

مجموعه سوالات بورڈ وارتقا ۱۰ سال اخیر دندانپزشکی



نواک ۲۰۱۹

از سال ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴

به همراه پاسخنامه تشریحی

تالیف:

دکتر رضا پناهی

رزیڈنٹ دندانپزشکی کودکان

فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۵.....	مقدمه.....
۷.....	فصل ۱ (اهمیت دندانپزشکی کودکان).....
۷.....	فصل ۲ (تشخیص افتراقی ضایعات دهانی و ناهنجاری‌های تکاملی).....
۱۶.....	فصل ۳ (ناهنجاری‌های تکاملی دندان‌ها).....
۲۶.....	فصل ۴ (مراقبت‌های دهانی و دندان‌های بیماری‌های موضعی و سیستمیک).....
۳۵.....	فصل ۵ (شکاف کام و لب).....
۳۸.....	فصل ۶ (اصول بنیادی فیزیولوژی و آناتومی کودکان).....
۴۵.....	فصل ۷ (ارزیابی و مدیریت درد در بیماران کودک).....
۵۲.....	فصل ۸ (کنترل واکنش درد: آرام بخشی).....
۵۷.....	فصل ۹ (عوامل ضد میکروبی در دندانپزشکی کودکان).....
۶۲.....	فصل ۱۰ (اورژانس‌های پزشکی).....
۷۰.....	فصل ۱۱ (مسائل دندانپزشکی اجتماعی).....
۷۰.....	فصل ۱۲ (پوسیدگی دندان).....
۷۵.....	فصل ۱۳ (دینامیک تغییرات «لقاح تا ۳ سالگی»).....
۸۴.....	فصل ۱۴ (معاینه، تشخیص و طرح درمان نوزاد و کودک نوپا).....
۹۰.....	فصل ۱۵ (پیشگیری از بیماری دندان).....
۹۲.....	فصل ۱۶ (آشنایی با آسیب‌های دندان: مدیریت صدمات تروماتیک در دندان‌های شیری).....
۹۷.....	فصل ۱۷ (اختلالات و سندروم‌های مادرزادی ژنتیکی).....
۱۰۳.....	فصل ۱۸ (دینامیک تغییرات: ۳ تا ۶ سالگی).....
۱۰۹.....	فصل ۱۹ (معاینه و تشخیص و طرح درمان).....
۱۱۳.....	فصل ۲۰ (پیشگیری از بیماری‌های دندان).....
۱۱۷.....	فصل ۲۱ (مواد دندان).....
۱۲۳.....	فصل ۲۲ (دندانپزشکی ترمیمی برای دوره دندان شیری).....
۱۳۴.....	فصل ۲۳ (درمان پالپ در دندان شیری).....
۱۴۵.....	فصل ۲۴ (هدایت رفتار بیمار در دندانپزشکی کودکان).....
۱۵۲.....	فصل ۲۵ (مشکلات پرودنتال در کودکان ونوجوانان).....
۱۵۶.....	فصل ۲۶ (حفظ فضا در سیستم دندان شیری).....
۱۵۸.....	فصل ۲۷ (عادات دهانی).....

فصل ۲۸ (درمان ارتودنسی در سیستم دندان‌های شیری).....	۱۶۲
فصل ۲۹ (جراحی دهان در کودکان).....	۱۶۶
فصل ۳۰ (دینامیک تغییرات در ۶ تا ۱۲ سالگی).....	۱۷۰
فصل ۳۱ (معاینه و تشخیص و طرح درمان).....	۱۷۳
فصل ۳۲ (پیشگیری از بیماری‌های دندانی).....	۱۸۱
فصل ۳۳ (پیت و فیشور سیلانت‌ها : منطق عملی و کلینیکی).....	۱۸۲
فصل ۳۴ (درمان پالپ در دندان‌های دائمی جوان).....	۱۸۶
فصل ۳۵ (درمان صدمات تروماتیک در دندان‌های دائمی جوان).....	۱۹۰
فصل ۳۶ (طرح درمان و اداره مشکلات ارتودنسی).....	۱۹۴
فصل ۳۷ (دینامیک تغییرات در نوجوانی).....	۱۹۹
فصل ۳۸ (معاینه، تشخیص و طرح درمان مشکلات عمومی و ارتودنسی).....	۲۰۲
فصل ۳۹ (پیشگیری از بیماری‌های دندانی).....	۲۰۸
فصل ۴۰ (دندانپزشکی ترمیمی برای نوجوانان).....	۲۱۱
فصل ۴۱ (دندانپزشکی ورزشی و محافظات از دهان و دندان).....	۲۱۵

