

---

# مرجع راهنمای دندانپزشکی کودکان

---

**مترجمان:**

دکتر قاسم میقانی

متخصص دندانپزشکی کودکان، استاد بازنشسته دانشگاه علوم پزشکی تهران

محمدعرفان میقانی

دانشجوی دانشکده دندانپزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران

# فهرست

پیشگفتار نویسنده .....	۷
پیشگفتار مترجمان .....	۹
<b>فصل ۱:</b> فلسفه دندانپزشکی کودکان: دندانپزشکی کودکان چیست؟ .....	۱۱
<b>فصل ۲:</b> تکامل، روابط و کنترل رفتار کودک .....	۲۹
<b>فصل ۳:</b> درمان دارویی رفتار .....	۵۱
<b>فصل ۴:</b> پوسیدگی دندان .....	۸۹
<b>فصل ۵:</b> فلوراید و سلامت دندان .....	۱۱۳
<b>فصل ۶:</b> دندانپزشکی ترمیمی برای کودکان .....	۱۳۷
<b>فصل ۷:</b> پالپ‌درمانی برای دندان‌های شیری و دائم نابالغ .....	۱۹۳
<b>فصل ۸:</b> روش‌های بالینی و جراحی .....	۲۲۳
<b>فصل ۹:</b> درمان آسیب‌های ناشی از ضربه به دندان‌ها .....	۲۶۳
<b>فصل ۱۰:</b> بیماری‌های دهان، آسیب‌شناسی دهان و پرتونگاری در دندانپزشکی کودکان .....	۳۳۹
<b>فصل ۱۱:</b> ناهنجاری‌های دندان .....	۴۲۷
<b>فصل ۱۲:</b> درمان بیماران دندانپزشکی کودکان با بیماری زمینه‌ای .....	۵۰۹
<b>فصل ۱۳:</b> کودکان با نیازهای ویژه .....	۶۱۱
<b>فصل ۱۴:</b> درمان شکاف لب و کام .....	۶۴۹
<b>فصل ۱۵:</b> گفتار، زبان و بلع .....	۶۷۳
<b>پیوست (A):</b> آزمایش و بررسی خون و سرم .....	۶۸۹
<b>پیوست (B):</b> پشتیبانی از زندگی کودکان .....	۶۹۴
<b>پیوست (C):</b> درمان آنافیلاکسی .....	۶۹۶

- ۷۰۰ ..... **پیوست (D):** درمان آسم حاد
- ۷۰۴ ..... **پیوست (E):** تعادل مایعات و الکترولیت‌ها
- ۷۱۰ ..... **پیوست (F):** پروتکل‌های آنتی‌بیوتیکی پیشگیرانه برای جلوگیری از اندوکاردیت عفونی
- ۷۱۷ ..... **پیوست (G):** مقیاس کمای گلاسکو
- ۷۱۹ ..... **پیوست (H):** مصرف رایج دارو در دندانپزشکی کودکان
- ۷۲۹ ..... **پیوست (I):** پرتونگاری در کودکان
- ۷۳۹ ..... **پیوست (J):** اخلاق در دندانپزشکی کودکان
- ۷۴۵ ..... **پیوست (K):** رشد بدنی و بلوغ
- ۷۵۰ ..... **پیوست (L):** نمودارهای رشد
- ۷۵۷ ..... **پیوست (M):** تاریخ رویش دندان‌ها
- ۷۶۱ ..... **پیوست (N):** ساخت شجره‌نامه خانوادگی
- ۷۶۳ ..... **پیوست (O):** محاسبه مقادیر فلوراید برای محصولات دندانپزشکی
- ۷۶۵ ..... **پیوست (P):** کووید-۱۹ و دندانپزشکی کودکان
- ۷۷۰ ..... واژه‌یاب

## پیشگفتار نویسنده

برای من افتخار بزرگی است که برای ویرایش پنجم کتاب راهنمای دندانپزشکی کودکان که توسط Angus C. Cameron و Richard P. Widmer نگاشته شده است، پیشگفتاری بنویسم. من در چهار دهه گذشته از تعامل با این متخصصان خوب دندانپزشکی کودکان لذت برده‌ام. از طریق دندانپزشکی و دانشگاه سازمان یافته، همکاری‌های ما درهم تنیده شده است، تلاش‌ها همیشه بر بهبود سلامت دهان و دندان نوزادان، کودکان، نوجوانان و کودکان با نیازهای ویژه مراقبت از سلامت متمرکز شده است.

