالات	پنج (V)

برگرفته از:

Guidelines Network (SIGN) Scottish Intercollegiate, Oxford Centre for Evidence-based Medicine (CEBM)

جدول ۲: درجه بندی توصیه بالینی

تعریف	Grade of Recommendation
کاملاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه عالی و بسیار خوب با توافق کامل	A
کاملاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه عالی و بسیار خوب با توافق ناکامل یا کاملاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه خوب با توافق کامل	B
کاملاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه خوب با توافق ناکامل یا نسبتاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه خوب با توافق کامل	C
نسبتاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه عالی و بسیار خوب با توافق ناکامل یا نسبتاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه خوب با توافق ناکامل یا کاملاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه عالی و بسیار خوب با عدم توافق	D
بهترین طبابت توصیه شده بر اساس تجارب بالینی گروه تدوین راهنما	Good Practice Points

درباره این راهنمای بالینی

پیشینه استفاده از راهنمای بالینی نحوه استفاده از محصولات فلوراید موضعی چیست؟

راهنمای بالینی استفاده از محصولات فلوراید توسط سازمانهای علمی مختلفی تدوین و برای کاربرد در سطوح ملی و بین المللی توصیه شده است. از جمله این راهنماها می توان به موارد زیر اشاره کرد:

- ۱- مرکز تحقیقات سلامت دهان جمعیت در استرالیا در سال ۲۰۱۹ نسخه جدید راهنمای استفاده از فلوراید را منتشر کرد (Do et al. 2020) که شامل توصیه هایی در رابطه با استفاده موضعی از محصولات فلوراید است.
- ۲- انجمن اروپایی دندانپزشکی کودکان (European Academy of Pediatric Dentistry) دستورالعملی برای نحوه استفاده از فلوراید را در سال ۲۰۱۹ منتشر کرد (Toumba et al. 2019).
- ۳- انجمن دندانپزشکی آمریکا در سال ۲۰۱۳ دستورالعملی برای نحوه استفاده از فلوراید موضعی منتشر کرد (Weyant et al. 2013).
- ۴- گروه گایدلاینهای نیوزلند به سفارش وزارت بهداشت این کشور دستورالعملی برای نحوه استفاده از فلوراید را در سال ۲۰۰۹ منتشر کرد (New Zealand Guidelines Group 2009).

راهنمای حاضر چه مطالبی را پوشش می دهد؟

این راهنمای طبابت بالینی نحوه استفاده از محصولات فلوراید موضعی جهت پیشگیری از پوسیدگی دندان را پوشش می دهد. گزینه های درمانی شامل موارد زیر هستند:

- استفاده از وارنیش فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال
- استفاده از ژل فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال
- استفاده از خمیردندان فلوراید در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان
- استفاده از دهانشویه فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال
- استفاده ترکیبی از چند محصول فلوراید موضعی (خمیردندان، دهانشویه، ژل، وارنیش) در مقایسه با یک محصول فلوراید موضعی در کودکان و نوجوانان
- استفاده از یک محصول فلوراید موضعی (خمیردندان، یا دهانشویه، یا ژل، یا وارنیش) در مقایسه با یک محصول دیگر فلوراید موضعی در کودکان و نوجوانان
- استفاده از وسایل آهسته رهش فلوراید برای کنترل پوسیدگی دندان

هدف این راهنما چیست؟

- هدف نهایی این راهنمای بالینی، پیشگیری از بروز پوسیدگی دندان با استفاده از محصولات موضعی فلوراید است. در صورت بکارگیری توصیه های این راهنما در کنار سایر توصیه های موثر در کاهش پوسیدگی دندان، انتظار می رود که شیوع پوسیدگی در کشور کاهش یابد.
- کاهش تنوع در طبابت (variation in practice) در تجویز محصولات فلوراید موضعی

این راهنما برای چه کسانی نوشته شده است؟

این راهنما برای کمک به دندانپزشکان عمومی شاغل در بخش های دولتی و خصوصی و نیز مسئولین طراحی و برنامه ریزی ارائه خدمات آموزشی و بهداشتی-درمانی دندانپزشکی در سطح کشور تدوین شده است.

این راهنما چگونه تدوین شده است؟

این راهنما بر اساس استانداردهای جهانی تدوین راهنماهای بالینی (Guideline Development) برای اولین بار در کشور تدوین شده است. اطلاعات و جزئیات بیشتر در رابطه با متدولوژی تدوین راهنما در صفحات ۷ تا ۱۳ و همچنین در ضمیمه این راهنما قابل دسترس است. این راهنما ۵ سال بعد به روز رسانی خواهد شد.

خلاصه توصیه های بالینی

درجه توصیه Grade of Recommendation	توصیه بالینی Recommendation	
A	استفاده از خمیردندان حاوی فلوراید (دست کم ۱۱۰۰-۱۰۰۰ ppm) در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان	توصیه های اصلی
B	استفاده از وارنیش فلوراید در کودکان سن ۱۶ سال و کمتر	

هدف این راهنمای بالینی

هدف از تدوین این راهنمای بالینی، یافتن و توصیه به بهترین، اثربخش ترین و اقتصادی ترین مداخلات درمانی مرتبط با تجویز موضعی فلوراید برای پیشگیری از پوسیدگی دندان با استناد به بهترین شواهد علمی-پژوهشی موجود است.

