

مجموعه سوالات تفکیکی
آزمون ورودی تخصصی دندانپزشکی
سال ۱۴۰۳
(دوره سی و هشتم)

گردآوری:

دکتر مریم طهماسبی نسب

دکتر افسون جلالی آرا

دکتر سارا حشمتی

دکتر مریم شهلا

دکتر رضوان شاه حسینی

دکتر پژهان مزینانی

دکتر محمدعلی کشواد

دکتر شیرین مرزوقی

دکتر طلیمه محمود هاشمی

دکتر ساحل شهرستانی

دکتر ریحانه نیک سرشت

دکتر علیرضا آب رحیمی

مقدمه

کتاب پیش رو حاوی تمامی سوالات و پاسخ‌های تشریحی آزمون دستیاری سال ۱۴۰۳ است. تمامی این سوالات با استفاده از پاسخ‌های تشریحی برگرفته شده از درسنامه‌های موسسه آوید می‌باشد و می‌تواند جهت کمک برای آمادگی آزمون دستیاری بسیار کمک کننده باشد.

لازم به ذکر است پاسخ نامه‌ی ارائه شده بر مبنای آخرین اصلاحیه‌ی اعلام شده توسط وزارت بهداشت تنظیم شده است. در پایان از همکاری صمیمانه‌ی انتشارات شایان نمودار در تالیف و انتشار این مجموعه کمال قدردانی و سپاس را داریم.

گروه مترجمین

فهرست مندرجات

فصل اول: ارتودانتیکس	فصل هشتم: دندانپزشکی ترمیمی
سوالات ۵	سوالات ۹۷
پاسخنامه ۹	پاسخنامه ۱۰۱
فصل دوم: اندودانتیکس	فصل نهم: دندانپزشکی کودکان
سوالات ۲۱	سوالات ۱۰۹
پاسخنامه ۲۵	پاسخنامه ۱۱۳
فصل سوم: آسیب شناسی دهان، فک و صورت	فصل دهم: رادیولوژی دهان و فک و صورت
سوالات ۳۲	سوالات ۱۲۱
پاسخنامه ۳۵	پاسخنامه ۱۲۴
فصل چهارم: بیماری دهان، فک و صورت	فصل یازدهم: مواد دندان
سوالات ۴۶	سوالات ۱۳۴
پاسخنامه ۴۹	پاسخنامه ۱۳۶
فصل پنجم: پروتزهای دندان	فصل دوازدهم: سلامت دهان و دندان
سوالات ۵۵	سوالات ۱۳۹
پاسخنامه ۶۰	پاسخنامه ۱۴۱
فصل ششم: پریدانتیکس	فصل سیزدهم: زبان انگلیسی
سوالات ۷۴	سوالات ۱۴۵
پاسخنامه ۷۷	پاسخنامه ۱۵۰
فصل هفتم: جراحی دهان و فک و صورت	
سوالات ۸۶	
پاسخنامه ۸۹	

فصل اول: ارتودانتیکس

۱- بر اساس مطالعات اپیدمیولوژیک NHANES III، میزان شیوع کدامیک از شاخص‌های زیر از سن ۸ تا ۵۰ سال، افزایش می‌یابد؟

- الف) Excessive Overjet (ب) Open Bite
ج) Severe Crowding (د) Ideal Alignment

۲- در کدام گزینه، نحوه رشد استخوانی بعد از تولد، صحیح عنوان شده است؟ (I (Intramembranous و E (Endochondral)

Mandible	Maxilla	Cranial Base	Cranial Vault	
I&E	I	I&E	I	الف)
I	E	I&E	E	ب)
I&E	I	E	I	ج)
E	I&E	I	E	د)

۳- نمای رادیوگرافی روبرو از مهره‌های گردنی، کدام مرحله رشدی را نشان می‌دهد؟ (Cervical Stage = CS)



- الف) CS1
ب) CS2
ج) CS3
د) CS4

۴- کدام گزینه جمله زیر را تکمیل می‌کند؟

«میزان کلی حرکت رو به پایین سقف دهان، از میزان Displacement آن..... است زیرا سمت دهانی آن..... است.»