من همیشه تحت تأثیر کتاب راهنمای دندانپزشکی کودکان قرار گرفته‌ام که Angus و Richard به طور کامل آن را جمع‌آوری کرده است. بسیاری از موارد ارائه شده در کتاب راهنما، بیمارانی بودند که به بیمارستان Westmead، جایی که Angus و Richard هر دو چندین سال عضو هیأت علمی بودند، مراجعه کردند. من نه فقط از تجربه بیمار ارائه شده در Westmead، بلکه از حجم گسترده اطلاعات بالینی که در دسترس دندانپزشکان سراسر جهان قرار گرفته است تا به آنها کمک کند بهترین درمان ممکن را برای بیماران خود انجام دهند، قدردانی کردم.

در این دوران سخت ویروس کرونا که بزرگسالان و کودکان را مبتلا می‌کند، دندانپزشکی کودکان با چالش‌هایی روبه‌رو بوده است. نیاز به تجهیزات محافظت شخصی که در زمان شروع همه‌گیری به‌سختی به دست می‌آمد، تأکید می‌کند که مراقبت از سلامت دهان و دندان ضرورت پزشکی است و پرستاران و بهداشت کاران سلامت دهان و دندان، با حداکثر ایمنی برای بیماران و گروه دندانپزشکی در خط مقدم تلاش‌های اخیر ما در هنگام دادن خدمات بهینه دهان و دندان به کودکانی که می‌بینیم بوده‌اند. این بیماری همه‌گیر، دندانپزشکی کودکان را به بالاترین سطح پژوهش و درمان بیمار می‌رساند که همیشه بر آنچه برای کودکان بهترین است، متمرکز است.

من از همه دندانپزشکانی که کودکان را درمان می‌کنند، از Angus و Richard برای چاپ جدید کتاب راهنما که به شش زبان منتشر شده است و از خواننده‌ای که به کتاب راهنما برای آنچه که در نظر گرفته شده است احترام می‌گذارد: سلامت دهان و دندان بهینه برای کودکان، سپاسگزاری می‌کنم.