متدولوژی تدوین این راهنمای بالینی

در آغاز سال ۱۳۹۱ و با حکم معاونت درمان وزارت بهداشت درمان و آموزش پزشکی، واحد مدیریت دانش بالینی (KMU) پژوهشکده علوم دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی مسئولیت تدوین راهنمای بالینی با عنوان "درمان موضعی با محصولات فلوراید" را عهده دار شد.

در مسیر تدوین این راهنمای بالینی مبتنی بر شواهد،

- ✓ نخست دامنه راهنما (Scope of the guideline) مورد بررسی قرار گرفت.
- ✓ سپس، سؤالات مرتبط در حیطه راهنما تعیین گردید. پس از problem analysis موضوع کاربرد فلوراید موضعی مشخص شد قبل از نوشتن یک دستورالعمل مشخص در این زمینه باید به دنبال شواهدی برای پاسخ به پرسشهای زیر باشیم:

۱- آیا فلوراید آب آشامیدنی بر میزان DMFT مناطق مختلف تاثیر دارد؟ پاسخ به این سوال به تصمیم گیری در مورد استفاده یا عدم استفاده از فلوراید موضعی در مناطق با میزان فلوراید آب مختلف کمک خواهد کرد.

۲- میزان اثربخشی روشهای مختلف فلوراید موضعی در گروههای جمعیتی با ریسک پوسیدگی زیاد، متوسط، و کم چگونه است؟ آیا اثربخشی فلوراید موضعی در افراد یا جمعیتهای high-, medium-, and low-risk از نظر پوسیدگی تفاوت دارد؟

۳- میزان اثربخشی و هزینه-اثربخشی روشهای مختلف فلوراید موضعی در ایران چگونه است؟

۴- میزان اثربخشی و هزینه-اثربخشی روشهای مختلف فلوراید موضعی برای گروههای مختلف سنی چگونه است؟

✓ جستجوی حساس و دقیق در راستای یافتن شواهد مرتبط با سؤالات در گام بعدی این فرآیند انجام گرفت.

✓ در مرحله بعد، نقد مطالعات و تحلیل نتایج آنها صورت گرفت.

○ پاسخ به سوال ۱: در پاسخ به این سوال به یک مرور نظام مند (Iheozor-Ejiofor et al. 2015) استناد شد که در آن تعداد ۱۰۷ مقاله از بین بیش از ۱۰۰۰۰ مقاله انتخاب شده و مورد تحلیل قرار گرفتند. نتایج این مرور نظام مند نشان داد که فلوریداسیون آب آشامیدنی در گروه مداخله نسبت به گروه کنترل موجب کاهش ۳۵٪ در شاخص پوسیدگی dmft در سیستم دندانهای شیری و کاهش ۲۶٪ در شاخص پوسیدگی DMFT در سیستم دندانهای دائمی و همچنین ۱۵٪ افزایش در کودکان بدون پوسیدگی در سیستم دندانهای شیری و ۱۴٪ افزایش در کودکان بدون پوسیدگی در سیستم دندانهای دائمی شده است.

همچنین در مرور نظام مند (Marinho et al. 2003) که ۱۴۴ مقاله را مورد تحلیل قرار دادند، مشخص شد که اثر فلوراید موضعی در پیشگیری از پوسیدگی دندان به میزان فلوراید آب مصرفی و سایر منابع فلوراید مصرفی فرد بستگی ندارد.

○ پاسخ به سوال ۲: در پاسخ به این سوال به یافته های ۷ مطالعه مرور نظام مند استناد شد که جزییات آنها در بخش " معرفی مطالعات و تحلیل نتایج " ارائه شده است.

○ پاسخ به سوال ۳: در جستجو برای پاسخ به این سوال، شواهد قوی از مطالعات انجام شده در ایران پیدا نشد. بنابراین به مطالعات مرتبط با اثربخشی و هزینه-اثربخشی محصولات موضعی فلوراید در پایگاههای شواهد بین المللی اکتفا شد.

○ پاسخ به سوال ۴: در پاسخ به این سوال به یافته های ۷ مطالعه مرور نظام مند استناد شد که جزییات آنها در بخش " معرفی مطالعات و تحلیل نتایج " ارائه شده است.

✓ در پایان این گام گزینه های درمانی مختلف (سناریوها) به همراه شواهد علمی پشتیبان آنها، مشخص گردید. این گزینه ها در بخش " لیست مداخله های مرتبط با تجویز موضعی محصولات فلوراید" ارائه شده اند.

✓ جستجو برای شواهدی مبنی بر عوارض و منافع جانبی هر یک از گزینه های درمانی و نیز هزینه هریک از آنها در گام بعدی تدوین راهنما انجام شد. عوارض و منافع جانبی هر یک از مداخلات در متن مطالعه مرور نظام مند مربوطه به جزییات مورد بحث قرار گرفته است.

✓ مداخلات با شواهد علمی با رتبه های عالی (LOE I) و بسیار خوب (LOE II) در فهرست گزینه های درمانی جهت ارزیابی برای گروه تخصصی (Expert Panel) آماده شدند. همانطور که مشخص است تمام گزینه های درمانی مرتبط با محصولات موضعی فلوراید مبتنی بر شواهد و بدست آمده از مطالعات مرور نظام مند است.

