

رادیولوژی دهان و فک و صورت

۱- کدام اقدام در جهت کاهش غیر ضروری اکسپوژر، رویکرد موثرتری است؟

ارزیابی اولیه بالینی بیمار

استفاده از تیروئیدبند سربی

فاصله زیاد منبع تا پوست

پردازش مناسب تصاویر

۲- به منظور حصول تصویر بهتر در اسکنوگرافی لترال اسکال مجمله با ترکیب آرایش خطی CCD و اشعه x شیاری شکل، کدام مورد، نیاز به توجه بیشتری دارد؟

سایز رسپتور

شرایط تابش

حرکت بیمار

کولیماسیون

۳- در تصویر استاندارد پری اپیکال تهیه شده با تکنیک موازی از ناحیه پره مولرها، ضایعات PCOD و توروس مندیبل مشاهده شده است. در شیفیت تیوب به سمت مزیال، جابجایی PCOD، توروس و فورامن منتال به چه صورت خواهد بود؟ (به ترتیب از راست به چپ)

مزیال- بدون تغییر- مزیال

دیستال- بدون تغییر- بدون تغییر

دیستال- مزیال- بدون تغییر

بدون تغییر- مزیال- دیستال

۴- در مقایسه تهیه رادیوگرافی های بایت وینگ عمودی و افقی، کدام مورد متفاوت است؟

تنظیم زاویه افقی

شرایط تابش اشعه

طراحی بایت بلاک

تنظیم زاویه عمودی

۵- نفوذ سینوس ماگزایلا به زائده زایگومای استخوان ماگزایلا در چه مواردی بیشتر قابل انتظار است؟

بیماری سیستمیک

فانکشن مضغی قوی

سن بالای بیمار

فقدان دندان خلفی

۶- MDCT در ارزیابی کدام مشکل ناحیه ماگزایلو فشیال، کمتر تجویز می شود؟

کیست های بافت نرم

آنومالی های دندان

توده داخل استخوانی

بدخیمی بافت نرم اوروفشیال

۷- در صورت عملکرد نامناسب اجزای اسکنر PSP، احتمال کاهش دقت در کدام تصویربرداری بیشتر است؟

پانورامیک

پری اپیکال

لترال سفالومتری

اکلوژال

۸- احتمال مشاهده Particulate calcification pattern، در کدام مورد بیشتر است؟

در کلیه ناشی از هایپرپاراتیروئیدیسم

التهاب مزمن موجود در کیست

کلسیفیکاسیون متاستاتیک در مالتیپل میلوما

کلسیفیکاسیون لنف نود بعد از ابتلا به سل

۹- علت ایجاد اثر Mach-band کدام است؟

ساختار رسپتور

بینایی کلنسیسین

دنسیتی اجسام

شرایط تابش

۱۰- تظاهرات رادیوگرافیک بوردر کدام ضایعه تنوع بیشتری دارد؟

Glandolar odontogenic cyst

Lateral periodontal cyst

Odontogenic keratocyst

Calcifying odontogenic cyst

۱۱- در تصاویر کروئال CBCT، مشاهده لاکولاسیون پارسیل مربوط به کدام نوع آملوبلاستوما می باشد؟

عود کننده

یونی لاکولار

متاستاتیک

مولتی لاکولار

۱۲- آقای ۴۰ ساله با شکایت اختلال حسی فک پایین مراجعه کرده است. در تصویر پانورامیک وی ضایعه رادیولوسنت با حدود نامشخص که تا حدی تمایل به اکستنشن دارد، همراه تشکیل استخوان واکنشی مشاهده می شود. در استخوان مجاور ضایعه، اسکروزیس مشهود است. کدام تشخیص محتمل تر است؟

فایبروسارکوما

مالتیپل میلوما

اوستئوسارکوما

موکوپیدروئید کارسینوما

۱۳- خانم ۵۸ ساله به منظور جاگذاری ایمپلنت بی دندانی ناحیه کانین مراجعه کرده است. در تصویر پانورامیک وی در ناحیه خلفی فک بالا رادیولوسنسی اینترادیکولار به ابعاد تقریبی یک در سه سانتی متر مشاهده می شود. در افتراق بین دو ضایعه TBC و OKC، توجه به چه موردی کمک کننده خواهد بود؟

