

ارتودانتیکس

۱- در پارادایم بافت نرم، کدام مورد زیر در مبحث "Function emphasis" مطرح می‌شود؟

الف) Equilibrium effects

ب) Display of teeth

ج) Functional occlusion

د) TMJ

۲- در هیدروسفالی، کدام استخوان کمتر متأثر می‌شود؟

الف) فرونتال ب) پاریتال ج) اسفنوئید د) اکسیپیتال

۳- عبارت زیر نشان دهنده کدامیک از مراحل رشد در مندیبل است؟

«در دوره‌ی نوزادی، راموس حدوداً در نقطه‌ای واقع شده که مولر اول شیری در آنجا رویش خواهد یافت.»

الف) رسوب پریوستئال استخوان

ب) جایگزینی استخوانی اندوکندرال

ج) تحلیل ناشی از مادلینگ

د) جابجایی ناشی از رشد قاعده‌ی کرانیوم

۴- بر اساس تقویم سن دندانی، بین رویش کدامیک از دندان‌های دائمی زیر، فاصله زمانی بیشتری وجود دارد؟

الف) سانترال مندیبل و لترال ماگزایلا

ب) لترال ماگزایلا و کانین مندیبل

ج) کانین مندیبل و پره مولر دوم ماگزایلا

د) کانین ماگزایلا و مولر دوم مندیبل

۵- در بیماران با ارتفاع صورت قدامی بلند (بدون مشکل پاتولوژیک)، کدام نوع چرخش فکی ممکن است رخ دهد؟

الف) Internal rotation بیشتر از نرمال مندیبل

ب) چرخش عمدتاً اینتراماتریکس مندیبل

ج) Internal rotation مندیبل در جهت Backward

د) کاهش میزان External rotation مندیبل

۶- Microphthalmia در اثر تمام تراتوژن‌های زیر ایجاد می‌شود، بجز:

الف) Cytomegalo Virus ب) Zika Virus ج) Rubella Virus د) Toxoplasma

۷- Bulk of upper lip توسط کدام زائده جنینی شکل می‌گیرد؟

الف) Median nasal process

ب) Lateral nasal process

ج) Maxillary process

د) Mandibular process

۸- در یک لبخند زیبا کدامیک از موارد زیر از قدام به خلف به تدریج افزایش می‌یابد؟

الف) مقدار دیده شدن عرض دندان‌های قدامی

ب) طول کانکتورها

ج) اندازه امبرازور انسیزالی

د) ارتفاع تاج کلینیکی

- ۹- در بیماری با مشخصات سفالومتریکی زیر، احتمال اختلال در تلفظ کدامیک از حروف زیر بیشتر است؟
SNB : 81 degree / ANB :-6 degree / Wits:-5mm / U1 to NA :25 degree & 6 mm / Overbite:3 mm
- الف) T , D ب) S , Z ج) TH , SH د) F , V
- ۱۰- چنانچه در یک بیمار با لب‌های **Incompetent** مقدار کراودینگ در قوس دندانی بالا ۵ میلی‌متر بوده و نیاز به ۳ میلی‌متر رترکشن انسیزورهای بالا جهت رفع پروتروژن داشته باشیم؛ چه مقدار فضا در قوس بالا لازم داریم؟ و در انتهای درمان، لب بالا به چه میزان رترکت می‌شود؟ (به ترتیب از راست به چپ)
- الف) ۸ میلی‌متر - ۳ میلی‌متر
ب) ۱۱ میلی‌متر - ۲ میلی‌متر
ج) ۸ میلی‌متر - ۲ میلی‌متر
د) ۱۱ میلی‌متر - ۳ میلی‌متر
- ۱۱- درباره بیماران دارای شکاف لب و کام، کدام مورد صحیح است؟
- الف) در دوره late adolescence، همواره جراحی ارتوگناتیک برای اصلاح روابط فکی نیاز است.
ب) در صورت نیاز به lip/nose revision، در دوره adolescence انجام می‌شود.
ج) مرتب کردن ثنایای بالا در سن ۱۱-۱۲ سالگی انجام می‌شود.
د) بستن کام در ۱۸-۲۴ ماهگی انجام می‌شود.
- ۱۲- میزان نیروی بهینه برای حرکت دندانی **Rotation** مشابه کدامیک از موارد زیر است؟
- الف) Bodily movement ب) Extrusion ج) Root uprighting د) Intrusion
- ۱۳- در صورت **Stiffness** مشابه در دو نوع ماده الاستیک، **Proportional limit** بیشتر در یکی، موجب کدام مورد زیر در آن می‌شود؟
- الف) Range بیشتر ب) Springiness بیشتر ج) Resilience کمتر د) Strength کمتر
- ۱۴- کدامیک از موارد زیر در فرایند تریاژ، جزو مشکلات متوسط (**Moderate problem**) قرار می‌گیرد؟
- الف) Deep overbite ب) Ankylosed permanent teeth ج) Transposition د) Skeletal class II
- ۱۵- در صورت از دست رفتن مولرهای اول شیری راست و چپ پایین در کودکی که لترال‌های پایین هنوز رویش نیافته است، کدام فضا نگهدار ارجح است؟
- الف) لینگوآل آرچ بر روی مولرهای دوم شیری
ب) بند و لوپ دو طرفه
ج) پلاک متحرک
د) دیستال شو
- ۱۶- در فرایند **Autotransplantation** بهتر است چه میزان از ریشه دندان مورد نظر تشکیل شده باشد؟
- الف) یک سوم تا یک دوم
ب) یک دوم تا دو سوم
ج) دو سوم تا سه چهارم
د) سه چهارم تا تشکیل کامل ریشه

۱۷ - در دختری ۸ ساله، برای رفع لینگوال کراس بایت دو طرفه خلفی ماگز بلا، از پلاک متحرک شکافدار حاوی جک اسکرو برای گسترش عرض قوس دندانی فک بالا استفاده شده است. افزایش سرعت فعال کردن پلاک و باز کردن سریع آن، موجب کدام مورد زیر خواهد شد؟

الف) Hump بینی

ب) اختلال در گیر پلاک

ج) درد و لقی بیش از حد دندان‌ها

د) تحریک بافت نرم و زخم مخاط پالاتال

۱۸ - در اصلاح مشکل اسکلتی کلاس دو، با دستگاه فانکشنال، تمام موارد زیر از اثرات درمان است، بجز:

الف) رسوب استخوان در ارتیکولار فوسا

ب) رسوب استخوان در ناحیه چانه

ج) ممانعت رشدی ماگز بلا

د) حرکت قدامی دندان‌های مندیبل

۱۹ - کدام جمله در مورد نحوه مدیریت ترومای کندیل در دوران کودکی صحیح است؟

الف) در اکثر موارد نیاز به جراحی فوری جهت جلوگیری از انکیلوز مفصل وجود دارد.

ب) برای اصلاح اسیمتری، بایت بلاک در سمت مبتلا تعبیه می‌شود.

ج) بلافاصله پس از تروما، دستگاه انتخابی فانکشنال هیبرید می‌باشد.

د) مهمترین اصل در پیشگیری از مشکلات رشدی، حفظ translation کندیل است.

۲۰ - نقطه ضعف ریتینر **Vaccum-formed** در مقایسه با ریتینر **Hawley** در کدام زمینه است؟

الف) پذیرش بیمار

ب) حفظ نظم و ترتیب دندان‌های قدامی

ج) حفظ اوربایت

د) برقراری اکلوژن خلفی در درازمدت

اندودانتیکس

۲۱ - در کدامیک از موارد زیر احتمال نکروز دندان بیشتر است؟

الف) حرکات ارتودنسی شدید

ب) آسیب‌های تروماتیک از نوع اینتروژن

ج) آسیب‌های تروماتیک از نوع اکستروژن

د) آسیب‌های تروماتیک از نوع لترال لوکسیشن

۲۲ - در حین درمان ریشه بیمارانی که بیس فسفونات تزریقی دریافت می‌کنند، چه ملاحظه‌ای در نظر گرفته می‌شود؟

الف) درمان دو جلسه‌ای با استفاده از هیدروکسید کلسیم ارجح است.

ب) شوینده کلرهگزیدین نسبت به هیپوکلریت سدیم توصیه شده است.

ج) برقراری apical patency اهمیت بیشتری دارد.

د) از قرار گرفتن کلامپ بر روی لثه اجتناب شود.

۲۳ - در صورتی که سوراخ متال بر روی اپکس دندان پرمولر مندیبل سوپرایمپوز شده باشد و با تغییر زاویه رادیوگرافی، تصویر

به سمت دیستال و کروئال نسبت به اپکس دندان حرکت کرده باشد، تغییر زاویه افقی و عمودی چگونه بوده است؟

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

- ۲۴ - بیماری با شکایت درد با فشار بر روی دندان پرمولر اول ماگزبلا مراجعه کرده است. در انجام تست‌های تشخیصی دندان مورد نظر شدیداً به سرما پاسخ می‌دهد و بعد از رفع محرک درد باقی می‌ماند. در معاینه کلینیکی پوسیدگی مشاهده می‌شود و رادیوگرافی نرمال است. تشخیص پالپ و پری‌اپیکال دندان کدام است؟
- الف) Symptomatic Apical Periodontitis - Asymptomatic Irreversible Pulpitis
 ب) Asymptomatic Apical Periodontitis - Symptomatic Irreversible Pulpitis
 ج) Symptomatic Apical Periodontitis - Symptomatic Irreversible Pulpitis
 د) Asymptomatic Apical Periodontitis - Asymptomatic Irreversible Pulpitis
- ۲۵ - در کدامیک از دردهای دندانی با منشأ غیردندانی، انجام تست‌های سرما و دق موجب افزایش درد می‌شود؟
- الف) Phantom tooth pain
 ب) Neuroma
 ج) Sinus toothache
 د) Idiopathic toothache
- ۲۶ - طبق دستورالعمل پیشنهادی AAE انجام درمان اندودانتیک در کدامیک از موارد زیر دشواری بیشتری دارد؟
- الف) تارودونتیسیم
 ب) قطر اپیکال ۱/۵ - ۱ میلی‌متر
 ج) توروس
 د) تحلیل داخلی ریشه
- ۲۷ - اگر اندازه اینسترومنت ساینز ۱۰ در ۳ میلی‌متری از D0 معادل فایل ۲۵ باشد، تیپر آن چند صدم است؟
- الف) پنج
 ب) چهار
 ج) سه
 د) دو
- ۲۸ - تزریق بی‌حسی‌های طویل‌الاثر در جراحی‌های پری‌اپیکال در همه موارد کاربرد دارند، بجز:
- الف) بعد از انجام جراحی در ماگزبلا به منظور کنترل درد بعد از عمل
 ب) بعد از انجام جراحی در مندیبل به منظور کنترل درد بعد از عمل
 ج) قبل از انجام جراحی در ماگزبلا به منظور ایجاد بی‌حسی به علت افزایش احتمال خونریزی
 د) قبل از انجام جراحی در مندیبل به منظور ایجاد بی‌حسی به علت افزایش احتمال خونریزی
- ۲۹ - تست Wiggling کدام است؟
- الف) ارزیابی وضعیت پری‌اپکس با فشار انگشتان دست بر روی تاج دندان است.
 ب) معادل دق است که با انتهای آینه انجام می‌شود.
 ج) لمس اطراف آپکس دندان است.
 د) تست بایت انتخابی است که به منظور تشخیص ترک‌ها انجام می‌شود.
- ۳۰ - در ارزیابی رادیوگرافیک بیمار به دنبال انجام درمان رژنراتیو اندودانتیک، توالی تغییرات پری‌اپیکال چگونه است؟
- الف) بهبود ضایعه پری‌اپیکال - افزایش ضخامت ریشه - افزایش طول ریشه
 ب) بهبود ضایعه پری‌اپیکال - افزایش طول ریشه - افزایش ضخامت ریشه
 ج) افزایش ضخامت ریشه - بهبود ضایعه پری‌اپیکال - افزایش طول ریشه
 د) افزایش ضخامت ریشه - افزایش طول ریشه - بهبود ضایعه پری‌اپیکال