✓ ارزش دهی به هر یک از گزینه های درمانی بر اساس شواهد علمی موجود توسط یک گروه تخصصی با ترکیب زیر صورت پذیرفت:

- یازده نفر از اعضای هیأت علمی رشته سلامت دهان و دندانپزشکی اجتماعی از دانشکده های دندانپزشکی شهید بهشتی، تهران، مشهد، اصفهان و کرمان

- پنج نفر از اعضای هیأت علمی رشته دندانپزشکی کودکان از دانشکده های دندانپزشکی شهید بهشتی، تهران، و مشهد

- دو نفر از اعضای هیأت علمی رشته دندانپزشکی ترمیمی از دانشکده دندانپزشکی شهید بهشتی

هر سناریو توسط هر یک از اعضاء گروه تخصصی از ۶ جنبه مختلف مورد بررسی قرار گرفت (ضمیمه شماره ۱) که عبارتند از:

۱. اثربخشی مداخله بر اساس بهترین شواهد علمی پژوهشی
۲. هزینه مداخله: هزینه مداخلات از کتابچه راهنمای ارزش نسبی خدمات تشخیصی و درمانی دندانپزشکی- تهیه شده در وزارت رفاه و تأمین اجتماعی - تألیف ۱۳۸۸ استخراج شد.
۳. عوارض جانبی مداخله: بر مبنای گزارشات علمی منتشر شده
۴. منافع جانبی مداخله: منافع جانبی به اثرات مفید مداخلات که در مطالعات اثربخشی مستقیماً به آنها اشاره نشده است، اطلاق می گردد؛ مانند امکان درمان در سطوح پایین تر ارائه خدمت، کاهش نیاز به رادیوگرافی، افزایش بقای دندان.
۵. قابلیت به کارگیری سناریو: قابلیت به کارگیری شامل سه زیر معیار است: امکان در دسترس بودن مواد، وسائل و تجهیزات مناسب برای انجام مداخله درمانی مورد نظر در کلیه مراکز درمانی دندانپزشکی (Accessibility)، امکان ارتقای دانش و مهارت مناسب در دندانپزشکان جهت انجام بهینه مداخله درمانی، توانایی پرداخت هزینه درمان مورد نظر توسط اقشار مختلف (Affordability).
۶. قابلیت تعمیم پذیری اثربخشی مداخله: تعمیم پذیری اثربخشی شامل سه زیرمعیار است که عبارتند از: شباهت در ویژگیهای بیولوژیکی جمعیت هدف با جمعیت مطالعاتی که اثربخشی مداخله از آنها استخراج شده است، شباهت در ویژگیهای بیماری

در جامعه با جامعه مطالعاتی که اثربخشی مداخله از آنها استخراج شده است، شباهت در کیفیت مداخلات درمانی در جامعه هدف با جامعه مطالعاتی که اثربخشی مداخله از آنها استخراج شده است.

✓ بر اساس ارزش دهی به دست آمده از اظهار نظر اعضای گروه تخصصی، سناریوی برتر انتخاب شده (ضمیمه شماره ۲) و مطابق با آن، توصیه بالینی مبتنی بر شواهد استخراج گردید.

متدولوژی جستجوی شواهد

گزینه های درمانی مختلف در دامنه این راهنما به صورت سناریو هایی متشکل از انواع اندیکاسیون و مداخلات ممکن تعیین شده و نظر متخصصین از دو دیدگاه به شرح زیر در رابطه با ۷ مداخله مرتبط با تجویز موضعی محصولات فلوراید مورد سوال قرار گرفت:

(۱) لطفا در نظر بگیرید که شما یک دندانپزشک بالینی (clinical dental practitioner) هستید و محصولات فلوراید موضعی را برای بیماران خود تجویز می کنید. خواهشمند است نظر خود را در رابطه با هر یک از مداخله های درمانی زیر ارائه بفرمایید.

(۲) لطفا در نظر بگیرید که شما یکی از سیاستگذاران حوزه سلامت دهان در وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی هستید و قرار است در رابطه با استفاده از محصولات فلوراید موضعی در سطح ملی نظر بدهید. خواهشمند است نظر خود را در رابطه با هر یک از مداخله های درمانی زیر ارائه بفرمایید.

لیست مداخله های مرتبط با تجویز موضعی محصولات فلوراید

- a. استفاده از وارنیش فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال
- b. استفاده از ژل فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال
- c. استفاده از خمیر دندان فلوراید در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان
- d. استفاده از دهانشویه فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال
- e. استفاده ترکیبی از چند محصول فلوراید موضعی (خمیر دندان، دهانشویه، ژل، وارنیش) در مقایسه با یک محصول فلوراید موضعی در کودکان و نوجوانان
- f. استفاده از یک محصول فلوراید موضعی (خمیر دندان، یا دهانشویه، یا ژل، یا وارنیش) در مقایسه با یک محصول دیگر فلوراید موضعی در کودکان و نوجوانان
- g. استفاده از وسایل آهسته رهش فلوراید برای کنترل پوسیدگی دندان

استراتژی جستجو برای هر سؤال

از آنجاکه مرورهای نظام مند معتبر و به روز پیرامون تجویز موضعی فلوراید به وفور در ادبیات علمی این حوزه وجود دارد، جستجو و مرور نظام مند شواهد برای مداخلات فوق انجام نشد و جهت اعتبار شواهد پشتیبان، به مرورهای نظام مندی که بطور خلاصه در زیر شرح داده شده اند و با جستجو در پایگاه Chocrane با استفاده از واژه های کلیدی dental caries، topical fluoride، prevention به دست آمدند، بسنده شد.

