

إلا بذكر الله تطمئن القلوب

وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



دفترچه سوالات سی و پنجمین دوره آزمون

ارتقاء دستیاران بالینی

رشته تخصصی رادیولوژی

تعداد سوالات : ۱۵۰

تعداد صفحات : ۳۱

زمان پاسخگویی : ۱۸۰ دقیقه

نام و نام خانوادگی :

شماره دانشجویی :

شماره داوطلبی :

تذکرات مهم :

- برای هر سوال تنها گزینه ای را که بهترین پاسخ ممکن است انتخاب نمایید.
- این آزمون نمره منفی ندارد.
- قبل از شروع پاسخگویی، دفترچه سوالات را از نظر تعداد سوالات، صفحات و رشته تخصصی به دقت مورد بررسی قرار دهید. در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید. در غیر اینصورت پس از پایان آزمون هیچ گونه اعتراضی پذیرفته نخواهد شد.

۱- در افتراق کرون از آمیبیازیس روده درباریم انما مشاهده کدامیک به ضرر تشخیص آمیبیازیس می باشد؟ (برانت)

۱- زخم آفتوز

۲- زخم عمیق

۳- درگیری ترمینال ایلئوم

۴- Skip area

۲- تمام موارد زیر در مورد کارسینوئید آپاندیس درست است بجز؟ (برانت)

۱- شایع ترین تومور آپاندیس محسوب شده و بیشتر در نزدیکی Tip آن رخ می دهد.

۲- معمولاً در اطراف آن واکنش مزانتریک دیده می شود.

۳- اغلب به صورت solitary و با تمایل کم برای متاستاز کبدی تظاهر می کند.

۴- سندرم کارسینوئید در آن یافته‌ای ناشایع است.

۳- بیماری به دنبال تروما به اورژانس آورده می شود. در سی تی اسکن با کنتراست شکم و لگن اکستراواژیشن ماده حاجب در

ناحیه پاراکولیک راست و ناحیه لگن مشهود است. در آزمایشات افزایش کراتینین دارد و output بیمار کاهش یافته است.

محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (برانت)

۱- نارسایی حاد کلیه

۲- پارگی سیستم پیلوکالسیسل کلیه

۳- پارگی مثانه اینتراپریتونئال

۴- تروما به pedicule عروقی کلیه

۴- در بررسی توده‌های لگن از حالب به عنوان لندمارک استفاده می شود و بنابراین توده‌های تخمدان و آدنوپاتی به ترتیب باعث

جابجایی حالب به کدام جهت می شوند؟ (برانت)

۱- خلف - خارج

۲- خلف - داخل

۳- قدام - خارج

۴- قدام - داخل

۵- در بررسی رادیوگرافی ساده شکم در بیماری اتساع شدید لوپ‌های کولون بخصوص در ناحیه سکوم همراه با ندولاریته در

Haustra دیده می شود. در بررسی CT-Scan آسیت همراه با انفیلتراسیون خفیف اطراف کولون علیرغم انهانسمنت واضح جدار

کولون دیده می شود. رکتوم intact است. کدام تشخیص محتمل تر است؟ (برانت)

۱- کولیت اولسرو

۲- کولیت سودوما مبرانو

۳- کولیت آمیبی

۴- کولیت عفونی

۶- در بررسی سی تی اسکن روده باریک، کدامیک از علائم زیر به نفع بدخیمی یک ضایعه است؟ (برانت)

۱- Target-sign

۲- Double Halo Sign

۳- ضخیم شدگی اکسنتریک

۴- ضخیم شدگی چربی مزانتریک

۷- روش انتخابی در بررسی بیماری که با هماچوری مراجعه کرده است، کدام است؟ (برانت)

۱- سیستوسکوپی

۲- سی تی اوروگرام

۳- سونوگرافی

۴- IVP

۸- در مورد تصاویر آندومتریوز در ام آر آی کدامیک درست است؟ (برانت)

۱- در سکانس T_1 و T_2 سیگنال بالا دارند.

۲- در سکانس T_1 و T_2 سیگنال پایین دارند.

۳- در T_1 سیگنال بالا و در T_2 سیگنال پایین است.

۴- در T_1 سیگنال پایین و T_2 سیگنال بالا است.

۹- در بررسی ترانزیت روده باریک از یک خانم ۴۵ ساله «روده دیلاته اتونیک حاوی Valvulae-Connivents نازک همراه با ساکولیشن‌هایی در طول لبه آنتی‌مزانتریک ژژنوم» مشاهده گردید، کدامیک از موارد زیر مطرح است؟ (برانت)

۱- سلیاک

۲- اسپروی تروپیکال

۳- Lactase-deficiency

۴- اسکلوئودرمی

۱۰- محل درگیری کدامیک از گاستریت‌های زیر با سایرین متفاوت است؟ (برانت)

۱- atrophic gastritis

۲- crohn gastritis

۳- erosive gastritis

۴- eosinophilic gastroenteritis

۱۱- در بررسی Barium-Swallow مردی ۴۰ ساله، تصویر یک ضایعه Well-defined اینترامورال با حدود Smooth در یک سوم تحتانی مری دیده می‌شود که دارای یک ناحیه تجمع باریم به نفع Ulcer است. در بررسی سی‌تی‌اسکن بیمار نیز تصویر ضایعه بصورت Well defined و Smooth با دانسیته یکنواخت و کلسیفیکاسیون Coarse دیده می‌شود. با توجه به تشخیص احتمالی کدام یافته در تصویر برداری این بیماری غیر شایع است؟ (برانت)

۱- نمای Smooth, Well-defined ضایعه

۲- محل ضایعه

۳- وجود اولسراسیون

۴- وجود کلسیفیکاسیون

۱۲- در مورد روش‌های تصویر برداری از طحال کدامیک از موارد زیر صحیح می‌باشد؟ (برانت)

۱- در فاز وریدی سی‌تی‌اسکن باکنتراست IV نمای arciform در بافت طحال طبیعی است.

۲- در تصاویر MRI بافت طحال در T₁w دارای Signal intensity بیشتر از پارانشیم کبدی و T₂w کمتر می‌باشد.

۳- نمای Splenic Pseudomass در MRI/CT با کنتراست در همراهی با بیماری‌های منتشر کبدی بیشتر دیده می‌شود.

۴- در سونوگرافی بافت طحال بصورت Low-level هموژن در LUQ دیده می‌شود.

۱۳- کدامیک از یافته‌های زیر کمتر به نفع پانکراتیت اسکروزان لنفوپلاسماسیتیک می‌باشد؟ (برانت)

۱- تورم فوکال یا منتشر پانکراس همراه با هاله‌ای از ادم اطراف

۲- فقدان آتروفی پارانشیمال پروگزیمال به توده پانکراسی

۳- باریک‌شدگی سگمنتال یا منتشر CBD یا MPD (مجرای اصلی پانکراس)

۴- Stranding و ادم پری پانکراتیک گسترده

۱۴- در سونوگرافی شکم خانم ۲۶ ساله که با درد شکم مراجعه نموده، تصویر توده کبدی Well-defined لبوله و بزرگ با اکوی هتروژن دارای اسکار مرکزی اکوژن، دیده می‌شود. در سی‌تی‌اسکن بدون کنتراست تومور هیپودنس دارای نواحی کلسیفیه در اسکار و در سی‌تی‌اسکن با کنتراست انهناسمنت برجسته و هتروژن در هر دو فاز شریانی و پورتال مشهود است، محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟ (برانت)

۱- فیبرولاملار کارسینوما

۲- HCC

۳- FNH

۴- Hepatic adenoma

۱۵- بیماری ۳۵ ساله با حال عمومی بد، تب و اتساع پیشرونده شکم مراجعه نموده است و در معاینه بالینی صداها رودهای شنیده نمی‌شود. در سی‌تی‌اسکن شکم کولون متسع با جدار نازک و طرح ندولاز نامنظم، دیده می‌شود. کدامیک از بیماری‌های زیر بیشتر مطرح است؟ (برانت)

۱- کولیت اولسرو

۲- کولیت سود و مامبرانو

۳- کولیت کرون

۴- کولیت آمیبی

۱۶- بیماری با حملات راجعه ایکتر، درد شکمی و تب و لرز مراجعه نموده است، مجاری صفراوی خارج کبدی دیلاتاسیون شدید به همراه تنگی فوکل و سنگ‌های اینتراد اکتال نشان می‌دهند، کدامیک از عوارض زیر کمتر محتمل است؟ (برانت)

۱- Biloma

۲- آبسه کبدی

۳- سیروز

۴- کلانژیو کارسینوما

۱۷- در بررسی تصویربرداری از یک بیمار هیدرونفروز دوطرفه و مثانه Tear-shape در سونوگرافی و پلاک فیبروز احاطه‌کننده عروق و حالبها در سی‌تی‌اسکن و سیگنال بالای پلاک مذکور در تصاویر T_2W ، مشهود است، کدام علت این بیماری بایستی بیشتر مدنظر قرار گیرد؟ (برانت)

۱- مناستاز

۲- توبوکولوز

۳- مصرف متی‌سرزید

۴- ایدیوپاتیک

۱۸- آقای ۸۰ ساله که از ۱۰ روز قبل بستری بوده است، از روز گذشته دچار درد شکم، عدم دفع گاز و مدفوع، تهوع و استفراغ شده است، محتمل‌ترین یافته در رادیوگرافی ساده بیمار کدام است؟ (برانت)

۱- لوپ متسع با سطح مایع - هوای منفرد

۲- توده بزرگ با نمای Mottled دیستال کولون

۳- سه خط سفید که در حفره ایلیاک چپ متقارب می‌شوند.