- ۳۱ - وضعیت پالپی و پروگنوزیس دندانی که بلافاصله بعد از تروما و ۶-۴ ماه متعاقب آن به تست‌های حیاتی پاسخ نمی‌دهد، به ترتیب از راست به چپ کدام است؟
 الف) Poor - Necrosis
 ب) Questionable - Uncertain
 ج) Poor - Uncertain
 د) Questionable - Necrosis
- ۳۲ - قوانین سیمتریک **Krasner** و **Rankow** در خصوص آناتومی اتاقتک پالپ در همه دندان‌ها حاکم می‌باشد، بجز:
 الف) مولرهای مندیبل (ب) مولرهای ماگزایلا (ج) پرمولرهای مندیبل (د) پرمولرهای ماگزایلا
- ۳۳ - کدامیک از طبقه‌بندی **Oehlers** در مورد **dens in dent** به فراتر از **CEJ** کشیده شده ولی پرپودونشیم را درگیر نمی‌کند؟
 الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴
- ۳۴ - در مولر مندیبل برای جداسازی کانال میولینگوال از میوباکال تغییر زاویه افقی رادیوگرافی چگونه انجام می‌شود؟
 الف) میالی زیرا کانال میولینگوال نسبت به میوباکال میالی تر است.
 ب) میالی زیرا کانال میولینگوال نسبت به میوباکال دیستالی تر است.
 ج) دیستالی زیرا کانال میولینگوال نسبت به میوباکال میالی تر است.
 د) دیستالی زیرا کانال میولینگوال نسبت به میوباکال دیستالی تر است.
- ۳۵ - کدامیک موثرترین حرکات اینسترومنتیشن دستی قلمداد می‌گردد؟
 الف) Watch Winding (ب) Reaming (ج) Filing (د) Balanced Force
- ۳۶ - در بیس سیلر **Sealapex** همه موارد زیر وجود دارد، بجز:
 الف) Titanium dioxide (ب) Calcium hydroxide (ج) Butyl benzene (د) Zinc oxide
- ۳۷ - در کدام حالت شکستگی از نوع **Torsional** در ابزار چرخشی محتمل تر است؟
 الف) استفاده از ابزار ظریف در کانال خمیده
 ب) استفاده از ابزار ظریف در کانال خیلی باریک
 ج) استفاده از ابزار بزرگ در کانال خمیده
 د) استفاده از ابزار بزرگ در کانال مستقیم
- ۳۸ - مهمترین کنتراندیکاسیون درمان مجدد غیرجراحی کدام است؟
 الف) عدم قابلیت ترمیم تاج
 ب) وجود بیماری شدید پرپودنتال
 ج) عدم علاقمندی بیمار به حفظ دندان
 د) بهداشت دهانی ضعیف بیمار
- ۳۹ - سوزن‌گیری که از آن می‌توان به عنوان قیچی جهت بریدن نخ بخیه استفاده کرد، کدام است؟
 الف) Baraquer (ب) Corn tissue (ج) Safety ended (د) Microscalple
- ۴۰ - کدام ماده پرکننده ریشه براساس منطق سیستم منوبلاک عمل می‌کند؟
 الف) Sargenti (ب) Tubli-Seal (ج) RealSeal (د) Roeko Seal

بیماری‌های دهان، فک و صورت

۴۱ - احتمال درگیری لثه در کدام بیماری کمتر است؟

- الف) استوماتیت هرپتیک اولیه
ب) پمفیگوس
ج) اریتم مولتی فرم
د) استوماتیت پلاسماسل

۴۲ - در افراد مبتلا به نقص سیستم ایمنی، کدام مورد به افتراق زخم منفرد هرپس عودکننده از آفت راجعه کمک می‌کند؟

- الف) وجود درد
ب) حضور زخم‌های اقماری
ج) اندازه ضایعه
د) ابتلا مخاط غیر کراتینیزه

۴۳ - خانم ۳۰ ساله با بروز نواحی ماکولر اریتماتوز از ۲ روز پیش در لثه مارژینال به کلینیک مراجعه کرده است هیچ‌گونه

نفلس در لثه مبتلا دیده نمی‌شود. جهت افتراق ضایعه با پمفیگوئید مخاطی تمام موارد کمک‌کننده است، بجز:

- الف) التهاب لثه بدون نفلس
ب) بروز سریع ضایعات
ج) وجود ضایعات ماکولر
د) ابتلا لثه مارژینال

۴۴ - کدامیک جز معیارهای تشخیصی انجمن روماتولوژی آمریکا برای لوپوس اریتماتوز سیستمیک محسوب نمی‌شود؟

- الف) Anti DNA (الف) RF (ب) Anti-SM (ج) Anti phospholipid Ab (د)

۴۵ - آقای ۱۸ ساله با شکایت از دیسفاژی مراجعه نموده است در معاینه بالینی پلاک سفید رنگ در مخاط گونه مشاهده

می‌شود که بدون درد و سوزش است. وی اظهار می‌دارد که در ناحیه ژنیتال نیز دچار این ضایعه می‌باشد. با توجه به

تاریخچه محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

- الف) مولوسکوم کنتاژیوزوم
ب) لیکن پلان
ج) کاندیدیازیس هایپرپلاستیک
د) خال سفید اسفنجی

۴۶ - ریشه دندان‌های در حال تکامل همزمان با مصرف کدام دارو، به رنگ سبز مایل به سیاه در می‌آیند؟

- الف) Minocycline (الف) Silver Nitrate (ب) Zinc Oxide (ج) Methotrexate (د)

۴۷ - در کدام مورد الگوی پیگمانتاسیون مخاط دهان، مشابه بیماران دچار نارسایی آدرنال است؟

- الف) سندرم پوتزجرگز (الف) کاروتنمیا (ب) بیماری کوشینگ (ج) سیروز صراوی (د)

۴۸ - احتمال بروز افزایش حجم فیبروتیک لثه در مصرف کدام دارو کمتر است؟

- الف) فنی تونین (الف) سیکلوسپورین (ب) دیلتیازم (ج) نفیدپین (د)

۴۹ - لنفانژیوما در زبان با تمام ضایعات در تشخیص افتراقی قرار می‌گیرد، بجز:

- الف) شوانوما (الف) نورو فیبروما تویس (ب) همانژیوما (ج) آملوئیدوزیس (د)

۵۰ - کدام ضایعه در اثر ویروس پاپیلومای انسانی ایجاد نمی‌شود؟

- (الف) اسکواموس پاپیلوما
(ب) فوکال اپی‌تلیال هایپرپلازی
(ج) کندیلوما آکومیناتوم
(د) مولوسکوم کنتاژ یوزوم

۵۱ - بروز عفونت سایتومگالو ویروس در مرحله **Neonatal** موجب بروز تمام نقایص دندان می‌گردد، بجز:

- (الف) Diffuse Enamel Hypoplasia
(ب) Blue Color of Enamel
(ج) Attrition
(د) Enamel Hypomaturation

۵۲ - کدام مورد جهت درمان **Necrotizing Sialomethaplasia** توصیه نمی‌شود؟

- (الف) Analgesic Drug
(ب) Sclerotherapy
(ج) Antiseptic Mouthwash
(د) Debridement

۵۳ - بیمار مبتلا به تب روماتیسمی که پنی‌سیلین تزریقی دریافت می‌کند جهت **Root Planning** به کلینیک دندانپزشکی مراجعه نموده است. کدام شیوه جهت تجویز آنتی‌بیوتیک پروفیلاکسی ۳۰ تا ۶۰ دقیقه قبل از درمان توصیه می‌شود؟

- (الف) ۲ گرم آموکسی‌سیلین
(ب) ۱ گرم سفالکسین
(ج) ۵۰۰ میلی‌گرم آزیترومایسین
(د) ۲۰۰ میلی‌گرم کلیندامایسین

۵۴ - تجویز کلاریترمایسین در بیمار مبتلا به پرفشاری خون که از داروهای بلوک‌کننده کلسیم استفاده می‌کند، امکان بروز آسیب حاد به کدام ارگان را دارد؟

- (الف) ریه (ب) کلیه (ج) کبد (د) قلب

۵۵ - برای بیمار با سابقه انفارکتوس میوکارد در ۲ هفته اخیر، در صورت نیاز به ضد درد کدام دارو تجویز می‌شود؟

- (الف) ناپروکسن (ب) ایبوپروفن (ج) پیروکسیکام (د) دیکلوفناک

۵۶ - احتمال بروز عفونت در بیماران مبتلا به نارسایی مزمن کلیه، در کدام غده بزاقی بیشتر است؟

- (الف) ون ابنر (ب) ساب‌لینگوال (ج) ساب‌مندیولار (د) پاروتید

۵۷ - آقای ۲۸ ساله دچار دیابت شکننده تایپ ۱ می‌باشد و دوز بالای انسولین دریافت می‌کند، جهت کشیدن دندان عقل نهفته مراجعه نموده است. اگر قندخون ناشتا در روز کشیدن دندان 190mg/100ml باشد، ریسک بروز عفونت به کدام عامل بستگی ندارد؟

- (الف) دیابت شکننده
(ب) دریافت دوز بالای انسولین
(ج) جراحی دندان عقل نهفته
(د) سطح گلوکز ناشتای خون بیمار

۵۸ - کدام مورد جز علائم بالینی Subacute Painfull Thyroiditis محسوب نمی‌شود؟

الف) Hoarseness ب) Dysphagia ج) Myalgia د) Occipital Region Pain

۵۹ - خانمی ۳۰ ساله جهت درمان ریشه دندان کانین مراجعه نموده است. وی در دوره شیردهی به سر می‌برد. در صورت نیاز به آنتی‌بیوتیک و مسکن به ترتیب تجویز کدامیک برای ایشان اولویت دارد؟

الف) کلیندامایسن - استامینوفن

ب) کلاریترومایسین - آسپرین

ج) آموکسی‌سیلین - هیدروکدون

د) مترونیدازول - اکسی‌کدون

۶۰ - در تجویز ویتامین K جهت کنترل خونریزی متعاقب کشیدن دندان، احتمال بروز کدام عارضه وجود دارد؟

الف) عفونت ب) شوک آنافیلاکسی ج) ترومبوآمبولی د) پرفشاری خون

آسیب‌شناسی دهان، فک و صورت

۶۱ - خانمی ۳۹ ساله با توده‌ای به ابعاد ۱ سانتی‌متر در کف دهان مراجعه کرده است. در نمای میکروسکوپی، حفره کیستیک با پوشش اپی‌تلیوم سنگفرشی مطبق پاراکراتینیزه و فاقد رت ریج دیده می‌شود. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟

الف) کیست لنفو اپی‌تلیال دهانی

ب) کیست میانی مندیبل

ج) کیست اپی‌درموئید

د) کیست درموئید

۶۲ - در کدام اختلال، نمای "Tied end of sausage" در سطح اکلوزال دندان دیده می‌شود؟

الف) Lobodontia ب) Globodontia ج) Dilaceration د) Taurodontism

۶۳ - کدامیک در افتراق استئومیلیت چرکی حاد و مزمن از یکدیگر کمک‌کننده است؟

الف) هیالینیزاسیون دور عروقی

ب) ارتشاح سلول‌های التهابی

ج) سکسترهای استخوانی

د) وجود جزء بافت نرم

۶۴ - در نمای هیستوپاتولوژی کدام ضایعه، «لوکوسایتوکلازیس» کلید مهم تشخیصی است؟

الف) بیماری خراش گربه ب) اکتینومایکوزیس ج) توبرکولوزیس د) جذام

۶۵ - در کدام ضایعه، تهاجم قارچ به عروق خونی کوچک منجر به نکروز بافتی می‌شود؟

الف) Histoplasmosis ب) Cryptococcosis ج) Mucormycosis د) Toxoplasmosis

۶۶ - ویروس HSV-1 باعث تمامی تغییرات میکروسکوپی در سلول‌های اپی‌تلیال می‌شود، بجز:

الف) Acantholysis

ب) Multinucleation

ج) Nuclear enlargement

د) Cytoplasmic granulation

۶۷ - خانمی ۳۵ ساله با ضایعه‌ای مسطح به رنگ قهوه‌ای تیره و رشد سریع در مخاط باکال مراجعه کرده است. در نمای میکروسکوپی بیوپسی انسینال، تعداد زیادی ملانوسیت دندربتیک بدون آتیپی در سرتاسر اپی‌تلیوم دیده می‌شود. اقدام درمانی ارجح کدام است؟

- الف) جراحی با مارژین یک سانتی‌متری
- ب) عدم نیاز به درمان
- ج) کرایوسرجری
- د) لیزرتراپی

۶۸ - کدامیک از تفاوت‌های Oral squamous cell carcinoma و Oropharyngeal carcinoma می‌باشد؟

- الف) ارزش پروگنوستیک بیومارکر p16
- ب) گریدینگ تومور در زمان تشخیص
- ج) ارزش پروگنوستیک بیومارکر p53
- د) نمای بالینی تومور در زمان تشخیص

۶۹ - در نمای هیستوپاتولوژی کدامیک از تومورهای بزاقی، الگوی فولیکولار مشابه بافت تیروئید دیده می‌شود؟

- الف) Mammary analogue secretory carcinoma
- ب) Adenoid cystic carcinoma
- ج) Basal cell adenocarcinoma
- د) Acinic cell carcinoma

۷۰ - نمای گرانولر سیتوپلاسم در تومورهای انکوسیتوما و آملوبلاستوما گرانولر به ترتیب مربوط به کدامیک از ساختارهای سلولی می‌باشد؟

- الف) میتوکندری - میتوکندری
- ب) لیزوزوم - لیزوزوم
- ج) میتوکندری - لیزوزوم
- د) لیزوزوم - میتوکندری

۷۱ - در نمای هیستوپاتولوژی کدام ضایعه، باندهای متقاطع از سلول‌های دوکی با هسته‌های موجی شکل همراه با دستجات کلاژن ظریف و تعداد زیاد ماست سل دیده می‌شود؟

- الف) Palisaded encapsulated neuroma
- ب) Traumatic neuroma
- ج) Neurofibroma
- د) Paraganglioma

۷۲ - در نمای میکروسکوپی کدام ضایعه، تکثیر بدخیم سلول‌های دوکی شکل دیده می‌شود؟

- الف) Merkel cell carcinoma
- ب) Leiomyosarcoma
- ج) Ewing sarcoma
- د) Lymphoma

۷۳ - در نمای میکروسکوپی کدامیک از انواع لنفوم هوچکین، نوارهای فیبروتیک ضخیم همراه با سلول‌های لاکونار دیده می‌شود؟