معرفی مطالعات و تحلیل نتایج

مرورهای نظام مند موجود پیرامون اثربخشی مداخلات درمانی مختلف

۱. استفاده از وارنیش فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال

Marinho et al. 2013

در این مرور نظام مند Cochrane، کارآزمایی های بالینی تصادفی یا نیمه تصادفی جهت مقایسه تجویز وارنیش فلوراید موضعی با درمان دارونما یا عدم درمان در کودکان سن ۱۶ سال و کمتر برای دست کم یک سال مورد بررسی قرار گرفتند. پیامد نهایی اصلی، بررسی تغییر در شاخص سطوح دندانپوسیده، کشیده شده در اثر پوسیدگی و ترمیم شده در دو سیستم دندانپوششی دائمی و شیری (dmfs، DMFS) بود. در نهایت ۲۲ مطالعه وارد مرور نظام مند شده و نتایج زیر بدست آمد: در گروهی که از فلوراید وارنیش استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۴۳٪ سطوح دندانپوششی کمتری در دندانهای دائمی (DMFS) مبتلا به پوسیدگی شدند. در گروهی که از فلوراید وارنیش استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۳۷٪ سطوح دندانپوششی کمتری در دندانهای شیری (dmfs) مبتلا به پوسیدگی شدند. در گروهی که از فلوراید وارنیش استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۴۴٪ دندان دائمی کمتری (DMFT) مبتلا به پوسیدگی شدند.

۲. استفاده از ژل فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال

Marinho et al. 2015

در این مرور نظام مند Cochrane، کارآزمایی های بالینی تصادفی یا نیمه تصادفی جهت مقایسه تجویز ژل فلوراید موضعی با درمان دارونما یا عدم درمان در کودکان سن ۱۶ سال و کمتر برای دست کم یک سال مورد بررسی قرار گرفتند پیامد نهایی اصلی، بررسی تغییر در شاخص سطوح دندانپوسیده، کشیده شده در اثر پوسیدگی و ترمیم شده در دو سیستم دندانپوششی دائمی و شیری (dmfs، DMFS) بود. در نهایت ۲۸ مطالعه وارد مرور نظام مند شده و نتایج زیر بدست آمد: در گروهی که از ژل فلوراید استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۲۸٪ سطوح دندانپوششی کمتری در دندانهای دائمی (DMFS) مبتلا به پوسیدگی شدند. در گروهی که از ژل فلوراید استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۲۰٪ سطوح دندانپوششی کمتری در دندانهای شیری (dmfs) مبتلا به پوسیدگی شدند.

۳. استفاده از خمیردندان فلوراید در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان

Walsh et al. 2019

در این مرور نظام مند Cochrane، کارآزمایی های بالینی تصادفی که مصرف خمیردندان فلوراید با غیرفلوراید و یا مصرف خمیردندان با غلظتهای مختلف فلوراید را برای دست کم یک سال مقایسه کردند، مورد بررسی قرار گرفتند. پیامد نهایی اصلی، بررسی تغییر در شاخص سطوح دندان پوسیده، کشیده شده در اثر پوسیدگی و ترمیم شده در دو سیستم دندان دائمی و شیری (DMFS، dmfs) بود. در نهایت ۹۶ مطالعه وارد مرور نظام مند شده و نتایج زیر بدست آمد: در سیستم دندان شیری، استفاده از خمیر دندان حاوی ۱۵۰۰ ppm فلوراید در مقایسه با استفاده از خمیردندان غیرفلوراید منجر به ابتلا ۱/۸۶ سطح دندان کمتر در استفاده کنندگان شد. در سیستم دندان شیری، استفاده از خمیر دندان فلوراید حاوی ۱۴۵۰ ppm فلوراید در مقایسه با استفاده از خمیردندان حاوی ۴۴۰ ppm فلوراید منجر به ابتلا ۰/۳۴ سطح دندان کمتر در استفاده کنندگان شد. در سیستم دندان دائمی بزرگسالان، استفاده از خمیر دندان حاوی ۱۰۰۰-۱۱۰۰ ppm فلوراید در مقایسه با استفاده از خمیردندان غیرفلوراید منجر به ابتلا ۰/۵۳ سطح دندان کمتر در استفاده کنندگان شد.

۴. استفاده از دهانشویه فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال

Marinho et al. 2016

در این مرور نظام مند Cochrane، کارآزمایی های بالینی تصادفی یا نیمه تصادفی جهت مقایسه تجویز دهانشویه فلوراید با درمان دارونما یا عدم درمان در کودکان سن ۱۶ سال و کمتر برای دست کم یک سال مورد بررسی قرار گرفتند پیامد نهایی اصلی، بررسی تغییر در شاخص سطوح دندان پوسیده، کشیده شده در اثر پوسیدگی و ترمیم شده در سیستم دندان دائمی (DMFS) بود. در نهایت ۳۷ مطالعه وارد مرور نظام مند شده و نتایج زیر بدست آمد: در گروهی که از دهانشویه فلوراید استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۲۷٪ سطوح دندان کمتری در دندانهای دائمی مبتلا به پوسیدگی شدند. در گروهی که از دهانشویه فلوراید استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۲۳٪ دندان کمتری در سیستم دندانهای دائمی (DMFT) مبتلا به پوسیدگی شدند.