۴- اتساع یکسان و قرنیه همه لوپ‌های روده باریک و کولون

۱۹- در بیماری که سابقه‌ای از ترومای قبلی، با عفونت سیستمیک دارد احتمال کدام آنوریسم عروق مغزی بیشتر است؟ (برانت)

۱- کاروتید کاورنو

۲- شریان بازیلر

۳- شریان افتالمیک

۴- شریان‌های دیستال

۲۰- خونریزی در کدام تومور اولیه مغزی شایع‌تر است؟ (برانت)

۱- مننژیوما

۲- گلیوبلاستوما

۳- کرانیوفارنژیوما

۴- الیگودندروگلیوما

۲۱- در تصاویر MRI بیماری با سابقه تروما، اتساع ورید افتالمیگ فوقانی و اتساع سینوس کاورنو و سینوس پتروزال دیده می‌شود. کدام تشخیص بیشتر مطرح است؟ (برانت)

- ۱- آنوریسم ACA
- ۲- هماتوم ساب دورال
- ۳- فیستول کاروتید - کاورنو
- ۴- خونریزی در لب تمپورال

۲۲- شایع‌ترین هرنی مغزی کدام است؟ (برانت)

- ۱- Uncal
- ۲- External
- ۳- Subfalcine
- ۴- Transtentorial

۲۳- در سونوگرافی دایبلر، شیفت فرکانس در چه حدودی است؟ (کریستنسن)

- ۱- کمتر از بیست هزار هرتز
- ۲- بیشتر از یکصد کیلوهرتز
- ۳- یک تا پنج مگا هرتز
- ۴- پنج تا ده مگا هرتز

۲۴- چه درصدی از یک دسته اشعه ایکس تشخیصی، از ضخامت دو HVL می‌گذرد (با فرض مونوکروماتیک بودن). (کریستنسن)

- ۱- 5
- ۲- 25
- ۳- 50
- ۴- 75

۲۵- واحد دوز جذب شده در SI (سیستم بین‌المللی) چیست؟ (کریستنسن)

- ۱- بکرل
- ۲- گری
- ۳- تسلا
- ۴- روننگن

۲۶- امپدانس صوتی یک ماده به چه عواملی بستگی دارد؟ (کریستنسن)

- ۱- عدد اتمی و الکترون در گرم
- ۲- الکترون در گرم و سرعت صوت
- ۳- چگالی (Density) و عدد اتمی
- ۴- چگالی (Density) و سرعت صوت

۲۷- ضریب تضعیف خطی ماده‌ای دو برابر تضعیف خطی آب است، عدد سی‌تی‌اسکن آن چند است؟ (کریستنسن)

- ۱- یک
- ۲- ده
- ۳- صد
- ۴- هزار

۲۸- اسپین دنسیتی کدام ماده کمتر از بقیه است؟ (کریستنسن)

- ۱- آب
- ۲- مایع مغزی نخاعی
- ۳- ماده خاکستری مغز
- ۴- ماده سفید مغز

۲۹- اثر فیلتر در رادیوگرافی چیست؟ (کریستنسن)

- ۱- کاهش پرتوگیری پوست بیمار تا هشتاد درصد
- ۲- کاهش میانگین شدت دسته اشعه
- ۳- کاهش λ_{min}
- ۴- افزایش λ_{min}

۳۰- بیمار مرد ۴۰ ساله‌ای است که با درد شکم و فلانک راست مراجعه کرده است. در سی‌تی‌اسکن شکم و لگن بدون کنتراست تصویر کانون هیپردنس در سمت راست لگن مشاهده می‌شود. در افتراق فلبولیت از سنگ ادراری کدام یافته به نفع سنگ است؟ (برانت)

- ۱- فقدان Tissue rim sign
- ۲- مشاهده Tail sign
- ۳- مجاورت با مثانه
- ۴- دانسیته هانسفیلد بالای ۲۰۰

۳۱- در تصویر واترز فرد جوان کدورت کامل همراه با اتساع و نازکی استخوان در سینوس ماگزیلدری راست دیده می‌شود و جهت پیگیری سی‌تی‌اسکن با تزریق انجام شده و پریفرال enhancement در ضایعه سینوس فوق دیده می‌شود. کدامیک از موارد زیر درست است؟ (برانت)

- ۱- موکوسل
- ۲- رتنشن سیست
- ۳- پولیپ
- ۴- موکوپوسل

۳۲- کدامیک از موارد زیر در مورد کیست تیروگلوسال درست نمی‌باشد؟ (برانت)

۱- در سطح ایسموس تیروئید ختم می‌شود.

۲- بطور نرمال در سه ماهه دوم جنین involute پیدا می‌کند.

۳- اپی‌تلیوم ترشحي دارد.

۴- شایع‌ترین توده خط میانی گردن است.

۳۳- در تصویر MRI فرد جوان با سابقه تومور مغزی و دیلاتاسیون پایلاری (pupillary) ، Effacement امبینت سیسترن و

هیدروسفالی کنتراکترال دیده می‌شود. کدامیک از موارد زیر صادق می‌باشد؟ (برانت)

۱- هر نیشن سنترال

۲- هر نیشن Uncal

۳- هر نیشن ساب فاسین

۴- هر نیشن کمتر از 3mm فالكس

۳۴- کدامیک از موارد زیر در مورد استرسیتومای نخاعی درست است؟ (برانت)

۱- افتراق آن با اپاندیمیا براساس imaging است.

۲- در سندرم ون - هیل لیندو افزایش انسیدانس دارد.

۳- پیک شروع آن دهه سوم زندگی است.

۴- گرفتاری کونوس شایع است.

۳۵- در تصاویر MRI و T₁WI، با تزریق فرد مبتلا به مننژیوم کدامیک از موارد زیر صادق است؟ (برانت)

۱- enhancement لیئومنژیال یافته early است.

۲- بطور تیپیک ناشی از عفونت استخوانی است.

۳- MRI نرمال است.

۴- سی‌تی‌اسکن با تزریق حساسیت بیشتری دارد.

۳۶- در تصویر سی‌تی‌اسکن گردن، باریک‌شدگی فضای استیلوماندیبولور ناچ و انحراف فضای پارا فارنژیال به کدام دیده می‌شود.

مورد فوق ناشی از کدامیک از موارد زیر است؟ (برانت)

۱- پارا گانگلیوما

۲- اسکواموس سل کارسینوما

۳- لمفوما

۴- تومور پاروتید

۳۷- در تصاویر T_2W_1 مغز فردی جوان اتروفی خفیف و نواحی سیمتریک دیفیوز هیپراینتنس با حدود ill-define در ماده سفید سوپراتنتوریل دیده می شود که با تزریق کنتراست enhance نمی شود. کدامیک از موارد زیر صادق است؟ (برانت)

۱- ساب اکیوت اسکروز زینگ پان انسفالیت

۲- هرپس انسفالیت

۳- PML پروگریسیو مولتی فوکال لوکوانسفالوپاتی

۴- HIV انسفالوپاتی

۳۸- در تصاویر ساژیتال T1WI، MRI، T1WI، ستون فقرات فردی میانسال با پارالزی اندام تحتانی سیگنال Bright هموزن در مهره های کمری دیده می شود. کدامیک از موارد زیر صادق است؟ (برانت)

۱- ارتزیت روماتوئید

۲- رادیشن میلیتیس

۳- نرو سارکوئیدوز

۴- لوپوس اریتروماتوز

۳۹- در نوزاد ترم ۸ هفته که مشکوک به هیپوکسیک ایسکیمی مغزی است. کدامیک از روش های زیر حساس تر در ساعات اولیه است؟ (برانت)

۱- DWI

۲- MRI اسپکتروسکوپی

۳- تصویر T_2WI

۴- تصویر T_1WI با تزریق

۴۰- در تصویر T_1WI -MRI بعد از تزریق ضایعه ring-enhancement با مراکز هیپوانیستنس که rim نامنظم دارد دیده می شود. کدامیک از موارد زیر صادق است؟ (برانت)

۱- متاستاز

۲- همتوم

۳- اکیوت انفارکت

۴- آبسه

۴۱- در تصویر MRI کرونال سینوس های پاراناژال فرد جوان کدورت هیپوانیستنس در تصاویر T_2 -WI و T_1 -WI دیده می شود. حالت فوق ناشی از کدامیک از موارد زیر است؟ (برانت)

۱- اکیوت الزریک هیپرسنسیتیویتی اسپرژیلوس سینوزیتیس

۲- ناشی از ترشحات Foamy در سینوس

۳- کرونیک نان اینوزیو اسپرژیلوس سینوزیتیس

۴- اکیوت سینوزیت

۴۲- نوزاد Postterm با دیسترس تنفسی به دنیا آمده است. در گرافی ساده پترن ریه‌ها Coarse reticulonodular می‌باشد. کدامیک از موارد زیر صحیح نمی‌باشد؟ (برانت)

۱- می‌تواند باعث پنوموتوراکس و پنومومدیاستن شود.