- الف) Lymphocyte rich
- ب) Nodular sclerosis
- ج) Mixed cellularity
- د) Lymphocyte depletion

۷۴ - خانمی ۲۵ ساله با تورم بدون درد در سمت راست مندیبل همراه با رشد آهسته از ۶ ماه قبل مراجعه کرده است. در نمای میکروسکوپی، تراپکول‌های نامنظم استخوان نابالغ بدون ریم استئوبلاستیک همراه با شکاف اطراف تراپکول‌ها در استرومای فیبروسلولار مشهود است. درمان ارجح کدام است؟

الف) درمان محافظه کارانه (ب) جراحی رزکسیون (ج) انوکلیشن (د) کورتاژ

۷۵ - کدامیک در افتراق بالینی استئوسارکوما از کندروسارکومای فکین کمک کننده است؟

الف) تخریب استخوان کورتیکال

ب) لقی دندان

ج) وجود درد

د) تورم

۷۶ - در گزارش پاتولوژی بیماری، آمولوبلاستومای یونی سیستمیک از نوع لومینال مطرح شده است. اقدام درمانی ارجح کدام است؟

الف) Marsupialization

ب) Marginal resection

ج) Segmental resection

د) Enucleation & follow-up

۷۷ - کدامیک از کیست‌های ادنتوژنیک، احتمال عود بالا و تهاجم بیشتری دارد؟

الف) Periapical

ب) Lateral periodontal

ج) Glandular odontogenic

د) Orthokeratinized odontogenic

۷۸ - در کدام بیماری، لنفوسیت‌های T نقش هدایت فرآیندهای تولید ماکرومولکول‌های دخیل در پاتوژنز بیماری را دارد؟

الف) پسوریازیس (ب) لوپوس اریتماتوز (ج) اپیدرمولیز بولوزا (د) سیستمیک اسکروزیس

۷۹ - در کدامیک از موارد زیر، پیگمانتاسیون ماکولر قهوه‌ای منتشر یا لکه‌ای ناشی از تولید ملانین در مخاط دهان دیده می‌شود؟

الف) بیماری آدیسون (ب) بیماری کرون (ج) استوماتیت اورمیک (د) آنمی کمبود آهن

۸۰ - کدام بیماری به عنوان یک واسکولیت سیستمیک در نظر گرفته می‌شود؟

الف) سندرم بهجت (ب) سارکوئیدوز (ج) آفت دهانی (د) آنژیو ادم

پروتزهای دندانی

۸۱ - کدام گزینه می‌تواند باعث اختلال در تلفظ اصوات Bilabial شود؟

الف) برجستگی بیش از حد کام در ناحیه قدامی

ب) موقعیت قدامی - خلفی دندان‌های قدامی

ج) ثبت نادرست رابطه مرکزی فکین

د) اورلپ عمودی بیش از حد دندان‌های قدامی

۸۲ - کدام گزینه در مورد پروتزهای کامل فوری صحیح می‌باشد؟

الف) اولین ملاقات با بیمار، ۲۴ ساعت پس از تحویل می‌باشد.

ب) در جلسه تحویل در همه موارد باید از سافت لاینر استفاده شود.

ج) تکلم و مضغ بیمار بعد از تحویل دچار مشکل شدید می‌شود.

د) پروتز فوری حتما باید ۶ ماه پس از تحویل ریلاین شود.

۸۳ - در هنگام اصلاح اکلوزن پروتز کامل در چه مواردی تراش از رأس کاسپ‌ها مجاز است؟

- الف) تماس پیش‌رس در رابطه مرکزی
- ب) تماس پیش‌رس در سمت کارگر
- ج) تماس پیش‌رس در سمت بالانسینگ
- د) تماس پیش‌رس در پیشگرایی

۸۴ - در صورتی که تکلم بیمار با پروتز کامل به صورت muffled شنیده شود، علت احتمالی چیست؟

- الف) کوتاه بودن دندان‌های قدامی بالا
- ب) کوتاه بودن دندان‌های قدامی پایین
- ج) بالا چیده شدن دندان‌های قدامی پایین
- د) پایین چیده شدن دندان‌های قدامی بالا

۸۵ - کدامیک از لندمارک‌های زیر برای چیدمان دندان در پروتز کامل به عنوان راهنما استفاده نمی‌شود؟

- الف) عرض رترومولرید
- ب) ارتفاع رترومولرید
- ج) اینسیزیو پاپیلا
- د) باکال شلف

۸۶ - کدامیک از جملات زیر در ارتباط با منحنی حرکات فکی صحیح می‌باشد؟

- الف) Envelope of motion جزئی از Envelope of function می‌باشد.
- ب) حداکثر باز شدن لولایی فک کمتر از ۱۰ میلی‌متر می‌باشد.
- ج) حالت استراحت فک همیشه در محدوده‌ی حرکت لولایی می‌باشد.
- د) در نمای ساژیتال، CR خلفی‌تر از حداکثر باز شدن فک می‌باشد.

۸۷ - کدام گزینه می‌تواند سبب پریدگی پرسن در دندان‌های دنچر شود؟

- الف) فضای بین فکی محدود
- ب) عدم هماهنگی اکلوزالی
- ج) ارتفاع عمودی کم
- د) باند ضعیف با بیس دنچر

۸۸ - اندازه وستیبول باکال فک بالا به کدامیک از موارد زیر بستگی ندارد؟

- الف) انقباض عضله باکسیناتور
- ب) موقعیت مندیبل
- ج) میزان تحلیل ماگزینا
- د) حرکت رافه تریگومندیبولار

۸۹ - در بیماران با آلرژي به مونومر متیل متاکریلات از چه ماده و روشی برای ساخت دنچر استفاده می‌شود؟

- الف) نایلون - fluid resin
- ب) نایلون - injection molding
- ج) پلی اتیل متاکریلات - fluid resin
- د) پلی اتیل متاکریلات - injection molding

۹۰ - عیب اصلی کاربرد تیتانیوم در بیس دنچر کامل کدام است؟

- الف) چگالی بالا
- ب) ریختگی مشکل
- ج) مقاومت پایین به کروژن
- د) ثبات حجمی پایین

۹۱- برای افزایش دقت بیس پروتز پارسیل ساخته شده به روش **Sprinkled**، در کدام ناحیه بلاک آوت صورت نمی‌گیرد؟

- الف) لیبیال مندیبل
- ب) رترومایلوهایوئید
- ج) دیستوباکال ماگزینا
- د) آندرکات‌های کوچک و متعدد روگا

۹۲- در اتصال دهنده اصلی پروتز پارسیل فک پایین، میزان ریلیفی که علاوه بر بلاک آوت صورت می‌گیرد، به کدام

عامل بستگی ندارد؟

- الف) محل اتصال دهنده اصلی
- ب) شیب نسبی ریج آلوئول
- ج) پیش‌بینی میزان چرخش پروتز
- د) میزان ضخامت بافت نرم

۹۳- علت ایجاد چروک در قالب تهیه شده از اکسیدهای فلزی کدام است؟

- الف) اختلاط ناکافی ماده
- ب) خارج کردن تری قبل از ستینگ
- ج) جابجایی تری حین ستینگ
- د) ترشح زیاد بزاق

۹۴- در چه شرایطی زیر بیس دنچر یا اتصال دهنده اصلی پروتز پارسیل در ناحیه پالاتال ریلیف می‌شود؟

- الف) قابلیت حرکت بافت پوشاننده کرسر ریج کمتر از بافت پوشاننده‌ی کام باشد.
- ب) قابلیت حرکت بافت پوشاننده کرسر ریج بیشتر از بافت پوشاننده‌ی کام باشد.
- ج) قابلیت حرکت بافت پوشاننده رافه میانی کمتر از بافت پوشاننده‌ی کام باشد.
- د) قابلیت حرکت بافت پوشاننده رافه میانی بیشتر از بافت پوشاننده‌ی کام باشد.

۹۵- کدامیک از موارد زیر در رابطه با رینگ کلاسپ صحیح است؟

- الف) در موارد وجود آندرکات بافتی قابل استفاده است.
- ب) استرات ساپورت کننده به Retentive side متصل می‌شود.
- ج) حتما باید در هر طرف با یک رست حمایت شود.
- د) معمولا آندرکات دیستوباکال مولر پایین را درگیر می‌کند.

۹۶- آسیب‌پذیرترین ناحیه دندان پایه پروتز پارسیل متحرک در برابر پوسیدگی کدام است؟

- الف) قسمت ژنژیوالی زیر پروگزیمال پلیت
- ب) قسمت باکالی زیر بازوی نگهدارنده
- ج) قسمت لینگوالی زیر بازوی متقابل
- د) قسمت اکلوزالی زیر رست

۹۷- علت اصلی ریلاین کردن پروتز پارسیل انتهایی آزاد کدام است؟

- الف) برقراری تماس اکلوزالی مناسب
- ب) جلوگیری از تجمع مواد غذایی
- ج) بهبود گیر پروتز پارسیل
- د) بهبود ساپورت بافتی پروتز

۹۸ - در بیماری با بی دندانی Class IV با توروس وسیع غیر قابل جراحی با گسترش به کام نرم، اتصال دهنده اصلی انتخابی کدام است؟

- الف) Anterior-posterior Palatal Bar
- ب) Anterior-posterior Palatal Strap
- ج) U-Shaped Palatal Connector
- د) Full Palatal Plate

۹۹ - در کدامیک از حالات زیر موقعیت دیسک مفصلی نسبت به کندیل در مفصل سالم و internal derangement یکسان است؟

- الف) Initial rotational opening
- ب) Maximum intercuspation
- ج) Maximum opening
- د) Centric relation

۱۰۰ - در کدامیک از موارد زیر استفاده از فیس بو اختیاری دقت کافی ندارد؟

- الف) ساخت دنچر کامل
- ب) تغییر در راهنمای قدامی
- ج) بازسازی کامل دهان با پروتز ثابت
- د) تغییر قابل توجه VD در آرتیکولاتور

۱۰۱ - در ساخت بریج با اباتمنت خلفی تیلت یافته با استفاده از روکش تلسکوپیک، تراش دندان‌های پایه به چه صورت انجام می‌شود؟

- الف) هر کدام از پایه‌ها به موازات محور طولی خودشان تراشیده می‌شوند.
- ب) هر دو به موازات دندان پایه قدامی تراشیده می‌شوند.
- ج) هر دو به موازات دندان پایه خلفی تراشیده می‌شوند.
- د) سطح دیستال دندان خلفی، تراش نخورده باقی می‌ماند.

۱۰۲ - کدام جمله در مورد کانتی لور جایگزین کننده لترال بالا صحیح است؟

- الف) پونتیک باید فقط دارای تماس سنتریک باشد.
- ب) پونتیک می‌تواند در سنتریک و پیشگرایی تماس داشته باشد.
- ج) پونتیک باید فاقد هر گونه تماس در سنتریک و حرکات طرفی باشد.
- د) پونتیک می‌تواند در سنتریک و حرکات طرفی تماس داشته باشد.

۱۰۳ - پروتز ثابت کدامیک از بی دندانی‌های زیر به اتصال دهنده غیر سخت (Non-rigid connector) نیاز ندارد؟

- الف) فقدان سانترال راست و لترال چپ بالا
- ب) فقدان سانترال راست و لترال چپ پایین
- ج) فقدان لترال و پرمولر اول راست بالا
- د) فقدان لترال و پرمولر اول راست پایین

۱۰۴ - کدام گزینه در مورد الکتروسرجری صحیح نیست؟

- الف) الکتروود برنده در حین کار سرد است.
- ب) الکتروسرجری همان سرجیکال دیاترمی است.
- ج) بهتر است الکتروود اتصال به زمین زیر کمر بیمار قرار گیرد.
- د) الکتروسرجری در بیماران با سابقه عمل قلب باز قابل انجام است.

۱۰۵ - کدام عبارت در مورد قالب‌گیری با پلی ونیل سایلوکسان صحیح است؟

- الف) کست حاصل از ریختن مجدد قالب، دقت قابل قبولی ندارد.
 ب) در مواد بدون پالادیوم جهت ریختن قالب باید ۲۴ ساعت صبر کرد.
 ج) تماس لاتکس با تمام برندهای این ماده پلیمریزاسیون را به تاخیر می‌اندازد.
 د) دقت کست حاصله از مواد هیدروفیلیک نسبت به هیدروفوبیک کمتر است.

۱۰۶ - در مورد بعد باکولینگوالی تماس‌های پروگزیمالی دندان‌های خلفی کدام مورد صحیح است؟

- الف) اگر بیش از حد وسیع باشد، نمی‌تواند غذا را از لثه دور کند.
 ب) تماس مزیا ل مولر دوم ماگزایلا بیشتر به سمت باکال تمایل دارد.
 ج) تماس پروگزیمالی دندان‌های فک پایین بیشتر در مرکز قرار دارد.
 د) امبرازورهای باکالی دندان‌های فک بالا بزرگتر از امبرازورهای لینگوالی هستند.