مکان درگیری

جابجایی دندانی

شرح حال بالینی

فقدان لامینادورا

۱۴- در بیمار با علائم سندروم بازال سل نووس، حضور کلسیفیکاسیون های اکتوپیک در کدام محل، کمتر قابل انتظار است؟

پوست

داس مغزی

کلیه

کیست فکی

۱۵- اولین زمان در تشخیص کنتراست بین مینا و عاج در تصویر پری اپیکال کدام مرحله است؟

خروج دندان از کرس

تشکیل یک سوم ریشه

قبل از خروج دندان از کرس

پایان کلسیفیکاسیون تاج

۱۶- در رادیوگرافی پانورامیک جهت افتراق لوکال یا دو طرفه بودن تروس های فکین، کدام مورد کمک کننده تر است؟

تعدد و حدود ضایعات

تراکم و ساختار داخلی

سیستم تصویربرداری

محل ضایعه در تصویر

۱۷- پسر ۱۷ ساله با شکایت ضربه جسمی باریک در ناحیه دندانهای کانین و پره مولر اول بالا مراجعه کرده است. در تصویر CT وی بررسی کدام ناحیه بیشتر حائز اهمیت است؟ به چه دلیل؟

کرسر آلوتول- شکستگی کامپلکس

دندان‌ها- شکستگی عمودی ریشه ها

دیواره قدامی ماگزिला- شکستگی پارسیل

سینوس اتموئید و فرونتال- خونریزی

۱۸- ریمادلینگ استخوانی (به جای تخریب)، در کدام نوع ضایعات ساینونازال احتمال کمتری دارد؟

لنفوم

سارکوم

پلاسموسایتوما

کارسینوم

۱۹- سینوس های هایپوپلاستیک در ارتباط با کدام بیماری می توانند مشاهده شوند؟

بیکنودیس اوستوزیس

هایپرتیروئیدیسم

آکرومگالی

پیر روبین

۲۰- باریکترین عرض شیار اوربیتال تحتانی در کدام قسمت واقع است؟

یک سوم خلفی

میانی

قدامی

خلفی

۲۱- در مقطع اگزیا CBCT استخوان های قاعده جمجمه، کدام سه ناحیه آنا تومیک نسبت به یکدیگر موقعیت قدامی- میانی- خلفی دارند؟ (به ترتیب از راست به چپ)

فورامن اول- فورامن روتوندوم- فورامن اسپینوزوم

فورامن اوپتیک- زائده استایلوئید- کندیل مندیبل

کانال شنوایی- فورامن لاسروم- فورامن اوپتیک

فورامن لاسروم- فورامن جوگولار- سینوس سیگموئید

۲۲- در مقطع کروئال سینوس اسفنوئید، سه ناحیه آنا تومیک کانال ویدین - فورامن اوال - بال بزرگ اسفنوئید به ترتیب از راست به چپ در چه موقعیتی نسبت به هم مشاهده می شوند؟

میانی- مدیال- لترال

مدیال- میانی- لترال

میانی- لترال- مدیال

لترال- میانی- مدیال

۲۳- کدام گزینه در مورد تاثیر یادگیری عمیق در ارتباط با تشخیص پوسیدگی، شناسایی و شماره گذاری دندان ها در تصاویر دندانی صحیح است؟ (بر اساس مقاله Sadr، مجله DMFR، ۲۰۲۴)

- فرایند پیچیده ای است که موفقیت نسبی در تشخیص پوسیدگی دارد.
- در تصمیم گیری آگاهانه کلینیسین، در عملکرد بالینی کمک کننده است.
- در گزارش دقیق دندانهای دارای پوسیدگی روش مستقل موافی است.
- بدون استفاده از این ابزار، عملکرد تشخیص دقیق پزشک کارایی ندارد.

۲۴- قدرت پیشگویی اندازه گیری سطح مقطع و حجم راه هوایی محاسبه شده در تصاویر CBCT، در ارتباط با شدت Obstructive sleep apnea، چگونه ارزیابی می شود؟ (بر اساس مقاله Taha، مجله DMFR، 2025)

- قوی
- نسبتاً قوی
- متوسط
- ضعیف

۲۵- کدام مورد در افتراق کیست دنتی ژروس کوچک با فضای فولیکول بزرگ دندانی مطرح می باشد؟

- فقط با جراحی امکان پذیر است
- بررسی حدود کورتیکال کمک کننده خواهد بود
- تحلیل ریشه دندان های مجاورضایعه در کیست دنتی ژروس
- جابجایی دندان

۲۶- کدامیک از خصوصیات زیر در مورد میگزوم ادونتوژنیک صحیح نمی باشد؟

در فکین کودکان اندازه بزرگتری دارد.

