

درس رادیولوژی_ تخصصی

۱- در تصاویر ام ار ای سینوس بیمار مرد ۴۹ ساله‌ای ناحیه masslike در مئاتوس میانی و سینوس ماگزیلری راست دیده می‌شود که در سکانس T2W و سکانس با تزریق کنتراست T1W خطوط متناوب با سیگنال بالا و سیگنال پایین در آن دیده می‌شود، محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

Chronic Invasive Fungal Sinusitis

Squamous cell carcinoma

Acute invasive fungal sinusitis

Inverted papillomas

۲- در کبد پیوندی با اختلال عملکرد آن، نمای مونوفازیک در وریدهای کبدی رویت می‌گردد. کدام تشخیص محتمل می‌باشد؟ (هاگا)

ترومبوز و یا تنگی ورید پورت

انسداد شریان هیپاتیک

فیستول آرتریوپورتال

ترومبوز و یا تنگی IVC

Konkur.in

۳- در خانم سی ساله با علایم تنگی نفس و تست kveim مثبت، ام ار ای با کنتراست توراسیک انجام شده به صورت زیر است. کدام مورد در زمینه تشخیص احتمالی غلط است؟ (هاگا)



انهانسمنت patchy کورد و بزرگی فوزیفرم کورد نمای شایع درگیری بیماری است.

بیماری در امتداد فضاهای پری وسکولار از پارانشیم به سطح کورد پیش می‌رود.

انهانسمنت ندولار یا خطی در سطح کورد و انهنس ریشه‌های عصبی مشاهده می‌شود.

ضایعات بصورت تیبیکال بیش از سه سطح کورد را درگیر می‌کنند.

۴- بیشترین میزان تابش اشعه به جامعه در تصویربرداری پزشکی مربوط به کدامیک از موارد زیر است؟ (بوشبرگ)

Conventional radiography and fluoroscopy

Interventional fluoroscopy

CT scan

Nuclear Medicine

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

Konkur.in

۵- تصاویر سی تی اسکن بیماری با درد قفسه سینه و گلو در زیر نمایش داده شده است. شواهد به نفع کدام بیماری است؟(مجله)



لوپوس اریتماتوز

آرتریت روماتوئید

کنسر لارنکس متاستاتیک

سارکوئیدوز

۶- دیدن کدام یافته در سونوگرافی بیمار با شک به آپاندیسیت حاد بنفع پرفوراسیون است؟ (روماک)

Trace of free fluid in pelvic cavity

Loss of subserosal layer of appendix

Prominent pericecal fat

Extensive mesenteric lymphadenopathy

۷- کدام یافته زیر در تصاویر رادیوگرافی در بیماران آمبولی ریه بدون انفارکت شایع تر دیده می شود؟ (برنت)

Localized peripheral oligemia

Distended proximal vessels

Peripheral airspace opacities

Right heart enlargement

۸- در سونوگرافی شکم بیماری پس از ترومای متعدد و بستری طولانی بیمارستانی، افزایش ضخامت جدار کیسه صفرا دیده می شود، اما سنگ واضحی مشهود نیست. با توجه به تشخیص احتمالی همه موارد زیر صحیح است، بجز: (هاگا)

علائم بالینی مشخص واضح اند و مورفی سونوگرافیک در اغلب موارد صحیح و قابل اعتمادند.

عوارض بیماری زیاد هستند و تشخیص بموقع رادیولوژیک و انجام جراحی سریع ضروری است.

یافته های سی تی اسکن در این بیماری میتواند نسبت به سونوگرافی کیسه صفرا اختصاصی تر باشند.

در این بیماران کیسه صفرا حتی بدون وجود التهاب نیز distended است و جدار ضخیم دارد.

آزمون: رادیولوژی_ شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۹- در بررسی سی تی آنژیوگرافی بیماری annuloaortic ectasia آئورت مشهود می باشد. همه موارد زیر عامل ایجاد این یافته هستند، بجز: (برنت)

Homocystinuria

Relapsing polychondritis

Marfan disease

Ehlers Danlos

۱۰- آقای جوانی با شکایت درد قفسه سینه به درمانگاه مراجعه نموده است. در بررسی های اولیه شامل معاینه بالینی و الکتروکاردیوگرام نکته پاتولوژیک مشهود نیست. جهت بررسی تکمیلی از ایشان سی تی آنژیوگرافی توراکس انجام می شود. با توجه به تصاویر زیر محتمل ترین تشخیص را بفرمایید؟ (برنت)