۲- می‌تواند باعث شانت راست به چپ از طریق فورامن Oval شود.

۳- ECMO درمان اصلی آن می‌باشد.

۴- می‌تواند باعث Segmental atelectasis شود.

۴۳- در MRI نوزادی که با توده در ناحیه ساکروم مراجعه کرده است. در تصاویر T₂ یک Mass بزرگ کمپلکس با Component های Solid و Cystic در ناحیه پره ساکرال مشاهده می‌شود که از بالا به لگن و از پایین تا پرینه ادامه دارد. کدامیک از موارد زیر در مورد این توده صحیح نمی‌باشد؟ (برانت)

۱- Coccyx معمولاً دفرمه نیست.

۲- کانون‌های کلسیفیکاسیون در آن به وفور رویت می‌شود.

۳- در دوران جنینی می‌تواند باعث هیدروپس شود.

۴- Component بدخیم ممکن است تا ۳۰ درصد در آن دیده شود.

۴۴- در نمای آنژیوگرافیک کدامیک از آنومالی‌های قلبی زیر نمای Bare area در Right Ventricle دیده می‌شود؟ (برانت)

۱- Aortopulmonary window

۲- Patent ductus arterisus

۳- Tricuspid Atresia

۴- Endocardial Cusion Defect

۴۵- کدامیک در مورد کلسیفیکاسیون‌های کلیوی در اطفال صحیح نمی‌باشد؟ (برانت)

۱- نفرولیتیاژیس نسبتاً در اطفال نادر است.

۲- Sickle-cell disease از علل نفرولیتیاژیس در اطفال است.

۳- بیماری‌های متابولیک باعث نفروکلسینوز در اطفال می‌شوند.

۴- مصرف قرص فوروزماید باعث نفروکلسینوز در اطفال می‌شود.

۴۶- کدامیک از موارد زیر در مورد Pulmonary sling anomaly صحیح نمی‌باشد؟ (برانت)

۱- در این آنومالی شریان پومونری چپ از شریان پومونری راست منشأ می‌گیرد.

۲- در این آنومالی تراشه به خلف جابجا می‌شود.

۳- در این آنومالی پرهوایی ریه‌ها دیده می‌شود.

۴- ریه راست می‌تواند نسبت به ریه چپ پرهواتر باشد.

۴۷- کدامیک در مورد Pulmonary sequestration صحیح نمی باشد؟ (برانت)

- ۱- محل شایع آن قسمت مدیال و تحتانی ریه است.
- ۲- در سمت راست شایع تر است.
- ۳- معمولاً از نظر بالینی بدون علامت است.
- ۴- امکان تشخیص آن با دیدن عروق اینرمال در سونوگرافی وجود دارد.

۴۸- در CXR نمای لترال قدامی ترین حفره در خلف استرنوم کدام حفره قلب قرار دارد؟ (برانت)

- ۱- RV
- ۲- LV
- ۳- LA
- ۴- RA

۴۹- بالاترین آسیب عروقی در همراهی با کدام آسیب زیر دیده می شود؟ (برانت)

- ۱- در رفتگی قدامی هیپ
- ۲- در رفتگی خلف زانو
- ۳- در رفتگی قدامی شانه
- ۴- در رفتگی خلف هیپ

۵۰- Hoffman-Rigler sign در کدامیک از موارد زیر دیده می شود؟ (برانت)

- ۱- Left ventricular enlargement
- ۲- Right ventricular enlargement
- ۳- Right atrial enlargement
- ۴- Left atrial enlargement

۵۱- شایع ترین تومور بدخیم اولیه قلب کدام است؟ (برانت)

- ۱- لیپوسارکوم
- ۲- رابدومیوسارکوم
- ۳- آنژیوسارکوم
- ۴- فیبروسارکوم

۵۲- در کدامیک از موارد زیر حاشیه راست قلب در رادیوگرافی ریه PA ممکن است به وضوح دیده نشود؟ (برانت)

- ۱- Mitral stenosis
- ۲- Cor pulmonale
- ۳- Pectus excavatum
- ۴- Azygus continuation

۵۳- بیمار با تب و لنفادنوپاتی گردن مراجعه کرده است. در آزمایشات مشکوک به منونوکلئوز عفونی می‌باشد. شایع‌ترین یافته قابل انتظار در رادیوگرافی این بیمار چیست؟ (برانت)

۱- پلورال افیوژن

۲- پنومونی لوبار

۳- گرفتاری رتیکولوندولر

۴- لنفادنوپاتی هیلار

۵۴- خانم ۴۵ ساله با علائم میاستنی گراویس مراجعه کرده است. در رادیوگرافی قفسه سینه روبه‌رو و نیم‌رخ توده نسج نرم گرد بزرگ در مدیاستن قدامی خلف استرنوم دیده می‌شود. حدود توده لوبوله و در بعضی نواحی نامنظم و همراه با کلسیفیکاسیون بود. برای تشخیص خصوصیات توده و تهاجم موضعی قبل از عمل جراحی بهترین روش کدام است؟ (برانت)

۱- سی‌تی‌اسکن

۲- MRI

۳- آنژیوگرافی

۴- PET

۵۵- در سی‌تی‌اسکن ریه بیماری علائم لنفانزیت کارسینوماتوز یک طرفه مشهود است و احتمال متاستاز از کدام تومور اولیه بیشتر مطرح است؟ (برانت)

۱- ریه

۲- کلیه

۳- کولون

۴- پستان

۵۶- در رادیوگرافی ریه خانم ۴۰ ساله غیرسیگاری بوده است یک ندول ریوی منفرد به قطر ۳۵ میلی‌متر دیده شد. اقدام بعدی چیست؟ (برانت)

۱- HRCT

۲- کنترل سرپایی با CXR

۳- کنترل سالانه با سی‌تی‌اسکن

۴- بیوپسی

۵۷- مرد ۵۰ ساله با سرفه، تنگی نفس و هموپتزی مراجعه کرده است. در سی‌تی‌اسکن یک توده نسج نرم با حدود لوبوله در برونکوس اصلی راست دیده شد که نمای Iceberg دارد. کدام تشخیص بیشتر مطرح است؟ (برانت)

۱- هامارتوم

۲- همانژیوما

۳- آدنوئیدسیستیک کارسینوما

۴- تومور کارسینوئید

۵۸- در ماموگرافی خانم ۶۰ ساله کلسیفیکاسیون خطی به صورت Smooth و با مرکز لوسنت مشهود است که به صورت شعاعی به سمت Nipple قرار دارند. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (برانت)

۱- Fibroadenoma

۲- Secretory calcification

۳- Post hormone therapy changes

۴- Comedocarcinoma

۵۹- کدامیک از عبارات زیر در سندرم Popliteal entrapment صحیح است؟ (برانت)

۱- در تمام بیماران ارزیابی هر دو اندام تحتانی ضروری است.

۲- بیشترین شیوع در مردان مسن پاراپلژیک می‌باشد.

۳- روش بررسی Gold standard ام‌آرای است.

۴- درمان انتخابی استفاده از آنژیوپلاستی است.