۵. استفاده ترکیبی از چند محصول فلوراید موضعی (خمیردندان، دهانشویه، ژل، وارنیش) در مقایسه با یک محصول فلوراید موضعی در کودکان و نوجوانان

Marinho et al. 2004 (1)

در این مرور نظام مند Cochrane، کارآزمایی های بالینی تصادفی یا نیمه تصادفی جهت مقایسه تجویز محصولات فلوراید در اشکال وارنیش، ژل، دهانشویه و خمیردندان بصورت ترکیبی در کودکان سن ۱۶ سال و کمتر برای دست کم یک سال مورد بررسی قرار گرفتند. پیامد نهایی اصلی، بررسی تغییر در شاخص سطوح دندان پوسیده، کشیده شده در اثر پوسیدگی و ترمیم شده در سیستم دندان دائمی (DMFS) بود. در نهایت ۱۲ مطالعه وارد مرور نظام مند شده و نتایج زیر بدست آمد: در گروهی که ترکیبی از دهانشویه یا ژل، یا وارنیش به همراه با خمیر دندان فلوراید استفاده کردند نسبت به گروهی که فقط یک محصول فلوراید استفاده کردند ۱۰٪ سطوح دندان کمتری در دندانهای دائمی مبتلا به پوسیدگی شدند.

۶. استفاده از یک محصول فلوراید موضعی (خمیردندان، یا دهانشویه، یا ژل، یا وارنیش) در مقایسه با یک محصول دیگر فلوراید موضعی در کودکان و نوجوانان

Marinho et al. 2004 (2)

در این مرور نظام مند Cochrane، کارآزمایی های بالینی تصادفی یا نیمه تصادفی جهت مقایسه تجویز محصولات فلوراید در اشکال وارنیش، ژل، دهانشویه و خمیردندان با یکدیگر در کودکان سن ۱۶ سال و کمتر برای دست کم یک سال مورد بررسی قرار گرفتند. پیامد نهایی اصلی، بررسی تغییر در شاخص سطوح دندان پوسیده، کشیده شده در اثر پوسیدگی و ترمیم شده در سیستم دندان دایمی (DMFS) بود. در نهایت ۱۷ مطالعه وارد مرور نظام مند شده و نتایج زیر بدست آمد: اثربخشی خمیردندان فلوراید در مقایسه با دهانشویه فلوراید یا دهانشویه و ژل فلوراید تفاوتی نشان نداد.

۷. استفاده از وسایل آهسته رهش فلوراید برای کنترل پوسیدگی دندان

Chong et al. 2014

در این مرور نظام مند Cochrane، کارآزمایی های بالینی تصادفی موازی جهت مقایسه استفاده از وسایل آهسته رهش فلوراید با یک درمان فلوراید دیگر، دارونما، یا عدم درمان در تمام سنین مورد بررسی قرار گرفتند. پیامد نهایی اصلی، بررسی تغییر در شاخص سطوح دندان یا دندان پوسیده، کشیده شده در اثر پوسیدگی و ترمیم شده در سیستم دندان دایمی (DMFS/DMFT) یا شیری (dmfs/dmft) و میزان پیشرفت پوسیدگی از مینا به داخل عاج بود. در نهایت فقط یک مطالعه وارد مرور نظام مند شده و نتایج زیر بدست آمد: شواهد برای بررسی اثربخشی چنین وسائلی کافی نیست.

بررسی نتایج مطالعات فوق الذکر توسط گروه تخصصی (۱۸ نفر) نشان می دهد که پیامد های درمانی اشاره شده در جدول زیر با LOE I و رتبه عالی با توجه به شرایط بومی کشور کاملاً مناسب تشخیص داده شده و همچنین مورد توافق کامل گروه تخصصی قرار دارد:

A	برای پیشگیری از پوسیدگی دندان، استفاده از خمیردندان حاوی فلوراید (دست کم ۱۱۰۰-۱۰۰۰ ppm) در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان توصیه می شود.
B	برای پیشگیری از پوسیدگی دندان، استفاده از وارنیش فلوراید در کودکان سن ۱۶ سال و کمتر توصیه می شود.

- 1- Weyant RJ, Tracy SL, Anselmo T, Beltran-Aguilar ED, Donly KJ, Frese WA, Hujoel PP, Iafolla T, Kohn W, Kumar J, Levy SM. Topical fluoride for caries prevention Executive summary of the updated clinical recommendations and supporting systematic review. *Journal of the American Dental Association*. 2013 Nov 1;144(11):1279-91.
- 2- Marinho VC, Worthington HV, Walsh T, Clarkson JE. Fluoride varnishes for preventing dental caries in children and adolescents. *The Cochrane Library*. 2013 Jul.
- 3- Marinho VC, Worthington HV, Walsh T, Chong LY. Fluoride gels for preventing dental caries in children and adolescents. *The Cochrane Library*. 2015 Jan 1.
- 4- Walsh T, Worthington HV, Glenny AM, Marinho VC, Jeronic A. Fluoride toothpastes of different concentrations for preventing dental caries. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2019(3).
- 5- Marinho VC, Chong LY, Worthington HV, Walsh T. Fluoride mouthrinses for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2016(7).
- 6- Marinho VC, Higgins JP, Sheiham A, Logan S. Combinations of topical fluoride (toothpastes, mouthrinses, gels, varnishes) versus single topical fluoride for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2004(1).
- 7- Marinho VC, Higgins JP, Sheiham A, Logan S. One topical fluoride (toothpastes, or mouthrinses, or gels, or varnishes) versus another for preventing dental caries in children and adolescents. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2004(۲).
- 8- Chong LY, Clarkson JE, Dobbryn-Ross L, Bhakta S. Slow-release fluoride devices for the control of dental decay. *Cochrane Database of Systematic Reviews*. 2014.
- 9- Iheozor-Ejiofor ZI, Worthington HV, Walsh T, O'Malley L, Clarkson JE, Macey R, Alam R, Tugwell P, Welch V, Glenny AM. Water fluoridation for the prevention of dental caries. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Jun 18;(6):CD010856. doi: 10.1002/14651858.CD010856.pub2.
- 10- Chestnutt IG, Hutchings S, Playle R, Morgan-Trimmer S, Fitzsimmons D, Aawar N, Angel L, Derrick S, Drew C, Hoddell C, Hood K. Seal or Varnish? A randomised controlled trial to determine the relative cost and effectiveness of pit and fissure sealant and fluoride varnish in preventing dental decay. *Health Technology Assessment (Winchester, England)*. 2017 Apr;21(21):1.
- 11- Davoodi Lahijan J, Shariat Torbaghan K, Yusefzadeh H, Nouraei Motlagh S, Farrokh Eslamlou HR. COST EFFECTIVENESS ANALYSIS OF VARNISH FLUORIDE THERAPY OF STUDENTS IN URMIA'S PRIMARY SCHOOLS. *The J Urmia Nurs Midwifery Fac*. 2019;17(3):204-12. Accessed at: <http://eprints.umsu.ac.ir/5622/1/5%20Davodi%20A-10-20-6.pdf>