به نام حق

این کتاب، حاصل گردآوری و جمع‌بندی سؤالات ده سال اخیر آزمون‌های ورود و ارتقا و تلاشی آگاهانه برای ارائه منبعی جامع و قابل اتکا در مرحله حساس جمع‌بندی نهایی است. پاسخ‌های تشریحی ارائه‌شده با هدف تعمیق یادگیری و تثبیت مفاهیم طراحی شده‌اند تا همراهی مطمئن در این مسیر پرچالش باشند. امید آن است که این مجموعه بتواند نقشی مؤثر در آرامش ذهن، افزایش آمادگی علمی و دستیابی به موفقیت شایسته شما ایفا کند. در نهایت این کتاب تقدیم می‌شود به ایران

دکتر رضا پناهی
زمستان ۱۴۰۴

مجموعه سؤالات مورد و ارتقا ۱۰ سال اخیر

نواک ۲۰۱۹ (از سال ۱۳۹۴ تا ۱۴۰۴)

فصل ۱ (اهمیت دندانپزشکی کودکان)

۱) با تغییر رویکرد روش های سنتی درمان در دندانپزشکی کودکان به مسیرهای جدید و آینده بر اساس مدل Fisher – owens کدام تغییر با ملاحظات درمان کلینیکی (Practice Considerations) مرتبط است؟ (بورد ۱۴۰۳)

- الف) درمان پالپ با گزینه های کامل تر مثل تکنیک های غیر مستقیم و یا MTA
- ب) اهمیت شرایطی مثل MIH و اروژن دندان بعنوان ملاحظات درمانی در کودکان
- ج) ظهور گایدلاین ها بر پایه شواهد به منظور مراقبت های دندان در کودکان
- د) مدیریت بیماری های جدید مثل چاقی و یا سایر اختلالات مثل اوتیسم در کودکان

◀ پاسخ: ج

طبق جدول ۱-۲، گزینه ی الف مرتبط با درمان ECC، گزینه ی ب مرتبط با اهمیت بیماری های دندان و گزینه ی د مرتبط با بیماری های سیستمیک می باشد.

فصل ۲ (تشخیص افتراقی ضایعات دهانی و ناهنجاری های تکاملی)

۱) کودکی ۱۰ ساله با درد و تورم ناحیه مولرهای مندیبل به شما مراجعه می کند. در معاینه بالینی، دندان ۶ بدون پوسیدگی و وایتال است. در رادیوگرافی یک ضایعه رادیوپاک و چسبیده به ریشه میزوباکال این دندان همراه با حاشیه رادیولوسنت نازک دیده می شود. به کدام یک از ضایعات زیر مشکوک می شوید؟ (ارتقا ۹۴)

- الف) سمنتوبلاستوما
- ب) استئیت کندانسان
- ج) ادنتوم کامپاند
- د) استئواسکلروز ایدیوپاتیک

