

ارتودانتیکس

۱- افراد Retrognathic اغلب دچار کدام نقص رشدی هستند؟

Forward Rotation of mandible

Forward Rotation of maxilla

Backward Rotation of mandible

Backward Rotation of maxilla

۲- کدام گزینه، اندیکاسیون ترسیم Pedigree است؟

وجود سندرم‌ها در سابقه فامیلی

ناهنجاری‌های مونوژنیک

ناهنجاری‌های پلی‌ژنیک

ابتلا بیش از یک نفر از فامیل درجه یک

۳- در کدام نوع از حرکات دندانی، احتمال ایجاد Compression Area کمتر است؟

Intrusion

Extrusion

Rotation

Bodily

۴- در یک حرکت ارتودنتیک، کدام گزینه می تواند دلیل وقوع اکستروژن، در مرحله Initial Displacement باشد؟

مورفولوژی ریشه و استخوان آلوئول

ضخامت PDL

وجود تحلیل استخوان

میزان نیرو

۵- گزینه صحیح برای اثر قرار دادن کوئل اضافی در نقطه اتکای یک سیم کانتی لور بر روی Load و Maximum elastic load و detlection rate به ترتیب کدام می باشد؟

افزایش، کاهش

کاهش، افزایش

بدون تغییر، افزایش

بدون تغییر، کاهش

۶- Peel-off effect مربوط به کدام فرایند است و برای تسهیل آن Modulus of Elasticity ماده مربوط، باید چه ویژگی داشته باشد؟

Bracket Debonding – کم باشد

Bracket Debonding – زیاد باشد

Composite Removal – کم باشد

Composite Removal – زیاد باشد

۷- در فرایند تصمیم‌سازی برای توصیه‌های درمانی، کدامیک بر اولویت استفاده از یک پژوهش، موثرتر است؟

Results Validity

Bias Remedy Strategy

Sample Size

Position on Pyramid of evidence

۸- در فرایند Remote Treatment Monitoring کدام گزینه به عنوان رکورد قبل از درمان، الزامی است؟

3D digital model

Extra-oral photos/video

Lateral cephalometry

CBCT

۹- لب‌خند آسیمتریک ناشی از حرکت نامتقارن لب‌ها:

نیاز به درمان ارتوگناتیک دارد.

موضوع مهمی در رضایت آگاهانه است.

موجب Transverse Cant می‌شود.

به علت Roll پلان اکلوژال فک بالا ایجاد می‌شود.

۱۰- کدامیک جز دستگاه‌هایی که برای کمک به Obstructive Sleep Apnea بکار می‌رود، نمی‌باشد؟

Soft Palate Lift Devices

Maxillary Skeletal Expanders

Mandibular Advancement Splints

Tongue Retention Devices

۱۱- کدام عامل بیشترین تأثیر را بر تغییرات اندازه‌گیری ابعاد راه هوایی در ارزیابی CBCT دارد؟

Size of the CBCT field of view (FOV)

Gender differences in airway anatomy

Age-related skeletal growth

Differences in head posture and functional breathing stage

۱۲- مزیت اصلی استئوتومی مجازی (virtual osteotomies) در طرح‌ریزی جراحی ارتوگناتیک چیست؟

امکان برنامه‌ریزی حرکات سگمنت‌های استخوانی با شش درجه آزادی را فراهم می‌کند

باعث حذف کامل نیاز به اسپلینت‌های حین جراحی می‌شود.

نیاز به تصویربرداری CBCT یا CT را به طور کامل برطرف می‌کند.

برداشت ماده پیوندی از ناحیه دهنده را ساده‌تر می‌کند.

۱۳- هنگام اینتروژن مولرها در صورت حفظ کنترل صحیح بهداشت:

کرسٹ استخوان آلوئول بیش از مارژین لثه آزاد حرکت می‌کند.

کرسٹ استخوان به لبه مارژین لثه آزاد نزدیک‌تر می‌شود.

Mucogingival Junction تغییر نمی‌کند.

عرض لثه چسبنده بدون تغییر می‌ماند.

۱۴- چنانچه پس از استفاده از دستگاه اکلوزال برای درمان TMD، بیمار چند هفته تا چند ماه راحت باشد و به دنبال قطع دستگاه بنابر توصیه پزشک، علائم مجدداً ظاهر نشوند، کدام گزینه صحیح می باشد؟

نیاز به ارتودنسی وجود دارد.

احتمالاً عامل TMD وضعیت کندیل می باشد.

احتمالاً عامل TMD، Vertical dimension می باشد.

بیمار باید گاه‌گاهی در صورت نیاز دستگاه را استفاده کند.

۱۵- در بیمار نوجوان مبتلا به شکاف و دارای رابطه اسکلتی کلاس III خفیف، مدیریت بالینی توصیه شده برای لترال غایب چیست؟

canine substitution برای بستن فضا

پروتراکشن دندان‌های خلفی همان سمت

کشیدن دندان لترال مقابل و بستن قرینه فضا

تامین و حفظ فضای لترال برای انجام ایمپلنت در زمان مناسب

۱۶- در کدام حالت بالینی، می توان، در پایان درمان، کمی اورجت را پذیرفت؟

Skeletal Class II or Protrusive Soft Tissue

Skeletal Class II or Retrusive Soft Tissue

Skeletal Class III or Protrusive Soft Tissue

Skeletal Class III or Retrusive Soft Tissue

۱۷- در فک بیمار ۱۸ ساله دارای ناهنجاری skeletal class III ناشی از مندیبولار پروگناتیسم، استاندارد طلایی برای تعیین توقف رشد جهت ارجاع برای جراحی فک کدام گزینه است؟

عدم وجود بریدگی در لبه تحتانی سه مهره گردنی دوم و سوم و چهارم

رؤیت فرم دوزنقه‌ای در مهره چهارم گردنی

عدم وجود تغییر واضح در دو نگاره سفالومتری لترال که به فاصله ۶ ماه از بیمار تهیه شده باشد

رسیدن به مرحله موسوم به «قالب صابون» در CVM

۱۸- در صورتی که براکت SWA دندان کانین دقیقاً در مرکز مزیدیستالی دندان کانین نصب گردد کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

دندان به سمت دیستال می‌چرخد.