۱۰۷ - بیماری ۵۰ ساله که دندان مولر اول فک پایین را از دست داده است و ریج باقیمانده طبق طبقه‌بندی sibert دارای

تحلیل شدید نوع I می‌باشد، بهترین طرح پونتیک جهت جایگزینی دندان کدام است؟

الف) Modified Ridge Lap

ب) Conical

ج) Ovate

د) saddle

۱۰۸ - در ایمپلنت‌های تک دندان بهتر است از چه نوع کانکشنی استفاده شود و دلیل آن چیست؟

- الف) هگزی داخلی - احتمال کمتر شکست فیکسچر
 ب) هگزی خارجی - احتمال کمتر شکست فیکسچر
 ج) هگزی داخلی - احتمال کمتر شل‌شدگی پیچ
 د) هگزی خارجی - احتمال کمتر شل‌شدگی پیچ

۱۰۹ - در مورد حرارت دهی فریم فلزی قبل از پرسن گذاری (Initial firing) کدام مورد صحیح است؟

- الف) می‌تواند تحت خلا یا در هوا انجام شود.
 ب) بعد از این مرحله degassing انجام می‌شود.
 ج) هر چه ضخامت لایه اکسید بیشتر باشد بهتر است.
 د) فلزات بیس متال نیاز به این مرحله ندارند.

۱۱۰ - کدامیک از لاینرهای مورد استفاده در پروتز ثابت فقط تحت وکیوم آب جذب می‌کند؟

- الف) آریست ب) سلولز ج) سرامیک د) پلی استر

پریودانتیکس

۱۱۱ - در **disuse atrophy**، کدام یافته در پریودنشیوم دیده نمی‌شود؟

- الف) کاهش تعداد تراکول‌های استخوانی
 ب) کاهش تعداد و تراکم فیبرهای لیگامان پریودونتال
 ج) عدم تغییر یا افزایش ضخامت سمنتوم سطح ریشه
 د) عدم تغییر در جهت‌گیری ایاف لیگامان پریودونتال نسبت به سطح ریشه

۱۱۲ - در بیماری که تشخیص پرپودونتیت او از نظر Radiographic bone loss و Attachment loss به تایید رسیده و مارجین لته کروئالی تر از cement-enamel junction (CEJ) قرار دارد، برای جلوگیری از Overestimation شدت بیماری، کدام یافته بالینی معیار پیشنهادی مناسبی برای قرار دادن این فرد در گروه پرپودونتیت شدید (severe) می‌باشد؟

الف) ۵ تا ۶ میلی‌متر عمق پروبینگ

ب) حداقل ۷ میلی‌متر عمق پروبینگ

ج) ۵ تا ۶ میلی‌متر از دست رفتن چسبندگی کلینیکی

د) حداقل ۷ میلی‌متر از دست رفتن چسبندگی کلینیکی

۱۱۳ - براساس فرضیه پلاک اکولوژیک، کدامیک از استراتژی‌های درمانی تاثیر کمتری در درمان بیماری پرپودونتال دارد؟

الف) ترک سیگار

ب) درمان غیرجراحی پرپودونتال

ج) تمرکز بر کاهش میکروارگانسیم‌های اختصاصی

د) جراحی پرپودونتال با هدف کاهش عمق پاکت

۱۱۴ - کدام گزینه جزو مکانیسم‌های پاتوژنز مشترک در بروز بیماری انسدادی مزمن ریوی (COPD) و بیماری‌های پرپودونتال نمی‌باشد؟

الف) پاسخ التهابی میزبان به یک عامل مزمن

ب) تجمع مونوسیت‌ها و ماکروفاژها و آزاد شدن فاکتورهای پیش التهابی

ج) آزاد شدن آنزیم‌های اکسیداتیو نوتروفیلی همراه با تخریب غیرمستقیم بافتی

د) آزاد شدن آنزیم‌های هیدرولیتیک نوتروفیلی همراه با تخریب مستقیم بافتی

۱۱۵ - در کدام مورد تغییرات مایع شیار لته‌ای به درستی بیان شده است؟

الف) اپلاینس‌های پروتزی، تولید آن را کاهش می‌دهد.

ب) ساعات مختلف شبانه روز، در میزان ترشح آن بی‌تاثیر است.

ج) تولید آن تحت اثر ترامای اکلوزن افزایش نمی‌یابد.

د) Smoking، در درازمدت جریان آن را افزایش می‌دهد.

۱۱۶ - دلیل غیرشایع بودن درد در ازدیاد حجم التهابی حاد لته از نوع Trauma-induced چیست؟

الف) عدم پرولیفراسیون بافت عصبی

ب) عدم تبدیل ضایعه به آبسه حاد

ج) عدم گسترش ضایعه از مارجین به بافت‌های نگهدارنده

د) عدم ایجاد تورم به دنبال تشکیل بافت گرانولیشن

۱۱۷ - ترومای اکلوزن بر مارجین لته چه تأثیری دارد؟

الف) به دلیل تاثیر بر تجمع پلاک باکتریایی، موثر است.

ب) به دلیل تاثیر بر تغییر مسیر التهاب، موثر است.

ج) به دلیل عدم تغییر در میزان کراتینیزاسیون لته، بی‌تاثیر است.

د) به دلیل عدم تاثیر بر خونرسانی مارجین لته، بی‌تاثیر است.

۱۱۸ - کدامیک از اتفاقات زیر در پاتوژنز تشکیل پکت پرئودونتاال دیده می‌شود؟

- الف) درجات مختلفی از نکروز دیواره پکت به دلیل ارتشاح لوکوسیت‌ها
 ب) تشکیل جوانه‌های اپی‌تلیالی از اپی‌تلیوم جانکشنال به داخل بافت همبندی ملتهب
 ج) ارتشاح لوکوسیت‌ها در اپی‌تلیوم جانکشنال متناسب با حجم التهاب در بافت همبندی
 د) افزایش حجم لثه در اثر مهاجرت کروئالی سلول‌های بخش کروئال اپی‌تلیوم جانکشنال

۱۱۹ - کدام گزینه در مورد الگوی buttressing bone formation، صحیح است؟

- الف) همانند لچ (ledge)، تحلیل استخوان در ایجاد آن نقش دارد.
 ب) تغییر کانتور استخوانی نمی‌تواند جزو علائم آن باشد.
 ج) برخلاف ترومای اکلوزن، می‌تواند عامل افزایش ضخامت استخوان شود.
 د) مورفولوژی استخوان را همیشه به فرم افقی تغییر می‌دهد.

۱۲۰ - در تشخیص کدام مورد از نقایص پرئودونتاال، رادیوگرافی Cone-beam Computed Tomography نسبت به نوع**رادیوگرافی‌های دیجیتال دوبعدی ارجحیت ندارد؟**

- الف) نقایص یک یا دو دیواره استخوانی
 ب) مراحل اولیه درگیری فورکا
 ج) نقایص سه دیواره استخوانی
 د) دهی سنس و فنستریشن استخوانی

۱۲۱ - فردی با شکایت از درد و خونریزی در ناحیه لینگوال دندان انسیزور میانی مندیبل مراجعه نموده است. در معاینه

بالینی، پاکتی به عمق ۹ میلی‌متر در ناحیه میدلینگوال مشاهده شده و در سایر نقاط، عمق پروبینگ و موقعیت مارجین لثه طبیعی و دست نخورده می‌باشد. پاسخ دندان به تست وایتالیتی، مثبت است و دندان فاقد لقی کلینیکی می‌باشد. در رادیوگرافی پری‌اپیکال، تخریب استخوان مشاهده نمی‌شود. کدام گزینه می‌تواند محتمل‌ترین علت این بیماری باشد؟

- الف) پرئودونتیت مهاجم پیشرفته
 ب) شکستگی عمودی ریشه
 ج) ضایعه اندودونتیک اولیه - پرئودونتاال ثانویه
 د) شیار رشدی تکاملی

۱۲۲ - کدام گزینه در رابطه با فلپ‌های پری کروئال، صحیح می‌باشد؟

- الف) اغلب اطراف مولر سوم ماگزایلا و مندیبل مشاهده می‌شود.
 ب) حتی در غیاب علائم حاد، بهتر است به منظور پیشگیری از پری‌کروئیت، حذف شوند.
 ج) درمان فلپ ملتهب، ارتباطی با موقعیت و کیفیت بافت‌های اطراف ندارد.
 د) در صورت تورم و تموج، تجویز آنتی‌بیوتیک برای کمتر شدن علائم، اندیکاسیون پیدا می‌کند.

۱۲۳ - به طور معمول، کدامیک از موارد زیر، ریسک ایجاد پری‌ایمپلنتایتیس رتروگرید را تغییر نمی‌دهد؟

- الف) Machined surface بودن ایمپلنت
 ب) تاخیر در زمان قرار دادن ایمپلنت در مجاورت دندان کاندید درمان ریشه
 ج) افزایش دمای استخوان حین استئوتومی
 د) باقی ماندن دبری‌های استخوانی در اپیکال حفره استئوتومی

۱۲۴ - کدام گزینه اثربخشی و ایمنی کاربرد انواع مختلف پودر را در هندپیس‌های **air-powder polishing**، به درستی نشان می‌دهد؟

- (الف) گلایسین، باعث آسیب گذرا به بافت لثه می‌شود.
 (ب) بی‌کربنات سدیم، با آسیب کلینیکی چشمگیر به بافت لثه همراه است.
 (ج) تری‌هیدروکسید آلومینیوم، بدون آسیب به لثه باعث برداشت موثر بیوفیلیم می‌شود.
 (د) اریتریتول، با برداشت موثر و ایمن بیوفیلیم از سطوح ایمپلنت و رستوریشن‌ها همراه است.

۱۲۵ - کدام گزینه با ویژگی‌های مترونیدازول منطبق نیست؟

- (الف) کرامپ‌های شکمی از عوارض مصرف همزمان آن با محصولات حاوی الکل است.
 (ب) می‌تواند مانع متابولیسم وارفارین بشود.
 (ج) باعث افزایش **prothrombin time** می‌شود.
 (د) یکی از آنتی‌بیوتیک‌های انتخابی علیه **A.actinomycetemcomitance** است.

۱۲۶ - طراحی برش ساب مارجینال براساس عمق پروبینگ ترانس جینجیوال در چه فرمی از کام، اندیکاسیون ندارد و در صورت انجام، چه پیامدی خواهد داشت؟

- (الف) کام کم عمق - اشکال در بستن اولیه زخم
 (ب) کام کم عمق - عدم حذف کامل پاکت
 (ج) کام عمیق - اشکال در بستن اولیه زخم
 (د) کام عمیق - عدم حذف کامل پاکت

۱۲۷ - کدام گزینه در مورد مراحل اصلاح استخوان در جراحی رزکتیو صحیح نمی‌باشد؟

- (الف) **Vertical grooving** در نواحی با ریشه‌های نزدیک به هم کنترااندیکاسیون دارد.
 (ب) مراحل استئوپلاستی، نسبت به استئوکتومی از نظر ترتیب اجرا، در اولویت است.
 (ج) بیشترین اندیکاسیون **Flattening interproximal bone**، در نقایص همی‌سپتال وسیع است.
 (د) کریترهای کم عمق با مراحل استئوپلاستی، قابل اصلاح می‌باشند.

۱۲۸ - پس از رزکسیون ریشه مزیا ل مولر اول مندیبل با هدف اصلاح درگیری فورکا، کدام گزینه در مورد ملاحظات اکلوزن در ناحیه ریشه قطع شده صحیح است؟

- (الف) حذف تماس‌های **centric** و نیروهای **eccentric**
 (ب) حذف تماس‌های **centric** و حفظ نیروهای **eccentric**
 (ج) حفظ تماس‌های **centric** و حذف نیروهای **eccentric**
 (د) حفظ تماس‌های **centric** و نیروهای **eccentric**

۱۲۹ - کدامیک از اندیکاسیون‌های تجویز اسپلینت کردن دندان‌ها نیست؟

- (الف) لقی پیشرونده دندان‌ها
 (ب) مهاجرت (migration) دندان
 (ج) لقی افزایش یافته در حضور براکسیزم
 (د) پروتزهایی که به چند دندان پایه نیاز دارند

۱۳۰ - در تکمیل فرم آنلاین با هدف **Periodontal Risk Assessment (PRA)** و **Periodontal Risk Calculator (PRC)** به کدامیک از اطلاعات زیر جهت تعیین ریسک عود بیماری پرودونتانال، نیاز نیست؟

- (الف) سن بیمار
 (ب) تعداد دندان و ایمپلنت موجود
 (ج) تعداد نواحی با خونریزی حین پروبینگ
 (د) تعداد دندان‌های با لقی درجه ۲ و ۳

جراحی دهان، فک و صورت

۱۳۱ - کدامیک از داروهای بی‌حسی زیر به ترتیب دارای بیشترین حلالیت در چربی و کمترین میزان اتصال پروتئینی می‌باشند؟

- الف) میپی واکایین - پریلوکایین
- ب) اتیدوکایین - پروکایین
- ج) تتراکایین - میپی واکایین
- د) لیدوکایین - بوپی واکایین

۱۳۲ - تمام گزینه‌های زیر در رابطه با تکنیک بلاک زایگوماتیک صحیح می‌باشد، بجز:

- الف) جهت حرکت سوزن به سمت بالا، داخل و جلو می‌باشد.
- ب) شانس موفقیت بالایی دارد.
- ج) در این روش نقطه هدف فضای اینفراتمپورال ماگزیلا می‌باشد.
- د) شانس بروز آسپیراسیون مثبت آن برابر ۳/۱ درصد می‌باشد.