◀ پاسخ: الف

در ساده‌ترین حالت، استفاده از نوار الاستومری برای اعمال نیرو، می‌تواند باعث حرکت و کاهش عرض شکاف آلوئولار شود. در مقایسه با سایر وسایل شکل دهنده، نوار الاستومری از نظر هزینه نسبتاً ارزانتر بوده و برای خانواده‌ها کمتر دشوار است. اما ایراد آن اعمال نیرو به صورت غیرهدفمند است که ممکن است منجر به تنگی کام شود. دستگاه لاتام، وسیله‌ای است که به صورت جراحی در دهان کودک خردسال قرار داده می‌شود و با پیچ به کام ثابت می‌گردد. این دستگاه به طور منظم تنظیم می‌شود تا اندازه شکاف کاهش یابد. مزیت آن این است که نیازی به همکاری فعال کودک ندارد، اما ایراد آن نیاز به جراحی بیشتر در سنین پایین است (هم هنگام قرار دادن دستگاه و هم هنگام خارج کردن آن).

یکی از روش‌های کمتر تهاجمی قالب‌گیری نازوآلوئولار یا NAM است. در این روش از یک پلاک آکریلی برای شکل‌دهی به استخوان آلوئول استفاده می‌شود (مشابه با دستگاه لاتام و وسایل اولیه‌ای مانند پلاک هوتز)، اما تفاوت آن در این است که متحرک بوده و از یک بایه بینی (nasal stent) برای فرم‌دهی به غضروف بینی بهره می‌برد. هدف این روش بهبود تقارن و کاهش نیاز به جراحی‌های تهاجمی آینده است که ممکن است باعث ایجاد اسکار و اختلال در رشد شوند.

۵) گرفت استخوان آلوئول در بیماران مبتلا به شکاف لب و کام چه زمانی انجام می‌شود؟ (ارتقا ۱۴۰۱)
الف) ۳ - ۵ سالگی (ب) ۶ - ۵ سالگی (ج) ۷ - ۶ سالگی (د) ۶ - ۵ سالگی

◀ پاسخ: ب و ج

در متن کتاب گفته بین ۵ تا ۷ سالگی در جدول گفته ۵ تا ۶ سالگی

۶) پسری ۶ ساله با رویش دندان نرمال مبتلا به شکاف یک طرفه لب و کام، کاندید گرفت استخوان آلوئول می‌باشد. در صورتی که در رادیوگرافی ریشه دندان سانترال دائمی نزدیک ناحیه شکاف باشد، زمان مناسب گرفت کدام است؟ (بورد ۱۴۰۱)

الف) هم اکنون (ب) ۸/۵ سالگی (ج) ۹/۵ سالگی (د) ۱۴/۵ سالگی

◀ پاسخ: الف

اگر دندان دائمی لترال قابل رویش وجود داشته باشد یا اگر در فک بالا ریشه دندان سانترال دائمی در حال رشد، بیش از حد به شکاف آلوئولار نزدیک باشد، انجام پیوند استخوان آلوئولار در سنین ۵ تا ۷ سالگی توصیه می‌شود.

۷) در درمان کودکان مبتلا به شکاف لب و کام و در بازه زمانی زیر ۶ سال، تقدم انجام درمان‌های

palatal repair (A)

maxillary expansion (B)

alveolar bone graft (C)

Velopharyngeal Surgery (D)

به ترتیب از راست به چپ کدام است؟ (بورد ۱۴۰۲)

الف) A, D, C, B (ب) A, D, B, C (ج) D, A, B, C (د) D, A, C, B

◀ پاسخ: د

نکات آرامبخشی متوسط:

کودک ممکن است در وضعیتی باشد که چشم‌هایش به‌طور موقت بسته شوند ولی کودک به دنبال دستورات شفاهی (چشم‌انت را باز کن) بیدار می‌شود
با تحریکات دردناک خفیف نظیر تزریق بی‌حسی موضعی، پاسخ‌هایی مثل گریه کردن و واکنش‌های پس‌زدن را نشان می‌دهد. در این سطح آرامبخشی، پس‌زدن محرک‌های دردناک و گریه کردن غالب هستند.
نکات سطوح عمیق‌تر آرامبخشی:
ممکن است فقط موجب پس‌زدن رفلکسی و یا پس‌زدن رفلکسی همراه با ناله کردن باشد. در صورتی که بیدار شدن، بخصوص به دنبال تکرار تحریکات دردناک متوسط (مثل نیشگون گرفتن عضله دوزنقه‌ای) رخ ندهد، کودک در وضعیت آرامبخشی عمیق است