دندان اکستروود می‌گردد.

دندان به سمت مزیال می‌چرخد.

دندان اینترود می‌گردد.

۱۹- هنگام استفاده از براکت‌های SLB با کلیپ فعال در صورت استفاده از سیم‌های نازک با قطر کوچک تر از 0.018 اینچ، گزینه صحیح کدام است؟

بطور موثر در عمق اسلات تغییری ایجاد نمی‌گردد.

دندان‌های لینگوآله، لبیاله تر می‌گردند.

کلیپ به سمت اکلوژال اسلات بیش از سمت جینجیوال تجاوز می‌کند.

در موقعیت عمودی نسبی دندان‌های مجاور اختلال ایجاد نمی‌کند.

۲۰- در مقایسه براکت‌های معمولی با براکت‌های self ligate احتمال تفاوت در کدام گزینه محتمل‌تر است؟

اصطکاک با سیم‌ها فعال نازک و انعطاف‌پذیر

گسترش راحت و پایدار قوس فکی

تأثیر مثبت نیروهای جونده بر کاهش اصطکاک

تجمع کمتر پلاک و تأثیر بالینی بر سلامت پریودنتال

۲۱- در مقایسه بین اپلاینس‌های پندولوم و هربست، در درمان‌های دو فازی، کدامیک از موارد زیر مشاهده می‌شود؟

رشد فک پایین در کاربرد اپلاینس هربست بیشتر است.

هر دو اپلاینس اثر مشابهی بر رشد افقی فک پایین دارند.

کاربرد اپلاینس هربست تنها اثرات دندان‌دانی را به همراه دارد.

اپلاینس پندولوم منجر به کاهش زاویه پلن مندیبولار می‌شود.

۲۲- در مورد پروتکل پروتراکشن ماگزیلاری با انکوریج استخوانی (BAMP) کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

نیروی الاستیک سه هفته پس از جراحی و با میزان ۲۵۰ گرم در هر دو طرف آغاز می‌شود.

بهترین سن ۸-۹ سالگی می‌باشد.

خط نیرو در بالای کندیل‌ها قرار می‌گیرد.

پلن مندیبل حدود ۲ درجه باز می‌شود.

۲۳- کدام گزینه در مورد Maxillary skeletal expander (MSE) صحیح است؟

نوع خاصی از SARPE محسوب می‌شود.

پیچ اکسپنشن در قدام باترس‌های زایگوماتیک قرار می‌گیرد.

پیچ اکسپانشن به چهار میکروایمپلنت اتصال می‌یابد.

در امتداد سوچور میدپالاتال در نمای آگزیال یک درز V شکل ایجاد می‌کند.

۲۴- برای درمان کراس بایت خلفی دو طرفه ناشی از constriction ما گزیلا در بیمار بالغ بزرگسال کدام گزینه مناسب است؟

RPE و MARPE

MSE و SARPE

RPE و SARPE

SPE و MSE

۲۵- در مواجهه با تحلیل لثه ناشی از دبانند شدن یا شکسته شدن ریتینر ثابت، مشکوک به dehiscence استخوان هستیم. جهت مدیریت این مشکل بالینی کدام رویکرد توصیه می شود؟

انجام فوری پیوند لثه بدون اصلاح ارتودنتیک

خارج کردن کامل نگه دارنده ثابت و ادامه ریتنشن با اپلاینس متحرک

انجام درمان ارتودنسی ثابت جهت اعمال تورک لینگوال ریشه

فالو منظم دندان همراه با توصیه به رعایت بهداشت مناسب

۲۶- کدام عبارت درباره اکلوژن تروماتیک و تحلیل لثه توسط شواهد کنونی پشتیبانی می شود؟

Tooth mobility با تحلیل لثه ارتباط مستقیم دارد.

نیروهای اکلوژالی علل ثابت شده تحلیل لثه هستند.

درمان های اکلوژالی عرض لثه را افزایش می دهند.

شواهد محکمی برای اثبات این مساله که نیروهای اکلوژالی علت تحلیل لثه هستند، وجود ندارد.

۲۷- محل نصب براکت‌ها در درمان ارتودنسی افراد adult جهت هم سطح کردن کدام گزینه تنظیم می‌گردد؟

مارژینال ریج‌ها

نوک کاسپ‌ها

کرست استخوانی بین CEJ‌ها

اپکس‌ها

۲۸- کدام گزینه در مورد اچینگ دندان‌هایی که ضایعات سفید داخلی دارند، صحیح نیست؟

باندینگ غیرمستقیم استفاده شود.

در صورت لزوم با زمان کوتاه صورت گیرد.

سیلانت با پرایمر بکار رود.

بهتر است انجام نشود.

۲۹- در مورد پالیش کردن با پامیس، حین فرایند باندینگ، قبل از اچینگ مینا، کدام گزینه صحیح است؟

استحکام باند تغییر می‌کند.

الگوی اچ سطح مینا تغییر می‌کند.

پروسه باندینگ را بصورت نامطلوب تحت تأثیر قرار می‌دهد.

قبل از استفاده از پرایمرهای سلف اچ ضروری می‌باشد.

۳۰- در مواردی که ریشه دندان مجاور کانین نهفته، شدیداً تحلیل رفته است، کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

ابتدا باید دندان‌ها تا حصول یک سیم قوی جهت تأمین انکوریج منظم شوند.

جراحی به روش باز ارجح می‌باشد.

اعمال نیرو، توسط Elastic thread و هر دو هفته یک بار می‌باشد.

نصب TAD و جراحی اکسپوز، ترجیحاً همزمان صورت گیرد.