- الف) کمتر - تحلیلی (ب) بیشتر - تحلیلی (ج) کمتر - تشکیلی (د) بیشتر - تشکیلی

۵- کدام گزینه Deformity محسوب می‌شود؟

- الف) شکاف کام در پیر رابین سکوتنس
ب) فقدان دندان‌های دائمی در اکتودرمال دیسپلازی
ج) کوچکی مندیبل در سندرم استیکلر
د) دندان‌های اضافی در کلیدوکرانیال دیسپلازی

۶- در معاینه داخل دهانی کودکی با صورت نرمال، کراس بایت خلفی در سمت چپ مشاهده می‌شود. مهم‌ترین نکته در ادامه معاینه بالینی وی بررسی کدام گزینه است؟

- الف) شیفت مندیبل
ب) چرخش رول ماگزایلا
ج) عادت مکیدن انگشت
د) تنفس دهانی

۷- در رادیوگرافی پانورامیک کودکی ۵ ساله، با الگوی اسکلتی نرمال و وجود فضای کافی در قوس‌های دندان، لترال های شیری فک بالا مشاهده نمی‌شوند. مشاهده کدام گزینه، در سن ۱۰ سالگی وی، احتمال بیشتری دارد؟

- الف) کراس بایت قدامی
ب) دیپ بایت قدامی
ج) دیاستم میدلاین فک بالا
د) نهفتگی دندان‌های نیش فک بالا

۸- کاهش شدید کدامیک از شاخص‌های سفالومتری زیر، در بیماری با کراودینگ کمتر از ۴ میلی‌متر، نیاز به کشیدن دندان در طرح درمان ارتودنسی را، مدنظر قرار می‌دهد؟

- الف) زاویه ثنایای بالا به خط NA
ب) زاویه IMPA
ج) زاویه پلان مندیبل
د) زاویه ثنایای بالا به ثنایای پایین

۹- شایع‌ترین مشکل سیستمیک که می‌تواند درمان ارتودنسی را پیچیده‌تر کند به ترتیب در کودکان و بزرگسالان کدام است؟

- الف) آرتريت روماتوئید - دیابت
ب) دیابت - دیابت
ج) دیابت - آرتريت روماتوئید
د) آرتريت روماتوئید - آرتريت روماتوئید

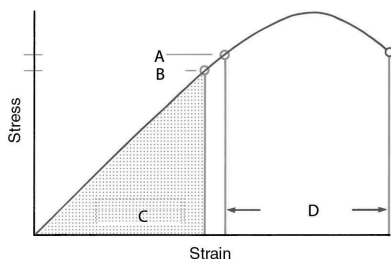
۱۰- اقدام درمانی مناسب جهت کودکی که در زمان رویش لترال پایین، کانین شیری یک‌طرف را از دست داده است چیست؟

- الف) لینگوال ارچ اکتیو جهت اصلاح تیپ لینگوالی انسيزورها و کشیدن کانین شیری سمت مقابل
ب) لینگوال ارچ اکتیو جهت اصلاح تیپ لینگوالی انسيزورها و سپس دستگاه ثابت جهت اصلاح تغییرات جزئی میدلاین
ج) لینگوال ارچ پاسیو جهت پیشگیری از تیپ لینگوالی انسيزورها و کشیدن کانین شیری سمت مقابل
د) لینگوال ارچ پاسیو جهت پیشگیری از تیپ لینگوالی انسيزورها و سپس دستگاه ثابت جهت اصلاح میدلاین

۱۱- کدام مورد از ایجاد حس درد در دندان‌ها، حین اعمال نیروهای سنگین در جوییدن نرمال، جلوگیری می‌کند؟

- الف) ایجاد جریان پیزوالکتریک
ب) خم شدن استخوان آلوئول
ج) جابجایی سریع دندان
د) مقاومت مایع درون PDL

۱۲- در منحنی زیر، کدام گزینه ظرفیت ذخیره انرژی سیم را نشان می‌دهد؟



A (الف)

B (ب)

C (ج)

D (د)

۱۳- کدامیک از اجزا دستگاه فانکشنال باعث تسهیل فرآیند رویش دندانی و کنترل بعد ورتیکال در بیمار کلاس ۲ اسکلتال می‌شود؟

Lingual Shield (ب)

Bite Blocks (الف)

Lingual Flanges (د)

Occlusal Stops (ج)

۱۴- کودک ۸ ساله‌ای دستگاه مقابل را در داخل دهان دارد. کدامیک از گزینه‌های زیر در مورد این دستگاه صحیح است؟



(الف) در اکثر موارد عادت سریع حذف می‌شود.