۹) کدام یک از داروهای مورد استفاده در آرامبخشی دارای اثر بی‌دردی (analgesia) می‌باشند؟ (بورد ۹۹)

- الف) دیازپام - دیفن‌هیدرامین
ب) کلرال هیدرات - دیازپام
ج) کتامین - مپریدین
د) مپریدین - کلرال هیدرات

◀ پاسخ: ج

اپیوئیدها که معمولاً به عنوان مخدرها شناخته می‌شوند، در آرامبخشی به علت اثر اصلی ضد درد آنها مورد استفاده قرار می‌گیرند. محل اثر داروهای مخدر، گیرنده‌های اپیوئید در CNS می‌باشد. این داروها با تغییر تفسیر محرک درد در CNS، سبب بالا رفتن آستانه درد می‌شوند. مپریدین رایج‌ترین مخدری می‌باشد که در تکنیک‌های آرامبخشی کوکان به کار می‌رود.
در رابطه با کتامین نیز به پاسخ سوال ۲ مراجعه فرمایید.

۱۰) در هنگام استفاده از پالس اکسی متر، گریه کردن کودک و سرد بودن دست‌های او سبب چه تغییرات کاذبی در نمایش عدد میزان اکسیژن خون کودک میشود؟ (به ترتیب از راست به چپ) (بورد ۱۴۰۰)

- الف) کاهش - افزایش
ب) افزایش - کاهش
ج) کاهش - کاهش
د) افزایش - افزایش

◀ پاسخ: ج

مواردی که سطح اکسیژن را به اشتباه پایین نشان می‌دهند: حرکات غیر طبیعی بیمار - بسترهای بافتی سرد - خون - رسانی ضعیف بستر بافتی - گریه کردن

۱۱) اشکال روش تجویز داروی آرامبخش به روش اینترانازال چیست؟ (ارتقا ۱۴۰۱)

- الف) جذب تأخیری
ب) نیاز به همکاری از سوی کودک
ج) احساس سوزش و ناراحتی در بینی
د) عدم امکان استفاده برای بیشتر داروها

◀ پاسخ: ج

۱۲) عبارات زیر در ارتباط با تغییرات شناختی احساسی و اجتماعی در کودکان ۳ تا ۶ ساله بیان شده است. گزینه درست کدام است؟ (بورد ۱۴۰۴)

- ۱- نقش محیط اجتماعی در این گروه سنی کم اهمیت است.
 - ۲- گریه و بیقراری کودک برای بدست آوردن وسیله دیگران پر خاشگری خصمانه نامیده می شود.
 - ۳- مفهوم عزت نفس و تکامل خویشنداری در این دوران تکامل می یابد.
 - ۴- مرحله پیش ادراکی در تکامل شناختی تا حدود ۴ سالگی ادامه دارد.
- الف) ۱ و ۲ ب) ۲ و ۳ ج) ۳ و ۴ د) ۱ و ۴

◀ پاسخ: ج

در طبقه بندی پیاژه در حوزه رشد هوش شناختی، سال های ۳ تا ۶ سالگی «مرحله پیش عملیاتی» نامیده می شوند. این مرحله تکامل شناختی در پایان دوره حسی-حرکتی، یعنی حدود ۱۸ تا ۲۴ ماهگی آغاز شده و تا ۶ یا ۷ سالگی ادامه می یابد. پیاژه بخش نخست این مرحله را مرحله پیش ادراکی (Preconceptual) نامید و معتقد بود که این مرحله تا حدود ۴ سالگی ادامه دارد.

