

إلا بذكر الله تطمئن القلوب
وزارت بهداشت، درمان و آموزش پزشکی



سی و ششمین دوره آزمون
ارتقاء و گواهینامه تخصصی دستیاران بالینی

رشته رادیولوژی
تیر ماه 96

مشخصات داوطلب

نام و نام خانوادگی :
شماره کارت :
شماره دانشجویی :
تعداد سوالات : ۱۵۰
تعداد صفحات : ۳۳
زمان پاسخگویی : ۱۸۰ دقیقه

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 از نظر تعداد سوالات و صفحات به دقت مورد بررسی قرار داده و در صورت وجود هرگونه اشکال به مسئولین جلسه اطلاع دهید. در غیر اینصورت پس از پایان آزمون هیچ گونه اعتراضی پذیرفته نخواهد شد.

۱) کدام گزینه علت شایع انسداد GI در یک کودک سه ماهه می باشد؟(برنت)

۱) هیرشپرونک

۲) هرنیا

۳) انتریت رژیونال

۴) اپاندیسیت پرفوره

۲) نوزاد 20 روزه ای را با سیانوز به کلینیک آورده اند در گرافی قفسه صدری قلب به صورت Oval بزرگ شده و واسکولاریتی پولموناری افزایش یافته است و سایه شریان پولموناری حالت Concave دارد. کدام تشخیص محتمل است؟(برنت)

۱) تترالوژی فالوت

۲) Persistent truncus arteriosus

۳) (TAPVR(Type III)

۴) PDA

۳) کدام گزینه در سندرم Asplenia کمتر شایع است (در مقایسه با پلی اسپلنیا)؟ (برنت)

۱) بیماری های قلبی مادرزادی شدید

۲) کبدمیدالین

۳) مالروتیشن روده ای

۴) آنرژی صفراوی

۴) کدام گزینه علت آمپیم یک طرفه در توراکس کودکان نمی باشد؟(برنت)

۱) پنومونی استافیلوکوکی

۲) پنومونی مایکو پلاسمایی

۳) پنومونی هموفیلوسی

۴) پنومونی پنوموکوکال

۵) کودک 4 ماهه ای با زردی مراجعه نموده است ، در سونوگرافی کبد تصویر یک توده هتروژن حاوی فوکوسهای اکوژن Punctate و نواحی توبولار هایپواکو با واسکولاریته بالا در داپلر در لوب راست رویت می گردد کدام تشخیص محتمل تر است؟(برنت)

۱) هامارتوم مزانشیمال

۲) آدنوم کبدی

۳) همانژیواندوتلیوما

۴) هیپاتوبلاستوما

۶) کدام گزینه در سندرم Prune belly غلط است؟ (برنت)

- ۱) در دخترها شایع است
- ۲) مثانه اینها بزرگ و عمودی است
- ۳) هیدرونفروز شدید دارند
- ۴) دارای انسداد فانکشنال مثانه می باشند

۷) نوزادی را با دیستانسیون شکمی به کلینیک آورده اند در گرافی ساده سطوح متعدد مایع هوا در لوپهای دیلاته روده کوچک رویت می گردد و در مطالعات باریومی میکروکولون ژنرالیزه رویت می گردد. کدام گزینه بیشتر محتمل است؟ (برنت)

- ۱) آنرزی ایلئال
- ۲) Meconium plug syndrome
- ۳) Meconium ileus
- ۴) Intussusception

۸) در داپلر اندام تحتانی راست یک بیمار با سابقه DVT در سه سال قبل در همین اندام ، کدامیک از یافته های زیر ناشی از DVT مزمن نیست؟ (روماک)

- ۱) کاهش دیامتر رگ
- ۲) افزایش ضخامت دیواره
- ۳) افزایش اکوی دیواره
- ۴) افزایش دیامتر رگ

۹) بیماری با ترومبوز مزمن غیر انسدادی ورید ساب کلاوین راست برای داپلر مراجعه کرده است. کدامیک از موارد زیر در داپلر ورید ساب کلاوین را از کلاترال افتراق می دهد؟ (روماک)

- ۱) موقعیت Inferosuperficial ورید نسبت به شریان
- ۲) کاهش سرعت جریان خون با Inspiratory sniff
- ۳) افزایش دیامتر رگ با Inspiratory sniff
- ۴) قطع ناگهانی فلو با Inspiratory sniff

۱۰) کدام گزینه در مورد درناژ کیستهای علامتدار کلیه غلط است؟ (روماک)

- ۱) از سوزن های french 16-18 جهت درناژ استفاده می شود
- ۲) در صورت ارتباط کیست با سیستم کلکتور کلیه نباید از مواد اسکروزان استفاده کرد
- ۳) میزان مواد اسکروزان نصف حجم کیست می باشد و در کل نباید بیش از 100 سی سی باشد
- ۴) از تالک هم می توان به عنوان مواد اسکروزینگ استفاده کرد

(۱۱) کدام گزینه در مورد Elevated renal rind نادرست می باشد؟ (روماک)

(۱) باندهای هیپراکوی پری رنال و دو طرفه هستند

(۲) در طی فاز مزمن بیماری دیده می شوند

(۳) بیماران در شوک هستند

(۴) تغییرات ثانویه به لیک مایع به بافتهای پری رنال رخ می دهند

(۱۲) در بررسی سونوگرافی شکم یک کودک دو ساله تصویر یک توده سالیید بزرگ و اکوژن با حدود مشخص که حدود کلیه را بهم ریخته است رویت می شود. کدام گزینه در مورد این ضایعه نادرست می باشد؟ (روماک)

(۱) کاهش پرفیوژن در تومور رویت می شود

(۲) در 5-10% موارد دوطرفه است

(۳) با ژیگانتیسم مغزی و نوروفیبروماتوزیس همراهی دارد

(۴) پیک سنی بروز آن 2 ماهگی تا 2 سالگی می باشد

(۱۳) همه گزینه های زیر جزء لیگامانهای داخلی هستند که سه لایه جلویی دوار را تشکیل می دهند بجز؟ (هاگا)

(۱) Tectorial membrane

(۲) Cruciate ligament

(۳) Odontoid ligament

(۴) Anterior longitudinal ligament

(۱۴) Cap sign در کدامیک از تومورهای نخاعی زیر دیده می شود؟ (هاگا)

(۱) اپاندیموما

(۲) آستروسیتوما

(۳) گانگلیوگلیوما

(۴) لنفوما

(۱۵) در سی تی اسکن از ناحیه شکم کودک 8 ساله که به درد شکم مراجعه کرده است، تصویر ناحیه کیستیک مولتی لوکوله حاوی کلیسیفیکاسیون و نواحی انهناسمنت مشاهده می شود. کدام تشخیص محتمل تر است؟ (برانت)

(۱) Epidermoid cyst

(۲) Post traumatic Pseudocyst

(۳) Echinococcal cyst

(۴) Cystic Lymphangiomatosis

(۱۶) در کدامیک از مناطق Spine ، هرنیاسیون دیسک به صورت مرکزی شایعتر از لترال می باشد؟ (هاگا)

(۱) گردنی

(۲) توراسیک

(۳) لومبار

(۴) در تمامی اسپاین هرنی لترال شایعتر از مرکزی رخ می دهد

۱۷) کدام گزینه در مورد آتروفی نخاع نادرست می باشد؟ (هاگا)

- ۱) آتروفی نخاع یافته معمول در بیمارانی که بعد از 20 سال از آسیب اولیه تصویربرداری می شوند، می باشد
- ۲) اندازه AP نخاع گردنی، 7 میلیمتر یا کمتر می باشد
- ۳) اندازه AP نخاع توراسیک، 6 میلیمتر یا کمتر می باشد
- ۴) بدلیل قطع شدن عبور نرمال CSF ترانس پارانشیمال رخ می دهد

۱۸) بیماری با علائم بالینی نارسایی احتقانی قلب مراجعه نموده است. در رادیوگرافی ساده سینه اندازه قلب نرمال بوده و احتقان نسبی ریه ها وجود دارد. در MRI افزایش سیگنال میوکارد در T2WI دیده می شود. اصلی ترین تشخیص افتراقی شما کدام است؟ (برنت)

- ۱) Right ventricular cardiomyopathies
- ۲) Constrictive pericarditis
- ۳) Uhl anomaly
- ۴) Restrictive cardiomyopathy

۱۹) کدامیک از ویژگی های Power doppler نیست؟ (روماک)

- ۱) Aliasing بیشتری دارد
- ۲) وابستگی قدرت سیگنال به زاویه در آن کمتر است
- ۳) خون با سرعت کم را کمتر می تواند نشان دهد
- ۴) وابسته به جهت است

۲۰) شایعترین محل تشکیل سودوآنوریسم در قلب کجاست؟ (برنت)

- ۱) جدار قدامی بطن چپ
- ۲) جدار خلفی و تحتانی بطن چپ
- ۳) آپکس بطن چپ
- ۴) جدار قدامی و طرفی بطن راست

۲۱) در سونوگرافی انجام شده از جنین، تصویر معده در کنار قلب در سمت چپ قفسه سینه رویت شد. در ارتباط با هرنی دیافراگماتیک مادرزادی (CDH) همه گزینه ها صحیح است بجز؟ (روماک)

- ۱) با افزایش NT همراهی دارد
- ۲) اکوکاردیوگرافی برای همه جنین های دارای CDH توصیه می شود
- ۳) آمنیوسنتز برای جنین هایی که آنومالی همراه دارند توصیه می شود
- ۴) سمت راست بودن هرنی جزء معیارهای Poor prognosis می باشد

۲۲) در سونوگرافی انجام شده جنین 28 هفته ، استخوان رادیوس دو طرف رویت نگردید . انگشت شست در دو طرف مشهود است. در ارتباط با تشخیص فوق کدامیک صحیح نمی باشد؟ (روماک)