۱۳۳ - تأمین حس حرکتی تمام عضلات زیر برعهده شاخه مندیبولاریس عصب تری ژمینال می‌باشد، بجز:

- الف) Anterior Belly of The Digastric Muscle
- ب) Levator Veli Palatini
- ج) Pterygoideus Medialis
- د) Superficial Temporalis

۱۳۴ - اولین اقدام در صورت بروز واکنش اوردوز شدید دارویی با شروع کند در بیمار غیر هوشیار عبارت است از:

- الف) تجویز آدرنالین
- ب) احیاء فوری قلبی - عروقی
- ج) تجویز داروی ضد تشنج مناسب
- د) خاتمه درمان دندانپزشکی

۱۳۵ - تمام موارد زیر از نشانه‌های آسپیراسیون محتویات معده می‌باشد، بجز:

- الف) افت فشار خون
- ب) برادی‌کاردی
- ج) استریدور
- د) cracking sound

۱۳۶ - تمام موارد زیر در مورد ادم بعد از جراحی صحیح می‌باشد، بجز:

- الف) ادم به دلیل انسداد عروق لنفاوی توسط فیبرین ایجاد می‌شود.
- ب) استفاده از کورتیکواستروئیدها زمانی مفید می‌باشد که قبل از آسیب بافتی تجویز شوند.
- ج) پوزیشن سر نسبت به بدن در ساعات اولیه بعد جراحی بر میزان ادم موثر است.
- د) هرچه بافت همبند کمتر باشد میزان ادم آن بیشتر خواهد بود.

۱۳۷ - در صورتی که از استریلیزاسیون با گاز اتیلن اکسید استفاده شود در چه دما و زمانی قادر خواهیم بود اسپورها را

ازبین ببریم؟

- الف) ۴۰ درجه - ۲ ساعت
- ب) ۴۰ درجه - ۳ ساعت
- ج) ۵۰ درجه - ۲ ساعت
- د) ۵۰ درجه - ۳ ساعت

۱۳۸ - تمام موارد زیر در مورد درای ساکت صحیح می‌باشد، بجز:

- (الف) همراه با تب و تورم نمی‌باشد.
 (ب) استفاده از تتراسایکلین همراه اسفنج ژلاتینی در پیشگیری از وقوع آن تاثیرگذار است.
 (ج) درد ضربان‌دار و ارجاعی به ناحیه گوش دارد.
 (د) با کورتاژ، شستشو و پانسمان دارویی درمان می‌شود.

۱۳۹ - گسترش عفونت‌های ادونتوژنیک به بافت‌های عمقی از طریق تولید کدام آنزیم صورت می‌پذیرد؟

- (الف) آمیلاز (ب) لاکتاز (ج) لیپاز (د) هیالورونیداز

۱۴۰ - کدامیک از گزینه‌های زیر در درمان تاخیری oroantral fistula صحیح می‌باشد؟

- (الف) قبل از بستن باید عفونت حاد یا مزمن رفع شود.
 (ب) انجام بخیه بصورت 8 figure کفایت می‌کند.
 (ج) در صورت گسترش فیستول به مجاورت ریشه دندان مجاور، درمان ریشه ضرورت دارد.
 (د) استفاده از مواد آلوپلاستیک با فلپ برای بستن فیستول اندیکاسیون ندارد.

۱۴۱ - استفاده از اسکن PET-FDG در تمام موارد زیر به کار می‌رود، بجز:

- (الف) ارزیابی درگیری غدد لنفاوی
 (ب) Staging تومور
 (ج) ارزیابی عود تومور
 (د) تشخیص خوش خیم یا بدخیم بودن تومور

۱۴۲ - در کدام نوع از شکستگی‌های فک پایین، جا اندازی آناتومیک از اهمیت کمتری برخوردار است؟

- (الف) سمفیز (ب) زاویه فک (ج) تنه فک (د) کندیل

۱۴۳ - در کدامیک از انواع دفورمیتی‌های زیر، هر سه رابطه فکی اسکلتال کلاس ۱، ۲ و ۳ دیده می‌شود؟

- (الف) Mandibular excess
 (ب) Mandibular deficiency
 (ج) Maxillary deficiency
 (د) Vertical maxillary excess

۱۴۴ - در مورد استفاده از نروتوکسین‌ها کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- (الف) نتایج آن تا ۶ ماه پایدار است.
 (ب) از طریق افزایش تولید استیل کولین در نواحی post synaptic عمل می‌کند.
 (ج) برای تزریق نیاز به بی‌حسی موضعی دارد.
 (د) در درمان Torticollis به کار می‌رود.

۱۴۵ - در تکنیک گرفت ترکیبی (آلوژنیک با اتوژن) برای بازسازی نقائص فک تحتانی کدام گزینه صحیح می‌باشد؟

- (الف) قسمت آلوژنیک باعث آغاز فاز اول تشکیل استخوان می‌شود.
 (ب) قسمت آلوژنیک معمولاً بصورت Tray عمل کرده و توسط استخوان بیمار جایگزین می‌شود.
 (ج) قسمت اتوژن در فاز دوم تشکیل استخوان موثر است.
 (د) از مزایای این روش عدم نیاز به برداشتن استخوان بیمار می‌باشد.

۱۴۶ - مهمترین تفاوت بین مرحله ۴ و ۵ internal derangement عبارت است از:

(الف) کاهش فضای مفصلی (ب) سوراخ شدن دیسک (ج) تشکیل استئوفیت (د) خوردگی استخوانی

۱۴۷ - مهمترین تفاوت بین جراحی دندان عقل نهفته فک پایین با خارج نمودن ساده دندان در هر ناحیه دهان عبارت است از:

(الف) عدم نیاز به لوکسیشن
(ب) عدم نیاز به بخیه زدن
(ج) عدم نیاز به استفاده از الواتور
(د) عدم نیاز به سکشن دندان

۱۴۸ - کدامیک از انواع نخ‌های بخیه زیر، خاصیت فیتیله شوندگی یا wicking دارند؟

(الف) نایلون (ب) گات (ج) سیلک (د) استیل ضد زنگ

۱۴۹ - کدام گزینه در مورد تکنیک‌های بستن شکاف کام صحیح می‌باشد؟

(الف) کام نرم و سخت در سه لایه بسته می‌شود.
(ب) تکنیک Vomer یک روش بستن دو لایه‌ای در کام سخت است.
(ج) تکنیک Wardill برای افزایش طول کام نرم استفاده می‌شود.
(د) از معایب تکنیک Vomer ایجاد اسکار شدید نسبت به سایر تکنیک‌ها می‌باشد.

۱۵۰ - برای قرار دادن ۳ واحد ایمپلنت با قطر ۴ میلی‌متر بین دندان‌های کاین تا مولر دوم چند میلی‌متر فضا مزبودیستالی نیاز می‌باشد؟

(الف) ۱۸ (ب) ۲۰ (ج) ۲۱ (د) ۲۴

دندانپزشکی ترمیمی

۱۵۱ - کدام گزینه در مورد prismless enamel صحیح است؟

(الف) لایه داخلی مینا و مجاور DEJ است.
(ب) بیشتر در نواحی نوک کاسپ دندان‌ها دیده می‌شود.
(ج) کریستال‌های آپاتیت آن موازی یکدیگرند.
(د) میزان مینرالیزاسیون کمتری دارد.

۱۵۲ - بر اساس فرم ارزیابی ریسک پوسیدگی دانشگاه کارولینای شمالی، کدام مورد در گروه با ریسک پایین قرار می‌گیرد؟

(الف) ترمیم‌های دارای تماس پروگزیمالی باز
(ب) مصرف داروهای کاهنده بزاق
(ج) مصرف نوشیدنی‌های ورزشی
(د) وجود دندان‌های دارای پیت و فیشورهای عمیق

۱۵۳ - در کدامیک از دستگاه‌های تشخیص پوسیدگی از لیزر استفاده می‌شود؟

(الف) CamX spectra (ب) CarieScan PRO (ج) ACIST (د) DIAGNOdent

۱۵۴ - حداقل ضخامت هیدروکسید کلسیم سلف کیور جهت مقاومت در مقابل نیروی کندانس آمالگام چند میلی‌متر است؟ آیا در این ضخامت الزامی به پوشش با RMGI وجود دارد؟

(الف) ۱ - بله (ب) ۰/۵ - بله (ج) ۱ - خیر (د) ۰/۵ - خیر

۱۵۵ - کدامیک از عوامل زیر نشان دهنده لزوم حذف عاج در پروسه تراش دندان جهت ترمیم می‌باشد؟

- (الف) تغییر رنگ در عاج
(ب) کاهش مواد معدنی عاج
(ج) تغییر در ساختار سه بعدی کلاژن عاجی
(د) حضور باکتری‌ها در توبول‌های عاجی

۱۵۶ - کدام گزینه در مورد باندینگ به عاج صحیح است؟

- (الف) در صورت ترمیم عاج دمنیرالیزه با یک سیستم ادهزیوی، لایه دمنیرالیزه در عرض ۴ هفته رمنیرالیزه می‌شود.
(ب) استفاده از کلرگزیدین بعد از اسید اچینگ، باعث مهار فعالیت کلاژنولیتیکی عاج مینرالیزه می‌شود.
(ج) اسید اچینگ در عاج سبب افزایش انرژی آزاد سطحی و در نتیجه افزایش کشش سطحی آن می‌شود.
(د) حفظ لایه هیبرید تنها با حضور مهارکننده‌های ماتریکس متالوپروتئینازهای عاجی (MMP inhibitors) امکان‌پذیر است.

۱۵۷ - کدامیک از پروتئین‌های عاج، اندوپتیدازهای وابسته به کلسیم و روی هستند؟

- (الف) پروتئوگلیکان‌ها
(ب) ماتریکس متالوپروتئینازها
(ج) سرم پروتئین‌ها
(د) فاکتورهای رشدی

۱۵۸ - حرکت هچت مینایی جهت حذف مینای ضعیف شده در کف جنجیوال باکس پروگزیمالی حفرات آمالگام به چه صورتی است؟

- (الف) Scraping
(ب) Rotational sweeping
(ج) Press-scape
(د) Pull and push

۱۵۹ - در مورد مواد مورد استفاده در پروسه **direct pulp capping** کدام گزینه صحیح است؟

- (الف) محصول اولیه واکنش MTA با آب، کلسیم هیدروکساید می‌باشد.
(ب) مهمترین ایراد کلسیم هیدروکساید و MTA، قابلیت سیل بسیار ضعیف آنها می‌باشد.
(ج) MTA بر خلاف کلسیم هیدروکساید باعث آزادسازی پروتئین‌های بیواکتیو ماتریکس عاجی می‌شود.
(د) درصد موفقیت MTA و کلسیم هیدروکساید یکسان است.

۱۶۰ - دستگاه **PrepStart H₂O** به چه منظور استفاده می‌شود؟

- (الف) دستگاهی با تکنولوژی ultrasonic است که جهت تراش حفرات محافظه کارانه کاربرد دارد.
(ب) دستگاهی با تکنولوژی air abrasion است که جهت بهبود باندینگ در تعمیر رستوریشن‌های قبلی استفاده می‌شود.
(ج) دستگاهی با تکنولوژی sonic است که توام با استفاده از آب جهت آماده‌سازی کانال‌ها در درمان اندودنتیک کاربرد دارد.
(د) نوعی دستگاه لیزر Er:YAG است که برای آماده‌سازی سطوح قبل از باندینگ و بلیچینگ استفاده می‌شود.