در مرحله پیش ادراکی، سطح آگاهی و توان ذهنی کودک با سرعت زیادی رشد می کند. ذهن کودک توانایی بازی نمادین و خیال پردازی را از طریق تصویرسازی ذهنی به دست می آورد؛ قابلیت که تفاوت اساسی با دوره حسی-حرکتی دارد، زیرا در آن دوره کودک تنها به بازی با اشیای واقعی محدود بود. با این حال، کودک در این مرحله هنوز تمایل به تعمیم دهی بیش از حد دارد. برای مثال، همه پرندگان را با یک نام کلی «پرنده» می شناسد. استفاده از نام های اختصاصی تر مانند «سینه سرخ»، «بلدرچین» یا «خواصیل» به مراحل بعدی تکامل شناختی نیاز دارد. حتی اگر کودک از هر دو واژه «مرغ» و «پرنده» استفاده کند، معمولاً درک نمی کند که مرغ نیز نوعی پرنده است.

ذهن پیش ادراکی تمرکزگرا است. پیاژه تمرکزگرایی را چنین تعریف می کند: فرایندی که در آن کودک هنگام تفکر یا استدلال درباره یک مسئله، تمام توجه خود را فقط بر یک جنبه از موضوع متمرکز می کند و سایر ویژگی های آن را نادیده می گیرد. برای اثبات این مفهوم، پیاژه آزمایشی مشهور انجام داد. او نشان داد که وقتی آب از یکی از دو ظرف بلند و باریک با حجم مساوی به ظرفی کوتاه و پهن ریخته می شود، کودکان پیش ادراکی اغلب اظهار می کنند که ظرف بلند آب بیشتری دارد. این کودکان صرفاً بر ارتفاع آب تمرکز کرده اند. علاوه بر این، تفکر کودک در این سنین برگشتناپذیر است؛ یعنی کودک نمی تواند به صورت ذهنی آب را دوباره به ظرف قبلی برگرداند تا دریابد که حجم آب در هر دو ظرف یکسان است.

پس از مرحله پیش ادراکی، کودک وارد مرحله ای به نام دوره تفکر ادراکی (Intuitive Thought) می شود که تا حدود ۷ سالگی ادامه دارد. این دوره با پیشرفت تدریجی توانایی های کودک در طبقه بندی اشیاء بر اساس نوع، استفاده از افکار و تصورات پیچیده تر و کاهش گرایش به تمرکزگرایی مشخص می شود.

تغییرات احساسی

کودکان بسیار خردسال معمولاً از غریبه ها، جدایی از والدین و تجربیات جدید می ترسند. با این حال، این ترس ها تا حدود ۳ سالگی کاهش می یابند و کودک به مرحله ای می رسد که می تواند موقعیت های اجتماعی جدید را بدون پیامدهای احساسی شدید تجربه کند. کنترل احساسات مانند ترس و ناامیدی، بین سنین ۳ تا ۶ سالگی به طور

۳) در پی فرایند ری وسکولاریزاسیون دندان‌های دایمی نابالغ عفونی و نکروتیک، ماهیت بافتی قسمتی که موجب طویل شدن ریشه و بسته شدن اپکس می‌شود، احتمالاً چیست؟ (ارتقا ۹۶)

الف) فیبرودنتین (ب) شبه دنتین (ج) شبه سمنتوم (د) سمنتوم و دنتین

◀ پاسخ: ج

تغییرات رادیوگرافی می‌تواند نتیجه رسوب بافت‌های شبه سمان و شبه استخوان باشد که به معنی رشد بافت PDL بجای بافت پالپ است.