شیوع نوع یونی لاکولار و مولتی لاکولار تقریباً برابر است.

امکان ایجاد Scalloping بین ریشه های دندان ها وجود دارد.

نوع یونی لاکولار بیشتر در خلف فک مشاهده می شود.

۲۷- کدامیک از گزینه های زیر صحیح نمی باشد؟

شایع ترین بدخیمی اولیه استخوانی فکین مالتیپل میلوما است.

در استئوسارکوم فکین نسبت به سایر استخوانها تمایل به متاستاز کمتر است.

استئوسارکومای Juxta cortical بیشتر در پاژت دیده می شود.

MMSGT محیطی بیشتر از کرسٹ استخوان الوئول منشا می گیرد.

۲۸- شایع ترین علامت های پیراپاراتیروئسم چیست؟

اروژن ساب پریوستال

کلسیفیکاسیون اکتوپیک در بافت نرم

نفرولیتیازیس

استواسکلروزیس

۲۹- IAO از لحاظ رادیوگرافی به کدامیک از ضایعات زیر نزدیک تر است؟

COC

دنتی ژروس

مرحله بینابینی ادونتوما

CEOT

۳۰- در تعیین گسترش استئورادیونکروزیس کدامیک از تکنیک های زیر پیشنهاد می شود؟

ام آر آی با تزریق

سی تی با کنتراست

اسکن استخوان

ام آر آی بدون تزریق (T2)

۳۱- کدامیک از گزینه های زیر در مورد ریج متال صحیح نمی باشد؟

فقط در موارد استفاده از تکنیک نیمساز تصویر می شود.

اندازه آن بستگی به میزان موازی بودن اشعه با سطح ریج دارد.

وضوح آن به میزان عمود بودن اشعه با سطح ریج وابسته است.

فقط زمانی که اشعه با زاویه منفی شدید ساطع شود ایجاد می گردد.

۳۲- نمای Ground glass در کدامیک معمولا دیده نمی شود؟

نقایص استخوانی پس از جراحی

بیماری پاژت

هایپرپاراتیروئیدیسم

استئومیلیت اسکروزینگ منتشر

۳۳- در یک کلیشه پانورامیک نمای زیر دیده می شود:

"کندیل ها به لبه های کناری تصویر نزدیکتر شده و تصویر استخوان پالاتال، روی ریشه دندان های فک بالا سوپر ایمپوز شده است."

چه خطایی در موقعیت دهی بیمار رخ داده است؟

Too far back

Chin too high

Too far forward

Chin tip too low

۳۴- تاردونتیسیم در همراهی با کدام مورد دیده می شود؟

سندروم داون و هایپوفسفاتمیا

سندروم داون و استئوژنزایمپرکتا

استئوژنزایمپرکتا و اکتودرمال دیسپلازی

کلیدوکرانیا دیسپلازی و استئوژنزایمپرکتا

۳۵- تکنیک تصویربرداری ارجح در بررسی عود ضایعه در Gorlin-Goltz syndrome بوده و مدت زمان Follow Up آن نسبت به Odontogenic Keratocyst می باشد.

MDCT- طولانی تر

CBCT- طولانی تر

MDCT- کوتاه تر

CBCT- کوتاه تر

۳۶- فیروز دیسپلازی در استخوان های ماگزیلا و اسفنوئید به ترتیب می باشند.