(ب) حداکثر ۶ ماه در داخل دهان باقی می‌ماند.

(ج) نیاز به همکاری ندارد ولی رعایت بهداشت دهان الزامی است.

(د) تا یک سال اثر آن بر سطح فوقانی زبان ممکن است دیده شود.

۱۵- در تصویر مقابل، مولر اول دایمی راست ماگزیلا دچار ۲۰ درجه چرخش مزیوپالاتالی و ۳ میلی‌متر تیپ مزیالی شده است. Space Regainer و فضا نگهدار مناسب بعد از آن چیست؟



(الف) دستگاه متحرک با کلسپهای آدامز روی مولرهای اول دایمی و مولرهای

اول شیری و دیستاله نمودن مولر با نیروی پیچ - بند و لوپ

(ب) دستگاه متحرک با کلسپهای آدامز روی مولر اول دایمی سمت چپ و

مولرهای اول شیری و دیستاله نمودن مولر راست با فنر - بند و لوپ

(ج) اصلاح چرخش مولر با ترانس پالاتال بار و سپس هدگیر سرویکال که طول

کمان خارجی راست آن بلندتر است - ترانس پالاتال آرچ

(د) اصلاح چرخش مولر با ترانس پالاتال بار و سپس هدگیر سرویکال متقارن

- ترانس پالاتال آرچ

۱۶- برای بیمار ۱۰ ساله‌ای به علت انکیلوز مولر دوم شیری فک پایین و فقدان مادرزادی پرمولر دوم دایمی، اقدام به حذف تاج و پالپ دندان مولر دوم شیری شده است. مزیت این تکنیک درمانی نسبت به روش کشیدن دندان شیری چیست؟

- الف) اندازه ایمپلنت را در آینده کوچک‌تر می‌نماید و ریج استخوانی به‌صورت محدود آسیب می‌بیند.
- ب) چنانچه تاج ۲ میلی‌متر زیر استخوان برداشته شود دیفکت ورتیکالی استخوان به حداقل می‌رسد.
- ج) در شرایط رتروژن انسيزورهاى منديل مناسب می‌باشد.
- د) حذف دیفکت ورتیکالی پریودنتال و عدم نیاز به گرافت استخوان در آینده

۱۷- محدودیت‌های اصلی Distraction Osteogenesis در درمان تنگی عرض منديل کدام است؟

- الف) گسترش بیشتر در ناحیه قدامی نسبت به ناحیه خلفی - چرخش کندیل‌ها
- ب) گسترش بیشتر در ناحیه خلفی نسبت به ناحیه قدامی - چرخش کندیل‌ها
- ج) گسترش بیشتر در ناحیه قدامی نسبت به ناحیه خلفی - حرکت لترالی کندیل‌ها
- د) گسترش بیشتر در ناحیه خلفی نسبت به ناحیه قدامی - حرکت لترالی کندیل‌ها

۱۸- در بیمار با ارتفاع افزایش یافته صورت، کدام هدگیر انتخاب می‌شود و در این هدگیر چنانچه طول بازوی خارجی افزایش یابد، باید به کدام سمت زاویه داده شود؟

- الف) Highpull - بالا
- ب) Highpull - پایین
- ج) Lowpull - بالا
- د) Lowpull - پایین

۱۹- پس از درمان اپن بایت قدامی در بیماری که سابقه قرار دادن جسم خارجی یا زبان در بین دندان‌های قدامی ندارد. ریلپس اپن ناشی از چیست؟