- ۱) یک سوم بیماران Congenital heart disease دارند
- ۲) شایعترین نقص قلبی همراه AV canal می باشد
- ۳) ترومبوسیتوپنی در همه بیماران وجود دارد
- ۴) اندیکاسیون C/S می باشد

۲۳) در سونوگرافی انجام شده از جنین 18 هفته کیست در شبکه کوروئید رویت شد. در چه صورتی بررسی کاربوتیپ الزامی است؟ (روماک)

- ۱) دو طرفه بودن
- ۲) سایز کیست بالای 10 میلیمتر
- ۳) وجود آنومالی همراه
- ۴) متعدد بودن

۲۴) در تشخیص سونوگرافیک Early pregnancy failure کدامیک از موارد زیر قابل اعتمادتر است؟ (روماک)

- ۱) اندازه غیر طبیعی ساک حاملگی
- ۲) واکنش تروفوبلاستیک ضعیف
- ۳) ساک حاملگی دفورمه
- ۴) موقعیت ساک حاملگی پایین تر از حد نرمال

۲۵) در بررسی کالر داپلر شریان نافی در جنین مبتلا به IUGR فلوی شریان نافی در سگمان شناور آن معکوس می باشد بررسی شریان نافی در چه وضعیتی توصیه می شود؟ (روماک)

- ۱) زمان تنفس جنین
- ۲) دوره برادیکاردی جنین
- ۳) در سگمان مجاور جفت
- ۴) سگمان مجاور جنین

۲۶) در ارتباط با روشهای غربالگری سه ماهه اول حاملگی تمام گزینه ها صحیح می باشد بجز؟ (روماک)

- ۱) بین NT و سطوح BHCG و PAPP-A ارتباط خطی وجود دارد
- ۲) بدون اطلاعات بیوشیمیایی به تنهایی انتخاب عاقلانه ای برای غربالگری نیست
- ۳) در حاملگی های چند قلویی NT قابل اعتمادترین روش غربالگری است
- ۴) شیوع افزایش NT در دوقلوهای مونوکورنیک بیشتر از دی کوریونیک می باشد

۲۷) امکان مشاهده ماکروگلوسی در کدامیک از اختلالات ذکر شده وجود ندارد؟ (روماک)

۱) بک ویت وایدمن

۲) تریزومی 21

۳) همانژیوم

۴) ترنر

۲۸) در سونوگرافی انجام شده جنین تصویر دیلاتاسیون بطن های طرفی (15 میلیمتر) به همراه مخچه Bean shaped رویت شد. در ارتباط با تشخیص فوق کدام گزینه صحیح نمی باشد؟ (روماک)

۱) بطور اولیه ساختار های خط وسط مغز را درگیر می کند

۲) در همراهی با Aqueductal stenosis رویت می شود

۳) بطور تیبیک هیدروسفالی در اوایل هفته 14 تظاهر می کند

۴) از علل شایع هایپوپلازی مخچه می باشد

۲۹) در سونوگرافی جنین 20 هفته جفت بزرگتر از حد نرمال به همراه نواحی کیستیک داخلی متعدد رویت شد. جنین فاقد آنومالی واضح می باشد. در ارتباط با تشخیص احتمالی کدامیک از موارد زیر صحیح نمی باشد؟ (روماک)

۱) در همراهی با بک ویت وایدمن ممکن است دیده شود

۲) IUGR شایع است

۳) کاریوتیپ در اکثر موارد ابنرمال است

۴) می تواند با جنین ابنرمال همراه باشد

۳۰) افیوژن در کدام فضا در جنین در صورت ایزوله بودن و با حجم کم نرمال تلقی می شود؟ (روماک)

۱) پریکارد

۲) پلور

۳) پریتوئن

۴) ادم زیر جلدی

۳۱) در ارتباط با Twin twin transfusion syndrom کدامیک از موارد زیر صحیح نمی باشد؟ (روماک)

۱) وجود Superficial arterial arterial connection در جفت این جنین ها نقش Protection دارد

۲) استنوز پولموناری در حاملگی دوقلویی دچار این سندرم در جنین دهنده ایجاد می شود

۳) در موارد شدید در قل دهنده مایعی درون معده مشاهده نمی شود

۴) تا 15% در دوقلوهای مونوکوریون رخ می دهد

۳۲) در سونوگرافی انجام شده جنین 18 هفته اکوی روده ها مشابه اکوی Iliac creast توسط کمترین Gain اولتراسوند و با پروب با فرکانس 8 مگاهرتز رویت شد. کدامیک از موارد زیر در ارتباط با روده اکوژن صحیح نمی باشد؟ (روماک)

- ۱) جهت تأیید این یافته پروب با فرکانس پایین تر نیاز است
- ۲) در صورت نرمال بودن جنین از سایر جهات فالوآپ الزامی نیست
- ۳) یکی از علل آن آترزی GI می باشد
- ۴) روده اکوژن می تواند تنها تظاهر کلینیکال جفت غیر طبیعی باشد

۳۳) کدام گزینه در مورد Umbilical cord cyst نادرست می باشد؟ (روماک)

- ۱) با تریزومی 13 و 21 و ناهنجاریهای تناسلی و گوارشی ارتباط دارد
- ۲) معمولا منفردند و به جنین نزدیکتر از جفت هستند
- ۳) در هفته ششم حاملگی ایجاد شده و تا هفته دوازدهم از بین می روند
- ۴) کیستهای متعدد و کمپلکس با ریسک بالای سقط همراهی دارند

۳۴) در سونوگرافی انجام شده از جنین کلیه ها بزرگتر از حد نرمال و اکوژن می باشند. کدامیک از موارد زیر مطرح نمی باشد؟ (روماک)

- ۱) تریزومی 13
- ۲) تریزومی 18
- ۳) سندرم Perlman
- ۴) بک ویت وایدمن

۳۵) کدام گزینه علامت اختصاصی استئونکروز مهره ای می باشد؟ (هاگا)

- ۱) Intravertebral vacuum cleft sign
- ۲) Fluid sign
- ۳) رتروپالشن یک قطعه استخوانی
- ۴) کامپرشن فراکچرهای متعدد

۳۶) در سونوگرافی آقای 35 ساله ای که با یک ندول بدون درد بیضه مراجعه کرده است، توده ای با حدود مشخص و فاقد عروق خونی دیده می شود که نمای Onion Skin دارد. با توجه به تشخیص احتمالی تمام گزینه ها درست است بجز؟ (روماک)

- ۱) هنگامی که نمای سونوگرافیک کاراکتریستیک باشد اقدام دیگری لازم نیست.
- ۲) پتانسیل بدخیمی در آن وجود ندارد.
- ۳) می تواند دارای کپسول کلسیفیه یا کلسیفیکاسیون سنترال با نمای Bull's eye باشد.
- ۴) نمای گردابی پاتوگنومونیک نیست.

۳۷) در یک آقای 30 ساله که بعلت ژنیکوماستی و ایمپوتانسی مراجعه کرده است، در بیضه راست یک توده بدون درد وجود دارد و در سونوگرافی یک توده کوچک سولید دیده می شود. با توجه به تشخیص احتمالی انتظار کدام یافته را نداریم؟ (روماک)

۱) اکثراً در سونوگرافی بصورت یک توده هموژن و هایپو اکو دیده می شود.

۲) در 25% موارد با کانونهای خونریزی و نکروز همراه می باشد.

۳) در سونوگرافی کالرداپلر اکثراً جریان سنترال دارد.

۴) در حدود 10-15 درصد موارد در زمان تشخیص درگیری تونیکا را نیز دارا می باشد.

۳۸) در مورد اسکلرودرمی کدام مورد صحیح است؟ (برانت)

۱) هیپرتانسیون پولمونر ممکن است در فقدان فیروز انترستیسیل اتفاق افتد.

۲) پلورال افیوژن شایعتر از RA و SLE هست.

۳) Pleural Thickenig اغلب ناشی از Pleuritis است.

۴) هیپرتانسیون پولمونر نادر است.

۳۹) در مورد توبروس اسکلروزیز (TS) همه موارد صحیح است بجز؟ (برانت)

۱) تمام ریه بصورت یکنواخت گرفتار می شود.

۲) هیپرتانسیون پولمونر و کور پولمونال نادر است.

۳) پنوموتوراکس شایع است.

۴) پلورال افیوژن نادر است.

۴۰) مرد جوانی بدنبال کشیدن دندان دچار تب و درد شدید مندیبل شده است. پس از چند روز دچار سرفه و خلط شده است. در بررسی رادیولوژیک ضایعه لیتیک استخوان مندیبل، توده در ریه و ضایعه لیتیک دنده دیده می شود. تشخیص شما چیست؟ (برانت)

۱) کارسینوم برونکوژنیک با متاستاز استخوانی

۲) سل ریوی و استخوانی

۳) عفونت بی هواری

۴) اکتینومایکوزیس

۴۱) کدام یک از مشخصات آسیب ریوی ناشی از Radiation نیست؟ (برانت)

۱) اکثر بیماران با پنومونیت حاد ناشی از Radiation سمپتوماتیک هستند.

۲) اپاسیته با حاشیه شارپ که محدود به مرزهای آناتومیک لوبر و سگمنتال نیست.

۳) همراهی با پلورال افیوژن و پریکاردیال افیوژن دارد.

۴) قطع کورتیکواستروئید باعث افزایش اثرات زیان آور آن می شود.