- 12- Do LG, Australian Research Centre for Population Oral Health. Guidelines for use of fluorides in Australia: update 2019. Australian Dental Journal. 2020 Mar;65(1):30-8.
- 13- New Zealand Guidelines Group. Guidelines for the use of fluorides. Wellington: New Zealand Ministry of Health; 2009. Accessed at:
<https://www.health.govt.nz/system/files/documents/publications/guidelines-for-the-use-of-fluoride-nov09.pdf>
- 14- Toumba KJ, Twetman S, Splieth C, Parnell C, Van Loveren C, Lygidakis NA. Guidelines on the use of fluoride for caries prevention in children: an updated EAPD policy document. European Archives of Paediatric Dentistry. 2019 Dec;20(6):507-16.
- 15- Fitch K, Bernstein S J, Aguilar MD, Burnand B, LaCalle J R. The RAND/UCLA appropriateness method user's manual (No. RAND/MR-1269-DG-XII/RE). 2001; RAND Corp, Santa Monica, CA.
- 16- Marinho VC, Higgins JP, Logan S, Sheiham A. Topical fluoride (toothpastes, mouthrinses, gels or varnishes) for preventing dental caries in children and adolescents. Cochrane Database of Systematic Reviews. 2003(4).
- ۱۷- راهنمای تعیین ارزش نسبی خدمات دندانپزشکی در ایران، دبیرخانه شورای عالی بیمه خدمات، وزارت رفاه و تامین اجتماعی، انتشارات میرماه، تهران، چاپ اول سال ۱۳۸۸

جدول سناریوهای درمانی محصولات فلوراید موضعی

ردیف	سناریوی درمانی	اعتبار شواهد پشتیبان	مزیت بالینی				قابلیت بومی سازی		نمره نهایی
			اثر بخشی	منافع جانبی (مصادیق منافع)	عوارض	هزینه ها	در دسترس بودن در کشور (feasibility)	Patient compliance	
۱	استفاده از وارنیش فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال	Systematic review (۲)	D		با رعایت پروتکل های درمانی عوارضی ندارد.	E			
۲	استفاده از ژل فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال	Systematic review (۳)	F		با رعایت پروتکل های درمانی عوارضی ندارد.	G			
۳	استفاده از خمیر دندان، فلوراید در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان	Systematic review (۴)	H		در مصرف معمول آن خطری ندارد. مصرف بیش از حد مجاز (مثلا ۲۰ هزار تومان به طور متوسط)				

			برای هر فرد در هر سه ماه	خوردن یک تیوب صدگرمی خمیر دندان توسط یک کودک ۲۰ کیلوپی بصورت یکباره) خطر مسمومیت حاد دارد.					
			یک بطری ۱۰۰ میلی لیتری دهانشویه برای مصرف سه ماه یک فرد: به طور میانگین ۱۵ هزار تومان	در مصرف معمول آن خطری ندارد.		J	Systematic review (۵)	استفاده از دهانشویه فلوراید در کودکان تا ۱۶ سال	۴
						K	Systematic review (۶)	استفاده ترکیبی از چند محصول فلوراید موضعی (خمیردندان، دهانشویه، ژل، وارنیش) در مقایسه با یک محصول فلوراید موضعی در کودکان و نوجوانان	۵

						M	Systematic review (۷)	استفاده از یک محصول فلوراید موضعی (خمیر دندان، یا دهانشویه، یا ژل، یا وارنیش) در مقایسه با یک محصول دیگر فلوراید موضعی در کودکان و نوجوانان	۶
						N	Systematic review (۸)	استفاده از وسایل آهسته رهش فلوراید برای کنترل پوسیدگی دندان	۷

-D

The pooled D(M)FS prevented fraction estimate comparing fluoride varnish with placebo or no treatment was 43% (95% confidence interval (CI) 30% to 57%; $P < 0.0001$)

(درگروهی که از فلوراید وارنیش استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۴۳٪ سطوح دندانهای کمتری در دندانهای دائمی مبتلا به پوسیدگی شدند.)

The pooled d(e/m)fs prevented fraction estimate was 37% (95% CI 24% to 51%; $P < 0.0001$)

(درگروهی که از فلوراید وارنیش استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۳۷٪ سطوح دندانهای کمتری در دندانهای شیری مبتلا به پوسیدگی شدند.)