با احترام

**Kevin J. Donly, DDS, MS**

رئیس پیشین و استاد گروه دندانپزشکی تکاملی دندانپزشکی کودکان امریکا

UT Health San Antonio

## پیشگفتار مترجمان

سلامت بدن بدون داشتن دندان‌های سالم امکان‌پذیر نیست. سلامت دهان و دندان کودکان از بارداری آغاز و تا پایان نوجوانی ادامه می‌یابد. پوسیدگی درمان‌نشده در کودکان با اختلال در کیفیت زندگی، درد مزمن، مشکلات غذاخوردن، بدخوابی و غیبت از مدرسه همراه است. عفونت‌دندانی در سال‌های ابتدایی زندگی به‌ویژه هنگامی که درمان نشود، می‌تواند بر رشد و تکامل کودکان تأثیر بگذارد. متخصصان دندانپزشکی کودکان باید برای افزایش آگاهی جامعه در نشان‌دادن پیامدهای کم‌توجهی به سلامت دهان و دندان مشارکت داشته باشند. تهیه برگردان پارسی کتاب راهنمای مرجع دندانپزشکی کودکان که پیشتر به هشت زبان منتشر شده است، برای من افتخار بزرگی است. امیدوارم این کتاب کمکی به دانشجویان دندانپزشکی، دستیاران تخصصی و دیگر همکاران علاقه‌مند باشد و نقشی در بهبود سلامت دهان و دندان فرزندان سرزمینم داشته باشم. کتاب راهی است برای آشنایی با دیدگاه‌های پیشگیرانه و درمانی متخصصان استرالیایی که آموزش آن در دانشکده‌های دندانپزشکی کشور متداول نیست، زیرا اولویت دانشکده‌ها مکتب امریکایی است. روشن است که دیدگاه‌های هر دو مکتب با یافته‌های تجربی و آموزشی متخصصان ایرانی در برخی موارد تفاوت‌هایی داشته باشد. در مکتب استرالیایی که بیشتر درمان‌ها در زیر آرام‌بخشی در مطب و یا با بی‌هوشی عمومی در بیمارستان انجام می‌شود، عامل مهم درمان ریشه دندان‌های شیری، برگشت‌پذیر بودن یا نبودن وضعیت پالپ است. بدین ترتیب، از دیدگاه آنها، التهاب برگشت‌ناپذیر پالپ را فقط می‌توان با کشیدن یا پالپکتومی درمان کرد. کمترین تحلیل داخلی یا خارجی ریشه، از جمله تحلیل فیزیولوژیک ریشه و ضایعات استخوانی (رادیولوسنسی) دور ریشه یا محل جدایی ریشه‌ها، همگی موارد منع تجویز درمان پالپ در دندان‌های شیری هستند و درمان، کشیدن دندان آسیب‌دیده و در نظر گرفتن راهبردهای فضاکننده توصیه شده است. ما به نویسندگان این کتاب راهنما برای آنچه که در نظر گرفته شده است، احترام می‌گذاریم. تلاش شده است کتاب به شیوه‌ای روان به پارسی برگردانده شود. دریافت بازخوردهای خوانندگان ارجمند برای مترجمان ارزشمند است.

دکتر قاسم میقانی

محمدعرفان میقانی

# فصل ۱

## فلسفه دندانپزشکی کودکان: دندانپزشکی کودکان چیست؟

Richard P. Widmer - Angus C. Cameron

### رئوس مطالب فصل

«دندانپزشکی کودکان چیست؟»	«رابطه دندانپزشکی و ارتباط مولری»	«مراحل تشخیص»
«ارزیابی بیمار: تاریخچه شکایت کنونی»	«رابطه ثنائی»	«ارزیابی خطر بیماری»
«تاریخچه دندانپزشکی»	«معاینات ویژه»	«خطر کم بیماری»
«تاریخچه پزشکی»	«پرتونگاری و تصویربرداری‌های دیگر»	«خطر متوسط»
«تاریخچه بارداری (زایمان)»	«آزمایش حساسیت پالپ»	«خطر بالا یا خطر بالا در آینده»
«رشد و تکامل»	«بررسی‌های خون»	«طرح درمان»
«درمان کنونی پزشکی»	«بررسی‌های میکروبیولوژیکی»	«رفتار بالینی»
«تاریخچه خانوادگی و اجتماعی»	«آسیب‌شناسی تشریحی (آناتومیک)»	«کنترل عفونت»
«معاینه»	«عکس برداری (فتوگرافی)»	«ثبت یادداشت‌های بالینی»
«معاینه خارج دهان»	«قالب‌های تشخیصی»	«گرفتن رضایت برای درمان»
«معاینه داخل دهان»	«آزمایش‌های فعالیت پوسیدگی»	«یادداشت‌های ویژه در مورد مراقبت از سلامت دهان و دندان کودکان در محیط بیمارستان»