هتروژنوس تر و اپک تر- هتروژنوس تر و لوسنت تر

هموژنوس تر و اپک تر- هموژنوس تر و لوسنت تر

هتروژنوس تر و لوسنت تر- هتروژنوس تر و لوسنت تر

هموژنوس تر و اپک تر- هموژنوس تر و اپک تر

۳۷- جهت افتراق بین اگزودا و خون در سینوس های پاراناژال، کدامیک از ویژگی های زیر قابل استناد می باشد؟

وجود اسکروزیس در استخوان های اطراف

شکل و نحوه ی توزیع مایعات فوق

وایتال بودن دندان

وجود حدود کورتیکال بین مایعات فوق و فضای سینوس

۳۸- سینوزیت عود کننده در کدامیک از موارد زیر مشاهده می شود؟

پان سینوزیت

پیوسل

موکوسل

پاپیلوما

۳۹- کدامیک از ویژگی های زیر هم در فاز Healing و هم در عوارض شکستگی دیده می شود؟

افزایش عرض خط شکستگی

Cortication در سطوح شکسته

Roundening لبه های Sharp خط شکستگی

افزایش اسکروزیس

۴۰- کدام تکنیک در بررسی سینوس اتموئید از دقت تشخیصی کمتری برخوردار است؟

Waters

Submentovertex

Posterior-Anterior Cephalometry

Lateral Cephalometry

۴۱- سلول های خلفی اتموئید به کف مدیال اوربیت و به استخوان اسفنوئید تهاجم میکند به ترتیب نامیده می شوند.

Haller - Onodi

Onodi - Haller

Agger nasi - Onodi

Haller - Agger nasi

۴۲- بهترین تمایز بین بافت های ملتهب و تومورها در سینوس های پاراناژال در کدام تصویر MRI مقدور است.

T1 با کنتراست

T1 بدون کنتراست

T2 با کنتراست

T2 بدون کنتراست

۴۳- گشاد شدن فوسای تریگوپالاتین در کدامیک از گزینه های زیر مشاهده نمی شود؟

انژیو فیبروما

لنفوما

پولیپ انژیوماتوز

شوانوما

۴۴- کدامیک از گزینه های زیر در هر سه رادیوگرافی های پانورامیک و لترال سفالومتری و لترال ابلیک قابل رپپورت می باشد؟

فورامن منتال

سایه راه هوایی

کیست کاذب کندیل

فورامن لینگوال

۴۵- نمودار احتمال نسبی واکنش فتوالکتریک اشعه ایکس با انرژی های مختلف به صورت است.

خطی با آستانه

Logarithmic

خطی بدون آستانه

Semi-logarithmic

۴۶- Focal spot blurr، مهمترین عامل در تعیین کدامیک از موارد زیر می باشد؟

Spatial resolution

Contrast resolution

Noise

Distortion

۴۷- با کاهش سایز پیکسل ها در رادیوگرافی دیجیتال دوز بیمار و Fill factor، به ترتیب چه تغییری می کند؟

کاهش- کاهش

افزایش- کاهش

افزایش- افزایش

کاهش- افزایش

۴۸- راهنماهای حفاظت در برابر اشعه بر اساس اثرات و رابطه دوز- پاسخ می باشد.

Stochastic- خطی با آستانه

Deterministic- خطی با آستانه

Stochastic- خطی بدون آستانه

Deterministic- خطی بدون آستانه

۴۹- فاکتور Tissue weighting کدامیک از بافت های زیر با بقیه متفاوت است؟

پستان

ریه

کولون

مغز استخوان

۵۰- بالاترین و پایینترین Contrast resolution به ترتیب، در کدامیک از سیستم های تصویر برداری مشاهده می شود؟

سونوگرافی- پزشکی هسته ای

دیجیتال رادیوگرافی- سونوگرافی

پزشکی هسته ای- سونوگرافی

سونوگرافی- دیجیتال رادیوگرافی

۵۱- قانون Bergonié and Tribondeau در مورد ارتباط بین حساسیت سلولی به اشعه و کدامیک از موارد توضیح می دهد؟

میزان اکسیژن بافت

میزان میتوز و تمایز بافتی

طول عمر باقیمانده سلولی

محل قرار گرفتن بافت

۵۲- رادیوگرافی های سری کامل دهان در دوره mixed dentition به چه صورت می باشد؟

دو رادیوگرافی در ناحیه قدام + دو بایت وینگ + دو رادیوگرافی در خلف هر فک

شش رادیوگرافی در ناحیه قدام + دو بایت وینگ + دو رادیوگرافی در خلف هر فک

هفت رادیوگرافی در ناحیه قدام + چهار بایت وینگ + چهار رادیوگرافی در خلف هر فک

نه رادیوگرافی در ناحیه قدام + چهار بایت وینگ + چهار رادیوگرافی در خلف هر فک

۵۳- در مورد stochastic effect اشعه کدام جمله صحیح است؟

فاقد threshold است.