- الف) اکستروژن مولرهای بالا بدون اینتروژن انسيزورها
- ب) اکستروژن مولرهای پایین بدون اینتروژن انسيزورها
- ج) اکستروژن مولرهای بالا به همراه اینتروژن انسيزورها
- د) اکستروژن مولرهای پایین به همراه اینتروژن انسيزورها

۲۰- در انجام پالاتال اکسپنشن آهسته با انکوریج دندانى، چنانچه ۸ میلی‌متر اکسپنشن انجام شود، عرض سوچور پس از چند هفته به حالت نرمال خواهد رسید؟

- الف) ۲
- ب) ۴
- ج) ۸
- د) ۱۰

پاسفنامه ارتودانتیکس

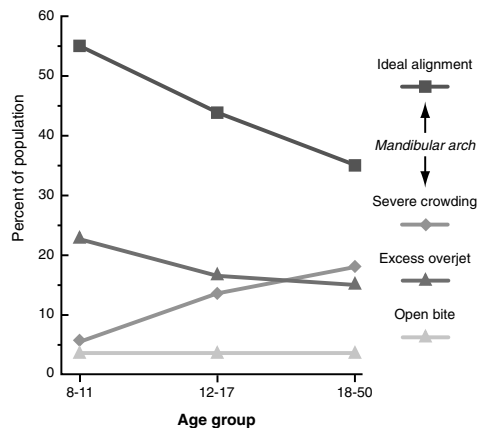
۱- گزینه ج/ جلد ۱ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۱۱

مطابق شکل زیر یافته‌هایی قابل استنتاج است:

(۱) در گروه ۸ تا ۱۱ ساله کمی بیشتر از ۵۰ درصد ثنایاهای منظم دارند.

(۲) در گروه ۱۲ تا ۱۷ سال رفته رفته از نظم ثنایی کاسته می‌شود و در بزرگسال فقط حدود یک‌سوم افراد نظم ثنایی ایده‌آل دارند.

(۳) در بزرگسالان نظم فک بالا ثابت مانده ولی فک پایین همچنان بی‌نظم‌تر می‌شود (۱۵ درصد بی‌نظمی شدید یا خیلی شدید دارند)



۲- گزینه الف/ جلد ۱ درسنامه ارتودنسی آوید - ص

جدول بسیار مهم و سؤال خیز

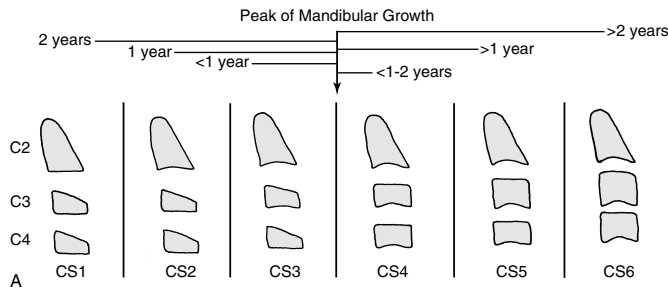
TABLE 2.1 Growth of Craniofacial Units

Growth	Cranial Vault	Cranial Base	Maxilla	Mandible
Sites	Sutures (major) Surfaces (minor)	Synchondroses Sutures (laterally)	Sutures Surfaces: apposition remodeling	Condyle Ramus Other surfaces
Centers	None	Synchondroses	None	None
Type (mode)	Mesenchymal	Endochondral Mesenchymal (lateral only)	Mesenchymal	Endochondral (condyle only) Mesenchymal
Mechanism	Pressure to separate sutures	Interstitial growth at synchondroses	Cartilage push (cranial base) Soft tissue pull Cartilage pull? (nasal septum)	Soft tissue pull (neurotrophic?)
Determinant	Intracranial pressure (brain growth)	Genetic (at synchondroses) Cartilage pull (at lateral sutures)	Soft tissue pull (neurotrophic?)	Soft tissue pull (neurotrophic?)

توجه کنید که رشد ۴ منظر محل/ مرکز رشد، نوع رشد، مکانیسم رشد و دترمینان یا شاخص رشد بررسی می‌شود.