## رشته تخصصی دندانپزشکی کودکان چیست؟

رشته تخصصی دندانپزشکی کودکان فقط برپایه مجموعه مهارت‌های ویژه نیست، بلکه شامل همه مهارت‌های تکنیکی دندانپزشکی با پیش‌زمینه فلسفی درک تکامل کودک در سلامت و بیماری است. ویرایش جدید این کتاب بر تصور گسترده‌تر درمان کودکان تأکید دوباره می‌کند (پیوست J). معاینه دندانپزشکی باید به‌عنوان "معاینه سلامت" در نظر گرفته شود و دیگر فقط معاینه دندان‌ها نیست. ما بخشی از گروه متخصصان سلامت هستیم که به تندرستی کودکان هم در زمینه فردی و هم در سطح اجتماعی بزرگ‌تر همکاری می‌کنیم. به نظر می‌رسد کودکان به سرعت از دوره کودکی به دوره نوجوانی می‌رسند و زندگی آنها بیشتر زیر فشار و خواسته‌های خانواده قرار می‌گیرد. به‌طور معمول، کودکان بیشتر وقت خود را در رسانه‌های اجتماعی می‌گذرانند تا اینکه تعامل مستقیم با خانواده و دوستان داشته باشند و تأثیرات عمده بر زندگی آنها، بیش از هر زمان دیگری بیرون از خانواده است.

الگوی بیماری دوران کودکی تغییر و به همراه آن، درمان بالینی نیز تغییر کرده است. کودکانی که برای درمان مراجعه می‌کنند، ممکن است از سرطان جان سالم به در برده باشند، یا بیماری مزمن به‌خوبی درمان شده یا اختلالات رفتاری و یادگیری مهمی داشته باشند (شکل ۱، ۱). انتظارات فزاینده و گاهی غیرواقعی در میان پدرومادرها/مراقبان وجود دارد که درمان فرزندانشان باید به‌آسانی، با سرعت و بدون درد در اختیارشان گذاشته شده و منجر به زیبایی بی‌کم‌وکاست شود.



**شکل ۱-۱** معاینه دندانپزشکی باید تجربه مثبت باشد. کودکان با نیازهای ویژه می‌توانند چالش‌های متفاوتی را در مراقبت از خود داشته باشند؛ با این حال، مشارکت و شادی آنها بزرگ‌ترین پاداش است.

پوسیدگی و بیماری‌های دندانی را باید بازتابی از وضعیت اجتماعی خانواده دانست و گروه دندانپزشکی باید بخشی از جامعه باشد.

لازم نیست [بیماران] دوستان شما شوند، اما آنها بخشی از بافت اجتماعی شما هستند و موقعیت بی‌مانندی به زندگی شما می‌دهند. آنها را جدی بگیرید و با احترام درمان کنید، درمان شما موجب این احساس خواهد شد که کودکان بخشی از همسایگان یا بخشی از جامعه هستند.

(HUGH MACKAY، روان‌شناس، پژوهشگر اجتماعی و رمان‌نویس)

در پویایی درمان در حال تکامل دندانپزشکی، احساس می‌کنیم که از نظر فلسفی، مهم است که "ماهیت درگیری" سنتی تجربه دندانپزشکی تغییر کند. به خوبی شناخته شده است که برای بسیاری از افراد، تجربه دندانپزشکی آسیب‌زا بوده است. این امر باعث شده است که بخش زیادی از جمعیت بزرگسال برای تسکین درد، فقط به صورت دوره‌ای به درمان‌های دندانپزشکی دسترسی داشته باشند. بنابراین، دیدن دیدگاه جامعه و گیرندگان درمان، در عرضه خدمات دندانپزشکی کودکان بسیار مهم است. درمان موفق دندانپزشکی کودکان فقط تکمیل هرگونه درمان ترمیمی نیست، بلکه پیامد مثبت دندانپزشکی را برای رفتار سلامت دهان و دندان آتی آن فرد و خانواده او تضمین می‌کند. برای این منظور، آگاهی از روند تکاملی (جسمی، شناختی و روانی - اجتماعی) کودک بسیار مهم است. درمانگر متخصص باید در گفت‌وگو با کودکان راحت و ماهر باشد و داشتن مهارت‌های ارتباطی ضروری است.