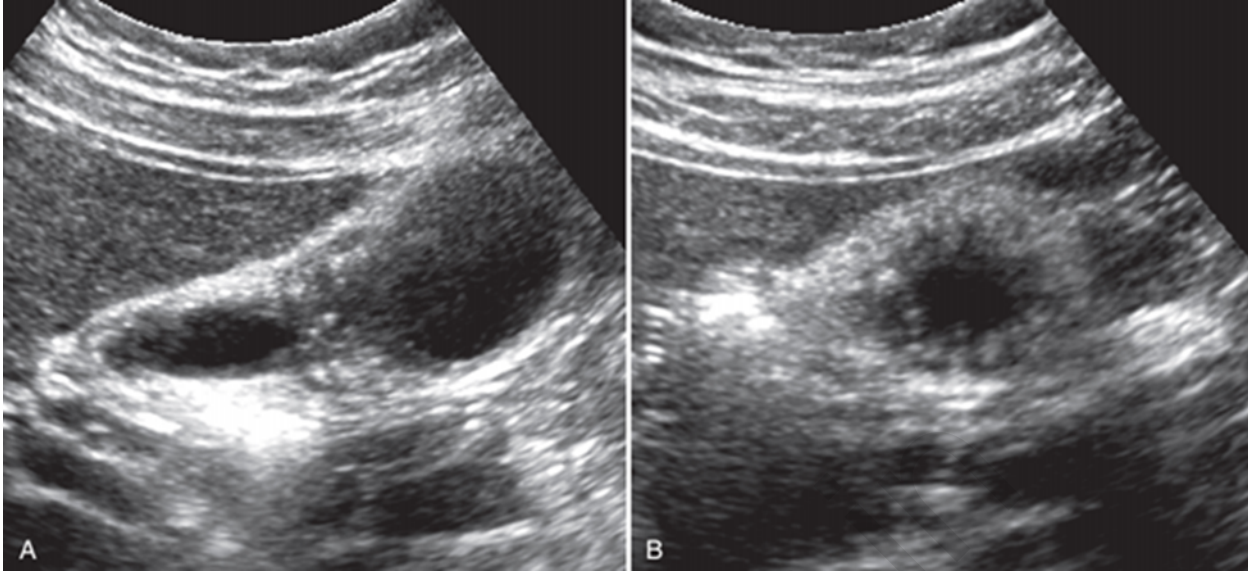
Coarctation of aorta

Marfan Syndrome

Right sided aorta and ALSA

Circumflex Aorta

۱۱- شکل زیر نمای سونوگرافی از کیسه صفراى بیماری با اختلالات گوارشى می باشد. با توجه به تشخیص احتمالى، تشخیصی ترین یافته برای این بیماری کدامیک از گزینه های زیر است؟(روماک)



Cystic spaces within lesion

Echogenic foci with comet tail

Twinkling artifact on Doppler

Focal or diffuse wall thickening

۱۲- درگیری کدامیک از نواحی ذیل در hilar cholangiocarcinoma به عنوان local node involvement محسوب می شود؟(روماک)

Hepatoduodenal ligament

Peripancreatic

Posterior pancreaticoduodenal

Superior mesenteric

۱۳- در کلیه موارد زیر میزان Native T1 value (T1 Mapping) در بیماری‌های قلبی کاهش میابد، بجز: (برنت)

Acute myocarditis

Fabry disease

Iron overload

Fat infiltration

۱۴- کمترین شدت جریان (میلی‌آمپر) تیوب اشعه X برای کدامیک از گزینه‌های ذیل انتخاب می‌شود؟ (بوشبرگ)

Continuous Fluoroscopy

Pulsed Fluoroscopy

Projection Radiography

Mammography

۱۵- در کدامیک از ضایعات زیر، Sequestrum دیده نمی‌شود؟ (هاگا)

استئومیلیت

گرانولوم اتوزینوفیلیک

لنفوما

کندروساکوما

۱۶- کدامیک از آرتیفکت‌های MRI در جهت Phase encoding direction قرار دارد؟ (بوشبرگ)

Motion artifact

Chemical shift artifact

Magnetic susceptibility artifact

Aliasing

۱۷- در مورد برتری مانیتورهای مدیکال به مانیتورهای معمولی همه موارد زیر صحیح است، بجز: (بوشبرگ)

Much higher maximal luminance

More uniform luminance

Smaller pixels

Narrow viewing angles

۱۸- در ام ار ای مغز یک مرد جوان یک توده کورتیکال مغزی در لوب تمپورال چپ دیده شده که پس از تزریق ماده گادولینیوم انهنسمنت هموزن همراه با ضخیم شدن منژ و dural tail مشاهده شده است. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

Giant cell astrocytoma

Ganglioglioma

Pleomorphic xanthoastrocytoma

Pilocytic astrocytoma

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۹- در ام ار ای و سی تی مغز یک خانم ۶۵ ساله که سابقه رادیوتراپی دارد، یک توده کورتیکال در لوب فرونتال همراه با کلسیفیکاسیون و نکروز و با ضخیم شدگی کورتکس مجاور و تخریب تابل داخلی دیده می شود که پس از تزریق کنتراست وریدی انهناسمنت هتروژن پیدا کرده است؛ محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

Oligodanroglioma

Primitive neuroectodermal tumor

Anaplastic oligodendroglioma

Gliosarcoma

۲۰- در ام ار ای مغز یک مرد هفتاد ساله در تصاویر T1/w دو کانون هیپراینتس به همراه ادم دیده می شود که پس از تزریق گادولینیوم ring enhancement پیدا کرده است. احتمال متاستاز از کدامیک از کانسره های زیر بیشتر مطرح است؟ (هاگا)