۳۱- ۳۶ ساعت پس از وارد شدن تروما به دندان سانترال ماگزیلای نوجوان ۱۴ ساله با مال اکلوزن کلاس II که سبب جابجایی پالاتالی تاج دندان مذکور شده است، در اغلب موارد کدام اقدام درمانی پیشنهاد می شود؟

immediate repositioning دندان و پس از آن orthodontic stabilization با وایر سبک به مدت ۴ هفته

orthodontic repositioning دندان به طور تدریجی و به دنبال آن ارزیابی رادیوگرافیک شرایط پالپ و پریودنتال دندان

gentle repositioning دندان با دست و پس از آن orthodontic stabilization با وایر سبک به مدت ۲ هفته

spontaneous repositioning دندان و در صورت عدم حرکت دندان در طی ۲ تا ۴ هفته استفاده از orthodontic repositioning

۳۲- کدامیک از اهداف درمان ارتودنسی پس از جراحی autotransplantation دندان نمی باشد؟

ایجاد parallelism ریشه ها

aligning و leveling

بستن فضاهای باقی مانده

درمان مال اکلوزن موجود

۳۳- بر اساس literature بیشترین شیوع ضایعات مینایی دمیترالیزه ناشی از درمان ارتودنسی در کدام دندان ها مشاهده می شود؟

انسیزورهای فک بالا، دندانهای مولر و پرمولر

انسیزورهای فک پایین، دندانهای مولر و پرمولر

انسیزورهای فک بالا، دندانهای کانین و مولر

انسیزورهای فک پایین، دندانهای کانین و مولر

۳۴- در صورت مشاهده حدود ۲/۵ میلی متر تحلیل آپیکالی خارجی ریشه (EARR) دندان های سانترال ماگزیلا در بررسی های رادیوگرافیک طی درمان ارتودنسی، بهترین اقدام کدام است؟

ادامه روند فعلی درمان ارتودنسی و بررسی رادیوگرافیک دندان های دچار تحلیل به مدت ۴ ماه

توقف موقت درمان ارتودنسی و قرار دادن آرچ وایر پاسیو به مدت ۴ ماه و پس از آن ادامه درمان

تغییر طرح درمان ارتودنسی به منظور عدم حرکت دندان های دچار تحلیل ریشه به مدت ۴ ماه

خاتمه درمان ارتودنسی و دبانند کردن بیمار

۳۵- اثر درمانی کدام گزینه، تسریع حرکات دندانی بر پایه Wolff's law می باشد؟

استفاده از AcceleDent

استفاده از Photobiomodulation

استفاده از Platelet-rich plasma

استفاده از Piezocision

۳۶- کدامیک از روش های تسریع حرکات دندانی زیر نسبت به بقیه کم تهاجمی تر است؟

Corticotomy

Alveolar decortication

Dentoalveolar distraction osteogenesis

Periodontally accelerated osteogenic orthodontics

۳۷- بر اساس نتایج مطالعه صورت گرفته بر روی نمونه‌های دانشگاه واشنگتن، علت ثبات بهتر نتایج درمان ارتودنسی بیماران با طرح درمان Single incisor extraction کدام گزینه است؟

عدم پروتروود شدن انسيزورهاى مندييل در طى alignment

کاهش عرض بين کانينى مندييل در طى alignment

کاهش تعداد contactهاى قابل شمارش انسيزورهاى مندييل

بهبود تعادل عضلانى زبان پس از align شدن انسيزورها

۳۸- جهت ريتنشن پس از درمان ارتودنسى بيمارى با بهداشت دهانى متوسط و کراودينگ قابل ملاحظه انسيزورهاى مندييل پيش از شروع درمان، کدام نگه دارنده ثابت براى مندييل مطلوب تر است؟

CAD/CAM NiTi retainer

multistrand stainless-steel retainer

single-strand NiTi retainer

bonded retainer attached only to the canine teeth

۳۹- کدام گزینه در مورد تکامل دندانى در دوره mixed dentition صحيح است؟

افزايش عرض بين کانينى همزمان با رويش کانين‌هاى دائمى ماگزیلا رخ مى‌دهد.

در طى رويش انسيزورها، محيط قوس ماگزیلاى پسران و دختران به طور مىانگين ۱ ميلى‌متر افزايش مى‌يابد.

حدود ۳ ميلى‌متر کراودينگ در ناحيه انسيزورى يک پسر ۸ ساله بدون نياز به درمان برطرف مى‌شود.

در طى رويش انسيزورها، عرض بين کانينى ماگزیلا در دنتيشن closed کمتر افزايش مى‌يابد.

۴۰- شایع ترین دستگاه فانکشنال متحرک مورد استفاده در ارتودنسی کدام است؟

اکتیواتور

بایونیتور

توبین بلاک

فرانکل

۴۱- کدام گزینه در مورد دستگاه فانکشنال ثابت Jasper Jumper صحیح است؟

اثرات دنتال این دستگاه به طور قابل توجهی بیشتر از اثرات اسکلتال آن است.

نسبت به دستگاه Herbst از rigidity بیشتری برخوردار است.

قابلیت به کارگیری مکانیسم باکسینیتور را دارد.

می‌تواند سبب مال پوزیشن شدن لینگوالی مولرهای اول ماگزیلا شود.

۴۲- بر اساس مطالعه رشدی Bolton ، کدام جمله به درستی تفاوت کلیدی در رشد بینی بین مردان و زنان را توصیف می‌کند؟

رشد بینی در هر دو جنس، افزایش بیشتری در پروجکشن قدامی-خلفی نسبت به ارتفاع عمودی نشان می‌دهد.

احتمال ایجاد dorsal hump در یک CI II female بیشتر از یک CI II male است.

دختران بیش از پسران دچار جهش رشدی طول بینی در نوجوانی می‌شوند.

احتمال ایجاد dorsal hump در یک CI I female کمتر از یک CI II female است.