هیچ درزی Determinant یا شاخص رشد نیست. نقض غضروف در ماگزایلا در این جدول بعنوان مکانیسم رشد آمده، نه دترمینان و شاخص رشد، دترمینان رشد در درزهای کناری قاعده جمجمه، کشش غضروفی است.

۳- گزینه ج/ جلد ۱ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۶۲

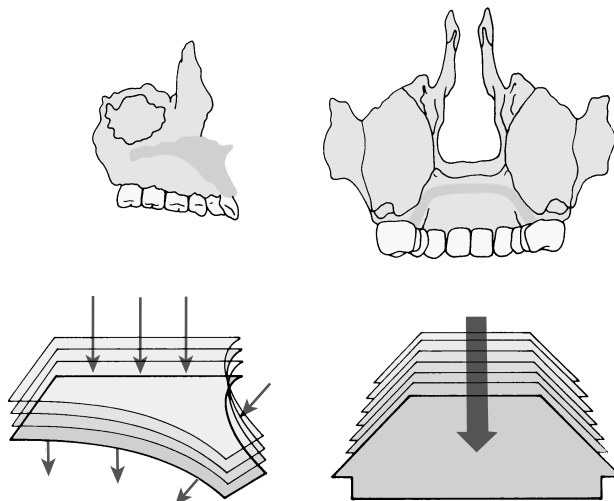


۴- گزینه د/ جلد ۱ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۴۳ و ۴۴

مادلینگ و ریمادلینگ الزاماً خلاف جهت انتقال نیستند و بسته به محل این دو (مادلینگ/ریمادلینگ و جابجایی) می‌توانند مخالف یا موافق باشند. مثلاً در سقف دهان هم جهت هستند. سقف دهان همراه کل فک بالا به جلو و پایین منتقل می‌شود و همزمان استخوان از کف بینی برداشته شده و به سقف هم جهت هستند. سقف دهان همراه کل فک بالا به جلو و پایین منتقل می‌شود و همزمان استخوان از کف بینی برداشته شده و به سقف دهان افزوده می‌شود و در واقع به جابجایی و رشد این ناحیه افزوده می‌شود.

در قدام ماگزایلا: خلاف جهت هم

در سقف دهان: هم جهت هم



به جهت فلش‌ها دقت کنید. در قدام ماگزینا فلش‌ها نشان‌دهنده مدلینگ به سمت پایین (هم‌جهت جابه‌جایی ماگزینا) هستند. با حرکت سقف دهان به سمت پایین، وقوع ریمادلینگ استخوانی همچنین منجر به افزایش عرض آن خواهد شد.

۵- گزینه الف / جلد ۱ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۹۵ و ۱۰۳

تفاوت دفورمیتی با مالفورماسیون: مطابق تعریف دیس مورفولوژیست‌ها، دفورمیتی یعنی وقتی یک بافت در ابتدا به صورت نرمال شکل می‌گیرد ولی در ادامه‌ی روند تکامل دچار اختلال می‌شود. در حالیکه مالفورماسیون یعنی بافت از ابتدا ایراد داشته و به صورت نرمال فرم نگرفته است. برای مثال ناکرینگی ناشی از تروما به کندیل یک دفورمیتی است و یا مال اکلوزن‌های همراه با سندرم‌های ژنتیکی، جز در موارد مالفورماسیون به حساب می‌آیند.

گاهی اوقات در اثر کاهش حجم مایع آمنیوتیک سر جنین با قفسه سینه برخورد کرده و از رشد فک پایین ممانعت به عمل می‌آید. با کوچک ماندن فک پایین، به زبان فشار وارد شده و به سمت بالا می‌رود و مانع از اتصال طاقچه‌های کامی می‌شود در نتیجه این بیماران شکاف کام دارند. به این کوچکی شدید فک پایین اختلال تکاملی یا زنجیره‌ی پیررابین (Pierre Robin Sequence) می‌گویند. این وضعیت سندرم نیست؛ زیرا سندرم علت مشخص دارد. این افراد حجم کم دهان هنگام تولد دارند و نمی‌توانند خوب نفس بکشند در نتیجه آن‌ها را تراکتوستومی می‌کنند. اخیراً با انجام دیسترکشن استیوژنیز فک پایین را جلو آورده و راه هوایی را باز می‌کنند و در نتیجه می‌توان محل تراکتوستومی را بست.