۶۰- مشاهده کدامیک از یافته‌های زیر در گرافی قفسه سینه، احتمال تشخیص Pneumocystis Jiroveci Pneumonia (PCP) را در یک بیمار مبتلا به ایدز کاهش می‌دهد؟ (برانت)

۱- پنوموتوراکس

۲- کیست‌هایی با دیواره نازک

۳- پلورال افیوژن

۴- اپاسیفیکاسیون قرینه و بهم پیوسته راه هوایی

۶۱- در گرافی مرد ۶۰ ساله بستری در بیمارستان اپاسیتی لوبار هموژن حاوی Airbronchogram با افزایش حجم لوب درگیر و برآمدگی فیشر اینترلوبار همراه با نواحی لوسنت درونی که وجود حفرات را مشخص می‌کند، دیده می‌شود. کدام تشخیص بیشتر مطرح می‌باشد؟ (برانت)

۱- پنومونی پنوموکوکی

۲- پنومونی مایکوپلاسمایی

۳- پنومونی استرپتوکوکی

۴- پنومونی کلبسیلایی

۶۲- اپاسیتی‌های خطی nontapering به طول ۵-۲ سانتی‌متر که از ریه‌ها به سطح پلور کشیده شده‌اند از مشخصات HRCT ریه، کدامیک از موارد زیر می‌باشد؟ (برانت)

۱- Idiopathic Pulmonary Fibrosis (IPF)

۲- ادم ریه

۳- لنفانزیت کارسینوماتوز

۴- فیبروز ناشی از رادیاسیون

۶۳- در سی‌تی‌اسکن مرد ۶۰ ساله، باریک‌شدگی نامنظم تراشه و پلاک‌های کلسیفیه در دیواره‌های قدامی لترال تراشه دیده می‌شوند، دیواره خلفی سالم می‌باشد، کدام تشخیص محتمل‌تر است؟ (برانت)

- ۱- پلی‌کندریت راجعه
- ۲- آمیلونیدروزیس
- ۳- تراکتوبرونکوپاتیا استئوکنندرو بلاستیکا
- ۴- اسکرومای تراشه

۶۴- از بیماری سی‌تی‌اسکن ریه در حالت دم و بازدم کامل به عمل آمده، که در حین بازدم کلاپس شدید راه‌های هوایی و کاهش سطح مقطع تراشه بیش از ۵۰ درصد و نمای هلالی شکل تراشه (frown-like) دیده می‌شود. کدام تشخیص محتمل‌تر است؟ (برانت)

- ۱- تراکتوبرونکومالاسی
- ۲- مراحل انتهایی پلی‌کندریت راجعه
- ۳- تراکتوبرونکومگالی
- ۴- تراکتوبرونکوپاتیا استئوکنندرو بلاستیکا

۶۵- مشاهده کدام نوع برونشکتازی در فرد آسمی مطرح‌کننده Allergic Bronchopulmonary Aspergillosis می‌باشد؟ (برانت)

- ۱- برونشکتازی سیلندریک قسمت‌های میانی ریه
- ۲- برونشکتازی سیستیک
- ۳- برونشکتازی سیلندریک لوب‌های فوقانی تحتانی
- ۴- برونشکتازی واریکوز

۶۶- در سی‌تی‌اسکن بیماری، ضخیم‌شدگی‌های لوبوله و ندولار پلور و پلورال افیوژن دیده می‌شود. در صورت شک به متاستاز به پلور، احتمال کدامیک از بدخیمی‌های زیر بیشتر است؟ (برانت)

- ۱- آدنوکارسینوم کولون
- ۲- استئوسارکوم
- ۳- تومور بدخیم تخمان
- ۴- بدخیمی تیروئید

۶۷- در تشخیص اترزی برونشبال از پرهوایی لوبار مادرزادی، کدامیک به نفع اترزی برونشبال است؟ (برانت)

- ۱- دیسترس تنفسی
- ۲- سگمان هایپرلوسنت در سی‌تی‌اسکن
- ۳- احتمال بیشتر درگیری لوب میانی ریه راست
- ۴- جابه‌جایی مدیاستن و دپرفشن دیافراگم

۶۸- در مورد کیست‌های طحال تمام موارد درست است بجز؟ (روماک)

- ۱- کیست‌های مادرزادی حاوی پوشش اپی‌تلیالی هستند.
- ۲- کیست‌های کاذب فاقد پوشش جداری هستند.
- ۳- افتراق کیست‌های طحال بوسیله سونوگرافی است.
- ۴- کیست‌های کاذب بدنبال تروما و انفارکشن ایجاد می‌شوند.

۶۹- بیماری که جهت هیپوگلیسمی تحت بررسی است. در سونوگرافی پانکراس تصویر کیست در پارانشیم پانکراس مشاهده می‌شود. کدام بیماری زمینه‌ای محتمل است؟ (روماک)

- ۱- بیماری کلیه‌های پلی‌کیستیک
- ۲- بیماری ون هیلپ لیندو
- ۳- بیماری فیروز کیستیک
- ۴- لنفوم

۷۰- در سونوگرافی از ناحیه شکم نوزادی تصویر یک ناحیه اکوفری که به مثانه و ناف ارتباط دارد مشاهده می‌شود. کدام تشخیص مطرح است؟ (روماک)

- ۱- Patent urachus
- ۲- Urachal cyst
- ۳- Urachal Sinus
- ۴- Urachal Diverticule

۷۱- در سونوگرافی بزرگی دو طرفه کلیه‌ها همراه با هماتوم سوب کپسولار در کلیه راست مشهود است. کدام درگیری کلیوی مطرح است؟ (روماک)

- ۱- لنفوم
- ۲- متاستاز
- ۳- لوسمی
- ۴- آمیلوئیدوز

۷۲- مادری شیرخوارش را نزد پزشک می‌آورد. در معاینه پزشک متوجه عدم وجود بیضه راست داخل اسکروتوم می‌شود. در سونوگرافی انجام شده تصویر ناحیه هیپوآکو در ناحیه اینگوینال راست مشهود است. با توجه به نمای سونوگرافی یاد شده کدام تشخیص کمتر مطرح است؟ (روماک)

- ۱- بیضه نزول نکرده
- ۲- هرنی
- ۳- گوبرناکولوم
- ۴- غده لنفاوی

۷۳- جوان ۲۵ ساله‌ای با شکایت از هموپتزی مراجعه کرده است در بررسی‌های انجام شده در سونوگرافی لنفادنوپاتی پارائورتیک دارد و در بیضه راست تصویر توده هتروژن مشاهده می‌شود. کدام ضایعه تومورال بیضه محتمل تر است؟ (روماک)

- ۱- لنفوما
- ۲- سمینوما
- ۳- تراتوما
- ۴- کوریوکارسینوما

۷۴- در رابطه با سونوگرافی آندومیوزیس تمام موارد درست است بجز؟ (روماک)

- ۱- رحم بزرگ‌تر از حد عادی است و شکل گلوبولار دارد.
- ۲- ضخیم شدن دیواره قدامی رحم بیشتر از دیواره خلفی است.
- ۳- مارژین آندومتر ظاهر ندولار دارد.
- ۴- ظاهر میومتر هتروژن و حاوی کیست‌های کوچک است.

۷۵- در سونوگرافی لگن خانم ۲۵ ساله‌ای که جهت اقدام به بارداری مراجعه کرده است تصویر توده کیستیک با سپتوم‌های داخلی و اکوهای خطی Bright درد آدنکس راست مشاهده می‌شود. کدام تشخیص محتمل تر است؟ (روماک)

- ۱- Dermoid cyst
- ۲- Endometrisis
- ۳- Inclusion cyst
- ۴- Thecalutein cyst

۷۶- در سونوگرافی مرد ۴۰ ساله‌ای تصویر کلسیفیکاسیون در غده ادرنال راست مشاهده می‌شود. کدامیک کمتر مطرح است؟ (روماک)

- ۱- سل
- ۲- هیستوپلاسموز
- ۳- همانژیوما
- ۴- کیست هیداتید

۷۷- مرد جوانی با بزرگی یک‌طرفه دردناک برست راست مراجعه کرده است. در بررسی سونوگرافیک کمک گرفتن از کدامیک از اقدامات زیر می‌تواند جهت رسیدن به تشخیص احتمالی مفید باشد؟ (روماک)

- ۱- Rolled nipple technique
- ۲- peripheral compression technique
- ۳- two-handed compression
- ۴- Ballottment technique

۷۸- خانم جوانی با ترشحات یک طرفه Serosanguinous از یکی از داکت‌های برست چپ مراجعه کرده است. پس از بررسی سونوگرافیک وی، پزشک معالج اظهار می‌دارد که یک Solid mass مشاهده شده است و توصیه به پیگیری مجدد سونوگرافیک ۶ ماه بعد می‌نماید. کدامیک از شواهد زیر در سونوگرافی وی احتمالاً قابل رویت است؟ (روماک)

۱- دیامتر طولی ۱/۵ سانتی‌متر

۲- وجود داکتال اکتازی همراه با mass

۳- درگیری Branch ducts

۴- ایزواکوئیک Solid mass

۷۹- مرد جوانی را برای سونوگرافی گردن از نظر بررسی علت درد غده ساب‌مندیبولار مراجعه کرده است به صورت اتفاقی یک ندول در لوب چپ تیروئید وی مشاهده می‌گردد همه علائم سونوگرافیک زیر انجام FNA از ندول تیروئیدی بیمار را ضروری می‌سازد بجز؟ (روماک)

۱- Taller than wider shape

۲- لبه‌های ضخیم و نامنظم ندول

۳- میکروکلسیفیکاسیون

۴- هیپراکوژنیسیته شدید ندول

۸۰- جهت اثبات تشخیص در روند بررسی کدامیک از انواع کیست‌های کلدوک، انجام ERCP ضروری است؟ (روماک)

۱- تیپ II

۲- تیپ IV

۳- تیپ I

۴- تیپ III

۸۱- بیماری با درد شدید RUQ از چند روز قبل مراجعه کرده است و با تشخیص کوله سیستیت حاد در بیمارستان بستری شده است. در سیر بیماری وی نیاز به جراحی اورژانس پیدا می‌کند. همه علائم زیر ممکن است در سونوگرافی وی مطرح کننده وخیم شدن وضعیت و نیاز به جراحی اورژانس باشد، بجز: (روماک)