۱۶۱ - در ساختار فرزهای کارباید کدامیک از موارد زیر سبب افزایش طول عمر فرز و افزایش کارایی آنها در سرعت‌های

کم و زیاد می‌شود؟

- (الف) rake angle مثبت (ب) افزایش clearance (ج) rake angle منفی (د) کاهش edge angle

۱۶۲ - فرمول کدامیک از مواد زیر فاقد حلقه بنزنی است؟

- (الف) PEGDMA (ب) BPDm (ج) PAMM (د) MDPB

۱۶۳ - برای بهبود کروما در قسمت سرویکال دندان از چه رنگ کامپوزیتی استفاده می‌شود؟

- الف) Gray ب) Ochre ج) Blue د) White

۱۶۴ - در ترمیم‌های کلاس II کامپوزیتی، در صورتی که مارژین جنجیوالی حفره کمتر از یک میلی‌متر با CEJ فاصله داشته باشد، کدام گزینه به کاهش میکرولیکیج کمک می‌کند؟

- الف) حذف مینای prismless نزدیک CEJ از طریق ایجاد مارژین butt joint
 ب) ایجاد بول مینایی معمول در مارژین جنجیوالی حفره
 ج) ایجاد inverse bevel در ناحیه مارژین مینایی بدون ساپورت عاجی در جنجیوال حفره
 د) باقی گذاشتن مینای بدون ساپورت عاجی در جنجیوال حفره بدون ایجاد تغییر در آن

۱۶۵ - نمک‌های یدونیوم در کدامیک از کامپوزیت‌های زیر به کار می‌رود و چه نقشی دارد؟ (به ترتیب از راست به چپ)

- الف) Bis-GMA based - pigment
 ب) Siloran based - pigment
 ج) Bis-GMA based - initiator
 د) Siloran based - initiator

۱۶۶ - در کدام نوع از کامپوزیت‌ها امکان ایجاد نمونه‌هایی با ترانسلسونسی بالا و قابلیت حفظ طولانی مدت پالایش سطحی وجود دارد؟

- الف) نانوهیبریدها ب) نانوفیل‌ها ج) میکروهیبریدها د) میکروفیل‌ها

۱۶۷ - کدام نوع آمالگام در برابر تماس اکلوزالی پیش رس اولیه سنگین، مقاوم تر است؟

- الف) High copper unicompositional
 ب) High copper admixed
 ج) Low copper spherical
 د) Low copper lathe-cut

۱۶۸ - سمان Calcium Aluminate/Glass Ionomer از نظر crown retention و خصوصیات مکانیکی مشابه کدام سمان می‌باشد؟

- الف) سمان رزینی کانونشنال
 ب) سمان گلاس آینومر رزین مدیفاید
 ج) سمان رزینی سلف ادهزیو
 د) سمان رزینی سلف اچ

۱۶۹ - کدام سرامیک از نظر میزان نور عبوری (light transmitted) و میزان نور بازتابی (light reflected) در سطح بالایی قرار دارد؟

- الف) فلدسپاتیک ب) لوسایت ج) لیتیم دی سیلیکات د) زیرکونیا

۱۷۰ - انجام کدامیک از تغییرات زیر از طریق خطای دید باعث افزایش تمایل مزیالی دندان (mesial inclination) می‌شود؟

- الف) سرویکالی‌تر کردن تماس دیستالی و انسیزالی‌تر کردن تماس مزیالی دندان
 ب) حرکت دادن لاین انگل مزیالی دندان به سمت مرکز لبه انسیزال
 ج) استفاده از stain جهت تیره‌تر کردن نواحی بین دندان در مزیال و دیستال دندان
 د) مشخص‌تر کردن لبه انسیزالی (pointed incisal edge) در سمت دیستال

دندانپزشکی کودکان

۱۷۱ - در عارضه Molar-incisor hypomineralization (MIH) گزینه صحیح کدام است؟

- الف) مولرها و اینسیزورها به صورت برابر متأثر می‌شوند.
 ب) بین درگیری مولرها و اینسیزورها ارتباط مستقیمی برقرار است.
 ج) هایپومینرالیزاسیون باید شامل قسمت عمده‌ای از تاج باشد.
 د) محتوای معدنی و آب مناطق درگیر کاهش می‌یابد.

۱۷۲ - کدام گزینه در ارتباط با ضایعه white spot صحیح نیست؟

- الف) سطح مینا از نظر خشونت سطحی با نواحی کاملاً سالم تفاوتی ندارد.
 ب) از دست رفتن قابل توجه بافت مینا در ناحیه درگیر اتفاق افتاده است.
 ج) مشاهده ضایعات فعال در دهان یک کودک ۵ ساله، او را در گروه پرخطر از نظر پوسیدگی قرار می‌دهد.
 د) بدنه ضایعه در میکروسکوپ پلاریزه قهوه‌ای تیره دیده می‌شود.

۱۷۳ - کدام تئوری در مورد مکیدن انگشت بیشتر مورد قبول است و ادامه عادت تا چه سنی احتمال بروز مال اکلوزن را

افزایش می‌دهد؟

- الف) سایکوآنالیتیک - ۴ سالگی
 ب) learning - ۳ سالگی
 ج) سایکو آنالیتیک - ۲ سالگی
 د) learning - ۴ سالگی

۱۷۴ - کدام دسته از مواد یا داروهای زیر برای کاهش جذب فلوراید بلعیده شده می‌تواند تجویز شود؟

- الف) شیر، activated charcoal
 ب) کربنات کلسیم، activated charcoal
 ج) کربنات کلسیم، شربت ipecac
 د) شیر، آنتی اسیدهای پایه آلومنیوم

۱۷۵ - کودک ۴ ساله با اوربایت نرمال به دنبال صدمه‌ای با جهت لینگوالی به دندان‌های اینسیزورهای سانترال شیری دچار

شکستگی ریشه‌ها در ناحیه میانی و اختلال در اکلوزن شده است. بهترین درمان کدام است؟

- الف) خارج کردن قطعات تاجی و ریشه‌ای
 ب) جا انداختن قطعه تاجی و ثابت‌سازی آن
 ج) عدم درمان خاص، پیگیری به همراه توصیه‌های بهداشتی
 د) خارج کردن قطعه تاجی

۱۷۶ - کدام گزینه در مورد خصوصیات تکاملی کودکان ۳ تا ۶ ساله صحیح است؟

- الف) تعداد تنفس از ۳ تا ۴ سالگی کاهش می‌یابد.
 ب) تعداد ضربان نبض از ۴ تا ۶ سالگی کاهش می‌یابد.
 ج) کودک ۴ ساله می‌تواند ۴ رنگ را نام ببرد.
 د) فشار خون کودک با بزرگ شدن کاهش می‌یابد.

۱۷۷ - در کودکی که تحت رادیوتراپی سر و گردن است، کدامیک از فرم‌های فلوراید تجویز نمی‌شود؟

- الف) قرص NaF ب) دهانشویه NaF ج) وارنیش فلوراید د) فوم APF

- ۱۷۸ - در مورد وضعیت اکلوزن روکش استیل به روش Hall پس از سمان کردن، کدام گزینه درست است؟
- (الف) در صورت ایجاد این بایت در طی یک ماه طرف می‌شود.
 (ب) در صورت ایجاد این بایت در طی دو ماه بر طرف می‌شود.
 (ج) نباید هیچ‌گونه تداخل اکلوزالی ایجاد شود.
 (د) در صورت ایجاد این بایت باید اکلوزن با تراش انتخابی در حد مینا دندان مقابل تنظیم شود.

- ۱۷۹ - کودکی ۷ ساله با علائم شکست درمان پالپوتومی اولین مولر شیری پایین که دو ماه پیش به صورت اورژانس درمان شده است مراجعه کرده است. علت این شکست بیشتر در کدام گزینه آمده است؟
- (الف) ریز نشت به دنبال ترمیم موقت
 (ب) التهاب ساب کلینیکال تشخیص داده نشده کانال‌ها
 (ج) التهاب ساب کلینیکال تشخیص داده نشده کانال‌ها و ریز نشت به دنبال ترمیم موقت
 (د) نوع ماده استفاده شده برای پوشش پالپ

- ۱۸۰ - در زمان درمان کودک ۵ ساله‌ای که مولر اول شیری او کشیده شده و به فضا نگهدار نیاز دارد اما همکاری ضعیفی دارد کدامیک از روش‌های زیر را پیشنهاد می‌کنید؟
- (الف) Escape (فرصت دهی)
 (ب) Deferred Treatment (تعویق درمان)
 (ج) Desensitization (حساسیت زدایی)
 (د) Sedation (آرام بخشی)

- ۱۸۱ - در کدام مورد احتمال بیشتری نیاز برای جایگزین کردن یک نوع فضا نگهدارنده با نوعی دیگر وجود دارد؟
- (الف) بند و لوپ در ناحیه مولرهای اول شیری بالا
 (ب) بند و لوپ در ناحیه مولرهای اول شیری پایین
 (ج) لینگوال آرچ قبل از رویش اینسیزورهای دائمی قدامی پایین
 (د) ترانس پالاتال آرچ پس از رویش اینسیزورهای دائمی قدامی بالا

- ۱۸۲ - در متوقف کردن عادت مکیدن انگشت کدام وسیله می‌تواند یک عادت دیگر را به صورت رقابتی جایگزین مکیدن انگشت کند؟
- (الف) palatal crib
 (ب) Bluegrass appliance
 (ج) quad helix
 (د) W arch

- ۱۸۳ - کدام گزینه زیر جزء علائم و نشانه‌های عفونت‌های ادنتوژنیک خطرناک‌تر می‌باشد؟
- (الف) گرفتگی صدا
 (ب) آسیب به جوانه دندان دائمی
 (ج) تورم
 (د) درد

- ۱۸۴ - نشانه رادیوگرافیک رویش اکتوییک کانین دائمی فک بالا که نیاز به درمان برای پیشگیری از تحلیل دندان اینسایزر لترال دارد کدام است؟
- (الف) کاسپ کانین مماس با دیستال ریشه دندان اینسایزر لترال باشد.
 (ب) کاسپ کانین مدیالی‌تر از دیستال ریشه دندان اینسایزر لترال باشد.
 (ج) کاسپ کانین مدیالی‌تر از خط وسط دندان اینسایزر لترال باشد.
 (د) کاسپ کانین مدیالی‌تر از خط وسط کانین شیری باشد.

۱۸۵ - در خصوص مصرف آدامس زایلیتول کدام گزینه صحیح است؟

- الف) تاثیری بر میزان استرپتوکوک موتانس بزاق ندارد.
 ب) تاثیری بر میزان استرپتوکوک موتانس پلاک دندانی ندارد.
 ج) تاثیر آن در پیشگیری از پوسیدگی در جمعیت کودکان، کم است.
 د) کاهش بروز پوسیدگی فقط در جمعیت نوجوانان مشاهده می‌شود.

۱۸۶ - کدامیک از اشکال گلاس آینومر برای فیشور سیلانت تراپی با تکنیک **Atraumatic Restorative Treatment**

بهتر است؟

- الف) Low viscosity
 ب) Medium viscosity
 ج) High viscosity
 د) Low to Medium viscosity

۱۸۷ - در **Regeneration و Revascularization** دندان‌های نابالغ نکرروز و عفونی ماهیت بافتی که به دنبال درمان

تشکیل می‌شود احتمالاً چیست؟

- الف) رژنراسیون بافت پالپی فانکشنال و ساخت عاج و سمان
 ب) رژنراسیون بافت پالپی فانکشنال و ساخت سمان و استخوان
 ج) رسوب بافت‌های شبه استخوان و شبه سمان ناشی از رشد پریو دنتال لیگامان
 د) رسوب بافت‌های شبه استخوان و شبه سمان ناشی از رژنراسیون بافت پالپی فانکشنال

۱۸۸ - در خمیر آنتی‌بیوتیک که برای **Revascularization** دندان‌های نابالغ عفونی به کار می‌رود با هدف پیشگیری از

تغییر رنگ، کدام آنتی‌بیوتیک جایگزین می‌شود؟

- الف) ماینوسیکلین با آزیترومایسین
 ب) مترونیدازول با کلیندومایسین
 ج) داکسی‌سیکلین با سیپروفلوکساسین
 د) ماینوسیکلین با کلیندومایسین

۱۸۹ - در کودکان ناتوان و کم‌توان، کاربرد وارنیش‌های کلرهگزیدین بر میزان استرپتوکوک موتانس در مقایسه با ژل و

دهان‌شویه آن چگونه است؟

- الف) از ژل و دهان‌شویه‌ی آن موثرتر است.
 ب) میزان اثرگذاری هر سه مشابه است.
 ج) از دهان‌شویه اثر کمتری دارد.
 د) از ژل اثر کمتری دارد.

۱۹۰ - در اتصال مجدد قطعه شکسته دندان که حداقل از دست رفتن ساختار دندان وجود دارد، پس از اچ کردن قطعه و

دندان، به ترتیب کدام مراحل انجام می‌شود؟

- الف) عامل باندینگ، نوردهی، highly filled flowable composite، اتصال دو قطعه، نوردهی
 ب) عامل باندینگ، highly filled flowable composite، اتصال دو قطعه، نوردهی
 ج) عامل باندینگ، اتصال دو قطعه، نوردهی
 د) highly filled flowable composite، اتصال دو قطعه، نوردهی

رادیولوژی دهان، فک و صورت

۱۹۱ - تئوری کوانتوم برای تشریح کدام گزینه مناسب‌تر است؟

- الف) پراکندگی کمپتون (ب) جذب فوتو الکترونیک (ج) پراکندگی کوهرنت (د) پلاریزاسیون

۱۹۲ - احتمال تداخلات کمپتون به ترتیب چه رابطه‌ای با انرژی اولیه فوتون‌ها، عدد اتمی ماده جاذب و

دانسیته الکترونی ماده جاذب دارد؟

- الف) معکوس - بدون رابطه - مستقیم
ب) مستقیم - مستقیم - بدون رابطه
ج) معکوس - مستقیم - بدون رابطه
د) مستقیم - بدون رابطه - مستقیم

۱۹۳ - خانمی ۳۰ ساله با سابقه بدخیمی حفره دهان و انجام رادیوتراپی در ۲ سال گذشته مراجعه نموده است. با توجه به

تاریخچه، مشاهده کدام یافته در رادیوگرافی، طبیعی تلقی می‌شود؟

- الف) مشاهده سکستر
ب) مولرهای مندیبل با ریشه کوتاه
ج) نواحی رادیولوسنت Patchy
د) گشادی PDL در دندان‌های مندیبل

۱۹۴ - در رابطه با اصول حفاظت اشعه، کدامیک از موارد زیر مربوط به اصل Justification می‌باشد؟

- الف) ALARA، عوامل اقتصادی اجتماعی
ب) انتخاب بیمار، انتخاب نوع رادیوگرافی
ج) ALARA، انتخاب بیمار
د) Dose Limit، عوامل اقتصادی اجتماعی

۱۹۵ - یک رادیوگرافی بایت وینگ دیجیتال با رزولوشن 300 DPI تهیه شده است. در صورتی که اندازه فیزیکی گیرنده