۴) در دندان‌های دائمی جوان حداکثر زمان قابل قبول توقف خونریزی از محل اکسپوزر پالپی جهت انجام Direct Pulp Capping چند دقیقه است؟ (بورد ۹۶)

الف) ۴ (ب) ۶ (ج) ۸ (د) ۱۰

◀ پاسخ: د

روش پوشش مستقیم پالپ:

دندان باید با رابردم ایزوله شده و با هیپوکلریت سدیم (NaOCl) ضد عفونی می‌شود. با استفاده از فرز با سرعت بالا و اسپری دائمی آب حفره تراش داده شده و پوشیدگی‌ها توسط فرز با سرعت پائین برداشته می‌شود. هر ۳ تا ۴ دقیقه، هت ضد عفونی و حذف لخته خون، حفره با هیپوکلریت سدیم شسته می‌شود. اگر خونریزی طی ۱ تا ۱۰ دقیقه متوقف نشود، نشان دهنده این است که التهاب پالپ در داخل بافت به‌طور عمیق‌تر پیشرفت کرده است و روش درمانی می‌بایستی اصلاح شود، به عنوان مثال، به پالپوتومی پارسیل تبدیل شود.

MTA باید طبق دستورات سازنده آماده شده و به طور مستقیم روی بافت پالپی اکسپوز قرار داده شود (به ضخامت ۱/۵ تا ۲ میلی‌متر). سپس ماده باید با لاینر گلاس آینومر پوشانده شده و ترمیم دائمی صورت گیرد.

۵) در کدام گزینه عاج «ترمیمی» و «عاج واکنشی» به درستی توصیف شده اند؟ (بورد ۹۷)

الف) در عاج ترمیمی ادنتوبلاست‌های پس میتوزی دچار مرگ می‌شوند.
ب) هر دو نوع عاج به وسیله ادنتوبلاست‌های پس میتوزی باقیمانده ترشح می‌شوند.
ج) عاج واکنشی نوعی از عاج ثانویه است و عاج ترمیمی نوعی عاج ثالثیه می‌باشد.
د) نوع محرک در هر دو نوع یکسان ولی نوع سلول مسئول متفاوت است.

◀ پاسخ: الف

عاج واکنشی: ترشح در پاسخ به محرک ملایم به وسیله ادنتوبلاست‌های پس میتوزی باقی مانده
عاج ترمیمی: ترشح به وسیله نسل جدید سلول‌های شبه ادنتوبلاست‌ها که بعد از مرگ ادنتوبلاست‌های پس میتوزی واقعی تمایز یافته‌اند

۶) دندان سانترال دائمی بالا در یک کودک ۸ ساله در اثر تروما دچار شکستگی تاج به همراه اکسپوزر پالپ شده است. در صورت مراجعه به شما بعد از ۴ ساعت مناسب‌ترین درمان کدام است؟ (بورد ۹۸)

الف) پالپوتومی پارسیل با MTA (ب) پالپوتومی سرویکال با MTA
ج) پوشش مستقیم پالپ با هیدروکسید کلسیم (د) پالپوتومی پارسیل با هیدروکسید کلسیم

◀ پاسخ: د

در مناطق زیبایی، MTA به دلیل اثر تغییر رنگ آن توصیه نمی‌شود. کلسیم هیدروکساید می‌تواند استفاده شود زیرا نتایج آن در برخی مطالعات مشابه بوده است.

فصل ۳۷ (دینامیک تغییرات در نوجوانی)

۱) کدام ویژگی از شاخصه‌های اصلی بلوغ توانایی‌های ادراکی نوجوانان است؟ (بورد ۹۷)

الف) Increased Attention Span ب) Metal Representation of Action

ج) Maturation of mind and mental Prowers د) Ability to store information in the Memory

◀ پاسخ: د

بر اساس نظریه پیاژه، رشد شناختی نوجوان در این دوره همچنان ادامه دارد و او در اواسط تا اواخر نوجوانی قادر به انجام فعالیت‌های فکری بسیار پیچیده می‌شود. توانایی بالای نوجوان در تفکر انتزاعی به او اجازه می‌دهد که با مسائل پیچیده و چالش‌های حرفه‌ای و تحصیلی روبه‌رو شود. ظهور تفکر عملیات صوری و توانایی نگهداری اطلاعات در حافظه پس از درک آن‌ها از مهم‌ترین نشانه‌های بلوغ شناختی در نوجوانان به شمار می‌آیند.