۱- از بین رفتن Murphy سونوگرافیک

۲- مشاهده defect در جداره کیسه صفرا

۳- عدم رؤیت شکل ground-like کیسه صفرا

۴- وجود rim نازک مابعد به دور کیسه صفرا

۸۲- در سونوگرافی خانمی که با آسیت دارای دبری فراوان و ندولاریته سطح پریتون مراجعه کرده است، یک mass بزرگ انفیلتراتیواولسره در ژژونوم رویت می‌گردد. کدام تشخیص محتمل تر است؟ (روماک)

۱- آدنوکارسینوم ژژونوم

۲- لنفوم

۳- کانسر تخمدان متاستاتیک

۴- کانسر برست متاستاتیک

۸۳- در تشخیص افتراقی یک mass کوچک اکوژن در ناحیه ساب کپسولار انتریور لوب راست کبد همه موارد زیر می تواند مطرح

باشد، بجز: (روماک)

- ۱- همانژیوم
- ۲- HCC
- ۳- لیپوم
- ۴- fat deposition در لیگامنتوم ونوزوم

۸۴- نمای متاستاز کبدی کدامیک از کانسره‌های زیر در تشخیص افتراقی با همانژیوم قرار می‌گیرد؟ (روماک)

- ۱- کوریوکارسینوما
- ۲- کانسر پرست
- ۳- کانسر ریه
- ۴- لنفوم

۸۵- برای خانم میانسالی که با مشکل تیروئیدی مراجعه کرده است، سونوگرافی، FNA و تست های تیروئیدی درخواست شده است. در خاتمه پزشک بیمار بررسی سریال از نظر احتمال بروز لنفوم تیروئید را توصیه می نماید. مشاهده همه یافته های

سونوگرافیک زیر در این بیمار مورد انتظار است، بجز: (روماک)

- ۱- کاهش منتشر اکوژنیسیته تیروئید
- ۲- ندولهای متعدد هتروژن روی نواحی cystic
- ۳- ندول های کوچک سالیدهیپو اکو متعدد
- ۴- بزرگی نسبی سائز تیروئید

۸۶- در سونوگرافی هفته ۹ بارداری یک کیست کوچک ۵mm در بند ناف مشاهده می‌شود. کیست ذکر شده به سطح فتال پل

نزدیک تر است. انتظار وقوع کدام یک از موارد ذکر شده در مورد این ضایعه وجود ندارد؟ (روماک)

- ۱- ارتباط با ابنرمالیتی های کروموزومی
- ۲- امکان مشاهده در هفته ۸ بارداری
- ۳- جذب آنی در طی دوران جنینی
- ۴- محل و سائز ۵mm در مورد ذکر شده فوق

۸۷- کدام خاصیت مرتبط با یلک ساک (Yolk sak) در ارتباط با بارداری اولیه صحیح نمی باشد؟ (روماک)

- ۱- داشتن توانایی آنژیوژنز
- ۲- ارتباط با کوریونوسیتی در حاملگی های چندقلویی
- ۳- شکل گیری primitive gut از سطح دورسال آن
- ۴- الزام مشاهده سونوگرافیک آن در MSD، ۸mm در TVS

۸۸- در سونوگرافی یک خانم باردار در سه ماهه دوم تصویر یک توده هایپو اکو و سالیید با حدود مشخص به قطر ۵cm در جفت رویت شده است. کدام گزینه عارضه این توده نمی باشد؟ (روماک)

۱- پلی هیدرآمینوس

۲- IUGR

۳- آنمی

۴- نارسایی قلب

۸۹- در **staging** جهت بررسی IUGR کدام یک از گزینه های ذکر شده با بقیه متفاوت است؟ (روماک)

۱- Ductus venosus reversed flow

۲- Umbilical vein reversed flow

۳- Absent Ductus Venosus

۴- Tricuspid Valve E/A ratio >1

۹۰- در بررسی از تیروئید یک بیمار ۱۰ ساله نمای هتروژن در بافت تیروئید مشهود است، در سونوگرافی همراه وی در سال گذشته تصویر یک ضایعه سیستیک محتوای هوا در تیروئید گزارش شده است. در بررسی اخیر شما تصویر یک ضایعه سیستیک کمپلکس در خلف شریان کاروتید و ورید ژوگولر مشاهده می کنید. کدام گزینه در مورد ضایعه ذکر شده صحیح است؟ (روماک)

۱- با Thymopharyngeal duct مرتبط است.

۲- در ۵٪ موارد با نئوپلاسمای اسکواموس سل مرتبط می باشد.

۳- وجود ضایعه تیروئید به تشخیص کمک می کند.

۴- این ضایعه بالغین است و تظاهر آن در سنین کودکی غیرمعمول می باشد.

۹۱- امکان مشاهده ماکروگلوسی در کدامیک از اختلالات کروموزومی ذکر شده وجود دارد؟ (روماک)

۱- تریزومی ۲۱

۲- تریزومی ۱۳

۳- تریزومی ۱۸

۴- سندرم ترنر

۹۲- کدامیک از اختلالات ذکر شده مرتبط با ونتریکولومگالی نمی باشد؟ (روماک)

۱- تریزومی ۱۳

۲- سندرم داون

۳- سندرم ترنز

۴- کیاری II

۹۳- جهت اندازه گیری طول کانال سرویکس در اپروچ ترانس ابدومینال کدام حالت مثانه مدنظر است؟ (روماک)

۱- مثانه با حجم تقریبی ۳۰۰ ml

۲- مثانه با قطر تقریبی ۴۵-۶۰ mm

۳- مثانه با قطر تقریبی ۱۰۰-۱۱۰ mm

۴- مثانه کاملاً خالی

۹۴- شایعترین محل وقوع اکتوپیا کوردیس کدام است؟ (روماک)

- ۱- جابجایی به ناحیه سرویکال
- ۲- جابجایی به ناحیه ابدومینال از دیفکت دیافراگماتیک
- ۳- جابجایی از طریق دیفکت قفسه سینه در همراهی با دیفکت جدار ابدومن
- ۴- جابجایی از حفره توراسیک از طریق دیفکت استرنال

۹۵- در سونوگرافی انجام شده در هفته ۱۷ بارداری ریه های جنین بزرگ و اکوژن بوده و تراشه دیلاته و محتوی مایع است. با توجه به مطرح شدن انسداد راه های هوایی فوقانی کدام گزینه شایعترین علت آن می باشد؟ (روماک)

- ۱- آترزی تراشه
- ۲- آترزی لارنژیال
- ۳- Tracheal web
- ۴- Laryngeal cyst

۹۶- در دوران جنینی کدام گزینه همراهی با آنوپلوئیدی می تواند باشد؟ (روماک)

- ۱- سنگ کیسه صفرا
- ۲- اسلاژ صفراوی
- ۳- عدم مشاهده کیسه صفرا
- ۴- کیسه صفرای بزرگ

۹۷- کدام گزینه در مورد مینرالیزاسیون با بقیه متفاوت است؟ (روماک)

- ۱- آکندروپلازیا
- ۲- دیسپلازی تاناتافوریک
- ۳- استئوزنز ایمپرکتا تایپ II
- ۴- هیپوفسفاتازی مادرزادی

۹۸- در سونوگرافی مغز یک نوزاد ۲۸ روزه پره مچور، یک کیست ساب اپاندیمال به دیامتر ۵mm دیده می شود. کدامیک از موارد زیر در این بیمار مطرح نمی باشد؟ (روماک)

- ۱- می تواند به علت مصرف کوکائین مادر باشد.
- ۲- می تواند به علت CMV ایجاد شود.
- ۳- می تواند ثانوی به GMH (هموراژی ژرمینال ماتریکس) باشد.
- ۴- می تواند در زمینه توپراسکلرو باشد.

۹۹- در مورد کیست کورئوئید پلکسوس (CPC) کدام گزینه صحیح نیست؟ (روماک)

- ۱- در نیمی از مبتلایان به تریزومی ۱۸، CPC دیده می شود.
- ۲- سایز و دوطرفه بودن CPC در ریسک آنوپلوئیدی تأثیری ندارد.
- ۳- CPC، ریسک زمینه ای مادر را هفت برابر افزایش می دهد.
- ۴- در نیمی از جنین های تریزومی ۱۸، CPC تنها یافته سونوگرافیک می باشد.

۱۰۰- کدامیک از موارد زیر در مورد **echogenic bowel** در جنین صحیح نیست؟ (روماک)

- ۱- روده باید با استخوان ایزواکو باشد.
- ۲- فرکانس پروب باید بیشتر از ۵ MHz باشد.
- ۳- در صورت مشاهده در جنین انسیدانس ابنورما لیتی های کروموزومی کمتر از ۳۰٪ است.
- ۴- می تواند با Sever IUGR همراه باشد.