تصویر ۳۰ در ۴۰ میلی‌متر باشد، برای پرینت کاغذی تصویر با رزولوشن اولیه، انجام کدام تغییر صحیح است؟

- الف) نصف کردن سایز تصویر در پرینت
ب) ۲ برابر کردن سایز تصویر در پرینت
ج) ۴ برابر کردن سایز تصویر در پرینت
د) عدم تغییر در سایز تصویر در پرینت

۱۹۶ - در فرآیند ظهور و ثبوت فیلم، چه ماده‌ای و در کدام محلول، عامل سخت‌کننده محسوب می‌شود؟

- الف) تیوسولفات آمونیوم - ثبوت
ب) سولفات آلومینیوم - ظهور
ج) تیوسولفات آمونیوم - ظهور
د) سولفات آلومینیوم - ثبوت

۱۹۷ - اگر در رادیوگرافی پری آپیکال نیمساز پره مولرهای مندیبل، منتال فورامن روی آپکس پره مولر اول مشاهده شود،

در تصویربرداری پری آپیکال کابین همان بیمار، منتال فورامن در کجا تصویر خواهد شد؟

- الف) مزیاال‌تر - بالاتر
ب) دیستال‌تر - پایین‌تر
ج) مزیاال‌تر - پایین‌تر
د) دیستال‌تر - بالاتر

۱۹۸ - در لترال سفالوگرام استاندارد، کدام ساختارها سوپرایمپوزیشن بیشتری روی هم دارند؟

- (الف) ریم تحتانی اربیت و سوراخ گوش
 (ب) دیواره لترال اربیت و دیواره خلفی سینوس ماگزایلا
 (ج) ریم تحتانی اربیت و زائده زایگوماتیک ماگزایلا
 (د) کلنوئید پروسس‌ها و کونکاهای تحتانی

۱۹۹ - در تصویربرداری پانورامیک، کندیل نسبت به موقعیت دهان بسته، در چه وضعیتی دیده می‌شود؟

- (الف) جلوتر و بالاتر
 (ب) عقب‌تر و بالاتر
 (ج) جلوتر و پایین‌تر
 (د) عقب‌تر و پایین‌تر

۲۰۰ - عامل اصلی در میزان رادیوآپسیتنه مواد ترمیمی کدام است؟

- (الف) عدد اتمی (ب) ضخامت (ج) تراکم (د) زاویه تابش

۲۰۱ - در تصویر پانورامیک از بیمار مبتلا به سندرم SAPHO، انتظار می‌رود کدام نماها مشاهده شود؟

- (الف) Diffuse sclerosing - تحلیل بردر تحتانی مندیبل
 (ب) Diffuse sclerosing - افزایش عرض سیگموئید ناچ
 (ج) تحلیل بردر تحتانی مندیبل - افزایش عرض سیگموئید ناچ
 (د) PDL widening - جابجایی دندان‌ها

۲۰۲ - دختری ۵ ساله با کانتکت‌های مولرهای شیری بسته برای اولین بار به دندانپزشک مراجعه نموده است. پس از

معاینه بالینی تجویز کدام تصویربرداری مناسب است؟

- (الف) بایت وینگ خلفی (ب) پری آپیکال انتخابی (ج) پانورامیک (د) اکلوزال

۲۰۳ - احتمال مولتی فوکال بودن کدام دسته از ضایعات فکی بیشتر است؟

- (الف) OKC، لوسمی، PCOD
 (ب) همانژیوم، لنفوما، لوسمی
 (ج) OKC، لنفوما، شوانوما
 (د) همانژیوم، PCOD، شوانوما

۲۰۴ - چند مورد از عبارات زیر در خصوص کاربرد رادیوگرافی در تشخیص پوسیدگی صحیح است؟

- فاصله معاینات رادیوگرافیک با توجه به ریسک پوسیدگی هر بیمار تعیین می‌گردد.
 - بایت وینگ خارج دهانی از بایت وینگ داخل دهانی موثرتر است.
 - تشخیص پوسیدگی سطح اکلوزال، حتما نیازمند به رادیوگرافی می‌باشد.
 - تشخیص پوسیدگی فعال، نیازمند دو رادیوگرافی با فاصله زمانی می‌باشد.
- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۲۰۵ - کدامیک از گزینه‌های زیر نمای غالب استخوان در بیماری‌های پریدونتال می‌باشد؟

- (الف) نمای رادیوگرافیک رادیولوسنت
 (ب) نمای رادیوگرافیک رادیوپاک
 (ج) ترکیبی از رادیولوسنت و رادیوپاک
 (د) بدون مشاهده علامت رادیوگرافیک

۲۰۶ - در صورت مشاهده کدام علامت، تشخیص فولیکول هایپرپلاستیک نسبت به کیست دنتی ژور محتمل تر می باشد؟

- (الف) جابجایی دندان
(ب) تحلیل ریشه مجاور
(ج) بزرگ شدگی قرینه فولیکول
(د) اکسپنشن استخوان

۲۰۷ - **Marked deficiency of skull ossification** در کدام بیماری مشاهده می شود؟

- (الف) ریکتز (ب) هایپوفسفاتی (ج) هایپوفسفاتازیا (د) هایپر تیروئیدیسم

۲۰۸ - کدام خصوصیات پولیپ سینوس، در افتراق آن از سیست کاذب احتباسی سینوس کمک کننده است؟

- (الف) شکل گنبدی - همراهی با موکوزیت
(ب) شکل گنبدی - اسکروز دیواره‌ها
(ج) تعدد - اسکروز دیواره‌ها
(د) تعدد - همراهی با موکوزیت

۲۰۹ - آقای ۲۰ ساله با سابقه تروما در ۳ ماه قبل و شکستگی مندیبل، جهت بررسی وضعیت ترمیم استخوان مراجعه کرده است. در رادیوگرافی بیمار گرد شدن لبه‌های قطعات شکسته به چشم می خورد. سکستر و واکنش پریوستی دیده نمی شود. تشخیص شما چیست؟

- (الف) ترمیم نرمال (ب) عدم ترمیم شکستگی (ج) استئومیلیت (د) تشکیل کال استخوانی

۲۱۰ - درگیری لته چسبنده در SCC محیطی مشابه کدام ضایعه است؟

- (الف) بدخیمی هماتوپوئیتیک (ب) LCH (ج) ضایعات پریدونتال (د) ضایعات متاستاتیک

مواد دندانی

۲۱۱ - چند عبارت از عبارات زیر درباره ویژگی‌های مکانیکی مواد الاستیک صحیح است؟

- Proportional limit یک میزان استرس قراردادی است که پس از آن استرین دائمی رخ می دهد.
- تا زمانی که میزان استرس به مقدار Proportional limit برسد، تغییرات استرین نسبت به استرس بصورت خطی است.
- Yield + strength یک میزان استرین دائمی قراردادی است که در آن نسبت خطی استرس به استرین به هم می خورد.
- Yield strength کامپوزیت‌ها، در مقایسه با مینای دندان به عاج شبیه تر است.

- (الف) ۱ (ب) ۲ (ج) ۳ (د) ۴

۲۱۲ - یک ماده آلزینات می تواند ۱۰٪ استرین را بدون تغییر شکل دائمی تحمل کند. اگر قرار باشد قالب گرفته شده با این آلزینات برای عبور از آندرکات ۰/۷ میلی متر فشرده شود، ضخامت ماده قالبگیری بین دیواره تری و دندان حداقل چند میلی متر باید باشد؟

- (الف) ۱۰ (ب) ۰/۷ (ج) ۷ (د) ۰/۰۷

۲۱۳ - کدامیک از ویژگی‌های ایده آل یک ماده الاستومری برای **Bite registration** نیست؟

- (الف) ضریب الاستیسیته کم
(ب) Setting سریع
(ج) Rigid بودن پس از Setting
(د) قوام Mousse-like در تری داشته باشد.

۲۱۴ - کدام عبارت‌ها در مورد ساختار آلیاژهای دندانی صحیح هستند؟

۱. معمولا Grain size کوچک تر مطلوب تر است.
 ۲. افزودن Rhutenium موجب افزایش Grain size و استحکام آلیاژ طلا می‌شود.
 ۳. معمولا Grain size در آلیاژهای Base metal بیشتر از آلیاژهای طلاست.
 ۴. در اثر نیروهای مکانیکی، ساختار Grain تغییری نمی‌کند؛ ولی فاصله بین Grain ها کم یا زیاد می‌شود.
- الف) ۳ و ۴ ب) ۲ و ۴ ج) ۱ و ۲ د) ۳ و ۴

۲۱۵ - کدام گزینه در مورد ویژگی‌های سمان کلسیم هیدروکساید به عنوان Low-strength base درست نیست؟

- الف) پس از Setting، کلسیم سالیسیلات آمورف تشکیل می‌شود.
- ب) با وجود هدایت حرارتی کم، به علت ضخامت نسبتا نازک این سمان‌ها، حفاظت حرارتی کافی برای پالپ ایجاد نمی‌کند.
- ج) معمولا به این سمان‌ها، «لاینر» هم می‌گویند.
- د) استحکام این سمان‌ها از سمان زینک اکساید-اوژنول Type IV کمتر است.

۲۱۶ - کدامیک از موارد زیر پیامد کلینیکی تغییرات ابعادی آمالگام دندانی نیست؟

- الف) Post-placement sensitivity
- ب) Amalgam fracture
- ج) Tooth fracture
- د) Recurrent carries

۲۱۷ - کدامیک از موارد زیر در مورد انواع سمان‌های رزینی صحیح است؟

- الف) استحکام و مکانیسم باند سمان‌های رزینی Self-adhesive مشابه سمان‌های رزینی Esthetic است.
- ب) مقاومت به سایش سمان‌های رزینی Microhybrid کمتر از Microfilled است.
- ج) خصوصیات سمان‌های رزینی Self-adhesive از نوع Self-cured بهتر از نوع Light-cured آن است.
- د) سمان‌های رزینی Adhesive برای سمان کردن Veneers بکار می‌روند.

۲۱۸ - در کامپوزیت‌های Self-cured سیستم‌های Initiator و Accelerator به ترتیب از راست به چپ کدام است؟

- الف) Diketone – Organic amine
- ب) Organic amine – Diketone
- ج) Organic amine – Peroxide
- د) Peroxide – Organic amine

۲۱۹ - کدامیک از موارد زیر در مورد گلاس سرامیک‌ها صحیح نیست؟

- الف) دمای پخت گلاس سرامیک‌های حاوی کریستال‌های لیتیوم دیسیلیکات بیشتر از لوسایت است.
- ب) تکنیک ساخت گلاس سرامیک‌های تقویت شده با کریستال لوسایت فقط Sintering و Hot-pressed و CAD-CAM می‌باشد.
- ج) گلاس سرامیک‌های برپایه $\text{SiO}_2\text{-Li}_2\text{O}$ ، حاوی دو نوع فاز کریستالین $\text{Li}_2\text{Si}_2\text{O}_5$ و Li_3PO_4 می‌باشند.
- د) Refractive index گلاس سرامیک‌های حاوی کریستال‌های میکا نزدیک به مینای دندان است و امروزه تکنیک اصلی ساخت آن CAD-CAM می‌باشد.

۲۲۰ - مناسب‌ترین کاربرد سرامیک‌های InCeram-Spinel کدامیک از موارد زیر است؟

- الف) Inlays و Veneers
- ب) Anterior crowns و Inlays و Veneers
- ج) Anterior crowns و Inlays
- د) Posterior crowns و Anterior crowns و Inlays

سلامت دهان و دندان پزشکی اجتماعی

۲۲۱ - در هرم سطح‌بندی شواهد در دندانپزشکی کدام مورد در پایین‌ترین سطح قرار دارد؟

- (الف) گزارش مورد (ب) نظرات مجربین (ج) مطالعات آزمایشگاهی (د) مطالعات حیوانی

۲۲۲ - کدام گزینه از اصول رویکرد خدمات اولیه سلامت (PHC) نمی‌باشد؟

- (الف) فناوری پیشرفته
(ب) توزیع عادلانه خدمات سلامت
(ج) مشارکت اجتماعی
(د) همکاری بین‌بخشی

۲۲۳ - کلیدی‌ترین قسمت در ارزیابی نقادانه مقالات کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟

- (الف) مقدمه
(ب) روش انجام مطالعه
(ج) نتایج
(د) بحث

۲۲۴ - در کدامیک از رویکردهای مطرح در آموزش سلامت دهان جامعه، اگر بر اساس نیاز احساس شده مردم نباشد با

شکست مواجه می‌شود؟

- (الف) نظارتی (ب) آموزشی (ج) خدماتی (د) پژوهشی

۲۲۵ - کدام مورد از مفاهیم زیر صحیح می‌باشد؟

- (الف) Public به معنای گروهی انسان یا جمعیت کوچک است که در یک منطقه جغرافیایی خاص زندگی می‌کنند.
(ب) Community به معنای عموم افراد جامعه بدون در نظر گرفتن منطقه خاص جغرافیایی است.
(ج) Social به معنای گروهی انسان یا جمعیت کوچک است که در یک منطقه جغرافیایی زندگی می‌کنند.
(د) Public به معنای عموم افراد جامعه بدون در نظر گرفتن منطقه خاص جغرافیایی است.