می تواند باعث مرگ در مدت کوتاهی پس از تابش اشعه شود.

در صورتی که درمان supportive به بیمار دهیم میتوان جلوی اثرات آن را گرفت.

اثرات آن قبل از سی سال خود را نشان نمی دهد.

۵۴- حساسیت سلول های اندوتلیال عروق به اشعه چگونه است؟

کم

متوسط

زیاد

بسیار زیاد

۵۵- شروع علامت های کلینیکی تغییرات مخاط دهان، چه مدت پس از آغاز رادیوتراپی دیده می شود؟

یک هفته

دو هفته

سه هفته

چهار هفته

۵۶- در پروسه رادیوتراپی، تغییرات سلول های سروزی غدد بزاقی و کاهش ترشح نرمال بزاق ناشی از کدام پدیده است؟

mitotic death

apoptosis

bystander effect

هیچکدام از موارد فوق

۵۷- در تشخیص افتراقی Benign cementoblastoma از periapical cemental dysplasia، توجه به کدام فاکتور مهمتر است؟

location

shape

density

vitality of involved tooth

۵۸- در کدامیک از موارد زیر کانال عصبی تحتانی فکی می تواند شکل serpiginous pattern را پیدا کند؟

Von Recklinghausen disease

Gardner syndrome

Central hemangioma

Amputation neuroma

۵۹- کدامیک از ضایعات زیر می تواند جزئی از Gardner syndrome باشد؟

Juvenile ossifying fibroma

Osteoid osteoma

Osteoblastoma

Desmoplastic fibroma

۶۰- کدامیک از ضایعات زیر می تواند نمای scalloping بین ریشه ها را داشته باشد؟

Ameloblastoma

Pindborg tumor

Ameloblastic fibroma

Odontogenic myxoma

۶۱- استفاده از MDCT و MRI به ترتیب جهت ارزیابی کدامیک از موارد زیر توصیه می شود؟

AOT و Ameloblastic fibro-odontoma

AOT و Odontogenic myxoma

Odontogenic myxoma و Ameloblastoma

Ameloblastoma و Ameloblastic fibro-odontoma

۶۲- احتمال عدم وضوح تراپکول های استخوانی فک در فاز حاد، در کدام مورد بیشتر است؟

pericoronitis

apical abscess

apical periodontitis

osteomyelitis

۶۳- محل Osteodentin cap که بعد از تروما بوجود می آید، در کدام قسمت دندان مشاهده می شود؟

coronal third of root

middle third of root

apical third of root

fracture line of crown

۶۴- دلیل بوجود آمدن Moiré Artifact در تصویرهای CBCT کدام است؟

Undersampling

Partial volume averaging

Cone beam effect

Quantum Noise

۶۵- کدامیک از موارد زیر به علت تنظیم نبودن رابطه منبع تولید اشعه و دکتور در دستگاه CBCT می تواند اتفاق بیافتد؟

Double contour artifact

Cupping artifact

Cone beam artifact

Metal artifact

۶۶- کدامیک از روش های تصویر برداری زیر در تشخیص متاستاز ناشی از تومورهای بدخیم حساسیت بیشتری دارد؟

MRI

Isotope scan

MDCT با کنتراست

Ultrasound

۶۷- در مورد شدت سیگنال مینای دندان در MRI، کدام جمله صحیح است؟

همواره تیره (فاقد سیگنال) دیده می شود.

همواره روشن (سیگنال با شدت بالا) دیده می شود.

در T1 روشن و در T2 تیره دیده می شود.

در T2 روشن و در T1 تیره دیده می شود.