۶- گزینه الف / جلد ۱ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۱۲۹

کراس بایت ظاهری یک‌طرفه همراه با شیف‌ت فک پایین به دلیل تنگی دوطرفه فک بالا رخ می‌دهد و شایع‌ترین علت ناکرینگی ظاهری و نه حقیقی صورت است و درمانی متفاوت از کراس واقعی یک‌طرفه دارد. به همین دلیل تشخیص شیف‌ت بسیار مهم است.

۷- گزینه ج / جلد ۲ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۱۴۲

(البته مطابق ص ۱۲۵ درسنامه جلد دوم گزینه د هم می‌تواند درست باشد)

درمان دیاستم بالای ۲ میلی‌متر

در این شرایط حضور دندان اضافی یا ضایعات استخوانی در خط وسط را بررسی می‌کنیم. از رادیوگرافی‌های پانورامیک، اکلوزال فک بالا و CBCT با فیلد کوچک برای این منظور استفاده می‌کنیم. از علل دیگر دیاستم بالای ۲ میلی‌متر می‌توان به مکیدن انگشت یا غیبت لترال دائمی اشاره کرد.

ج) دندان نیش فک بالا

در سن ۱۰ سالگی اگر Bugle آن قابل لمس نبوده و کانین شیری لق نباشد احتمال نهفتگی دارد. شیوع ۱ تا ۲ درصد.

پیامدهای رویش نابجای کانین:

(۱) تحلیل ریشه ثنایاهای بالا (هم سانترال هم لترال)

(۲) نهفتگی دندان کانین

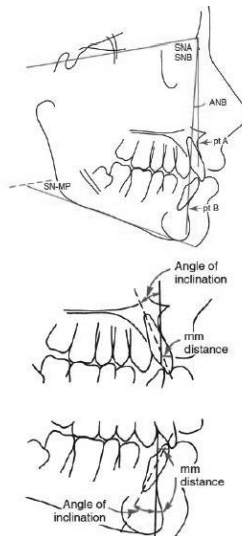
ممکن است ژنتیکی و همراه با لترال کوچک یا غایب یا پره مولر دوم غایب باشد. ابتدا یک پانورامیک تهیه می شود تا تابلوی کلی دهانی و احياناً میخی بودن لترالها و غیبت پره مولرهای دوم بررسی شود. سپس یک CBCT با FOV کوچک تهیه می شود و اگر درمان جامع لازم بود می توان یک لترال سفالومتری هم گرفت. جمع همهی اینها با هم (پانورامیک + سفالومتری + CBCT با فیلد کوچک) از یک CBCT با فیلد بزرگ اشعه کمتری می خواهد.

۸- گزینه د/ جلد ۲ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۱۲

(مطابق ص ۱۲ درسنامه جلد دوم در شرایط کمبود فضای زیر ۴ میلی متر فقط در صورت بیرونزدگی دندانها یا مشکل عمودی شدن ext می کنیم. پس باید گزینه ای را بزینم که متعاقب کاهش آن، دندانها بیرون زده باشد یا صورت بلند باشد. با کاهش الف و ب شیب دندانها کم می شود. پس ext نباید کرد. با کاهش ج ارتفاع صورت کم می شود پس ext نباید کرد. با کاهش د یعنی ثنایاها بیرون زده شده اند. پس شیب بین آنها کم می شود و می توان ext کرد. طبق ص ۱۶۰ جلد یک درسنامه)

دستورالعملهای کشیدن دندان

الف) اختلاف فضای > ۴ میلی متر: کشیدن تجویز نمی شود (مگر مشکل عمودی شدید یا بیرون زدگی دندانها)
در بعضی موارد می توان با strip کردن هماهنگ دندانهای بالا و پایین، بدون exp این کراودینگ را برطرف کرد.