۲۲۶ - کدامیک از رویکردهای سلامت دهان زیر شیوه آن پایین به بالا است و افراد خود به شناسایی مشکلات و

راه‌حل‌های مناسب آن می‌پردازند؟

- (الف) پیشگیری (ب) آموزشی (ج) تغییر رفتار (د) توانمندسازی

۲۲۷ - جدول زیر بیانگر نتایج کدگذاری شاخص پلاک (PI) برای یک بیمار است. وی از لحاظ امتیاز بندی چه رتبه‌ای می‌گیرد؟

دندان ۱۶	دندان ۱۲	دندان ۲۴
۲	۰	۱
۰	۳	۲
دندان ۴۴	دندان ۳۲	دندان ۳۶

- (الف) عالی (ب) خوب (ج) متوسط (د) ضعیف

۲۲۸- اولین فاز از مدل تغییر یافته PRECEDE-PROCEED که عوامل موثر بر سلامت دهان و دندان کودکان را

تشریح می‌کند کدام گزینه است؟

الف) بررسی DMFT و پلاک ایندکس

ب) بررسی میزان دفعات مصرف تنقلات قندی و مراجعات دندانپزشکی

ج) بررسی سواد سلامت مادران و تحصیلات والدین

د) بررسی دفعات استفاده از خمیر دندان و مسواک

۲۲۹- در غربالگری سلامت دهان با پیرمرد روستایی مواجه می‌شوید که فقط یک دندان دارد و وی از وضعیت سلامت

دهان خود کاملاً راضی است. در رابطه با تعاریف نیاز کدام مورد برای وی صحیح است؟

الف) وی نیاز Felt دارد و آن را تبدیل به Express نموده است.

ب) وی نیاز Normative دارد اما نیاز Demand هم دارد.

ج) وی نیاز Express ندارد اما نیاز Normative دارد.

د) وی نیاز Express دارد و آن را به نیاز Demand تبدیل کرده است.

۲۳۰- بالاترین درصد نیاز به درمان بر اساس پیمایش سلامت دهان سال ۱۳۹۱ کل کشور مربوط به کدامیک از گروه‌های

سنی زیر می‌باشد؟

الف) ۵-۶

ب) ۱۵

ج) ۳۵-۴۴

د) ۶۵-۷۴

زبان انگلیسی

Part A. vocabulary

Read the following questions and choose the best answer to complete the blank spaces

231 - According to the ministry of health, there are over six million cases of ptomaine poisoning in every year, and the advertising aims to cut this by 20%.

- a) blithe
- b) blitz
- c) concession
- d) consumption

232 - Some investigators, inter alia, have argued for an international research programme on global warming, in particular to rising sea temperatures, under the of UNESCO to monitor the events.

- a) abandonment
- b) auguries
- c) auspices
- d) relinquishment

233 - The United Nations has reported that water at an international scale has as much to do with the development of the demand, resulting in the relative unavailability of the supply.

- a) abundance
- b) plethora
- c) scarcity
- d) surplus

- 234 - A growing chorus of medical scholars the decline of professional health-related participation in America, and the negative implications of this trend for the future American well-being.
- lament
 - lance
 - rejoice
 - revel
- 235 - Multinational medical companies have undoubtedly benefited from the relaxation of the import tariff regimes and have fortunately two promising approaches to the challenge of globalisation.
- evaded
 - evolved
 - regressed
 - reverted
- 236 - The mechanism of interaction between dental hard tissue and Erbium lasers family is the explosive thermo-mechanical or water-mediated ablation, i.e, the procedure that leads to the of mineral particles; however, the conservation of their mineral structure remains intact.
- admittance
 - admission
 - expurgation
 - expulsion
- 237 - Published literature suggests that a period of rest of a fractured tooth for the of the stress, inflicted to the periodontal ligament, allows the recovery of inflamed tissues and through the achieved decline, may decrease the resorption risk of a root.
- dissipation
 - maintenance
 - preservation
 - restraint
- 238 - The complexity of the root canal system with all its may make microorganisms inaccessible to mechanical disruption or the antimicrobial effects of disinfectants, medications, and root canal filling materials.
- preludes
 - prologues
 - ramifications
 - rescissions
- 239 - It has been shown that low pH values in dental plaque because of frequent sugar consumption leads to alterations in tooth adherent biofilm, favouring bacteria that can survive and in acidic conditions.
- deteriorate
 - depreciate
 - thrice
 - thrive
- 240 - In Enameloplasty, extreme and discretion should be exercised in the selection of occlusal surfaces, pit, fissures and in the depth of enamel removed.
- negligence
 - abstinence
 - prudence
 - prodigality

PART B. Reading Comprehension

Read the following passage carefully and choose the best answer **ACCORDING TO THE TEXT ONLY**.

Passage 1

COVID-19 was declared a pandemic by the “World Health Organization” (WHO), with a high fatality rate that may reach 8%. The disease is caused by SARS-CoV-2 which is one of the corona viruses. Realizing the severity of outcomes associated with the disease and its high rate of transmission, dentists were instructed by regulatory authorities, e.g. the American Dental Association, to stop providing treatment to dental patients except those who have emergency complaints. This was mainly for the protection of dental healthcare personnel, their families, contacts, and their patients from the transmission of the virus as well as the preservation of the much-needed supplies of personal protective equipment. Dentists – at all times – should competently follow cross-infection control protocols, nevertheless, particularly during this critical era, they should do their best to decide on the emergency cases indicated for dental treatment. Moreover, dentists should be updated on how the pandemic is related to their profession in order to be well oriented and prepared. This overview will address several issues concerned with the COVID-19 pandemic that directly relate to dental practice in terms of prevention, treatment, and orofacial clinical manifestations.

241 - The author’s reference to 8% fatality rate is to indicate the the disease.

- a) scientific challenges made by
- b) severity of the threat posed by
- c) negligible risks which WHO attributed to
- d) survival rate with the decline of

242 - Dentists’ decision to take non-emergency patients’ off the treatment was

- a) contradicted by regulatory recommendations
- b) approved by “American Dental Association”
- c) opposed by dental healthcare personnel
- d) limited to their family members

243 - Patients with emergency complaints were during COVID-19 crisis.

- a) deprived of dental care
- b) reluctant to ask for dental care
- c) more likely to catch the disease
- d) identified for receiving dental care

244 - The passage wants dentists to the way COVID-19 can affect their profession.

- a) renew their knowledge on
- b) abandon their career to avoid
- c) manipulate the virus to combat
- d) tame the virus to know about

245 - Further issues, e.g. prevention, treatment, and manifestations in the COVID-19 pandemic that can affect dental practice, are

- a) to be discussed in the upcoming paragraphs
- b) already presented in the text
- c) deemed redundant by the writer
- d) confined to emergency cases

Passage 2

The primary surface interactions between the dental implant material and the host take place at the surface of the implant within a region of approximately the size of one water molecule. However, this does not mean that the implant–tissue interactions are isolated to this interface. Some studies have reported high titanium levels in both the spleen and lungs of rabbits immediately after surgery, but these concentrations were well within normal limits. In humans, titanium (Ti) levels have been reported at 50 ppm, but they can reach levels of up to 200 ppm in tissues surrounding Ti implants. At this level, tissue discolouration may be visible, but the material is still well-tolerated by the body. Research has demonstrated the dissolution of corrosion products into the bioliquid and adjacent tissues. Thus, the outermost atomic layers of a dental implant are critical regions associated with biochemical interactions of the implant–tissue interface. These reports emphasize the importance of process controls and a high degree of standardization/surface cleanliness in the production of dental implants. There has been a focus on titanium corrosion as a possible cause of peri-implantitis. As titanium corrodes as a result of bacterial production of acidic toxins, **the particles** that lodge in the peri-implant tissues are believed to elicit an inflammatory response, increasing the progression of disease. To date, there is no predictable treatment for peri-implantitis. The recurrence rate after some form of therapy is usually 50%, and the disease progression eventually leads to loss of the implant and the prosthesis that the implant is supporting. Studies have shown the presence of yellow nail syndrome, which results from systemic titanium leaching from titanium implants. This syndrome can manifest with symptoms; e.g. yellow nails and high titanium levels in the blood. Other manifestations include chronic sinusitis, bronchiectasis and pleural effusions.

246 - The surface implant–host interactions

- are confined to the interface between the implant and tissue
- occur primarily at the tissue surface rather than that of the implant
- result in local effects as well as the manipulation of body organs
- categorically cause excess concentrations of elements in tissues

247 - Titanium

- plummets fourfold than its usual concentration around implants
- is expelled by the body when tissues change their colour
- hardens and solidifies in the neighbouring tissues
- corrodes and causes the development of peri-implantitis

248 - The word “particles” refers to

- toxins
- titanium
- bacteria
- water

249 - In “Yellow Nail Syndrome”,

- dental implants release titanium locally
- titanium blood levels decrease
- bronchi or their branches shrink
- pleura discharge is seen

250 - The best heading for the above passage is

- Biocompatibility of Titanium Implants
- Biomechanics of Titanium Implants
- Treatment of Peri-Implantitis
- Titanium Benefits in Implantology

موفق باشید

شماره سوال	کلید
201	الف
202	الف
203	الف
204	ب
205	ج
206	ج
207	ج
208	د
209	ب
210	ج
211	ب
212	ب
213	الف
214	الف
215	د
216	ب
217	ب
218	ج
219	الف
220	ج
221	ج
222	الف
223	ب
224	ج
225	د
226	د
227	ج
228	الف
229	ج
230	ج
231	ب
232	ج
233	ج
234	الف
235	ب
236	د
237	الف
238	ج
239	د
240	ج
241	ب
242	ب
243	د
244	الف
245	الف
246	ج
247	د
248	ب
249	د
250	الف

شماره سوال	کلید
151	ج
152	الف
153	د
154	ب
155	ج
156	ب
157	ب
158	الف
159	الف
160	ب
161	ج
162	الف
163	ب
164	ج
165	د
166	ب
167	الف
168	ج
169	ج
170	الف
171	ب
172	الف
173	د
174	د
175	د
176	الف
177	د
178	الف
179	ب
180	ب
181	ب
182	ب
183	الف
184	ج
185	ج
186	ج
187	ج
188	د
189	الف
190	ب
191	ب
192	الف
193	د
194	ب
195	ب
196	د
197	د
198	د
199	ج
200	الف

شماره سوال	کلید
101	الف
102	ج
103	ب
104	ج
105	د
106	الف
107	ب
108	ج
109	الف
110	ج
111	د
112	ب
113	ج
114	ج
115	ج
116	الف
117	د
118	الف
119	الف
120	الف
121	د
122	ب
123	د
124	د
125	د
126	الف
127	ج
128	ج
129	ج
130	د
131	ب
132	الف
133	ب
134	د
135	ب
136	د
137	د
138	د
139	د
140	الف
141	د
142	د
143	د
144	د
145	ب
146	ب
147	الف
148	ج
149	ج
150	ج

شماره سوال	کلید
51	ب
52	ب
53	ج
54	ب
55	الف
56	د
57	د
58	ج
59	الف
60	ب
61	الف
62	ب
63	د
64	الف
65	ج
66	د
67	ب
68	الف
69	د
70	ج
71	ج
72	ب
73	ب
74	الف
75	ج
76	د
77	ج
78	الف
79	الف
80	الف
81	ب
82	الف
83	ج
84	الف
85	د
86	ج
87	ب
88	د
89	ب
90	ب
91	الف
92	د
93	ج
94	ب
95	الف
96	الف
97	د
98	ج
99	ج
100	د

شماره سوال	کلید
1	ب
2	ج
3	ج
4	ب
5	ج
6	ب
7	ج
8	ج
9	د
10	ب
11	ب
12	ب
13	الف
14	ج
15	ب
16	ج
17	ب
18	ب
19	د
20	ج
21	ب
22	د
23	ج
24	ج
25	ج
26	د
27	الف
28	ج
29	الف
30	الف
31	ب
32	ب
33	ب
34	د
35	د
36	الف
37	ب
38	الف
39	الف
40	ج
41	ج
42	ب
43	د
44	ب
45	د
46	الف
47	ج
48	ب
49	الف
50	د

به نام خدا

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی

معاونت آموزشی

کلید نهایی سی و پنجمین دوره‌ی آزمون پذیرش دستیار در رشته‌های تخصصی دندان پزشکی
(۱۴۰۰/۰۷/۲۹)

بر اساس اعلام دبیرخانه‌ی شورای آموزش دندان پزشکی و تخصصی، اصلاحات زیر در کلید اولیه‌ی آزمون دستیاری دندان-پزشکی دوره‌ی ۳۵ (۱۴۰۰/۰۷/۲۹) انجام و بر طبق آن، پاسخ‌نامه‌های داوطلبان تصحیح خواهد شد:

پروتزهای دندانی		
دسترچه‌ی الف: سؤال ۱۰۵	دسترچه‌ی ب: سؤال ۱۲۵	گزینه‌های «ب» و «د» درست هستند
دندان پزشکی ترمیمی		
دسترچه‌ی الف: سؤال ۱۵۶	دسترچه‌ی ب: سؤال ۱۷۶	حذف شد
زیست‌مواد دندانی		
دسترچه‌ی الف: سؤال ۲۱۲	دسترچه‌ی ب: سؤال ۲۴۲	گزینه‌ی «ج» درست است

مرکز سنجش آموزش پزشکی