۴۲) کدام یافته رادیولوژیک در آمفیزم بیشتر به نفع آمفیزم سنتری لوبولار است تا پان لوبولار؟ (برانت)

- ۱) پر هوایی
- ۲) هایپرلوسنسی منتشر
- ۳) بزرگی شریانهای ریوی مرکزی
- ۴) بول

۴۳) کدامیک در لنف ادنوپاتی آنژیوایمیونوبلاستیک دیده نمی شود؟ (برانت)

- ۱) پنومونی با پنوموسیستیس کارینی
- ۲) لوسمی
- ۳) هیپاتواسپلنومگالی
- ۴) هایپرواسکولار بودن لنف نودها

۴۴) در مورد مدیاستینیت اسکروزینگ مزمن کدامیک صحیح است؟ (برانت)

- ۱) شایعترین علت آن TB است.
- ۲) کشنده ترین تظاهر آن انسداد شریان پولمونر است.
- ۳) MRI روش تشخیصی ارجح آن است.
- ۴) لنف نودهای بزرگ کلسیفیه شایعترین یافته در CT اسکن است.

۴۵) در مورد سارکوئیدوزیز کدامیک درست است؟ (برانت)

- ۱) لنف ادنوپاتی هایلار در همه موارد دیده می شود.
- ۲) شایع ترین نوع کلسیفیکاسیون لنف نودها به شکل Egg Shell می باشد.
- ۳) لنف ادنوپاتی اکثراً در طی 2 سال برطرف می شود.
- ۴) درگیری پارانشیم در 20 درصد موارد دیده می شود.

۴۶) در مورد Usual Interstitial Pneumonia (UIP) تمام موارد درست است بجز؟ (برانت)

- ۱) از مشخصات آن Honey Combing و Traction Bronchiectasis در نواحی پریفرال و قواعد ریه هاست.
- ۲) در مراحل اولیه و فعال بیماری اسکن گالیوم مثبت است.
- ۳) ریسک کارسینومای برونکوژنیک در UIP افزایش می یابد و شایعترین نوع هیستولوژیک آن SCC می باشد.
- ۴) تظاهرات رادیولوژیک UIP با تغییرات پاتولوژیک به موازات هم پیش می روند.

۴۷) کدام جمله در مورد پنومومدیاستینوم صحیح می باشد؟ (برانت)

- ۱) معمولاً تشخیص آن با رادیوگرافی ساده ممکن نیست و نیاز به بررسی با سی تی اسکن دارد.
- ۲) شایع ترین یافته در آن دربرگرفته شدن بوردر راست قلب و بوردر تحتانی قلب توسط هواست.
- ۳) Mach Band نشانه تشخیصی دیاگنوستیک آن می باشد.
- ۴) Continuous Diaphragmatic Sign از نشانه های تشخیصی مفید آن است.

۴۸) در مقایسه بین رادیوگرافی دیجیتال و رادیوگرافی ساده کدامیک از مزایای رادیوگرافی ساده می باشد؟ (برانت)

- ۱) وضوح فضایی بیشتر
- ۲) وضوح کنتراست بیشتر
- ۳) امکان ذخیره سازی ساده تر
- ۴) امکان اصلاح رادیوگرافی پس از اکسپوژر

۴۹) کدامیک در مورد آتلکتازی صحیح می باشد؟ (برانت)

- ۱) شایعترین نوع آن آتلکتازی Passive است.
- ۲) آتلکتازی فشاری ناشی از فشار وارد آمده توسط توده یا جسم خارجی درون برونش ایجاد می شود.
- ۳) یافته رادیوگرافیک مستقیم آتلکتازی لوبار جابجایی فیشر اینترلوبار است.
- ۴) معمولاً بدنبال آتلکتازی حاد پرهوایی جبرانی واضح دیده می شود.

۵۰) ادم درگیرکننده اینترستیشیوم آگزپال کدام نما را در رادیوگرافی نشان می دهد؟ (برانت)

- ۱) Companion Shadow
- ۲) Ground Glass
- ۳) Intralobular Nodules
- ۴) Peribronchial Cuffing

۵۱) بیماری بدنبال شکستگی فمور دچار تنگی نفس، کاهش سطح هوشیاری و راش پتشی در قفسه سینه شده است. در مورد این بیمار کدام مورد صحیح است؟ (برانت)

- ۱) علت علائم ریوی افزایش فشار هیدروستاتیک است.
- ۲) این اختلال علتی برای ادم ریوی هموراژیک نیست.
- ۳) در گرافی ساده و سی تی اسکن نمای Ground Glass و آلوئولر دیده می شود.
- ۴) اکثر بیماران سیر پیشرونده و مرگباری دارند.

۵۲) در مورد پنومونی لژیونلا همه موارد صحیح است بجز؟ (برانت)

- ۱) می تواند باعث Round Pneumonia شود.
- ۲) کاویتاسیون شایع است.
- ۳) در 30 درصد موارد پلورال افیوژن ایجاد می نماید.
- ۴) بهبود علائم رادیولوژیک طولانی است.

۵۳) در متاستاز کدام یک از تومورهای زیر پنوموتوراکس شایع نیست؟ (برانت)

- ۱) استئوسارکوم
- ۲) ژرم سل تومور
- ۳) لنفوم
- ۴) کنسر معده

۵۴) در تصاویر سی تی اسکن بدون کنتراست از سینوس های پارانازال تصویر هایپر دنسیتی در سینوس ماگزیلاری راست و حفره ی بینی مشاهده می شود که همراه با آروزیون استخوانی است کدام تشخیص محتمل تر است؟ (هاگا)

- ۱) خونریزی
- ۲) عفونت قارچی
- ۳) بدخیمی سینوس
- ۴) بیماری التهابی مزمن سینوس

۵۵) در تصاویر سی تی اسکن بدون کنتراست در یک فرد 15 ساله با شکایت از سردرد تصویر ضایعه expansile و استئولیتیک در استخوان ماگزیلاری راست مشهود است که جدار اسکروتیک دارد، کدامیک محتمل تر است؟(هاگا)

- ۱) Fibrouse Dysplasia
- ۲) Odontogenic cyst
- ۳) Ossifying Fibroma
- ۴) Amelo Blastoma

۵۶) همه موارد زیر در مورد کیست مجرای تیروگلسال صحیح است، بجز؟ (هاگا)

- ۱) در اغلب موارد در خط وسط ناحیه گردن قرار دارند
- ۲) همراهی آنها با کانسر پاپیلاری تیروئید وجود دارد
- ۳) وجود Rim Enhancement در سی تی اسکن به نفع بدخیمی است
- ۴) وجود ندولاریتی در کیست به نفع بدخیمی است

۵۷) در سی تی اسکن از ناحیه گردن در یک خانم 50 ساله توده ای هایپودنس با حدود مشخص به همراه شواهد جابجایی آنترومدیال شریان کاروتید مشترک و جابجایی پوسترولترال ورید ژوگولار داخلی مشاهده می شود. پس از تزریق ماده حاجب بعد از 2 دقیقه آنها نسمنت در ضایعه مشاهده می شود کدام تشخیص محتملتر است؟ (هاگا)

- ۱) گلوموس ژوگولار
- ۲) شوانوم واگ
- ۳) گلوموس واگ
- ۴) گلوموس کاروتید

۵۸) مرد 50 ساله ای با خشونت صدا مراجعه کرده است در سی تی اسکن با کنتراست از ناحیه گردن تصویر لنفادنوپاتی ژوگولار راست مشهود است. احتمال این که منشأ تومور از کدام ناحیه باشد کم تر است؟(هاگا)

- ۱) تومور هایپوفارنکس
- ۲) تومور سوپرا گلوٹیک
- ۳) تومور گلوٹیک
- ۴) تومور ساب- گلوٹیک

۵۹) همه موارد در ترومای حنجره صحیح است، بجز؟ (هاگا)

- ۱) اغلب شکستگی غضروف تیروئید و کریکوئید اتفاق می افتد
- ۲) دررفتگی مفصل کریکوئید در ترومای لترال حنجره شایع است
- ۳) در شکستگی کریکوئید تورم نسج نرم داخل فضای ساب گلوٹیک اتفاق می افتد
- ۴) شکستگی عمودی در تصاویر آگزپال به راحتی قابل تشخیص است

۶۰) در افتراق بین گلیوم بینی از انسفالوسل کدام روش تصویر برداری ارجح است؟ (هاگا)

- ۱) ام آر آی ساژیتال
- ۲) ام آر آی آگزپال
- ۳) سی تی اسکن کرونال
- ۴) سی تی اسکن آگزپال

۶۱) در سونوگرافی ناحیه گردن لنفادنوپاتی زنجیره ی ژوگولار با نمای هایپواکو حاوی کلسفیکاسیون و تغییرات کیستیک مشهود است. کدام کارسینوم تیروئید به عنوان تومور اولیه محتمل تر است؟ (روماک)

- ۱) کارسینوم مدولاری
- ۲) کارسینوم پاپیلاری
- ۳) کارسینوم آنا پلاستیک
- ۴) کارسینوم فولیکولار

۶۲) شایع ترین نمای سونوگرافی ندول آدنوماتوز هایپرپلاستیک تیروئید کدام است؟ (روماک)

- ۱) هایپو اکو
- ۲) ایزو اکو
- ۳) هایپر اکو
- ۴) هتروژن

۶۳) مانور والسالوا به هنگام سی تی اسکن به تشخیص کدام ضایعه ی اوربیت کمک می کند؟ (هاگا)

- ۱) orbital Pseudotumor
- ۲) Orbital Varix
- ۳) Menangioma
- ۴) Teratoma

۶۴) شایع ترین ضایعه ی مادرزادی خوش خیم اوربیت کدام است؟ (هاگا)

- ۱) Coloboma
- ۲) Staphyloma
- ۳) Lynphangioma
- ۴) Dermoid Cyst

۶۵) بیماری با کاهش شنوایی سی تی اسکن تمپورال شده است، در تصاویر به دست آمده، حاشیه ی هایپودنسی به موازات حلزون دیده می شود. کدام تشخیص بیشتر مطرح است؟ (هاگا)

Otosclerosis (۱)

Osteopetrosis (۲)

Fibrous Dysplasia (۳)

Osteogenesis Imperfecta (۴)

۶۶) کدام تکنیک MRI برای تشخیص Semicircular Canal Dehiscence به کار می رود؟ (هاگا)