۴۳- در صورت عدم کاربرد اسپلینت جراحی احتمال مشاهده کدامیک از مشکلات زیر در post surgical orthodontics بیشتر است؟

۱- Midline discrepancy

۲- Posterior asymmetry

۳- Posterior open bite

۴- Edge to edge relationship

۱ و ۲

۲ و ۳

۳ و ۴

۱ و ۳

۴۴- کدام گزینه اثرات استفاده از الاستیک‌های کلاس دو در طی دیسترکشن مندیبل را به درستی توصیف می‌کند؟

کاهش میزان دیسترکشن مندیبل / کاهش فشار از روی کندیل

کاهش میزان اپن بایت ایجاد شده / کاهش فشار از روی کندیل

کاهش میزان اپن بایت / افزایش میزان دیسترکشن مندیبل

اکستروژن مولرهای پائین / افزایش فشار بر روی کندیل

۴۵- در یک بیمار مبتلا به مال اکلوزن Class II Div 2، تصمیم به جراحی mandibular advancement همراه با کشیدن دندان‌های ۴ پائین جهت کسب اورجت و تصحیح کرواسپی افزایش یافته گرفته‌ایم. کدام اقدام زیر قبل از انجام جراحی ضرورت ندارد؟

تعیین موقعیت عمودی انسیزورها

انجام ant retraction در فک پایین به میزان مورد نظر

بستن کلیه فضای ext

ایجاد آرچ‌های Coordinate & compatible

۴۶- در بیمار مبتلا به مال اکلوژن اسکلتی کلاس دو و دارای جلو آوردن عادی مندیبل، همه گزینه‌های زیر درست است بجز:

بایستی کست‌های model surgery در CR مانت شوند.

ارتودنسی پیش از جراحی منجر به تشدید این حالت می‌شود.

ثابت CR بلافاصله قبل از جراحی، راحت‌تر است.

توصیه می‌شود جراحی تا عدم حصول یک CR قابل تکرار و ثابت به تعویق بیفتد.

۴۷- در بیماری مبتلا به شکاف لب و کام، ماگزیلا در بعد عمودی و ساژیتال دچار دفی شنسی است. جهت camouflage رابطه کلاس سه با استفاده از CI III elastic همه رویکردهای بالینی زیر صحیح هستند، بجز:

بایستی الاستیک‌ها با نیروی سنگین استفاده شود.

بایستی از یک سیم سنگین در مندیبل استفاده شود.

اکستروژن قدامی‌های مندیبل هدف مطلوب این درمان است.

چرخش مندیبل به سمت عقب و پائین در برنامه‌ریزی درمان می‌باشد.

۴۸- در یک بیمار با ماگزیلای غیرقرینه، برنامه‌ریزی جراحی شامل حرکت به سمت پایین یک سمت ماگزیلا با لفورت است. برای حفظ پایداری این موقعیت چه اقدامی ضروری است؟

گرفت استخوانی ماگزیلا همراه با استئوتومی راموس همان سمت توصیه می‌شود.

RIF ثبات کاملاً مطلوبی را فراهم می‌کند.

استفاده از اسپلینت جراحی به تنهائی کفایت خواهد کرد.

الاستیک‌های مورب بلافاصله بعد از جراحی موقعیت فک را تثبیت می‌کنند.

۴۹- کدام گزینه در رابطه با مقایسه روشهای TVRO و BSSO جهت mandibular set back صحیح است؟

ریلاپس BSSO+RIF نسبت به TVRO+MMF کمتر است.

در BSSO+RIF در طول سال نخست پس از جراحی ابتدا حرکت به سمت جلو و سپس به سمت خلف مندیبل مشاهده می‌شود.

در BSSO+RIF میزان ریلاپس نسبت به BSSO+MMF بیشتر است.

در BSSO چه با RIF و چه با MMF امکان حرکت کندیل به سمت خلف وجود ندارد.

۵۰- در قرار دادن TAD برای یک بیمار، True Safe Zone:

توسط آگاهی از آناتومی محل مشخص می‌شود.

توسط رادیوگرافی پانورامیک به دست می‌آید.

برای تعیین آن CBCT الزامی است.

مخصوص خود آن بیمار است.

۵۱- بر اساس مطالعه Lombardo، مزیت اصلی بیومکانیکی دستیابی به Bicortical Anchorage با استفاده از مینی ایمپلنت‌های کامی چیست؟

امکان استفاده از مینی ایمپلنت‌هایی با قطر کمتر

از بین بردن پاسخ‌های التهابی در مخاط اطراف کام

کاهش احتمال آسیب به ساختارهای حیاتی اطراف

کاهش بار روی استخوان تراکولار

۵۲- مزیت بیومکانیکی C- tube miniplate در مقایسه با سایر مینی پلیت های سخت یا مینی اسکروهای ساده چیست؟

استئواینترگریشن کامل با استخوان و ممانعت از failure در طول درمان

اعمال نیروهای intermittent بدون نیاز به استفاده از الاستیک توسط بیمار

امکان قرار دادن آن در بافت غیرکراتینه بدون نگرانی از ایجاد التهاب

امکان تنظیم نقطه اعمال نیرو و بردار نیرو پس از جراحی

۵۳- حداقل قطر پیشنهادی برای Ridge mini-implants کدام است؟

۱/۶ میلی متر

۱/۸ میلی متر

۲ میلی متر

۲/۳ میلی متر

۵۴- نویسندگان مقاله

Systematic reviews in orthodontics: A fresh look to promote renewal and reduce redundancy

پس از اتمام یک مرور نظام مند بالینی چه اقدامی را ایده آل می دانند؟

Publish an umbrella review immediately

Conduct a randomized controlled trial or other high-quality study

Publishing more narrative reviews on the topic

Avoid repeating the review for at least 10 years

۵۵- طبق نتایج مطالعه Krusi با عنوان

Are there benefits from using bone- borne maxillary expansion instead of tooth-borne maxillary expansion? A systematic review with meta-analysis

در مورد عوارض دنتال نظیر تحلیل ریشه و tipping دندان‌ها، چه تفاوتی بین Bone-borne RME و Tooth-borne RME گزارش شد؟

Bone-borne RME showed significantly less root resorption

Tooth-borne RME showed significantly more tooth tipping

No significant difference was found between the two approaches

both approaches showed severe dental side effect

۵۶- طبق توصیه Kokich و Mathews، استفاده از روش Early uncovering در کانین‌های نهفته پالاتالی چه نتیجه‌ای را به همراه دارد؟

افزایش احتمال انکیلوز دندان کانین نهفته

افزایش احتمال تحلیل ریشه دندان‌های قدامی مجاور

طولانی‌تر شدن کل زمان درمان ارتودنسی

رویش خودبخودی دندان کانین قبل از ارتودنسی

۵۷- بر طبق مقاله Badri Thiruvengkatachari، کدام یافته تنها مزیت اثبات شده درمان زودهنگام کلاس II نسبت به درمان تک مرحله‌ای در نوجوانی است؟