۲) گزینه صحیح در مورد ویژگی‌های تغییرات نوجوانی کدام است؟ (بورد ۹۸)

الف) در نوجوانان پسر رشد فعال تا ۱۸ سالگی ادامه دارد.

ب) Supraorbital ridges در دختران تکامل یافته است.

ج) در هنگام بلوغ در پسران سمفیز مندیبل گرد است.

د) در هنگام بلوغ در دختران برجستگی زایگوماتیک بزرگ است.

◀ پاسخ: الف

تغییرات نیم‌رخ صورت نتیجه تغییرات در نواحی مختلف صورت است. در ناحیه ابرویی، افزایش حجم سینوس‌های فرونتال و رسوب استخوان روی گلابلا باعث بزرگ‌تر شدن این ناحیه می‌شود. همچنین، در طول نوجوانی و اوایل بزرگسالی، رسوب استخوان در نواحی فرونتال و ابرویی موجب برجسته‌تر شدن این بخش می‌شود. نواحی بینی و چانه نیز به تدریج برجسته‌تر می‌شوند؛ نوک استخوان بینی کاملاً در جلوی استخوان قاعده‌ای پره ماگزایلا قرار می‌گیرد. تغییرات بافت نرم نیز باعث رشد طول بینی شده و می‌توانند هماهنگی بینی، لب‌ها و چانه را تحت تأثیر قرار دهند. با توجه به اینکه جهش رشدی حول بلوغ، به‌ویژه در مردان، روی مندیبل نسبت به ماگزایلا تأثیر بیشتری دارد، مندیبل معمولاً پروگناتیسم بیشتری نشان می‌دهد و چانه به دلیل رسوب موضعی استخوان برجسته‌تر می‌شود. با این تغییرات در ساختارهای مجاور، برجستگی لب‌ها کاهش می‌یابد. تغییرات زیربنایی نیز در ماگزایلا رخ می‌دهند. سینوس‌های ماگزایلا که از زمان تولد به صورت جانبی و عمودی رشد کرده‌اند، با رویش دندان‌های دائمی فضای باقیمانده را پر می‌کنند. در بلوغ، سینوس‌ها معمولاً کامل رشد کرده‌اند، اما امکان ادامه بزرگ شدن آن‌ها وجود دارد. تفاوت‌های فردی چشمگیر در اندازه سینوس‌های ماگزایلا مشاهده می‌شود و غالباً قرینه نیستند. همچنین به دلیل ریمادلینگ استخوان، قوس کام به تدریج پایین می‌آید.

مطالعات Bjork (1966) نشان دادند که رشد درزی و رسوبی ماگزایلا نقش مهمی در افزایش ارتفاع بدنه ماگزایلا دارد. این تغییرات نمونه‌ای از تفاوت‌های جنسی در رشد اسکلتی هستند؛ معمولاً رشد عمودی ماگزایلا در زنان بیشتر است. از آنجایی که رشد مندیبل در زنان به همین اندازه ادامه نمی‌یابد، تغییرات عمودی ماگزایلا می‌تواند باعث پایین‌تر و عقب‌تر رفتن مندیبل و در نتیجه افزایش تحدب صورت شود. رشد مندیبل تأثیر قابل توجهی بر شکل نیم‌رخ دارد و می‌تواند فضای کافی برای مولرهای سوم فراهم کند. در بسیاری از موارد، رشد ناکافی مندیبل باعث می‌شود که مولرهای سوم نهفته باقی بمانند. تکمیل رشد مندیبل در زیر ماگزایلا باعث کاهش تمایل مزبالی دندان‌های دائمی خلفی و مستقیم‌تر شدن