The pooled estimate of D(M)FT prevented fraction was 0.44 (95% CI 0.11 to 0.76; $P = 0.009$)

(درگروهی که از فلوراید وارنیش استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۴۴٪ دندان دائمی کمتری مبتلا به پوسیدگی شدند.)

E- ۶۴/۱۶ پوند انگلیس به ازای هر کودک برای ۶ بار وارنیش فلوراید در طول ۳۰ ماه و هر شش ماه یکبار (۱۰)، ۱۲۰ هزار ریال به ازای هر دانش آموز و یکبار در سال در ارومیه- ایران، طرح تحول سلامت بخش دولتی (۱۱)

-F

1. the D(M)FS pooled prevented fraction (PF) estimate was 28% (95% confidence intervals (CI) 19% to 36%; $P < 0.0001$)

(درگروهی که از ژل فلوراید استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۲۸٪ سطوح دندانهای کمتری در دندانهای دائمی مبتلا به پوسیدگی شدند.)

2. The d(e/m)fs pooled prevented fraction estimate primary teeth surfaces was 20% (95% CI 1% to 38%; $P = 0.04$)

(درگروهی که از ژل فلوراید استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۲۰٪ سطوح دندانهای کمتری در دندانهای شیری مبتلا به پوسیدگی شدند.)

G- تعرفه نسبی در حال حاضر تقریباً ۳۰۰-۲۵۰ هزار تومان به ازای یک بیمار در هر بار ژل فلوراید تراپی توسط دندانپزشک عمومی (بر اساس کتاب "ارزش نسبی خدمات دندانپزشکی" 50-53 K برای یک جلسه پروساز و ژل فلوراید دو فک بدون تری یا با تری توسط دندانپزشک عمومی)

-H

1. In the primary dentition of young children, 1500 ppm fluoride toothpaste reduces caries increment when compared with non-fluoride toothpaste (Mean Difference (MD) -1.86 dfs, 95% confidence interval (CI) -2.51 to -1.21; 998 participants, one study, moderate-certainty evidence)

در سیستم دندان‌های شیری، استفاده از خمیر دندان حاوی ۱۵۰۰ ppm فلوراید در مقایسه با استفاده از خمیر دندان غیرفلوراید منجر به ابتلا ۱/۸۶ سطح دندان‌های کمتر در استفاده کنندگان شد.

2. Toothbrushing with 1450 ppm fluoride toothpaste slightly reduces decayed, missing, filled teeth (dmft) increment when compared with 440 ppm fluoride toothpaste (MD -0.34, dmft, 95%CI -0.59 to -0.09; 2362 participants, one study, moderate-certainty evidence).

در سیستم دندان‌های شیری، استفاده از خمیر دندان فلوراید حاوی ۱۴۵۰ ppm فلوراید در مقایسه با استفاده از خمیر دندان حاوی ۴۴۰ ppm فلوراید منجر به ابتلا ۰/۳۴ سطح دندان‌های کمتر در استفاده کنندگان شد.

3. In the adult permanent dentition, 1000 or 1100 ppm fluoride toothpaste reduces DMFS increment when compared with non-fluoride toothpaste in adults of all ages (MD -0.53, 95% CI -1.02 to -0.04; 2162 participants, three studies, moderate-certainty evidence).

در سیستم دندان‌های دائمی بزرگسالان، استفاده از خمیر دندان حاوی ۱۰۰۰-۱۱۰۰ ppm فلوراید در مقایسه با استفاده از خمیر دندان غیرفلوراید منجر به ابتلا ۰/۵۳ سطح دندان‌های کمتر در استفاده کنندگان شد.

-J

1. The D(M)FS pooled PF was 27% (95% confidence interval (CI), 23% to 30%)

(در گروهی که از دهانشویه فلوراید استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۲۷٪ سطوح دندان‌های کمتری در دندان‌های دائمی مبتلا به پوسیدگی شدند).

2. The D(M)FT pooled PF was 23% (95% confidence interval (CI), 18% to 29%)

(در گروهی که از دهانشویه فلوراید استفاده کردند نسبت به گروهی که دارونما استفاده کرده یا هیچ درمانی دریافت نکردند ۲۳٪ دندان‌های کمتری در دندان‌های دائمی مبتلا به پوسیدگی شدند).

-K

For the nine trials that provided data for the main meta-analysis on the effect of fluoride mouth rinses, gels or varnishes used in combination with toothpaste (involving 4026 children) the D(M)FS pooled PF was 10% (95% CI, 2% to 17%; $P = 0.01$) in favor of the combined regimens.

(در گروهی که ترکیبی از دهانشویه یا ژل، یا وارنیش به همراه با خمیر دندان فلوراید استفاده کردند نسبت به گروهی که فقط یک محصول فلوراید استفاده کردند ۱۰٪ سطوح دندانی کمتری در دندانهای دائمی مبتلا به پوسیدگی شدند.)

-M

Fluoride toothpaste was not significantly different from mouth rinse (pooled DMFS PF 0%; 95% CI, -18% to 19%; $P = 0.94$), or gel (pooled DMFS PF 0%; 95% CI, -21% to 21%; $P = 1$), or both gel and mouth rinse (pooled DMFS PF 1%; 95% CI, -13% to 14%; $P = 0.94$); heterogeneity was substantial.

اثربخشی خمیردندان فلوراید در مقایسه با دهانشویه فلوراید یا دهانشویه و ژل فلوراید تفاوتی نشان نداد.

-N

There is insufficient evidence to determine the caries-inhibiting effect of slow-release fluoride glass beads. We found no evidence comparing slow-release fluoride devices against other types of fluoride therapy.