### ارزیابی بیمار: تاریخچه

تاریخچه بالینی باید به روش منطقی و سیستماتیک برای هر بیمار گرفته شود و به طور منظم به روزرسانی شود. گرفتن تاریخچه کامل یک مهارت است و ممکن است زمان‌بر بوده و نیاز به تمرین داشته باشد. با این حال، فرصتی برای شناخت کودک و خانواده است. افزون بر آن، گرفتن تاریخچه، تشخیص بسیاری از بیماری‌ها را حتی پیش از معاینه بالینی آسان می‌کند. اغلب پرسش‌های خاصی مربوط به تاریخچه پزشکی کودک وجود دارد که وابسته به درمان آنهاست، بنابراین حضور پدر و مادر سودمند است. آگاهی از بیماری‌های پزشکی که می‌تواند درمان را به خطر اندازد، ضروری است و در این موضوع در فصل‌های بعدی توضیح بیشتر داده خواهد شد. توجه داشته باشید که پدر و مادر (ها) یا سرپرست (ها) ممکن است از تاریخچه کامل پزشکی و با اجتماعی کودک ناآگاه باشند. این حالت می‌تواند در مورد آن دسته از کودکانی که به فرزندخواندگی گرفته می‌شوند یا فرزندان ترتیبات اجتماعی متفاوتی هستند، صادق باشد. درمانگران متخصص باید با همدلی و انعطاف‌پذیری در گرفتن تاریخچه که نیاز به بحث خصوصی با مراقبان دارد، رفتار کنند.

هدف از معاینه فقط بررسی پوسیدگی یا بیماری پریدنتال نیست، زیرا دندانپزشکی کودکان همه زمینه‌های رشد و تکامل را در بر می‌گیرد. دندانپزشک با داشتن فرصت برای معاینه منظم کودک، اغلب می‌تواند اولین کسی باشد که بیماری‌ها و ناهنجاری‌های مهم را تشخیص دهد.

### شکایت‌های کنونی

تاریخچه هرگونه مشکل کنونی باید به دقت ثبت شود.

#### ■ ارزیابی درد

ماهیت و نوع آن (حاد، مزمن، درد عمیق، تیز، کند)

زمان شروع و مدت آن



عوامل تشدیدکننده (مانند گازگرفتن، سرما یا گرما)

عوامل تسکین دهنده (مانند تسکین با داروهای مسکن)

به یاد داشته باشید که درد دندان در کودکان معمولاً به صورت گاه‌به‌گاه و دوره‌ای است و اولین مراجعه کودک به‌عنوان بیمار به مطب شما می‌تواند به دلیل درد باشد. بیداری در شب همراه با درد کودک که با داروهای مسکن تسکین نمی‌یابد، ایجاد انگیزه قوی در پدر و مادر برای پیگیری درمان می‌شود. با این حال، ممکن است انتظارات غیرواقعی از سوی برخی مراقبان کودک در مورد توانایی درمانگر در حل علت درد در دیدار نخستین، به‌ویژه اگر کودک چندین دندان پوسیده داشته باشد ایجاد شود. از دیدگاه متخصص، هنگامی که کودک ارجاع می‌شود، به‌طور معمول ناراحتی ندارد و مجبور است در انتظار وقت درمان تخصصی باشد.

■ نگرانی‌های پدر و مادرها

### تاریخچه دندانپزشکی

- درمان قبلی؛ چگونه کودک با روش‌های دیگر درمان کنار آمده است.
- زمان رویش و تکامل دندان.
- پیش‌تر چه نوع درمان پیشگیرانه انجام شده است.
- روش‌های کنترل رفتار که قبلاً استفاده شده چه بوده است.

### تاریخچه پزشکی

در بیشتر کودکان، گرفتن سابقه پزشکی ساده است. پرسش‌های زیر بیشتر مشکلات اصلی را برای کودکان سازگار و سالم پوشش می‌دهد:

- آیا فرزند شما بیماری جدی داشته است؟
  - آیا تاکنون در بیمارستان بستری شده یا عمل جراحی انجام داده است؟
  - آیا دارویی مصرف می‌کند؟
  - آیا حساسیت یا آلرژی به چیزی دارد؟
- اگر پاسخ همه این‌ها "نه" است، پس می‌توان فرض کرد که کودک به‌طور کلی تندرست و خوب است و لازم نیست در مورد دستگاه‌های دیگر بدن پرسیده شود.
- با وجود این، در صورت نیاز، گرفتن تاریخچه پزشکی کامل‌تری لازم است و باید به‌شکل روشمند انجام شود و تمام نواحی دستگاه‌های بدن را پوشش دهد. نواحی اصلی شامل:
- دستگاه خط قلبی - عروقی (ضایعات قلبی، فشارخون، تب روماتیسمی)،
  - دستگاه عصبی مرکزی (تشنج، تأخیر شناختی)،
  - دستگاه غدد درون‌ریز (دیابت)،
  - دستگاه گوارش (بیماری ریفلکس معده - مری [GORD]، سلیاک [مربوط به حفره شکم])،

- دستگاه تنفسی (آسم، برونشیت، عفونت‌های دستگاه تنفسی فوقانی)،
  - گرایش به خون‌ریزی (شامل سابقه خانوادگی مشکلات خون‌ریزی‌دهنده)،
  - دستگاه ادراری - تناسلی (بیماری کلیوی، رفلکس مثانه<sup>۱</sup>)،
  - انواع آلرژی - به نوع واکنش توجه کنید،
  - عمل‌های جراحی گذشته یا بستری‌شدن در بیمارستان،
  - درمان و مصرف داروهای کنونی،
  - متخصصان درگیر در درمان کودک.
- همیشه بهتر است با پزشک متخصص مسئول مراقبت از کودک در ارتباط باشید؛ با این حال، در صورت انجام هرگونه درمان اساسی، باید به پزشک عمومی کودک نیز اطلاع داده شود.

### تاریخچه بارداری (زایمان)

مهم است به یاد داشته باشید که پرسیدن تاریخچه زایمان می‌تواند برای برخی از پدرومادرها/مراقبان تحریک‌کننده باشد، زیرا انتظار چنین پرسشی را در مشاوره دندانپزشکی ندارند. موضوع را به صورت کلی توضیح دهید و آماده باشید اگر موضوع حساسی است آن را به مرحله بعدی بسپارید.

- مدت بارداری (دوره طبیعی بارداری بین ۳۸ تا ۴۲ هفته در نظر گرفته می‌شود)،
  - وزن هنگام تولد،
  - شاخص ارزیابی وضعیت نوزاد تازه‌متولدشده (آپگار<sup>۲</sup>) (شامل پنج ویژگی رنگ چهره، شمار ضربان قلب، گرفتگی عضلانی<sup>۳</sup>، پاسخ به تحریک کف پا و تنفس)،
  - زایمان: زایمان طبیعی، زایمان با کمک، سزارین - انتخابی (برنامه‌ریزی شده) یا اورژانسی،
  - مشکلات دوران بارداری و پیش از تولد، به‌ویژه در هنگام زایمان،
  - نارس بودن و مراقبت در بخش مراقبت‌های ویژه یا مراقبت‌های ویژه نوزادان،
  - شیرخوارگی: از پستان یا بطری شیر، مدت و گذار به خوردن مواد جامد.
- شرح حال مامایی بخش مهمی از گرفتن شرح حال در کودکان است. همان گونه که در فصل‌های بعدی بحث خواهد شد، تشکیل دندان‌های شیری و دائم، سابقه‌ای از تجربه بیماری‌های گذشته را نشان می‌دهد. آمولوبلاست‌ها به تغییرات اشباع اکسیژن و دما بسیار حساس هستند. در نتیجه، دندان‌هایی که در هنگام زایمان آهکی می‌شوند، یعنی دندان‌های آسیای دوم شیری و دندان‌های آسیاب اول دائم، اغلب تحت تأثیر سختی<sup>۴</sup> دوره جنینی یا عفونت پیش از تولد قرار می‌گیرند. کودکانی که به‌شدت نارس به دنیا می‌آیند، ممکن است ناهنجاری‌هایی در دندان‌های شیری خود نشان دهند.

1. Ureteric reflux  
2. APGAR  
3. Grimace  
4. Distress