STIR (Short Tau Inversion Recovery) (۱)

T₁-Weighted (۲)

PD-Weighted (۳)

Heavily T₂-Weighted (۴)

۶۷) توان جداسازی مکانی (Spatial Resolution) در کدامیک بیشتر است؟ (کتاب فیزیک)

Screen Film Radiography (۱)

Computer Tomography (۲)

Ultrasound Imaging (۳)

Fluoroscopy (۴)

۶۸) احتمال رخ داد پدیده ی فوتوالکتریک در کدام ماده بیشتر است؟ (کتاب فیزیک)

هوا (۱)

آب (۲)

بافت چربی (۳)

ماده کنتراست ید دار (۴)

۶۹) کدامیک واحد دوز معادل در SI (سیستم بین المللی) می باشد؟ (کتاب فیزیک)

Sievert (۱)

Kerma (۲)

Gray (۳)

Rem (۴)

۷۰) زمان های بازآسودگی (T₁ and T₂ Relaxation Constant) T₁ and T₂ برای کدامیک بیشتر است؟ (کتاب فیزیک)

مایع مغزی- نخاعی (۱)

چربی (۲)

عضله (۳)

کبد (۴)

۷۱) با کدامیک از دوزیمتر های شخصی می توان بلافاصله پس از کار با اشعه میزان تابش پرتو را مشاهده کرد؟ (کتاب فیزیک)

۱) Film Badge

۲) TLD(Thermoluminescent)

۳) OSD(Optically Stimulated)

۴) Pocket Dosimeter

۷۲) در CT-scan شکم آقای 32 ساله با شک به وجود سنگ کلیه، اسپلنومگالی خفیف همراه با نواحی کلسیفیه متعدد درطحال مشاهده می شود. کدامیک از موارد زیر در تشخیص افتراقی قرار نمی گیرند؟ (برانت)

۱) همانژیوم

۲) فلبولیت

۳) TB

۴) لمفوم

۷۳) همه ی یافته های زیر در MRI ناحیه ترانزیشنال پروستات به نفع وجود بدخیمی است به جز. (برانت)

۱) کاهش سیگنال به صورت هموژن

۲) مشاهده ریم با سیگنال کاهش یافته در اطراف ندول

۳) ندول عدسی شکل

۴) ندول با حاشیه اسپیکوله

۷۴) آقای 38 ساله که با درد شکم مراجعه کرده و سه هفته در بیمارستان با تشخیص پانکراتیت حاد بستری بوده است در CT-scan انجام شده تصویر تعدادی ضایعه گرد با دانسیته 15HU در بادی و دم پانکراس بدون enhancement واضح مشاهده شد تشخیص محتمل کدام است؟ (برانت)

۱) آبسه

۲) Acute Fluid Collection

۳) سودوسیت

۴) نکروز عفونی

۷۵) بهترین سکانس MRI جهت بررسی پانکراس کدام است؟ (برانت)

۱) T1

۲) T2

۳) fat supressed T1 WI

۴) fat supressed T2 WI

۷۶) خانم 31 ساله 2 هفته پس از جراحی سزاین با شکایت درد شکم و تب مراجعه کرده است در سونوگرافی ترانس واژینال رحم با ابعاد 60*80*110 و آندومتر با ضخامت 8 میلیمتر به صورت هموژن دیده شد و نیز ضایعه آدنکسال مشاهده نگردید در بررسی تکمیلی با CT-scan در ناحیه LLQ (ربع تحتانی چپ) شکم تصویر توده ای حاوی نواحی دنس نواری و هوا مشاهده شد تشخیص محتمل کدام است؟ (برانت)

۱) گاسی پیبوما (Gossypiboma)

۲) لمفوسل

۳) آبسه

۴) بقایای بارداری

۷۷) در سونوگرافی انجام شده از آقای 35 ساله که با درد شکم مراجعه کرده است هیدرونفروز و هیدروویوتر دو طرفه تا محاذات inlet لگن مشاهده شد همچنین تصویر توده ایی در ناحیه پارا آئورت با جابجایی عروق به قدام رویت گردید و در بررسی MRI تکمیلی توده مذکور سیگنال کاهش یافته در T1 و سیگنال افزایش یافته در T2 دارد و باعث ایجاد نمای قطره اشک مثانه شده است تشخیص محتمل کدام است؟ (برانت)

۱) Erd heim chester

۲) لیپوسارکوما

۳) فیروز رتروپیریتوئن

۴) لمفوم

۷۸) جملات زیر صحیح می باشند. یحیی؟ (برانت)

۱) فضای لسرساک از رسس گاستروپاتیک توسط امنتم کوچک جدا می شود

۲) Properitoneal fat line در عکس ساده شکم ناشی از گسترش فضای پری رنال است

۳) فضای پری رنال راست با bare area کبد در ارتباط است

۴) مرز قدامی فضای دوگلاس لیگامان پهن (broad) است

۷۹) دختر 20 ساله با سابقه Mental retardation با درد فلانک و هماچوری مراجعه کرده است. در سونوگرافی شکم توده های اکوژن هتروژن در هر دو کلیه دیده شد محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (روماک)

۱) توبروز اسکروز

۲) استنورج وبر

۳) ویلسون

۴) نوروفیبروماتوزیز

۸۰) مرد 65 ساله با درد شکمی مراجعه کرده است در سونوگرافی شکم توده های کبدی متعدد همراه با کلسیفیکاسیون دیده می شود محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (روماک)

۱) متاستاز با منشاء موسینوس آدنوکارسنوم کولون

۲) متاستاز با منشاء پستان

۳) متاستاز با منشاء ریه

۴) لنفوم هوچکین

۸۱) در سونوگرافی شکم خانم میانسال به صورت اتفاقی توده پولیپوئید کیسه صفرا دیده شد. کدامیک از یافته های زیر به نفع افزایش ریسک بدخیم بودن توده نمی باشد؟ (روماک)

- ۱) وجود gall stone
- ۲) اندازه پولیپ بیشتر از ده میلی متر
- ۳) متعدد بودن توده ها
- ۴) sessile بودن توده ها

۸۲) در مورد Caroli`s Disease همه موارد زیر صحیح است به استثناء: (روماک)

- ۱) بیماری نادر Congenital است
- ۲) همراهی با مدولاری اسپونج کیدنی دارد
- ۳) در سونوگرافی دیلاتاسیون مجاری صفراوی خارج کبدی دیده می شود
- ۴) در 7 درصد بیماران همراه کلانژیوکارسینوم دیده می شود

۸۳) در موارد بیماری Budd-chiari syndrom همه موارد زیر صحیح است بجز ؟ (روماک)

- ۱) وجود انسداد لومن وریدی هپاتیک با یا بدون انسداد لومن IVC
- ۲) گاهی در فاز حاد بیماری به علت نارسایی کبدی بیمار expire می شود
- ۳) از علل آن می تواند اختلال انعقادی از جمله لوسمی مزمن و پلی سیتمی rubra vera است.
- ۴) درگیری لوب caudate در آن خیلی شایع است

۸۴) در MRI لگن خانم 28 ساله که با شکایت دیسمنوره مراجعه کرده است تصویر توده ایی 20*25 میلی متر در آدنکس چپ با سیگنال افزایش یافته در T2 مشاهده می شود که باعث جابجایی حالب به مدیال شده است. تشخیص محتمل کدام است؟ (برانت)

- ۱) لیومیوما
- ۲) آندومتريوما
- ۳) آدنوپاتی
- ۴) هیدوسالپینکس

۸۵) در خانم 41 ساله نولی پار با سابقه کانسر برست در مادر و خواهر کدام روش غربالگری را پیشنهاد می کنید؟ (برنت)

- ۱) ماموگرافی
- ۲) ماموگرافی و سونوگرافی
- ۳) ماموگرافی و ام آر آی
- ۴) ام آر آی

۸۶) در بیمار مبتلا به کانسر پستان ، توده سالیید یک طرفه آدرنال به قطر 40 میلیمتر دیده می شود . کدام یافته به نفع متاستاز و برعلیه تشخیص آدنوم بعنوان یافته اتفاقی است؟ (هاگا)

- ۱) کاهش سیگنال شدید توده در تصاویر ام آر آی کمیکال شیفت (Chemical Shift MRI)
- ۲) انهنسمنت توده در فاز اولیه پس از تزریق کنتراست
- ۳) ابتلای بیمار به کانسر برست
- ۴) Washout آهسته توده در فاز تاخیری پس از تزریق کنتراست

۸۷) در سی تی اسکن خانم 35 ساله ضخیم شدگی هموژن جدار ایلئوم ترمینال ، سکوم و پروگزیمال کولون صعودی و لنف نودهای مزانتریک با مرکز هایپودنس بزرگتر از یک سانتی متر ، افزایش ضخامت پریٹوئن همراه با آسیت دیده می شود . با توجه به محتملترین تشخیص احتمال بروز کدامیک از عوارض زیر در بیمار بیشتر است؟ (هاگا)

- ۱) پرفوراسیون روده
- ۲) انسداد روده
- ۳) فیستول و سینوس تراکت
- ۴) انترولیتیزیس

۸۸) در سی تی اسکن بیمار ۴۵ ساله یک توده اگزوفیتیک بزرگ حاوی نواحی نکروز که از جدار معده منشا گرفته و منجر به افزایش ضخامت دیواره معده مجاور توده و انسداد خروجی معده شده است دیده می شود. محتملترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

- ۱) آدنوکارسینوم معده
- ۲) GIST معده (تومور استرومال معده)
- ۳) لنفوم معده
- ۴) پلاسموسیتوم معده

۸۹) در سی تی اسکن بیمار مشکوک به سندروم کوشینگ یک ندول سه سانتی متری هایپودنس هموژن که بطور اکسنتریک در بازوی چپ آدرنال قرار دارد دیده می شود . بازوی راست آدرنال آتروفی شده و کوچک می باشد. کدام علت محتمل تر است؟ (هاگا)