۶۸- دلیل اصلی استفاده از Contrast agents در سی تی اسکن، مشاهده بهتر کدامیک از موارد زیر است؟

تومورهای بدخیم

متاستازها

خون رسانی بافت ها

مرز بافت های مجاور

۶۹- Botryoid odontogenic cyst در تشخیص افتراقی کدام دسته از ضایعات زیر مطرح می شود؟

periapical radiolucency

pericoronal radiolucency

mixed radiolucent radiopaque lesion

multilocular lesions

۷۰- درنمای رادیوگرافیک Osteogenic sarcoma، کدامیک از نماهای زیر کمتر دیده می شود؟

رادیولوسنسی با مرز مشخص

cortical expansion and perforation

تولید استخوان جدید

punched out نمای

۷۱- کدامیک از ضایعات زیر expansion استخوانی کمتر اتفاق می افتد؟

aneurysmal bone cyst

OKC

central giant cell granuloma

traumatic bone cyst

۷۲- کدامیک از تابش های زیر در رادیو تراپی بیماران مبتلا به "متاستازهای استخوانی" استفاده می شود؟

آلفا

بتا

پوزیترون

اشعه x

۷۳- در مقایسه رزولوشن فضایی تصویر پانورامیک با استفاده از فیلم و CCD کدام گزینه صحیح است؟

CCD<FILM

CCD=FILM

CCD>FILM

CCD<FILM

۷۴- کدامیک از خطاهای زیر باعث ایجاد تصویر noisy در گیرنده PSP می گردد؟

severe bending

excessive ambient light

scratch

liquid disinfectant

۷۵- پدیده slip and jam در فیلم خارج شده از پروسسور اتوماتیک نشانه می باشد.

فشار ناشی از غلطک ها

نقص در خشک کن

کمبود hardener

دمای بالای محلول ظهور

۷۶- تغییر سایز فوکال تراف جهت تطابق بهتر با فک کودک توسط انجام می گیرد.

کاهش فاصله منبع و دتکتور

افزایش زمان چرخش

افزایش زاویه پرتو

کاهش rotational arc

۷۷- کدامیک از موارد زیر بر روی اندازه ی FOV موثر نمی باشد؟

شکل دیتکتور

سایز دیتکتور

کولیماسیون

الگوریتم بازسازی

۷۸- تصویر یک تصویر Pseudo - three dimentional است و هر وکسل، معمولا نمایانگر gray value حاصل از می باشد.

Ray sum - بافت سخت

MIP - بافت سخت

MPR - متال

MIP - بافت نرم

۷۹- بیمار تحت درمان ارتودنسی نیازمند تصویر برداری MRI از ناحیه استخوان آلوئولار مندیبل می باشد. درچه صورتی نیاز به خارج کردن اپلاینس ارتودنسی نمی باشد؟

Archwire از جنس استیل

Removable retainer

Archwire از جنس نیکل تیتانیوم

Fixed retainer با لقی اندک

۸۰- کدامیک از انواع پرینترهای سه بعدی قادر به ایجاد مدل های فک و دندان به صورت شفاف می باشد؟

material extrusion

power bed fusion

stereolithography

binder jetting

۸۱- کدامیک از موارد زیر، فرمت رایج فایل جهت پرینت سه بعدی می باشد؟

Tiff

STL

JPEG

DICOM

۸۲- کودک ۱۰ساله برای اولین بار به دندان پزشکی مراجعه کرده است، در بررسی کلینیکی پوسیدگی مشاهده نشد. جهت ارزیابی مناسب دندان ها، تجویز کدام تصویر برداری صحیح می باشد؟

فقط بایت وینگ

بایت وینگ و اکلوژال

سری کامل پری اپیکال و پانورامیک

فقط پانورامیک

۸۳- تحلیل ریشه دندان در کدام مورد بیشتر مشاهده می گردد؟

استئوسارکوما- سارکوم یوونیگ

CGCG- اسکواموس سل کارسینوما

استئوسارکوما- CGCG

آدنوئیدسیستیک کارسینوما- مالتیپل میلوما

۸۴- به دنبال اسکروز وسیع استخوان در بیماری پریدنتال، نمای رادیوپاک معمولاً به صورت در رادیوگرافی مشاهده می شود.