در آنالیز استاینر از رابطه ثنایاهای بالا با خط NA جهت تعیین موقعیت سیستم دندانی ماگزینا نسبت به ماگزینا استفاده می شود. هم زاویه ثنایا و هم فاصله میلیمتری لبه آن تا خط NA اندازگیری می شود. موقعیت ثنایای

پایین نسبت به فک پایین نیز به طور مشابه نسبت به NB انجام می‌شود. به علاوه بیرون زدگی چانه از روی فاصله پوگونیون (بیرون زده ترین نقطه چانه استخوانی) تا خط NB تعیین می‌شود. به یاد داشته باشید که این فاصله‌ها و زاویه‌ها می‌تواند تحت تأثیر جلو بودن و یا عقب بودن ماگزایلا و مندیبل نسبت به نازیون قرار گیرند.

طبق جدول کتاب مقادیر زیر به عنوان نرمال عنوان شده است: (در مورد آنالیز استالیز)

۸۲°: SNA - ۱° upeer NA : ۴ mm و ۲۲° GoGn - Sn ۳۲°

۸۰°: SNB - ۱° lower NB : ۴ mm و ۲۵° ANB ۲°

- ۹۳° IMPA (زاویه محور طولی ثنایاهای پایین با پلن مندیبل)

۱° to lower ۱° upeer (زاویه بین انسیزالی) - ۱۳۱°

۹- گزینه ب/ جلد ۲ در سننامه ارتودنسی آوید - ص ۲۴

مشکلات سیستمیک

وقتی این بیماران تحت درمان ارتودنسی می‌باشند در معرض خطر بیشتری برای اگر تحت کنترل باشند جای نگرانی نیست.

شایع‌ترین مشکل سیستمیک در کودکان یا بالغین دیابت یا حالت قبل دیابت که:

اگر تحت کنترل باشد، PDL به خوبی به نیروهای ارتودنسی پاسخ می‌دهد.

اگر تحت کنترل نباشد، تخریب بیشتر PDL را خواهیم داشت. در این بیماران در صورت امکان باید از اقدام به درمانهای جامع ارتودنسی دوری کرد.

رماتیسسم مفصلی کودکان موجب کوچکی شدید استخوان مندیبل شده و آرتریت رماتیسمی در بالغین زایده کندیل را تخریب و شکل آن را عوض می‌کند. با تزریق استروئید به مفصل TMJ برای درمان رماتیسسم مفصلی کودکان رشد فک کاهش می‌یابد. همچنین تجویز طولانی استروئید در بیماران پریو، ممکن است طی ارتودنسی وضع را بدتر کند. کودک تحت درمان با استروئید ممکن است بیسفسفونات هم مصرف کنند که حرکت دندان را غیرممکن می‌کند. درمان ارتودنسی طولانی در بیماران مبتلا به هر نوع آرتریت روماتوئید، کنتراندیکه می‌باشد.

کودکانی با مشکلات پیچیده مثل فیبروز کیستیک، تومور بدخیم، سابقه رادیوتراپی، مصرف استروئید طولانی مدت و آنهایی که پیش آگهی طولانی مدت در آنها ضعیف است امکان درمان ارتودنسی جامع را دارند ولی باید کوتاه و محدود به موارد ضروری باشد.

تنوعات هورمونی در دوران بارداری ممکن است هایپرپلازی لثه بدهد.

به دلیل تغییر و تبدیل استخوانها حین حاملگی و شیر دادن، ارتودنتیست باید مراقب تحلیل ریشه و استخوان آلوئول حین بارداری باشد. تجویز رادیوگرافی در حاملگی مجاز نمی‌باشد.

اگر بیمار حین درمان ارتودنسی حامله شده عاقلانه است تا پایان سه ماهه دوم میزان حرکت دندانها به حداقل برسد. نکته: رماتیسسم مفصلی و تخریب کندیل ناشی از آن فک را به طرف پایین و عقب می‌چرخاند.