بهبود بیشتر زاویه ANB

افزایش پایداری نتایج پس از درمان

کاهش خطر تروما به دندان‌های قدامی

افزایش رضایت بیماران و والدین

۵۸- بر اساس مطالعه J Yi با عنوان

Effectiveness of adjunctive interventions for accelerating orthodontic tooth movement:
a systematic review

کدام مداخلات طبق شواهد با کیفیت پایین یا بسیار پایین هیچ تأثیری بر حرکت دندانی ارتودنسی نداشتند؟

Photobiomodulation and electrical current

Relaxin injections and extracorporeal shock waves

Interseptal bone reduction and pulsed electromagnetic field

Low-level laser therapy and corticotomy

۵۹- اثر کدامیک از عوامل تراوتوژنیک زیر بر جنین، مهاجرت سلول‌های نورال کرسٹ را دچار اختلال می‌کند؟

Valium, Thalidomide

Dilantin, Rubella virus

Toxoplasma, Accutane

Cytomegalovirus, Accutane

۶۰- در درمان مال اکلوزن کلاس I همراه با پروتروژن دندان‌های قدامی و lip incompetency خفیف، در صورت ۶ میلی‌متر ترکشن انسیزورها با انکوریج ماکزیمم، لب‌ها حدوداً میلی‌متر به سمت خلف حرکت خواهند کرد.

۲

۳

۴

۵

۶۱- در خصوص فرایندهای مرتبط با پاسخ PDL به اعمال نیروی ارتودنسی کدام گزینه صحیح است؟

cAMP دو روز پس از اعمال نیروی ارتودنسی سبک آزاد می‌شود.

IL1-B دارای خاصیت دوگانه تحریک استئوبلاست و استئوکلاست است.

RANKL به عنوان یک مکانورسپتور در سلول‌های PDL عمل می‌کند.

فعال شدن FAK سبب آزاد شدن PgE2 می‌شود.

۶۲- در Segmented intrusion arch متصل به انسیزورهای ماگزینا، نیروی اینتروزیو اعمال شده بر هر انسیزور ۷/۵ گرم تنظیم شده است. اگر فاصله نقطه tie شدن آگزیلاری آرچ به سگمنت قدامی تا تیوب مولر اول را از ۳۰ میلی‌متر به ۲۵ میلی‌متر کاهش دهیم، میزان تغییر گشتاور tip back و نیروی اکستروزیو وارد بر دندان مولر اول راست بالا به ترتیب از راست به چپ چقدر خواهد بود؟

۱۵۰ g.mm کاهش - بدون تغییر

۷۵ g.mm کاهش - بدون تغییر

۱۵۰ g.mm افزایش - ۳۰ گرم افزایش

۷۵ g.mm افزایش - ۱۵ گرم افزایش

۶۳- کدامیک از مال اکلوژن‌های زیر توسط الاینرهای شفاف، حتی در صورت استفاده از اچ‌جمنت باند شونده یا مادیفیه کردن الاینر به خوبی درمان نمی‌شود؟

مال اکلوژن دارای canine rotation

کراودینگ شدید نیازمند lower incisor extraction

مال اکلوژن نیازمند premolar extraction

مال اکلوژن دارای severe premolar rotation

۶۴- در نوجوانی با سن دندان ۹ ساله، با missing پرمولر دوم سمت راست مندیبل، هر دو دندان مولر دوم شیری فک پایین د چار انکیلوژیس هستند. کدام گزینه در خصوص مدیریت مولرهای شیری د چار انکیلوژیس مندیبل این بیمار صحیح است؟

کشیدن مولر دوم شیری چپ پایین کنترا اندیکاسیون دارد.

کشیدن مولر دوم شیری راست پایین جهت جلوگیری از دیسکریپانسی ورتیکال ضرورت دارد.

حفظ فضا پس از کشیدن مولر دوم شیری سمت چپ پایین کنترا اندیکاسیون دارد.

حفظ فضا پس از کشیدن مولر دوم شیری سمت راست پایین اندیکاسیون دارد.

۶۵- در درمان تغییر رشد کوچکی ماگزایلا، مقایسه میزان تغییرات اسکلتی سه روش درمانی فیس ماسک با انکوریج دندان (A)، فیس ماسک با انکوریج اسکلتی (B) و الاستیک کلاس III و مینی پلایت (C)، در کدام گزینه صحیح است؟

$A < B = C$

$A < B < C$

$A = B < C$

$B < A < C$

۶۶- کدام گزینه در مورد Intrusion arch طرح برستون صحیح است؟

سگمنت خلفی شامل پرمولر اول، پرمولر دوم و مولر اول همراه با یک لینگوال آرچ سنگین است.

در سیستم 018 آرچ آگزیلاری از سیم 17×25 TMA با ۲/۵ دور هلیکس ساخته می‌شود.

در سیستم 022 آرچ آگزیلاری از سیم 19×25 ss با هلیکس ساخته می‌شود.

دیستاله کردن نقطه اعمال نیرو به سگمنت قدامی سبب کاهش مومنت پادساعتگرد قدام می‌شود.

۶۷- استفاده از فنر PG طراحی شده توسط Gjessing در کدام شرایط توصیه شده است؟

رتکشن جداگانه کانین در انکوریج maximum

رتکشن En-masse انسیزورها در انکوریج maximum

رتکشن جداگانه کانین در انکوریج moderate

رتکشن En-masse انسیزورها در انکوریج moderate

۶۸- جهت اصلاح مشکل دیپ بایت در مرحله finishing درمان ارتودنسی نوجوانی Long Face و با Incisor display مطلوب، کدام اقدام را پیشنهاد می کنید؟

اکستروژن دندانهای خلفی پایین

اینتروژن دندانهای قدامی بالا

اکستروژن دندانهای خلفی بالا

اینتروژن دندانهای قدامی پایین

۶۹- کدام گزینه در مورد fixed retainer ارتودنسی در مندیل صحیح نیست؟

نوع کانین تا کانین آن از سیم ۱۸ یا ۲۰ میل استیل ساخته می شود.