- ۱) آدنوم تولید کننده کورتیزول
- ۲) کارسینوم آدرنوکورتیکال
- ۳) ترشح اکتوپیک ACTH از یک تومور پری فرال
- ۴) ترشح ACTH از آدنوم هیپوفیز

۹۰) در سی تی اسکن از کلیه بیماری یک کیست در پل فوقانی کلیه چپ با قطر 38 میلی متر دیده می شود که حاوی سیتاسیون های متعدد نازک بوده . کلسیفیکاسیون ندولار و ضخیم و انهنسمنت ضعیف در دیواره و سپتاها مشهود است. چه اقدامی را پیشنهاد می کنید؟ (هاگا)

- ۱) عمل جراحی تشخیصی
- ۲) بیوبسی
- ۳) نیاز به اقدام خاصی نیست
- ۴) سی تی اسکن پیگیری بعد از ۶ ماه

۹۱) کدامیک از فازهای سی تی اسکن جهت بررسی رنال سل کارسینوما (RCC) توصیه می شود؟(هاگا)

- ۱) فاز نفروگرام
- ۲) فاز کورتیکومدولاری
- ۳) فاز ترشحی
- ۴) هر دو فاز نفروگرام و فاز کورتیکومدولاری

۹۲) در سی تی اسکن قفسه صدری مرد 55 ساله که با دیسفاژی مراجعه نموده است. توده هتروژن اینترالومینال با نواحی با دانسیته چربی در سطح عضله کریکو فارنژیوس مری دیده می شود در خصوص ضایعه فوق کدام مورد زیر صحیح می باشد؟ (هاگا)

- ۱) شایعترین تومور خوش خیم مری می باشد.
- ۲) گاهی می تواند حاوی یک کلسیفیکاسیون کوچک باشد.
- ۳) در MRI در سکانس T1 سیگنال بالا دیده می شود.
- ۴) گاهی بصورت افزایش ضخامت حلقوی یا اکسنتریک دیواره مری دیستال درسی تی اسکن مشاهده می شود.

۹۳) در ماموگرافی انجام شده از آقای ۴۵ ساله یک ناحیه مثلثی شکل از بافت گلاندولار در ناحیه ساب آرئولار دیده می شود که نوک مثلث بسمت نیپل می باشد کدام گزینه صحیح می باشد؟ (برنت)

- ۱) نمای بافت نرمال پستان مرد می باشد.
- ۲) تشخیص ژنیکوماستی می باشد.
- ۳) انجام سونوگرافی برای تشخیص بهتر نیاز است.
- ۴) بعلت احتمال کانسر نیاز به بیوپسی دارد.

۹۴) در بیماری که با علائم انسداد حاد روده مراجعه نموده مجموعه غیر طبیعی توده مانند از لوپ های روده ای دیلاته پشت بادی پانکراس دیده می شود ورید مزانتریک تحتانی در حاشیه انترومدیال توده قرار دارد. محتملترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

- ۱) هرنی پارادئودنال چپ
- ۲) هرنی پارادئودنال راست
- ۳) هرنی ترانس مزانتریک
- ۴) هرنی فورامن وینسلو

۹۵) آقای جوانی با حملات کلانژیت مکرر مراجعه کرده است در MRCP دیلاتاسیون سگمنتال و ساکولار مجاری صفراوی داخل کبدی دیده می شود . همه عوارض زیر ممکن است در سیر این بیماری بروز کند بجز: (هاگا)

- ۱) سنگ مجاری صفراوی
- ۲) آبسه کبدی
- ۳) کانسر مجاری صفراوی
- ۴) HCC

۹۶) همه خصوصیات زیر در سی تی اسکن و ام آر آی پریفرال کلانژیوکارسینوما دیده می شود بجز: (هاگا)

- ۱) رترکشن کیسولار نسبتا شایع است .
- ۲) در تصاویر سی تی اسکن تریپل فاز دارای centeripetal peripheral enhancement است.
- ۳) در تصاویر T2W سنترال آن هیپواینتنس است.
- ۴) کپسول آن در MRI T2W سیگنال افزایش یافته دارد.

۹۷) بیمار دیابتی با درد RUQ از یکروز قبل مراجعه کرده است . در سونوگرافی کیسه صفراوی وی بخوبی قابل رویت نیست . با توجه به تشخیص احتمالی اقدام تصویر برداری مناسب برای وی کدام است؟ (هاگا)

- ۱) MRCP
- ۲) سی تی اسکن
- ۳) MRI با و بدون کنتراست
- ۴) Tc HIDA Scan

۹۸) آقای مسنی که به علت کانسر معده تحت کموتراپی قرار دارد با تب گاهگاهی مراجعه کرده است. در تصاویر MRI ضایعات کوچکی در کبد دیده می شود که در T1W دارای سیگنال پایین و در T2W هیپرسیگنال و در تصاویر Post-Contrast دارای پریفرال اینهنسمنت می باشند. کدام گزینه محتمل تر است؟ (هاگا)

- ۱) آبسه آمیبی
- ۲) هامارتوم مجاری صفراوی
- ۳) آبسه قارچی
- ۴) اکتینوماپیکوزیس

۹۹) کدام یک از متاستازهای کبدی امکان دارد در مرکز خود نکروز میعانی شدید داشته باشد؟ (هاگا)

- ۱) متاستاز کانسر کیسه صفرا
- ۲) متاستاز کانسر برست
- ۳) متاستاز سارکوم عضله صاف
- ۴) متاستاز کانسر پانکراس

۱۰۰) بیماری سیروتیک با چهار توده کبدی در سونوگرافی مراجعه کرده است. برای بیمار CT و MRI انجام شده است. کدام گزینه به نفع ندول دیسپلاستیک است؟ (هاگا)

۱) توده دارای پسودوکپسول که در فاز پورتال واضح تر شده است.

۲) توده هایپر دنس نسبت به بافت اطراف که در CT اسکن در فاز early شدیداً اینهنس شده است و در فاز wash out late، دیده می شود.

۳) توده کوچک که فقط در تصاویر early enhanced MRI دیده می شود.

۴) توده دارای سیگنال پایین در تصاویر T1W و T2W

۱۰۱) خانم 35 ساله با حاملگی 25 هفته با تب و لرز و درد فلانک چپ مراجعه کرده است در یافته های آزمایشگاهی لکوسیتوز و پیوری گزارش شده است شایعترین یافته ای که در سونوگرافی قابل انتظار است کدام یک از موارد زیر است؟ (روماک)

۱) اندازه کلیه ها بزرگ تر از حد نرمال و افتراق کورتیکومدولری امکان پذیر نیست.

۲) اندازه کلیه ها طبیعی است ولی اکوژنیسیته کلیه چپ کاهش یافته است.

۳) سونوگرافی کلیه ها کاملاً نرمال است.

۴) اندازه کلیه ها بزرگتر از حد عادی ولی اکوژنیسیته آنها طبیعی است.

۱۰۲) خانمی 40 ساله با سابقه عمل جراحی سزارین و یک بار PID (عفونت لگنی) با درد مبهم لگنی مراجعه کرده است. در سونوگرافی انجام شده Multiloculated adnexal mass دیده شد که تخمدان نرمال بیمار در میان این توده قرار داشت. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (روماک)

۱) Peritoneal Inclusion cyst

۲) Parovarian Cyst

۳) Hydrosalpinx

۴) Endometriosis

۱۰۳) در مورد پولیپ آندومتر همه موارد زیر صحیح است به استثناء؟ (روماک)

۱) اکثر پولیپ ها Asymptomatic هستند.

۲) در 20% موارد پولیپ ها متعدد می باشند.

۳) وجود نواحی کسیتیک یافته اختصاصی پولیپ است.

۴) بهترین روش برای افتراق پولیپ از فیبروم ساب موکوزال SHG (سونو هیستروگرافی) است.

۱۰۴) در ارتباط با بیماران (مسلمان) در خصوص موضوع پایان حیات بهترین جمله ای که احترام به تفکر و باورهای آنان را بیان می کند انتخاب کنید. (اخلاق حرفه ای)

۱) مرگ به زودی رخ می دهد.

۲) ما در حال جنگ در یک نبرد باخته هستیم.

۳) ما باید در مورد شروع مراقبتهای تسکینی بررسی کنیم.

۴) هیچکس نمی داند چه وقت، کجا و چگونه هر فرد می میرد.