۱۰۱- کدامیک از عناصر زیر در مزوتیمپان قرار ندارد؟ (سکشنال آناتومی)

- ۱- Oval window
- ۲- round window
- ۳- Scutum
- ۴- Long process of incus

۱۰۲- در مقاطع کورونال اوربیت در ساعت ۱۲، کدام عناصر به ترتیب از بالا به پایین دیده می شوند؟ (سکشنال آناتومی)

- ۱- رکتوس فوقانی - ورید افتالمیک فوقانی - شریان افتالمیک - عصب اپتیک
- ۲- Superior levator pulpebral - رکتوس فوقانی - ورید افتالمیک فوقانی - شریان افتالمیک - عصب اپتیک
- ۳- عضله سوپریور ابلیک - رکتوس فوقانی - ورید افتالمیک فوقانی - شریان افتالمیک - عصب اپتیک
- ۴- رکتوس فوقانی - Superior levator pulpebral - ورید افتالمیک فوقانی - شریان افتالمیک - عصب اپتیک

۱۰۳- کدامیک از شرائین زیر از سطح خلفی آئورت شکمی منشأ می گیرند؟ (سکشنال آناتومی)

- ۱- میدل ساکرال آرتری
- ۲- گنادل آرتری
- ۳- ایلئولومبار آرتری
- ۴- میدل رکتال آرتری

۱۰۴- در خصوص بیماری **Progressive multifocal leukoencephalopathy** کدام جمله غلط است؟ (هاگا)

- ۱- یکی از انواع بیماریهای دژنراتیو ماده سفید مغز است
- ۲- ممکن است هر قسمت از نسج مغز را درگیر کند
- ۳- سلول های هدف بیماری اولیگو دندریت ها هستند
- ۴- افزایش انهناسمنت در MRI، پروگنوز را بهتر می کند

۱۰۵- در ام آر آی مغز، در کورتکس لوب پاریتال راست توده کیستیک به قطر تقریبی سه سانتیمتر با مورال ندول مشاهده می شود

که بعد از تزریق قسمت مورال و مننژ کنارضایعه انهناسمنت نشان میدهد. محتملترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

- ۱- Pleomorphic xanthoastrocytoma
- ۲- Giant cell astrocytoma
- ۳- Oligodendroglioma
- ۴- Pilocytic astrocytoma

۱۰۶- کودک ۱۸ ماهه به دنبال تب و عفونت ریوی دچار تشنج و استفراغ و کاهش سطح هوشیاری شده است. در MRI انجام شده منطقه تالاموس دو طرف در T1W و FLAIR بصورت سیمتریک هیپراینتنس دیده میشوند. کدامیک از انسفالیت‌های زیر محتمل تر است؟ (هاگا)

۱- Rasmussen

۲- Tuberculosis

۳- Acute necrotizing

۴- Herpes simplex type 2

۱۰۷- کدام ویژگی ژرمینومای سوپرا سلار مغز غالباً منجر به دانسیته بالای آن در سی تی اسکن و ایزو اینتنسیتی آن با ماده خاکستری در سکانس T2W ام آر آی میگردد؟ (هاگا)

۱- خونریزی مرکزی

۲- سلولاریتی بالا

۳- کلسیفیکاسیون وسیع

۴- محتوای پروتئینی بالا

۱۰۸- دیدن کدامیک از انواع انهناسمنت دورال در MRI بدنال کرانیوتومی ناشی از جراحی تومور لوب پاریتال غیر طبیعی محسوب نمی گردد؟ (هاگا)

۱- انهناسمنت پایدار پس از یکسال

۲- انهناسمنت به فرم ندولار

۳- انهناسمنت ضخیم پیامتر و آراکنوئید

۴- انهناسمنت با الگوی بازیلا

۱۰۹- در MRI بعمل آمده از مغز آقای ۲۰ ساله ای که با سردرد ناگهانی شدید مراجعه کرده و سردرد ایشان با تغییر وضعیت تشدید می گردد؛ انهناسمنت ضخیم منتشر دورا به همراه کالکشن ساب دورال دیده می شود. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

۱- مننژیوم باکتریال

۲- هیپوتانسیون اینتراکرنیال

۳- کارسینوماتوز مننژ

۴- توبرکلوزیس مننژیال

۱۱۰- در سی تی اسکن اوربیت انجام شده از یک خانم چهل ساله دانسیته چربیهای اینتراکونال اوربیت راست افزایش شدید پیدا کرده و گلوب راست به خلف جابجا شده است. کدام اقدام تصویربرداری در مرحله بعد را پیشنهاد می کنید؟ (هاگا)

۱- سی تی شکم و لگن

۲- ماموگرافی

۳- درمان با کورتون

۴- گرافی قفسه صدی

۱۱۱- در CT اسکن بعمل آمده از آقای ۲۰ ساله ای که با کاهش شنوایی هدایتی مراجعه کرده است و سابقه ای از عفونت گوش نمی دهد، تصویر ضایعه **Expansile** با مارژین صاف و مشخص در کانال گوش خارجی راست دیده می شود که نمای **Punched-Out** دارد. دیدن کدام یافته تصویربرداری زیر محتمل تر است؟ (هاگا)

۱- دیدن انهناسمنت در ضایعه

۲- سیگنال بالا در سکانس DWI

۳- دانسیته بالا در CT اسکن

۴- سیگنال بالا در سکانس T1

۱۱۲- در سی تی اسکن سینوس های پارانازال، مشاهده کدامیک از یافته های زیر بیشتر مطرح کننده سینوزیت باکتریال در مقایسه با سینوزیت آلرژیک می باشد؟ (هاگا)

۱- سطح مایع هوا

۲- وجود پولیپ

۳- متقارن بودن

۴- درگیری حفره بینی

۱۱۳- حداقل سایز قابل بررسی لنف نود سرویکال در **MRS** چند میلیمتر می باشد؟ (هاگا)

۱- 9

۲- 11

۳- 13

۴- 15

۱۱۴- در بررسی یک بیمار مبتلا به تومور سوپراگلوت موارد زیر دیده شده است: «گسترش تومور به غضروف کریکوئید، درگیری یک طرفه آرتنوئید، گسترش به گلوت، درگیری غضروف تیروئید و درگیری غضروف اپیگلوت». جهت لارنژکتومی سوپراگلوت در بیمار فوق چند کنتراندیکاسیون وجود دارد؟ (هاگا)

۱- 2

۲- 3

۳- 4

۴- 5

۱۱۵- در مورد افتراق **Solitary Neurofibroma** از **Schwannoma** در CT و MRI کدام یافته بیشتر بنفع

Neurofibroma می باشد؟ (هاگا)

۱- Target sign in T2W

۲- Central cystic degeneration

۳- Central hemorrhage

۴- Homogenous enhancement

۱۱۶- در سی تی اسکن گردن پسریچه شانزده ساله توده نسج نرم با انهناسمنت شدید هموژن در نازوفارنکس مجاور Pterygopalatine Fossa همراه Anterior Bowing در دیواره خلفی سینوس ماگزیلری دیده میشود. در نمای آنژیو گرافی سلکتیو شاخه های کاروتید خارجی، محتملترین یافته کدام است؟(هاگا)

- ۱- Early draining veins
- ۲- Intratumoral aneurysm
- ۳- Segmental narrowing and beeding
- ۴- Numerous hypertrophied vessels

۱۱۷- کدام یک از یافته های زیر در MRI بیمار مبتلا به آراکنوئیدیت کمتر دیده می شود؟(هاگا)

- ۱- تجمع ریشه های عصبی در مرکز تکال ساک
- ۲- چسبندگی ریشه های عصبی به دورا
- ۳- پرشدگی کانال نخاعی با محتویات التهابی
- ۴- انهناسمنت قابل توجه در ریشه ها و دورا

۱۱۸- در سی تی اسکن از شکم بیماری، جدا شدن (Separation) لوبهای روده، ضخیم شدن غیرقرینه دیواره روده باریک همراه با Skipped areas و همچنین علائم پریتونیت و لنف آدنوپاتی ناحیه پارائورتیک مشاهده میگردد. بدنبال درمان دارویی مناسب احتمال بروز کدام عارضه در این بیمار بیشتر است؟(هاگا)

- ۱- انسداد روده
- ۲- ایجاد آبسه
- ۳- پرفوراسیون روده
- ۴- ایجاد فیستول

۱۱۹- بیمار ۵۵ ساله با انسداد روده باریک مراجعه نموده است، در سی تی اسکن شکم علائم Angulation & separation لوبهای روده کوچک همراه با ضایعه مزانتر بصورت توده و Radiating curvilinear soft tissue strands مشاهده می گردد، کدام ضایعه در تشخیص افتراقی این پاتولوژی کمتر مطرح می شود؟(هاگا)

- ۱- لنفوم
- ۲- مزوتلیوم
- ۳- بیماری کرون
- ۴- آمیلوئیدوز

۱۲۰- در سی اسکن از شکم خانم ۲۵ ساله، تمامی ناحیه کولون نزولی افزایش ضخامت دیواره بصورت Concentric را نشان می‌دهد، تشخیص پاتولوژیک ضایعه، Primary signet ring cell carcinoma می‌باشد. احتمال متاستاز به کدام عضو تشریحی کمتر است؟ (هاگا)