در صورت وجود دندان severely rotated نوع باند شونده به همه دندانها ارجح است.

نوع کانین تا کانین آن تحریک بلوغ استخوان حمایت کننده بهتری ایجاد می کند.

نوع باند شونده به چند دندان از سیم ۱۷/۵ میل استیل braided ساخته می شود.

۷۰- جهت آپرایت کردن مولر دوم سمت راست فک پایین با حرکت مزیالی ریشه در یک بیمار ۵۰ ساله که مولر اول سمت راست پایین و مولرهای سمت راست فک بالای خود را قبلاً از دست داده است، استفاده از کدام مکانیک ارتودنسی ارجحیت دارد؟

auxillary uprighting spring از سیم 17×25 استیل دارای لوپ با cinch انتهای وایر

T-loop sectional archwire از سیم 19×25 استیل بدون cinch انتهای وایر

auxillary uprighting spring از سیم 17×25 بتا تیتانیوم بدون لوپ با cinch انتهای وایر

T-loop sectional archwire از سیم 17×25 استیل با cinch انتهای وایر

۷۱- در ارتودنسی پیش از جراحی ارتوگناتیک بیمار دارای اپن بایت و دچار دیسکروپانسی ورتیکال شدید، level کردن کامل آچ مندیبل و ماگزایلا به ترتیب در کدام مرحله باید انجام شود؟

پیش از جراحی، پیش از جراحی

پیش از جراحی، پس از جراحی

پس از جراحی، پس از جراحی

پس از جراحی، پیش از جراحی

۷۲- در بیماری با غیبت مادرزادی دندان لترال ماگزایلا، تصمیم به بستن فضا از طریق پروتراکشن کانین و دندانهای خلفی گرفته ایم. کدامیک از گزینه های زیر در رابطه با مدیریت ارتودنسی این بیمار صحیح است؟

۱- اعمال inset bends در مزایال و دیستال دندان پرمولر اول.

۲- عدم نیاز به باندینگ قوس مندیبل در صورت align بودن این قوس.

۳- ایجاد روتیشن مختصر در دندان پرمولر اول دوریشه ای جهت تسریع حرکت.

۴- کسب ۲-۳ میلی متر incisal show at rest در بیماران جوان.

۴۹۱

۳۹۲

۳۹۱

۴۹۲

۷۳- برای اصلاح Severe Mesial-in Rotation مولرهای اول، به کمک هدگیر، کدام گزینه را پیشنهاد می کنید؟

اعمال نیرو در سمت باکال دندان

کاربرد Outer Bow کوتاه در راستای پلان اکلوزال

استفاده از تیوب هدگیر در جهت عمودی

کاربرد Inner Bow بلند و با فاصله از دندانهای قدامی

۷۴- در کاربرد Anterior Vertical Elastic کدام گزینه صحیح است؟

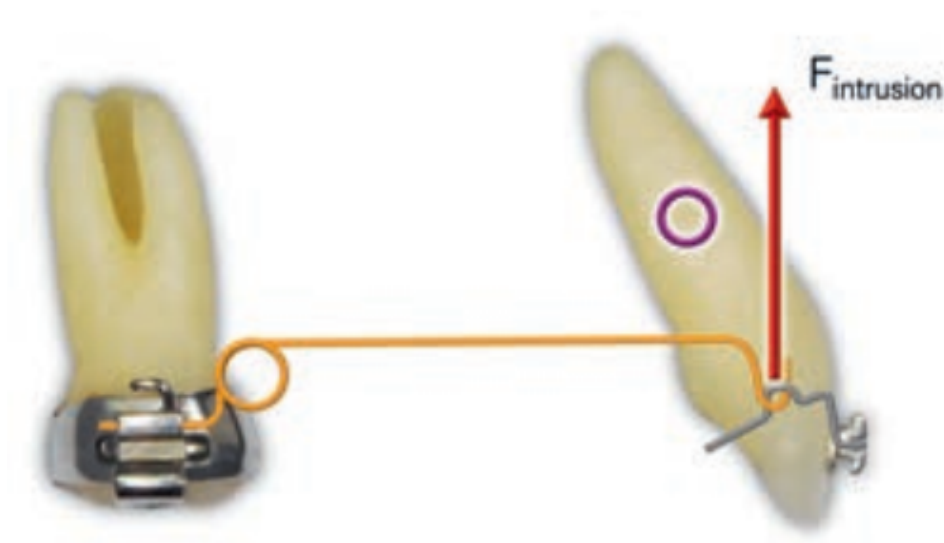
چرخش پلان اکلوزال فک بالا بیشتر است.

چرخش پلان اکلوزال فک پایین بیشتر است.

پلان اکلوزال دو فک، به یک میزان و در یک جهت خواهد چرخید.

پلان اکلوزال دو فک، به یک میزان و در خلاف جهت خواهد چرخید.

۷۵- اگر بخواهیم در شکل مقابل، True Intrusion سانترال رخ دهد، باید اعمال چه نیروی افقی به قدامی‌ها اضافه شود؟



مزیه‌کننده و بزرگتر از نیروی موجود

دیستاله‌کننده و بزرگتر از نیروی موجود

دیستاله‌کننده و کوچکتر از نیروی موجود

مزیه‌کننده و کوچکتر از نیروی موجود

۷۶- مزیت Level کردن قوس اسپری به روش تصویر زیر، نسبت به Reverse Curved Continuous Arch Wire کدام است؟



اینترورژن دندان‌های قدامی

چرخش پاد ساعتگرد پلان اکلوژال خلفی

عدم حرکت دیستالی دندان‌های خلفی

عدم حرکت مزیالی دندان‌های قدامی

۷۷- در شکل زیر، با اتصال الاستیک، از هوک دندان کانین، به هوک دندان مولر اول، برای به قوس آوردن دندان کانین، استفاده شد. Equivalent Force System در مرکز مقاومت واحد انکوریج، شامل کدام گزینه است؟