۱۰۵) پس از عمل جراحی در اتاق ریکاوری مشخص می شود پزشک مسئول ریه چپ بیمار مبتلا به سرطان ریه را به جای ریه راست جراحی کرده است. این مورد مثالی است از: (اخلاق حرفه ای)

(۱) بی مبالاتی

(۲) بی احتیاطی

(۳) عدم مهارت علمی

(۴) عدم مهارت عملی

۱۰۶) در ام ار ای ستون فقرات گردنی بیماری که به علت افتادن از ارتفاع به بیمارستان آورده شده است، کدام یک از یافته های ذیل در بدتر کردن پیش اگهی نقش مهم تری دارد؟ (هاگا)

(۱) span of cord edema

(۲) length of cord hemorrhage

(۳) cord compression by extra-axial hematoma

(۴) severity of prevertebral soft tissue injury

۱۰۷) در ام ار ای ناحیه ی کمری بیماری بعد از تروما همه یافته های ذیل به نفع پاره گی Dura می باشند بجز: (هاگا)

(۱) Laminar fracture with gap

(۲) Wide interpedicular distance

(۳) Marked spinal canal widening

(۴) Neural foraminal pseudomeningocele

۱۰۸) خانم 65 ساله بطور ناگهانی دچار اختلال در تشخیص رنگ شده است از وی MRI مغز انجام شده است. احتمال restriction در DWI در کدامیک از مناطق (gyrus) زیر وجود دارد؟ (هاگا)

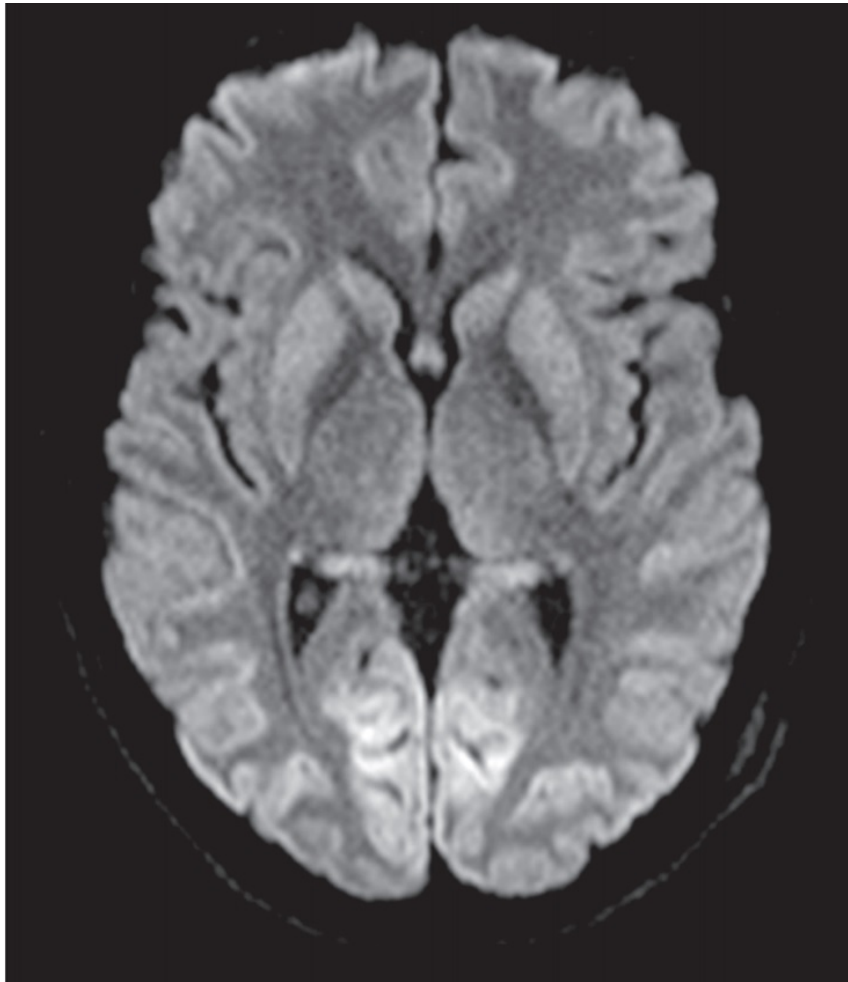
(۱) inferior temporal

(۲) middle frontal

(۳) precentral

(۴) cuneus

۱۰۹) در سکانس DWI از آقای 34 ساله با توجه به شکل کدام تشخیص محتملتر است؟ (هاگا)



Venous Ischemia (۱)

Hypoxic Ischemic Injury (۲)

Non-atherosclerotic vasculopathy (۳)

Reversible cerebral vasoconstrictive syndrome (۴)

۱۱۰) در MRI مغز یک شیر خوار، یک توده سولید کورتیکال در لوب فرونتال چپ با ادم وسیع در اطراف آن مشهود است که در تصویر T2W هیپواینتنس بوده که با یک کانون کیستیک در مجاورت آن دیده میشود. کانون سولید، شدیداً انهمنت پیدا کرده است. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

Primitive neuroepithelial tumor (۱)

dysembryoplastic neuroepithelial tumor (۲)

dysplastic gangliocytoma (۳)

desmoplastic infantile ganglioglioma (۴)

۱۱۱) کدام یک از موارد زیر درباره تومور subependymal giant cell astrocytoma غلط است؟ (هاگا)

- ۱) گسترش به بطن از طریق CSF نادر است
- ۲) از لایه اپاندیم مجاور به بطن راه می یابد
- ۳) معمولا کلسیفیکاسیون در تومور دیده میشود
- ۴) تومور سر هسته caudate را درگیر نمیکند

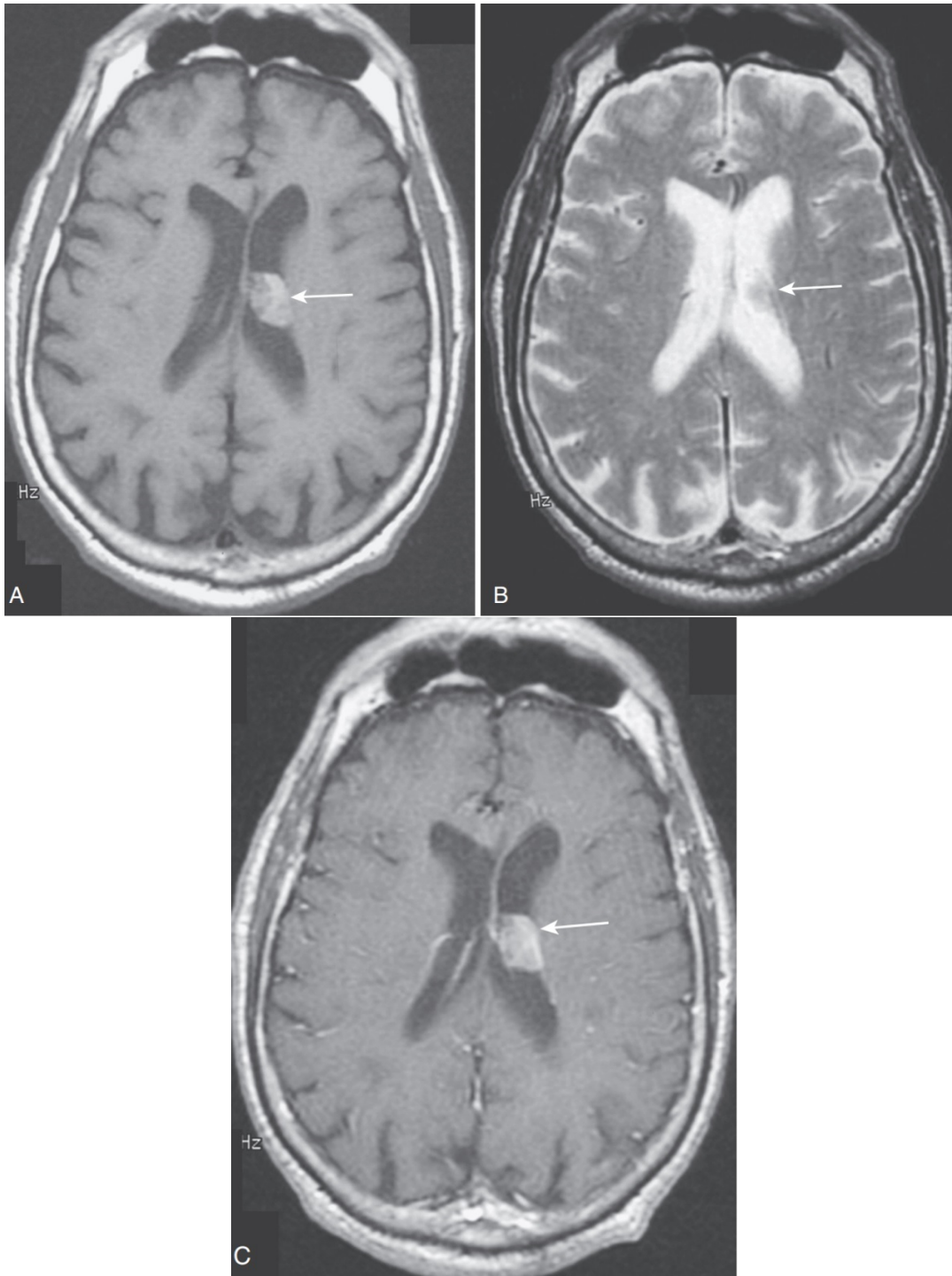
۱۱۲) در ام ار ای ناحیه ی گردنی یک بیمار paracentral disk extrusion در C4-C5 level دیده می شود که روی عصب مجاور فشار آورده است. این عصب کدام است؟ (هاگا)

- ۱) C4 exiting nerve root
- ۲) C5 traversing nerve root
- ۳) C6 traversing nerve root
- ۴) C5 exiting nerve root

۱۱۳) همه موارد ذیل از مزیت های gradient-echo sequence در ام ار ای ستون فقرات گردنی می باشند بجز : (هاگا)

- ۱) قدرت افتراق بالای osteophyte از دیسک
- ۲) کانتراست عالی بین نخاع و مایع نخاع اطراف
- ۳) وضوح رویت exiting nerve roots
- ۴) توانایی بالای نشان دادن bone marrow edema

۱۱۴) با توجه به تصاویر MRI مغز بیمار، کدام گزینه جهت تشخیص تومور مشاهده شده از سایر تومورها غلط است؟ (هاگا)



- ۱) مارژین لیوله تومور
- ۲) تهاجم به پارانشیم در تومورهای بزرگ
- ۳) سیگنال هتروژن داخل تومور
- ۴) انهناسمنت هموژن ویا هتروژن

۱۱۵) در ام آر آی فقرات نوجوان دوازده ساله ضایعه کیستیک در داخل نخاع دیده می شود. کدامیک از یافته های زیر به ضرر تشخیص سیرنکس اولیه می باشد؟ (هاگا)

- ۱) انهانس نمی شود
- ۲) اغلب منفرد است
- ۳) آسیمتریک است
- ۴) لوکوله می باشد

۱۱۶) در MRI از مغز خانم 45 ساله با اختلالات neurocognitive خفیف، آتروفی مغزی به همراه ضایعات ماده سفید پری و نتریکولار patchy و دو طرفه دیده می شود ولی Subcortical U-fibers سالم هستند. در NAA, MRS و کولین کاهش و میواینوزیتول افزایش یافته است. در ناحیه نخاع افزایش T2 سیگنال در ستون های خلفی نخاع در سگمانهای متعدد وجود دارد. کدام تشخیص محتملتر است؟ (هاگا)