- ۱- غدد لنفاوی ناحیه لگن
- ۲- تخمدان
- ۳- پریتونئ
- ۴- کبد

۱۲۱- بیماری با تشخیص کانسر مری میانی-تحتانی برای ارزیابیهای قبل از درمان به سی تی اسکن ارجاع شده است. درگیری کدامیک از نواحی زیر برای تعیین نوع درمان مهمتر است؟ (هاگا)

- ۱- پریکارد
- ۲- برونش اصلی چپ
- ۳- کرورای دیافراگم
- ۴- کاردیا

۱۲۲- در سی تی اسکن کبد یک خانم ۲۰ ساله با سابقه حملات راجعه کلانژیت، نواحی سیستیک سگمنتال حاوی کانون های انهناسمنت نقطه ای مشاهده می شود (central dot sign). بهترین راه برای اثبات تشخیص کدام است؟ (هاگا)

- ۱- PTC
- ۲- ERCP
- ۳- MRCP
- ۴- Endosonography

۱۲۳- در تصویربرداری ندول های دیسپلاستیک در کبد سیروتیک، کدامیک از موارد زیر صحیح نمی‌باشد؟ (هاگا)

- ۱- در MRI با تزریق مقدار Contrast Uptake متغیر است
- ۲- در سی تی اسکن باکنتراست در تمام فازها بصورت هایپر دنس دیده میشوند
- ۳- در MRI بصورت هایپر اینتنس در T1W و هیپو اینتنس در T2W دیده می شوند
- ۴- در سی تی اسکن بدون کنتراست بصورت ایزو دنس یا مختصر هایپر دنس دیده می شوند

۱۲۴- در سی تی اسکن بدون کنتراست از کبد یک بیمار ضایعات هیپودنس متعدد کوچک دیده می‌شود که در سی تی اسکن دینامیک انهناسمنت در فاز شریانی و در تصاویر MRI در سکانس های T1W ضایعات low signal در تصاویر T2W به صورت high signal دیده می‌شود. پس از تزریق ماده حاجب در تصاویر T1W نمای centrifugal enhancement مشاهده می‌شود.

محمتمترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

- ۱- Peliosis hepatitis
- ۲- Von meyenburg complex
- ۳- Peribilliary cysts
- ۴- Regenerative nodules

۱۲۵- بیمار ۵۰ساله ای با سابقه بیماری پلی کیستیک نوع بالغین (ADPKD) و به علت درد شکم ارجاع شده است. در سونوگرافی انجام شده ضایعات توبولار فاقد اکو در دو طرف ورید پورت دیده می شود. در تصاویر سی تی اسکن پس از تزریق نمای **central dot sign** مشهود است. ERCP طبیعی است. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

۱- peliosis hepatitis

۲- caroli's disease

۳- von meyenburg complex

۴- peribiliary cyst

۱۲۶- کودک ۱۲ ساله ای با سابقه پیوند کبد در چهار سال قبل، با تب و بالا رفتن انزیمهای کبدی مراجعه کرده است. در سونوگرافی بعمل آمده، اتساع مجاری صفراوی داخل کبدی وجود دارد. درخواست سونوگرافی کالر داپلر شده است. بررسی تغییرات فلو در کدامیک از عروق زیر، در تشخیص بیماری کمک کننده تر خواهد بود؟ (هاگا)

۱- شریان های داخل کبدی

۲- محل اناستوموز ورید پورت

۳- شاخه های پورت داخل کبدی

۴- ورید اجوف تحتانی

۱۲۷- موثرترین روش، جهت پیشگیری از (**contrast induced nephropathy**) CIN کدام است؟ (هاگا)

۱- استفاده از مواد ایزواسمولار

۲- تجویز بیکربنات سدیم

۳- هیدراتاسیون خوراکی یا وریدی

۴- تجویز ان استیل سیستین

۱۲۸- در بیمار مبتلا به کریزهای فشار خون و سردرد، توده **solid** و هموژن در سونوگرافی در محل آدرنال راست دیده می شود. در اسکن **MIBG** افزایش برداشت ماده ایزوتوپ در این ناحیه وجود دارد. کدام یافته در **CT** و **MRI** در این بیماری بطور معمول مورد انتظار است؟ (هاگا)

۱- کاهش سیگنال در **opposed phase** نسبت به **in-phase**

۲- سیگنال خیلی بالا در **T2** (**light bulb**)

۳- **washout** نسبی بیش از ۴۰٪ در فاز تاخیری ۱۵ دقیقه

۴- فقدان سیگنال بالا در **heavily T2**

۱۲۹- در CT اسکن بدون تزریق کلیه ها، توده ای با دانسیته هموزن $HU=75$ با حدود مشخص، صاف و شارپ به سایز ۲.۵ سانتی متر در پل فوقانی کلیه چپ دیده می شود. در صورتیکه نیمی از محیط کیست ورای کلیه قرار گرفته باشد و در تصاویر بعد از تزریق میزان دانسیته $HU=75$ باشد، کدام گزینه درست است؟ (هاگا)

۱- اقدامی لازم نیست

۲- Follow up با CT اسکن

۳- MRI با و بدون تزریق

۴- جراحی

۱۳۰- در سونوگرافی خانمی ۲۷ ساله با هماچوری میکروسکوپی، کلیه چپ کوچک بوده و حاوی کیست‌های متعدد با جدار کلسیفیه است. کلیه راست هیپرتروفی جبرانی داشته و اکو نرمال دارد. در CT اسکن همین یافته ها تایید گردید و ترشچی در کلیه چپ رویت نگردید. کدام اقدام بعدی را توصیه می کنید؟ (هاگا)

۱- اسکن ایزوتوپ

۲- نفرکتومی

۳- پیگیری با سونوگرافی

۴- اقدامی لازم نیست

۱۳۱- در مورد شکستگی کلاویکول و جابجایی قطعات آن، همه جملات زیر صحیح است بجز؟

۱- عضله استرنوکلیدوماستوئید قطعه دیستال شکستگی را به خلف جابجا می کند

۲- لیگامان آکرومیوکلایکولار قطعه دیستال را به سمت پایین جابجا می کند

۳- عضله لاتیسیموس دورسی قطعه دیستال را به مدیال جابجا می کند.

۴- وزن بازو، قطعه دیستال را به پایین جابجا می کند

۱۳۲- همه جملات زیر در مورد توصیف و علائم رادیولوژیک **Hill sachs fractures** صحیح است بجز؟

۱- این ضایعات در نمای رخ شانه در حالت External rotation بهتر دیده می شوند

۲- معمولاً بدنبال در رفتگی های قدامی شانه دیده می شوند

۳- بصورت Wedge shaped humeral head impaction تظاهر می کند

۴- محل آنها بصورت یک defect در Lateral posterosuperior humeral head است

۱۳۳- همه علائم زیر در **abutment syndrome** دیده می شود بجز؟

۱- Proximal medial lunate osteophyte

۲- Old radial fracture

۳- TFCC tear

۴- Ulnar-minus variance

۱۳۴- در رادیوگرافی دست یک بیمار که با تروما مراجعه کرده است، شکستگی chip در قسمت پروگزیمال فالانکس اول به همراه باز شدن فضای مفصلی مدیال متاکارپوفالانژنال دیده میشود، کدامیک از انواع شکستگی های زیر را مطرح می نمایید؟

Boxer -۱

Bennett -۲

Rolando -۳

Game keeper -۴

۱۳۵- بیمار با ترومای ناحیه سر و گردن به اورژانس آورده شده است. در معاینه بالینی آسیب عصب زوج ده وجود دارد. در کدام یک از شکستگی های زیر، آسیب عصب زوج ده محتمل تر است؟

Odontoid fx -۱

Hangman's fx -۲

Occipital condyle fx -۳

jefersonfx -۴

۱۳۶- در رادیوگرافی لکن بیمار ترومایی تصویر شکستگی راموس های پوبیس همراه با دیاستاز سمفیز پوبیس و گسستگی لیگامان ساکروایللیاک قدامی مشهود است کدام نوع شکستگی مطرح است؟

Anterior-posterior compression type2 -۱

Anterior-posterior compression type3 -۲

Lateral compression type2 -۳

Lateral compression type3 -۴

۱۳۷- مرد ۵۰ ساله مبتلا به کانسر ریه بدون سابقه تروما دچار درد ناحیه لگن می باشد. در رادیوگرافی لگن، احتمال مشاهده شکستگی پاتولوژیک در کدام ناحیه بیشتر است؟