گشتاور ساعتگرد، نیروی مزیوکلوزالی

گشتاور پاد ساعتگرد، نیروی مزیوکلوزالی

گشتاور ساعتگرد، نیروی مزیوآپیکالی

گشتاور پاد ساعتگرد، نیروی مزیوآپیکالی

۷۸- با فرض کوچک بودن کرنش لیگامان پریودنتال ورد نشدن از حد نیروی اپتیمم، تغییرات بزرگی یک نیروی منفرد وارد شده بر دندان، بر کدامیک تاثیر بیشتری دارد؟

محل مرکز مقاومت

محل مرکز چرخش

نوع حرکت دندان

سرعت حرکت دندان

۷۹- اگر یک قطعه سیم مستقیم 016 NiTi را از دندان مولر اول یک طرف، تا دندان مولر اول طرف دیگر قوس دندانی فک بالا و در تمام براکت‌ها درگیر کنیم، احتمال وقوع کدامیک بیشتر است؟

Alignment موثر دندان‌ها

Arch Form Change

Molar Bucco-version

Molar Lingu-version

۸۰- کدام ویژگی لینگوال آرچ موجب ایجاد مزیت در Range of Action می‌شود؟

ایجاد Reciprocal Transverse Stability

افزایش Inter-bracket Distance

دقت ارزیابی Wire-Bracket Geometry

کاهش Moment Arms

۸۱- در تصویر زیر، رتراكشن كانين باروش اسلايدينگ در حال انجام بوده است. اولين تغيير نامطلوب و علت آن کدام است؟



عميق شدن بايت - ديستال تپينگ ثناياها

ديستال تپينگ ثناياها - Stiffness كم بيس آرچ

عميق شدن بايت - ديستال تپينگ كانينها

ديستال تپينگ كانينها - Stiffness كم بيس آرچ

۸۲- مزيت Smooth Curve نسبت به V Bend کدام است؟

راحتی در ايجاد کردن

عدم حساسيت به موقعيت

سهولت تحليل ژئومتري

عدم الزام نیاز به پلاير برای ايجاد کردن

۸۳- در کدام حالت يك سيستم نيروي Consistent محسوب می شود؟

نسبت گشتاور به نيرو مناسب ايجاد کند.

ميزان همه نيروها و گشتاورها قابل محاسبه و مشخص باشد.

جهت نيروها و گشتاورها مطلوب باشد.

سايد افکت نيروها و گشتاور ها قابل مدیریت باشد.

۸۴- با افزایش طول یک فنر cantilever، احتمال وقوع کدام گزینه چالش برانگیز است و راه حل پیشنهادی چیست؟

کاهش Load-Deflection Rate ، افزایش ضخامت

افزایش Load-Deflection Rate ، کاهش ضخامت

افزایش Permanent Deformation ، افزایش ضخامت

کاهش Permanent Deformation ، کاهش ضخامت

۸۵- در صورت وجود ۲-۱ میلی متر انحراف میدلاین بادیلی در فک بالا در ارزیابی قبل از جراحی در بیماری که جز این مشکل نیاز دیگری به جراحی فک بالا ندارد، کدام اقدام صحیح تر است؟

پذیرش آن و عدم اصلاح

درمان ارتودنسی بیشتر

اصلاح بوسیله جراحی فک بالا

ترکیب درمان ارتودنسی بیشتر و جراحی

۸۶- تغییر موقعیت سر پس از جراحی ارتوگناتیک در کدام گزینه پایدارتر است؟

Maxilla up

Mandible Forward

Maxilla UP + Mandible back

Mandible back

۸۷- کدامیک از اقدامات ذیل، در ۴ هفته اول پس از جراحی موفق جلو آوردن مندیبل، اندیکاسیون دارد؟

استفاده از Light supportive interarch elastic

Section دادن آرج وایرهای استیل rectangular جهت ایجاد Settling اکلوژن

تعویض سیمهای rectangular با سیمهای استیل با قطر کوچکتر در فک بالا

تعویض سیمهای rectangular با سیمهای استیل با قطر کوچکتر در فک پایین

۸۸- در صورت تزریق سم بوتولینوم به عضلات لب بالا، احتمال اختلال در ادای کدام حروف وجود دارد؟

b,p

z,s

d,t

r

۸۹- گزینه صحیح در مورد این بایت قدامی با اتیولوژی غالب اسکلتال کدام می باشد؟

کرواسپی افزایش یافته در قوس دندان مندیبل، کرواسپی افزایش یافته در قوس دندان ماکزیلا

کرواسپی افزایش یافته در قوس دندان مندیبل، کرواسپی معکوس در قوس دندان ماکزیلا

کرواسپی معکوس در قوس دندان مندیبل، کرواسپی معکوس در قوس دندان ماکزیلا

کرواسپی معکوس در قوس دندان مندیبل، کرواسپی افزایش یافته در قوس دندان ماکزیلا

۹۰- برای ریتنشن درمان ارتودنسی برای بیماری که تحت جراحی جلو آوردن مندیبل قرار گرفته و تغییر قابل توجهی در عرض قوس دندانی آغازین فک بالا صورت نگرفته، کدام گزینه ارجح می باشد؟

Fixed retainer

Vacuum-Formed retainer

Modified Hawley retainer

Positioner

۹۱- کدام گزینه دلیل ترجیحی استئوتومی سگمنتال ماگزیلا بین دندان لترال و کانین نمی باشد؟ (نسبت به برش بین کانین و پرمولر)

دسترسی راحت تر در جراحی

استخوان آلوئولی ضخیم تر

سهولت تغییر زاویه دندان های ثنایا

زمان کوتاه تر درمان ارتودنسی

۹۲- چرخش پادگرد ساعت کمپلکس ماگزیلا-مندیبل، در فردی که شیب پلن اکلوزال زیاد دارد، به ترتیب چه اثری بر زاویه پلن اکلوزال، inclination، ثنایای بالا و پایین دارد؟

حاده تر شدن، کاهش، افزایش

حاده تر شدن، افزایش، کاهش

منفرجه شدن، کاهش، افزایش

منفرجه شدن، افزایش، کاهش

۹۳- کدام گزینه در مورد Hemimandibular elongation صحیح است؟

کندیل سمت مبتلا بزرگ شده است.