شواهد برای بررسی اثربخشی چنین وسائلی کافی نیست.

ضمیمه شماره ۲: نحوه تجمیع آرای اعضای گروه تخصصی پیرامون هریک از سناریوهای بالینی

نحوه تجمیع آرای اعضای گروه تخصصی، بر اساس مدل Rand/UCLA Appropriateness Method (۲۰) انجام شده است. خلاصه روش فوق، به شرح زیر است:

هر سناریوی بالینی توسط هر یک از اعضای گروه تخصصی از ۶ جنبه مختلف مورد بررسی قرار گرفت (ضمیمه شماره ۱). هر یک از اعضا نهایتاً به هر سناریو بین ۱-۹ نمره دادند. در این نمره دهی، نمرات ۱-۳ در محدوده نامناسب، ۴-۶ در محدوده نسبتاً مناسب و ۷-۹ در محدوده کاملاً مناسب ارزیابی می شوند. بدیهی است، هرچه نمره تخصیص یافته بیشتر باشد، بدین معناست که سناریو مناسب تر است. پس از تجمیع آراء، میزان مناسب بودن هر سناریو، بر اساس میانه (Median) آرا تعیین می گردد. در مرحله بعد، میزان توافق اعضای گروه تخصصی، به نحو زیر تعیین شد:

جدول ۱: ارزیابی میزان توافق اعضای گروه تخصصی پیرامون یک سناریو

تعداد اعضای گروه تخصصی	توافق کامل	عدم توافق
تعداد افرادی که عدد انتخابی آنها در محدوده ای قرار دارد که میانه را شامل نمی شود.	تعداد افرادی که عدد انتخابی آنها در محدوده ای قرار دارد که میانه را شامل نمی شود.	تعداد افرادی که عدد انتخابی آنها در هریک از بازه های انتهایی قرار دارد. (۱ تا ۳) و (۷ تا ۹)
۸ تا ۱۰	۲ یا کمتر	۳ یا بیشتر
۱۱ تا ۱۳	۳ یا کمتر	۴ یا بیشتر
۱۴ تا ۱۶	۴ یا کمتر	۵ یا بیشتر
۱۷ تا ۱۹	۵ یا کمتر	۶ یا بیشتر
۲۰ تا ۲۲	۶ یا کمتر	۷ یا بیشتر
۲۳ تا ۲۵	۷ یا کمتر	۸ یا بیشتر

در صورتی که میزان توافق آرا در هیچ یک از این طبقات فوق نگنجد، "توافق ناکامل" حاصل شده است.

بدین ترتیب هر سناریو دارای دو مولفه مناسب بودن و میزان توافق می باشد. نتایج ارزش دهی به سناریوها، به تفکیک در ضمیمه شماره ۳ آمده است. درجه توصیه هر سناریو بر اساس سه مولفه سطح شواهد، میزان مناسب بودن و میزان توافق به شرح زیر تعیین گردید:

جدول ۲: درجه بندی توصیه بالینی

تعریف	Grade of Recommendation
کاملاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه عالی و بسیار خوب با توافق کامل	A
کاملاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه عالی و بسیار خوب با توافق ناکامل یا کاملاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه خوب با توافق کامل	B
کاملاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه خوب با توافق ناکامل یا نسبتاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه خوب با توافق کامل	C
نسبتاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه عالی و بسیار خوب با توافق ناکامل یا نسبتاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه خوب با توافق ناکامل یا کاملاً مناسب بودن سناریو بر اساس شواهد با رتبه عالی و بسیار خوب با عدم توافق	D
بهترین طبابت توصیه شده بر اساس تجارب بالینی گروه تدوین راهنما	Good Practice Points

جمع بندی آرای ۱۸ نفر عضو هیات علمی حاکی از آن است که "استفاده از خمیردندان حاوی فلوراید (دست کم ۱۱۰۰-۱۰۰۰ ppm) در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان برای پیشگیری از پوسیدگی دندان" تنها مداخله ای است که از نظر مناسب بودن سناریو "کاملاً مناسب" و از نظر توافق آرا با "توافق کامل" قابل توصیه است. (درجه توصیه A)

مداخله ۱: استفاده از خمیردندان حاوی فلوراید (دست کم ۱۱۰۰-۱۰۰۰ ppm) در کودکان، نوجوانان و بزرگسالان برای پیشگیری از پوسیدگی دندان

امتیاز	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
تعداد آرا	۱۱	۲	۲	۰	۲	۱	۰	۰	۰

تحلیل آرا:

مناسب بودن سناریو بر اساس میانه آرا	کاملاً مناسب	نسبتاً مناسب	نامناسب
میزان مناسب بودن سناریوی اول	۹		
توافق آرا	توافق کامل	توافق ناکامل	عدم توافق
میزان توافق آرا در سناریوی اول	☒		

مداخله ۲: استفاده از وارنیش فلوراید در کودکان سن ۱۶ سال و کمتر برای پیشگیری از پوسیدگی دندان

امتیاز	۹	۸	۷	۶	۵	۴	۳	۲	۱
تعداد آرا	۳	۷	۳	۱	۲	۲	۰	۰	۰

تحلیل آرا:

مناسب بودن سناریو بر اساس میانه آرا	کاملاً مناسب	نسبتاً مناسب	نامناسب
میزان مناسب بودن سناریوی دوم	۸		
توافق آرا	توافق کامل	توافق ناکامل	عدم توافق
میزان توافق آرا در سناریوی دوم		☒	