- ۱) Creutzfeldt - Jakob disease
- ۲) Arbovirus encephalitis
- ۳) B12 deficiency
- ۴) HIV encephalitis

۱۱۷) در MRI با تزریق مغز کودکی 8 ساله با سابقه TB ریه در مادر، ضایعه ای با دیامتر حدود 1 سانتی متر با rim enhancement در مخچه دیده می شود. تصاویر DWI نرمال است. در سکانس iso peripheral rim ، T2 دارد. کدام تشخیص محتملتر است؟ (هاگا)

- ۱) Non-caseating tuberculoma
- ۲) Caseating tuberculoma
- ۳) Caseating tuberculoma with liquid center
- ۴) Pyogenic abscess

۱۱۸) در بررسی MRS مغز یک بیمار افزایش نسبت Mi/Cr دیده میشود کدامیک از بیماری های زیر مطرح نمی باشد؟ (هاگا)

- ۱) renal failure
- ۲) diabetes mellitus
- ۳) hypernatremia
- ۴) hepatic encephalopathy

۱۱۹) در MRI با تزریق از مغز بیماری با علایم مننژیت، شواهدی از انهنسمنت غیر طبیعی در لپتومننژ یا سایر نواحی دیده نمی شود. کدام عامل عفونی زیر محتملتر است؟ (هاگا)

- ۱) کریپتوکوکوس
- ۲) کوکسیدیوئیدوس
- ۳) آسپرژیلوس
- ۴) موکورمایکوزیس

۱۲۰) در MRI مغز خانمی میانسال توده ای اکسترا اگزینال با حدود مشخص در parietal convexity راست دیده می شود که مختصر اثر فشاری بر روی پارانشیم مغز ایجاد کرده است ولی تهاجم به مغز یا کالواریوم وجود ندارد. در سکانس T1W و T2W ایزواینتنس با ماده خاکستری است و بعد از تزریق enhancement هتروژن همراه با dural tail وجود دارد. در CT scan چند کانون کلسیفیه داخل ضایعه مشهود است. کدامیک از موارد زیر ریسک فاکتور ایجاد این توده محسوب نمی شود؟ (هاگا)

- ۱) سابقه رادیوتراپی جمجمه
- ۲) سابقه کانسر پستان
- ۳) جنسیت زن
- ۴) سابقه کرانیوتومی

۱۲۱) بیمار مبتلا به مالتیپل اسکلروزیس (MS) که تحت درمان با natalizumab بوده است، مبتلا به تغییر در mental status و نقص های عصبی پیشرونده شده است. در MRI ضایعات ماده سفید پری و نتریکولار و ساب کورتیکال confluent و غیر قرینه در هر دو نیمکره مغزی دارد که در T1 هیپو و در T2 هیپرسیگنال است. محیط این ضایعات diffusion restriction و مرکز آن diffusion facilitation دارد. بعد از تزریق، enhancement خفیف اطراف ضایعات دیده می شود. ضایعاتی در هسته های قاعده ای، تالاموس و مخچه نیز وجود دارند. Subcortical U-fibers مبتلا می باشند. کدام یافته MRI در این بیماری با favorable outcome همراهی دارد؟ (هاگا)

- ۱) Faint peripheral enhancement
- ۲) Central diffusion facilitation
- ۳) Peripheral diffusion restriction
- ۴) Cerebellar lesion

۱۲۲) در افتراق ضایعات نخاعی بین MS و ADEM ، کدامیک از یافته های زیر بیشتر به نفع ADEM است؟ (هاگا)

- ۱) ضایعه به شکل سیگار بوده و کمتر از دو ارتفاع تنه مهره را گرفتار می کند.
- ۲) معمولاً کمتر از نصف قطر نخاع در گیر است.
- ۳) در مرحله فعال معمولاً دارای ادم شدید بوده و کورد را بطور مشخص متسع می کند.
- ۴) در موقعیت Eccentric و معمولاً در خلف یا لترال کورد واقع میشود.

۱۲۳) کدامیک از جملات زیر در مورد علائم رادیولوژیک Diastatomyelia صحیح است؟ (هاگا)

- ۱) در تیپ I، این حالت معمولاً همراه با اسکولیوز و آنومالیهای مختلف segmentation-fusion می باشد.
- ۲) در تیپ I، Osteocartilaginous spur اغلب ناکامل و در سطح کرانیال split قرار دارد .
- ۳) تیپ II حاوی دو عدد dural sac و دو عدد hemicord می باشد .
- ۴) تیپ II می تواند همراه با سیرنگومیلی باشد و آنومالیهای مهره ای در آن شدیدتر است

۱۲۴) در رادیوگرافی از ساعد پسر بچه 5 ساله در شافت استخوان رادیوس شکستگی یکطرفه کورتکس در طرف تحدب CONVEX استخوان مشاهده میشود. نام شکستگی چیست؟ (ریکویزیت)

Tours (۱)

Greenstick (۲)

Toddler (۳)

Buckle (۴)

۱۲۵) آقای شناگر 35 ساله ای با درد مزمن شانه راست بدون هیچ گونه سابقه تروما یا بیماری سیستمیک مراجعه کرده و نمی تواند دست خود را به ناحیه کمر یا بالای سر ببرد. سابقه دررفتگی شانه را ذکر نمی کند. رادیوگرافی AP در وضعیت external rotation نرمال است. با توجه به تشخیص احتمالی، به عنوان اقدام تشخیصی بعدی کدام view برای انجام رادیوگرافی شانه مناسب تر خواهد بود؟ (ریکویزیت)

Axillary (۱)

Outlet (۲)

Trans-scapular Y (۳)

Garshey (۴)

۱۲۶) در رادیوگرافی رخ و نیمرخ آرنج، برجستگی استخوان در انترومدیال دیستال دیافیز هومروس دیده می شود که به سمت ارنج اشاره دارد. امکان وجود کدام یافته بالینی در همراهی با این ضایعه وجود دارد؟ (ریکویزیت)

Weakness of flexor carpi ulnaris muscle (۱)

Wrist drop (۲)

Weakness of first 3 fingers (۳)

paresthesia in course of musculocutaneous nerve (۴)

۱۲۷) در فرد جوان با شک به Kienbock Disease رادیوگرافی مچ دست درخواست شده است. کدام پوزیسیون دست برای انجام رادیوگرافی صحیح است؟ (ریکویزیت)

۱) سوپیناسیون

۲) پروناسیون

۳) نوترال

۴) دورسی فلکسیون

۱۲۸) پسر سیزده ساله بعد از زمین خوردن از درد دست شکایت دارد. در گرافی مچ دست و ساعد از این بیمار بیشتر به دنبال یافتن کدامیک از شکستگیهای زیر هستید؟ (ریکویزیت)

۱) Colles قطعه ی دیستال با جابجایی

۲) Buckle or torus استخوانهای ساعد

۳) Salter Harris II دیستال رادیوس

۴) اسکافوئید با یا بدون تریکتروم

۱۲۹) مرد میانسالی بدون سابقه ی ترومای واضح دچار درد شدید و ناگهانی هیپ یکطرفه شده است کدامیک از موارد زیر در ام-آر-آی به ضرراستئوپروزیس گذرای هیپ است؟ (ریکویزیت)

- ۱) وجود مایع مفصلی
- ۲) ادم مغز استخوان
- ۳) درگیری گردن فمور
- ۴) عدم انهناسمنت

۱۳۰) در MRI زانو ، تمامی موارد زیر مطرح کننده Posterolateral corner injury می باشند بجز؟ (ریکویزیت)

- ۱) آسیب Arcuate ligament
- ۲) avulsion fracture سر فیبولا
- ۳) Segond fracture
- ۴) Gerdy tubercle avulsion

۱۳۱) کدامیک از شکستگی های زیر مطرح کننده شکستگی لگن با مکانیسم Lateral compression است؟ (ریکویزیت)

- ۱) شکستگی های افقی راموسهای فوقانی و تحتانی پوبیس
- ۲) شکستگی های عمودی راموسهای فوقانی و تحتانی پوبیس
- ۳) دیاستاز سمیفیز پوبیس و SI joint
- ۴) Malgaigne fracture

۱۳۲) در شکستگی های subcapital گردن فمور ، احتمال ایجاد عوارض (non-union) AVN, در کدامیک از انواع زیر کمتر است؟ (ریکویزیت)

- ۱) complete fracture without displacement
- ۲) incomplete fracture with lateral impaction
- ۳) complete fracture with partial displacement
- ۴) complete fracture with gross displacement

۱۳۳) کدامیک از سکانسهای زیر بیشترین accuracy را برای تشخیص پارگی مینیسک دارد؟ (ریکویزیت)

- ۱) spin echo T1W
- ۲) spin echo T2W
- ۳) Fast spine echo PD
- ۴) Fast spine echo T2W

۱۳۴) در فردی با ضایعه اطراف زانو، در مقایسه استئوسارکوم پریوستال و استئوسارکوم پاروستال درگیری کدام ناحیه زیر بیشتر مطرح کننده پریوستال استئوسارکوم می باشد؟ (ریکویزیت)

- ۱) مدیال دیافیز بدون درگیری مغز استخوان
- ۲) مدیال دیافیز با درگیری مغز استخوان
- ۳) خلف متافیز با درگیری مغز استخوان
- ۴) خلف متافیز بدون درگیری استخوان