۱۰- گزینه د/ جلد ۲ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۱۲۱ و ۱۶۱

اگر یکی از کانینهای شیری از دست برود:

قبلاً می‌گفتند در این شرایط باید کانین شیری مقابل را هم بکشیم. لینگوال آرچ بگذاریم تا میدلاین شیفت نکند و ثنایها لینگواله نشوند. ولی امروزه مشخص شده که شیفت میدلاین با از دست رفتن یک کانین شیری بیش از یکسال قبل از دست رفتن کانین شیری سمت مقابل نتیجه معمولی نیست و شیوع شیفت میدلاین دندان مندیبل تفاوتی با بیماران با رویش نرمال ندارد. پس درمان درست چیست؟
می‌توان از لینگوال آرچ غیرفعال برای جلوگیری از تیپینگ لینگوالی ثنایها استفاده کرد ولی نیازی به تمهیدات درمانی در مورد میدلاین نیست و می‌توان آن را عقب انداخت. تا کی؟ تا زمان رویش کانینهای دائمی (فصل ۱۲)



این بیمار یک دندان نیش شیری خود را در حین رویش دندانهای انسیزور فک پایین از دست داد و دچار شیفت میدلاین به سمت راست شد. این میزان شیفت، به‌طور میانگین، نادر می‌باشد.

پس:

کانین شیری یک طرفه از دست رفته به صورت زودرس: همون موقع هیچ درمانی، زمان رویش دندان کانین دائمی درمان ثابت با لینگوال آرچ و فیر فعال و احتمالاً دیسک زدن کانین و مولر شیری

۱۱- گزینه د، جلد ۲ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۳۷

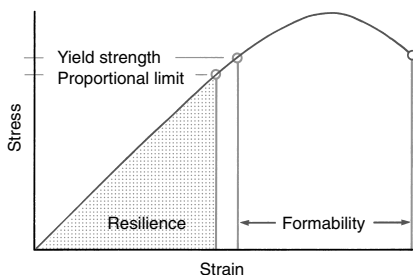
۱- غیرقابل فشرده شدن (incompressible) مایع PDL، ایجاد خمش در استخوان آلوئول و تولید جریان پیزوالکتریک
۲-۱ فشرده شدن (expressed) مایع PDL، حرکت دندان در عرض PDL
۳-۵ خارج شدن (squeezed out) کامل مایع PDL، فشرده شدن بافتها، ایجاد درد ناگهانی در صورتی که نیرو سنگین باشد.

مهم:

- مقاومت مایع بافتی، امکان فانکشن طبیعی بدون ایجاد درد را در مدت زمان اعمال نیروی ۱ ثانیه یا کمتر فراهم می‌کند.

- با خروج مایع از PDL، خاصیت تطابق‌پذیری آن از بین می‌رود و نیروها، هرچند سبک، با مدت زمان طولانی پاسخ دیگری را رقم می‌زنند: ریمادلینگ استخوان (جلوتر توضیح می‌دهیم)
- احساس درد یعنی مایع در PDL فشرده شده است.

۱۲- گزینه ج/ جلد ۲ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۷۶



۱۳- گزینه ب/ جلد ۲ درسنامه ارتودنسی آوید - ص ۹۱

جدول زیر اجزای دستگاه فانکشنال را نشان می دهد و بسیار مهم است.

 TABLE
10.1

Functional Appliance Components

Component	Comment
Functional Components	
Lingual flanges	Contact with mucosa; most effective
Lingual pad	Contact with mucosa; less effective
Sliding pin and tube	Contact with teeth; variable tooth displacement
Tooth-supported ramps	Contact with teeth; tooth displacement likely
Lip pads	Secondary effect only on mandibular position
Tooth-Controlling Components	
Arch Expansion	
Buccal shields	Passive, effective
Buccinator bow, other wire shield	Passive, less effective
Expansion screws and/or springs	Must activate slowly; questionable stability
Vertical Control	
Occlusal or incisal stops	Prevent eruption in discrete area
Bite blocks	Prevent eruption of all posterior teeth
Lingual shield	Facilitate eruption
Stabilizing Components	
Clasps	No effect on growth modification
Labial bow	Keep away from incisors, lingual tipping undesirable
Anterior torquing springs	Needed to control lingual tipping, especially with headgear-activator combination