گرانولر

آمورف

mottled

cotton wool

۸۵- در نمای پانورامیک تهیه شده از بیمار خانم ۵۰ ساله، اسکروز جنرالیزه در سرتاسر مندیبل، گشاد شدگی PDL در مجاورت اکثر دندان ها، تحلیل استخوان بوردر تحتانی به همراه سکستر مشهود است. کدام تشخیص محتمل تر می باشد؟

Progressive sclerodermia

BRONJ

SAPHO

Osteoradionecrosis

۸۶- در شکستگی lefort 1 جهت ارزیابی گسترش خط شکستگی به سمت تریگوئید پلیت، کدام مقاطع تصاویر CT مناسبتر است؟

اگزیتال- کروئال

اگزیتال- ساجیتال

کروئال- ساجیتال

ساجیتال اوبلیک- اگزیتال

۸۷- کدامیک وجه افتراق دیسپلازی فیبرو و سمنتواسیفایینگ فایبروما در سینوس ماگزیلاری می باشد؟

فضای هوایی باقیمانده کوچکتر در سینوس به دنبال COF

اکسپنشن بیشتر در FD

وجود ریم رادیولوسنت اطراف COF

تغییر شکل سینوس در FD

۸۸- کدامیک از علائم septic arthritis در مرحله ی حاد می باشد؟

سکستر

واکنش پریوستی

افزایش فضای مفصلی

اروژن در کرونوبید ناچ

۸۹- نمای هتروژن رادیوپاک به همراه نواحی رادیولوسنت void، مربوط به کدامیک از کلسیفیکاسیون های نسج نرم می باشد؟

cysticercosis

calcified atherosclerotic plaque

myositis ossificans

tonsillolith

۹۰- در سیالوگرافی کدامیک از بیماری های زیر، flow void در پارانشیم مشاهده می شود؟

acute bacterial sialadenitis

Sjögren

post irradiation sialadenitis

sialosis

۹۱- بهترین نمای CT جهت ارزیابی شکستگی Ethmoid lamina..... است و نمای دارد.

کروناال- trapdoor

اگزیاال- آکاردئونی

اگزیاال- trapdoor

کروناال- آکاردئونی

۹۲- نمای گشاد شدگی فضای PDL اطراف دندان به دنبال آبسه اولیه معمولاً به چه صورت است؟

در مجاورت انتهای ریشه

در کل ریشه

در ناحیه کرستال

در یک سمت ریشه

۹۳- کدامیک از نماهای رادیوگرافیک در میگزوما، با شیوع کمتری مشاهده می شود؟

Unicystic

Multilocular

Radiolucent-radiopaque

Pericoronal

۹۴- نمای جمجمه spotty در کدام مورد مشاهده می شود؟

استوپروز

مالتیپل میلوما

LCH

تالاسمی

۹۵- در کدامیک از موارد نامبرده سطح کلسیم، فسفر و کالکالین فسفاتاز بدون تغییر می باشد؟

مالتیپل میلوما

هایپر پاراتیروئیدیسم اولیه

استوپروز

هایپر پاراتیروئیدیسم ثالثیه

۹۶- در رادیوگرافی پانورامیک تهیه شده از بیمار، نواحی اسکروزیس پری اپیکال مشهود است. در صورتی که اسید فسفاتاز سرمی بیمار بالا باشد، کدام تشخیص افتراقی محتمل تر است؟

Colorectal adenoma

Osteoblastoma

Chondrosarcoma

Metastatic prostatic carcinoma

۹۷- در صورت ثابت بودن kVp و mAs، کدام مورد در رابطه با طیف تابشی half wave rectified و full wave rectified صحیح است؟

میانگین انرژی پرتوها در half wave rectified کمتر است.

شیفت به راست در full wave rectified وجود دارد.

سطح زیر منحنی در half wave rectified بیشتر است.

طیف تابشی در هر دو مشابه می باشد.

۹۸- مناسب ترین روش تعیین کیفیت دسته پرتو است و مستقیم ترین روش برای تعیین آن است.

HVL- رسم منحنی کیفیت اشعه x و ضخامت جاذب

kVp- رسم منحنی شدت اشعه x و ضخامت جاذب

HVL- رسم منحنی شدت اشعه x و ضخامت جاذب

kVp- رسم منحنی کیفیت اشعه x و ضخامت جاذب

۹۹- در تابش های اضافه کردن اکسیژن به محیط سبب میزان واکنش اشعه با مولکول تارگت خواهد شد. (به ترتیب از راست به چپ)

Low LET- کاهش

High LET- افزایش

Low LET- ثابت ماندن

High LET- ثابت ماندن

۱۰۰- LET کدامیک بالاتر است؟

Diagnostic x-rays

Co60 gamma rays

1 Mev electrons

25 MV x-rays