۱۳۵) در رادیوگرافی انجام شده از فمور جوان ۱۷ساله، ناحیه هایپردنس با ترنزیشن wide دارای ماتریکس اسیفیه درمتافیز پروگزیمال فمور همراه با توده نسج نرم و واکنش پریوستی sunburst مشهود است. جهت بررسی درگیری باندل نوروواسکولار و کمپارتمان درگیر، کدام پلن MRI به ترتیب ارجح است؟ (ریکویزیت)

- ۱) آگزپال-کرونال
- ۲) آگزپال-آگزپال
- ۳) ساژیتال- کرونال
- ۴) ساژیتال- ساژیتال

۱۳۶) در رادیوگرافی از زانوی پسر ۱۵ساله، نامنظمی استخوانی و excavation در پوسترودمیال دیامتافیز دیستال فمور دارای کلسیفیکاسیون faint مشاهده میشود. در بررسی بیشتر با MRI، ضایعه دارای سیگنال پایین T1 و سیگنال نسبتا بالای T2 در محل insertion اداکتور ماگنوس میباشد. ادم مغز استخوان در مجاور ضایعه مشاهده میشود. کدام یافته زیر در افتراق پاتولوژی فوق از نئوپلاسم کمک کننده تر است؟ (ریکویزیت)

- ۱) کلسیفیکاسیون faint در ضایعه
- ۲) سیگنال نسبتا بالای ضایعه در T2
- ۳) قرارگیری ضایعه در محل اتصال عضله
- ۴) وجود ادم مغز استخوان مجاور

۱۳۷) همه تغییرات زیر در استئوآرتروپاتی اروزیو دیده می شود بجز؟ (ریکویزیت)

- ۱) از بین رفتن غضروف مفصلی
- ۲) پیدایش اسکروز
- ۳) اروزیونهای مارژنیال در مفصل PIP
- ۴) نمای gull-wing در مفصل DIP

۱۳۸) در CT آرتروگرافی مچ دست راست خانم جوانی که با درد مزمن و تورم مراجعه نموده است در نمای کرونال افزایش فاصله مفصل اسکافولونیت دیده میشود ولی لیگامان اسکافولونیت بدون پارگی واضح بشکل Stretched دیده می شود. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (ریکویزیت)

- ۱) RA
- ۲) scleroderma
- ۳) SLE
- ۴) polymyositis

۱۳۹) خانم جوان و چاق با کوتاهی قد مراجعه نموده است. با این رادیوگرافی دستها چه تشخیصی را در درجهی اول مطرح می کنید؟ (ریکویزیت)



- ۱) سودوهیپوپاراتیرویدی
- ۲) هیپرتیرویدی
- ۳) پاژه ی جوانان
- ۴) آرتريت روماتويد

۱۴۰) همه جملات زیر در مورد علائم رادیولوژیک Dermatofibrosarcoma صحیح است یجز؟ (ریکویزیت)

- ۱) معمولاً به شکل توده بافت نرم Exophytic دیده می شود.
- ۲) این تومورها حاوی کلسیفیکاسیون هتروژن هستند.
- ۳) اغلب Moderate enhancement با کنتراست دارد.
- ۴) گرفتاری در Dermis و Subcutis مشاهده می گردد.

۱۴۱) کدامیک از علائم رادیولوژیک زیر در آستروستیوم نخاع دیده می شود؟ (هاگا)

- ۱) اغلب در تصاویر DWI علایم Restriction را نشان میدهند.
- ۲) در مقایسه با اپاندیموم در این تومورها خونریزی شایع است
- ۳) در DTI، انفیلتراسیون منتشر نخاع و تهاجم به tracts ماده سفید دیده میشود.
- ۴) به شکل مرکزی درون نخاع قرار داشته و بشکل enhancement هموزن دارند

۱۴۲) در رادیوگرافی ساده به عمل آمده از ناحیه ساق پا يك آقاي 22 ساله ، يك ضایعه هیپودسن با حدود مشخص narrow zone of transition بدون حاشیه اسکروتیک و بدون واکنش پریوست در متافیز پروگزیمال تیبیا دیده میشود. کدامیک از موارد زیر بیشتر مطرح است؟ (ریکویزیت)

- ۱) chondromyxoid fibroma
- ۲) langerhans cell histiocytosis
- ۳) non-ossifying fibroma
- ۴) chronic osteomyelitis

۱۴۳) در MRI زانوی یک جوان بیست ساله، یک توده نسج نرمی عمقی در دیستال ران وجود دارد که triple sign و علامت split fat sign در آن دیده میشود و در رادیو گرافی ساده کلسیفیکاسیون در ضایعه دیده شده است. محتملترین تشخیص کدام است؟ (ریکویزیت)

۱) pigmented villonodular synovitis

۲) giant cell tumor of tendon sheath

۳) fibrolipomatous hamartoma

۴) synovial cell sarcoma

۱۴۴) در MRI مچ دست یک نوجوان توده نسج نرمی در زیر Retinaculum دیده میشود که باعث بزرگی عصب مدیان و جابجایی تاندونهای فلکسور مچ دست شده است. محتملترین تشخیص کدام است؟ (ریکویزیت)

۱) Morton`s neuroma

۲) Solitary neurofibroma

۳) Neural fibrolipoma

۴) Malignant schwannoma

۱۴۵) در طبقه بندی AVN هیپ در کدام CLASS سیگنال مرکزی اپیفیز فمور (central signal) شبیه به چربی می باشد؟ (ریکویزیت)

۱) A

۲) B

۳) C

۴) D

۱۴۶) در رادیوگرافی با نمای فرونتال مایل (harris view) از foot، کدامیک نشاندهنده محل قرارگیری sustentaculum tali می باشد؟ (رکویزیت)

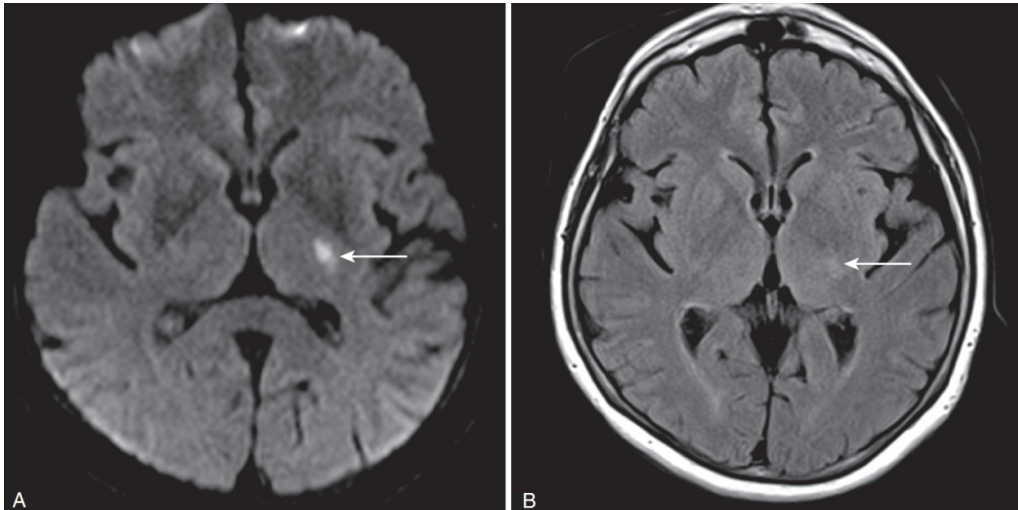
۱) مدیال به فاست خلفی ساب تالار

۲) مدیال به فاست میانی ساب تالار

۳) لترال به فاست خلفی ساب تالار

۴) لترال به فاست میانی ساب تالار

۱۴۷) با توجه به تصاویر MRI زیر انفارکت در territory کدام شریان رخ داده است؟ (هاگا)



- ۱) Lateral lenticostriate
- ۲) Anterior Choroidal
- ۳) Thalamo perforating
- ۴) Posterior Choroidal

۱۴۸) درگیری کدامیک از نواحی زیر stage سرطان پستان را تغییر نمی دهد؟ (مجله)

- ۱) غدد لنفاوی پستانی داخلی
- ۲) غدد لنفاوی زیر کلاویکول
- ۳) پکتورالیس ماژور و مینور
- ۴) ضایعه ی زخمی پوست

۱۴۹) در رادیوگرافی رخ قفسه صدری شیرخواری که بلافاصله بعد از بلع سکه به اورژانس آورده شده است، جسم متالیک مدور در قسمت فوقانی مדיاستن دیده میشود. در گرافی نیم رخ قفسه صدری، سکه از پهلو مشهود است. علایم بالینی نرمال است. اقدام بعدی چیست؟ (مجله)

- ۱) انجام گرافی 24 ساعت بعد
- ۲) انجام گرافی 12 ساعت بعد
- ۳) انجام گرافی 6 ساعت بعد
- ۴) آندوسکوپی اورژانسی

۱۵۰) بیماری با تورم و التهاب دردناک پیشرونده انگشت index دست راست مراجعه کرده است. در رادیوگرافی توده پاراوستئوس با کلسیفیکاسیون و واکنش پریوستی لاملار و compact مشاهده می شود. باند رادیولوسنت بین توده و کورتکس مجاور وجود دارد. با توجه به یافته های فوق کدام تشخیص بیشتر مطرح می شود؟ (مجله)

- ۱) paraosteal osteosarcoma
- ۲) periosteal osteosarcoma
- ۳) florid reactive periostitis
- ۴) bizarre parosteal osteochondromatous proliferation

دستیاران گرامی می توانند پس از اعلام کلید اولیه آزمون (کلید سوالات 1 الی 105 در سایت sanjeshp.kmu.ac.ir و سوالات 106 الی 150 در سایت sanjeshp.ir) از روز پنجشنبه مورخ 96/04/15 لغایت ساعت 18 روز شنبه مورخ 96/04/17 اعتراضات خود را با توجه به شماره سوال به سایتهای مذکور ارسال نمایند. بدیهی است که پذیرش اعتراضات بعد از زمان اعلام شده مقدور نخواهد بود.

«موفق باشید»