میدلاین‌های دندانی تمایل دارند بر هم منطبق باشند.

کراس بایت دندانی خلفی در سمت غیر مبتلا وجود دارد.

در سمت مبتلا، اپن بایت طرفی دیده می‌شود.

۹۴- در مقایسه SARPE و جراحی سگمنتال I Lefort جهت گسترش فک بالا کدام گزینه صحیح است؟

جراحی سگمنتال ناحیه اینتر کانین را بیشتر عریض می‌نماید.

جراحی سگمنتال در مواردی که آرچ V shape می‌باشد برتری دارد.

جراحی سگمنتال در موارد کرودینگ نیاز به کشیدن دندان را محتمل‌تر می‌کند.

جراحی سگمنتال در مواردی که ثنایای بالا در موقعیت عمودی و ساژیتال مناسب هستند برتری دارد.

۹۵- در مورد جراحی سگمنتال ماگزایلا، گزینه صحیح را انتخاب نمایید.

قطع greater palatin artery باعث اختلال قابل توجه خورسانی به استخوان و بافت نرم خواهد شد.

برای به حداقل رساندن ریسک مشکلات پیوندنتال باید حداقل ۳ میلی‌متر استخوان بین ناحیه استئوتومی ریشه مجاور وجود داشته باشد.

در بیماران با سابقه درمان شکاف لب و کام خصوصاً در موارد دوطرفه به دلیل لقی قطعات می‌توان به سادگی از این جراحی استفاده نمود.

تحلیل لثه، پاکت پیوندنتال و نواحی وسیع ایسکمی از عوارض محتمل‌تر این جراحی می‌باشد.

۹۶- جهت درمان دندان پرمولر دوم مندیبل دارای نهفتگی شدید که به سمت دیستال متمایل بوده و در مجاورت ریشه مزیاال مولر دائمی اول قرار دارد، علت انتخاب روش Closed Eruption به جای تکنیک باز چیست؟

کاهش طول درمان

حفظ سلامت پریودنتال دندان مولر

امکان وارد کردن نیروهای ارتودنسی سنگین تر و مؤثرتر

عدم امکان باند کردن اتچمنت به پرمولر با روش باز

۹۷- در تکنیک Johnson twin-wire، کاربرد براکت های Begg چه مزیتی دارد؟

به حداقل رساندن تیپینگ مولرها هنگام باز کردن فضا

بهبود کنترل تورک از ابتدا

اعمال کارآمد نیروی عمودی سبک جهت ترکشن دندان نهفته به دلیل شیار عمودی آن

عدم نیاز به فنرهای کمکی

۹۸- در درمان یک دندان انسیزور نهفته دیلاسره دارای ریشه کامل، اعمال ترکشن ارتودنسی و labial root torque می تواند منجر به برخورد ریشه به کور تکس لبیال شود. در مواجهه با چنین حالتی، اعمال تورک اصلاحی نهائی باید:

صرف نظر از امکان پرفوراسیون استخوان لبیال در فاز اول انجام شود.

زمانی که اپکس ریشه در وستیبول لبیال برجسته شود متوقف شده و تورک نهائی و apicoectomy احتمالی به فاز دوم درمان موکول شود.

کاملا اجتناب شود و تاج دندان باید با ونیر یا روکش ترمیم شود تا انگولیشن اصلاح گردد.

با استفاده از TPA و الاستیک های سنگین بین قوسی انجام شود تا از حرکت نوک ریشه به سمت لبی جلوگیری شود.

۹۹- ماده‌ای که در ساخت Attachment در درمان‌های مبتنی بر Aligner بکار می‌رود، به کدام ویژگی نیاز کمتری دارد؟

Adhesion

Wear Resistance

Elasticity

Esthetics

۱۰۰- در مواد بکار رفته در ساخت Alignerها، در مورد Creep و Stress Relaxation، با گذشت زمان، به ترتیب از راست به چپ، کدام گزینه صدق می‌کند؟

Stress ثابت و Strain رو به کاهش است.

Stress رو به کاهش و Strain ثابت است.

Stress رو به کاهش و Strain رو به افزایش است.

Stress ثابت و Strain نیز ثابت است.

آزمون ارتقاء دستیاران دندانپزشکی (ارتودانتیکس)

کلید اولیه

ب	۷۱	ب	۳۶	الف	۱
ج	۷۲	ب	۳۷	د	۲
ج	۷۳	الف	۳۸	ب	۳
الف	۷۴	ب	۳۹	الف	۴
ج	۷۵	ج	۴۰	د	۵
د	۷۶	ج	۴۱	الف	۶
د	۷۷	د	۴۲	د	۷
د	۷۸	الف	۴۳	الف	۸
الف	۷۹	ب	۴۴	ب	۹
ب	۸۰	ج	۴۵	ب	۱۰
د	۸۱	ب	۴۶	د	۱۱
ب	۸۲	ج	۴۷	الف	۱۲
ج	۸۳	الف	۴۸	ج	۱۳
ج	۸۴	ج	۴۹	د	۱۴
الف	۸۵	د	۵۰	د	۱۵
ج	۸۶	د	۵۱	ب	۱۶
الف	۸۷	د	۵۲	ج	۱۷
الف	۸۸	ج	۵۳	ج	۱۸
ب	۸۹	ب	۵۴	ب	۱۹
ب	۹۰	ج	۵۵	الف	۲۰
ب	۹۱	د	۵۶	ب	۲۱
ب	۹۲	ج	۵۷	ج	۲۲
ج	۹۳	ب	۵۸	ج	۲۳
ج	۹۴	الف	۵۹	ب	۲۴
ب	۹۵	ج	۶۰	ج	۲۵
ب	۹۶	د	۶۱	د	۲۶
ج	۹۷	ب	۶۲	ج	۲۷
ب	۹۸	د	۶۳	الف	۲۸
ج	۹۹	ب	۶۴	د	۲۹
د	۱۰۰	ج	۶۵	د	۳۰
		د	۶۶	ب	۳۱
		الف	۶۷	الف	۳۲
		د	۶۸	ج	۳۳
		الف	۶۹	ب	۳۴
		د	۷۰	الف	۳۵