Intertrochanteric -۱

Ischium -۲

Pubis -۳

Lesser trochanter -۴

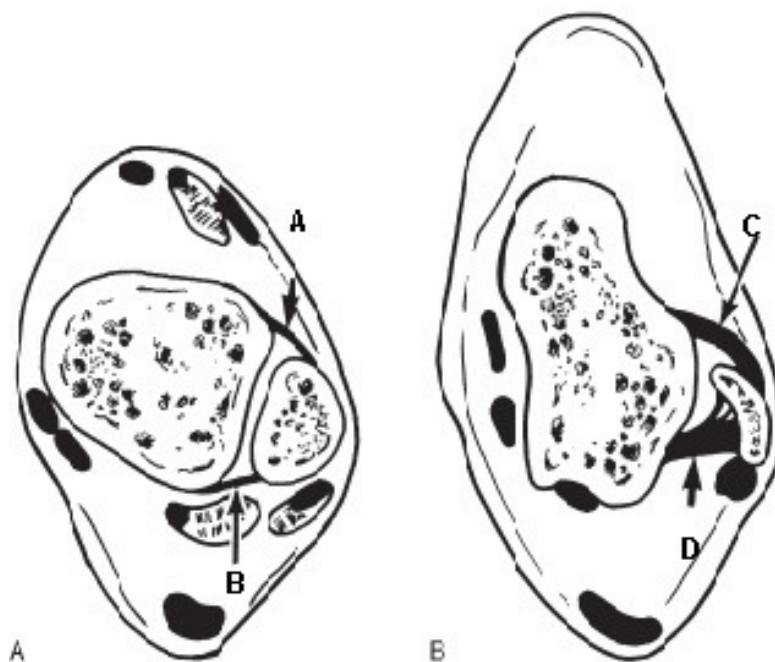
۱۳۸- ورزشکار حرفه ای دوندۀ با درد ساق پا مراجعه می کند. رادیوگرافی ساده شکستگی نشان نمی دهد. با توجه به علائم بالینی استرس فرکچر تیپیا مطرح می گردد. کدام یافته تصویربرداری از منطقه مشکوک مؤند تشخیص فوق نمی باشد؟

- ۱- ناحیه ابلیک لوسنت در رادیوگرافی اولیه
- ۲- اسکروز اندوستال در رادیوگرافی یکماه بعد
- ۳- ادم مغز استخوان لوکالیزه در MRI
- ۴- افزایش سیگنال پریوست در سکانس T2-W

۱۳۹- در MRI زانوی یک فوتبالیست، Bucket handle tear گزارش شده است، ولی در آرتروسکوپی پارگی فوق تایید نگردید. احتمال این خطا به علت وجود کدامیک از لیگامانهای زیر می باشد؟

- ۱- LigWrisberg
- ۲- LigHumphery
- ۳- LigOblique meniscal
- ۴- LigTransverse meniscal

۱۴۰- تصویر زیر نمای شماتیک MRI گزیال مچ پا می باشند. شایعترین لیگامانی که در ترومای مچ پا آسیب می بیند کدام است؟



- A - ۱
- B - ۲
- C - ۳
- D - ۴

۱۴۱ - بیمار خانم ۴۲ ساله با شکایت درد و تورم مفصلی، در سطح آرتیکولار استخوانهای میچ هر دو دست نمای dot- dash دیده می شود که همراه با استئوپنی پری آرتیکولار و تورم نسج نرم بر روی زائده استیلوئید اولنا می باشد. با توجه به اینکه بیمار از درد هیپ شدید نیز شاکی بود از وی رادیوگرافی هیپ بعمل آمد. تمام موارد زیر در رادیوگرافی های ایشان مورد انتظار است بجز:

- ۱- استئوفیت در دیستال اولنا
- ۲- Looser zone در گردن فمور
- ۳- انتزوپاتی در ناحیه ایسکیوم
- ۴- توده نسج نرمی در قدام مفصل هیپ

۱۴۲- در رادیوگرافی بعمل آمده از میچ پای یک خانم، تصویر کلسیفیکاسیون نسج نرم به همراه AVN در استخوان تالوس مشاهده می شود. تشخیص شما چیست؟

- ۱- تومورال کلسینوزیس
- ۲- CPPD ارتروپاتی
- ۳- بیماری لوپوس
- ۴- عارضه دیالیز کلیوی

۱۴۳- در MRI بعمل آمده از هیپ راست یک آقای میانسال با شکایت درد، وجود کدام یافته تشخیص استئوپروز گذرای هیپ را در مقایسه با AVN محتمل تر می کند؟

- ۱- انتشار ادم به ناحیه گردن فمور
- ۲- عدم وجود Double line sign
- ۳- درگیری سقف استابولوم
- ۴- وجود افیوژن مختصر

۱۴۴- در سی تی اسکن لگن خانم مبتلا به هیپر پاراتیروئیدی علامت ساب کندرال bone loss در مفاصل ساکروایلیاک مشاهده می شود. این علامت کدام یک از موارد زیر را تقلید می کند؟

- ۱- Multiple myeloma
- ۲- Metastasis
- ۳- Inflammatory arthropathy
- ۴- Paget Disease

۱۴۵- در گرافی کنترل تهیه شده از فمور آقای ۳۰ ساله ای که بعلت شکستگی استابولوم بمدت دو ماه تحت تراکشن قرار داشته

است، انتظار دیدن کدام یافته زیر محتملتر است؟

۱- Cortical thinning

۲- Cortical tunnels

۳- Bone bars

۴- Loss of trabeculae

۱۴۶- در اسکن ایزوتوپ استخوانی از بیماری که مبتلا به کانسر پروستات است، فقط تصویر یک کانون با جذب مختصر در

استخوانهای لگن دیده می شود که سایز تقریبی ۲ سانتی متر دارد. در کدام یک از حالت های زیر، به آن اهمیت نمی دهیم؟

۱- Low signal بودن ضایعه در هر دو سکانس T1 و T2

۲- اسپیکولاسیون ظریف در پیرامون آن در تصاویر CT Scan

۳- ضایعه در گرافی به شکل اسکروتیک و بیضوی باشد

۴- عدم جذب ضایعه در تصاویر انجام شده در PET CT

۱۴۷- تومور با ماتریکس استوئید در سطح استخوان فمور آقای ۲۵ ساله بدون سابقه بیمار خاصی، دیده می شود. دیدن کدام یافته

تصویر برداری زیر احتمال نیاز به شیمی درمانی را کمتر می کند؟

۱- Zoning phenomenon

۲- Scalloping of the underlying cortex

۳- Diaphyseal location

۴- Fluid- fluid level

۱۴۸- در رادیوگرافی ران یک پسر ۱۵ ساله، یک ضایعه لیتیک و Permiative در قسمت دیستال دیافیز استخوان فمور با توده

نسج نرم بزرگ و واکنش اسکروتیک در نسج نرم دیده می شود. محتملترین تشخیص کدام است؟

۱- Primary lymphoma

۲- Osteogenic sarcoma

۳- Ewing sarcoma

۴- Early myositis ossificans

۱۴۹- بیمار مبتلا به MS شدید و پیشرفته‌ای در بخش بستری است. دستور عدم احیا برای بیمار گذاشته شده است. در حال حاضر به علت دیابت دچار نارسایی کلیوی و هیپرکالمی است. مناسب‌ترین گزینه در مورد ادامه مراقبت‌های بیمار کدام است؟ (پزشک و ملاحظات اخلاقی)

۱- به علت دستور عدم احیاء دیالیز نمی‌تواند انجام شود.

۲- درمان دارویی شروع شود تا با خانواده بیمار صحبت شود.

۳- بدون توجه به دستور عدم احیاء دیالیز انجام شود.

۴- خواسته بیمار بررسی شود و طبق آن عمل شود.

۱۵۰- مادری کودکش را به اورژانس می‌آورد در بررسی‌های رادیولوژیک شکستگی قدیمی دنده‌ها مشخص می‌شود. مادر اظهار می‌کند که چیزی در این مورد نمی‌داند. چه می‌کنید؟ (پزشک و ملاحظات اخلاقی)

۱- نیاز به کار خاصی نیست تا مراجعه بعدی صبر می‌کنید.

۲- معاینه و شرح حال دقیق می‌گیرید و ثبت می‌کنید و کار خاصی انجام نمی‌دهید.

۳- بعد از معاینه و شرح حال دقیق و اطمینان از سوءرفتار به مسئول مرکز گزارش می‌دهید.

۴- بعد از معاینه و شرح حال دقیق و اطمینان از سوءرفتار، مادر را بازخواست می‌کنید.

موفق باشید

- دستیاران گرامی می‌توانند از روز پنجشنبه مورخ ۹۵/۴/۳۱ (پس از اعلام کلید اولیه آزمون از طریق سایت های زیر) لغایت ساعت ۱۶ روز شنبه مورخ ۹۵/۵/۲ اعتراضات خود را جهت سوالات وزارتی (۱۰۴ الی ۱۴۸) از طریق سایت sanjeshp.ir و مابقی سوالات (سوالات منطقه‌ای) را از طریق سایت sanjeshp.kmu.ac.ir ارسال نمایند. بدیهی است پذیرش اعتراضات بعد از زمان اعلام شده مقدور نخواهد بود.