کولون

معدده

ریه

مثانه

۲۱- یک پسر ۳ ساله با لوکوکوریا مراجعه کرده است که در CT یک توده کلسیفیه انهناس شونده در گلوب دارد و سابقه مشابه در خواهر بزرگتر وی نیز وجود دارد. ارزیابی کدامیک از نواحی زیر الزامی است؟ (هاگا)

پینه آل، سوپراسلار، بطن چهارم، اربیت مقابل

پینه آل، سوپراسلار، بطن سوم، اربیت مقابل

سوپراسلار، بطن سوم و چهارم، اربیت مقابل

پینه آل، بطن سوم، سوپراسلار و سپتوم پلوسیدوم

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۲۲- تزریق کدامیک از موارد زیر جهت ایجاد Hydration به منظور پیشگیری از نروپاتی ناشی از مواد حاجب مؤثرتر است؟ (هاگا)

Normal Saline

Sodium chlorid 0.45%

Saline 0.9% with ascorbic acid

مجموع Bicarbonate و N – Acetylcysteine

۲۳- در بیماری که به دنبال تزریق ماده حاجب گادولینیوم دچار NSF شده است، احتمال درگیری کدام ناحیه کمتر است؟ (هاگا)

اندامها

تنه

صورت

بیضه

۲۴- در مورد Hangman Fracture جمله صحیح را انتخاب نمائید. (برانت)

شکستگی پایدار در فقرات گردنی است.

اغلب فاقد درگیری نورولوژیک است.

شکستگی در المانهای قدامی مهره C2 اتفاق می افتد.

جابجائی خلفی body مهره C2 نسبت به C3 مشاهده می شود.

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۲۵- آقای میانسال با شکایت طپش قلب به درمانگاه مراجعه می‌نماید. در اکوکاردیوگرافی به عمل آمده برای ایشان تصویر توده‌ای در قلب مشاهده می‌شود. با توجه به تصاویر سی تی اسکن با کنتراست و اسکن رادیونوکلئید با ^{131}I metaiodobenzylguanidine کدامیک از تشخیص‌های افتراقی زیر محتمل‌تر می‌باشد؟(برنت)



Konkur



Metastasis

Angiosarcoma

Lymphoma

Paraganglioma

۲۶- در فرد میانسال با علایم اختلال شناختی و سردرد میگرنی کدامیک از الگوهای زیر در MRI به نفع بیماری ارثی عروق کوچک مغزی با توارث اتوزومال غالب می باشد؟ (هاگا)

A- افزایش سیگنال در T2 در قطب تمپورال، U فیبرها در ورنکس و کپسول خارجی، اینسولا

B- فوکوس خونریزی کوچک در گانگلیون های بازال، کپسول داخلی، تالاموس، پونز

C- کاهش ماده خاکستری در هیپوتالاموس و کورتکس اوپرکولار و پاریتواکسی پیتال

D- دژنراسیون نسبتاً غالب در بخش ونترولاترال ماده سفید به سمت هسته های قاعدی و فرونتال خارجی

A,B

A,C

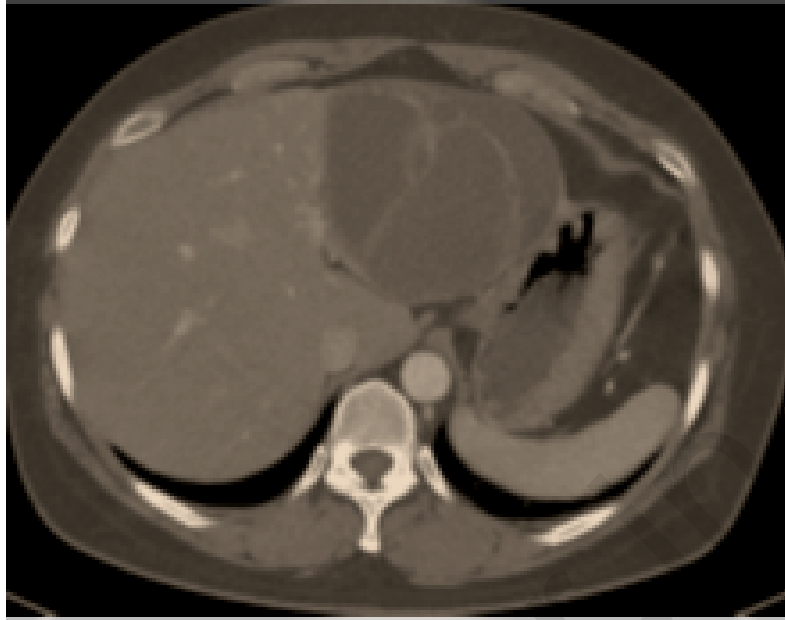
B,D

C,D

Konkur.in

آزمون: رادیولوژی_ شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۲۷- در سونوگرافی کبد خانم میانسالی یک توده اتفاقی کشف و سی تی اسکن زیر انجام شده است. با در نظر گرفتن تشخیص احتمالی، کدامیک از عبارات زیر صحیح است؟ (هاگا)



منشا آن اغلب مجاری صفراوی خارج کبدی است.

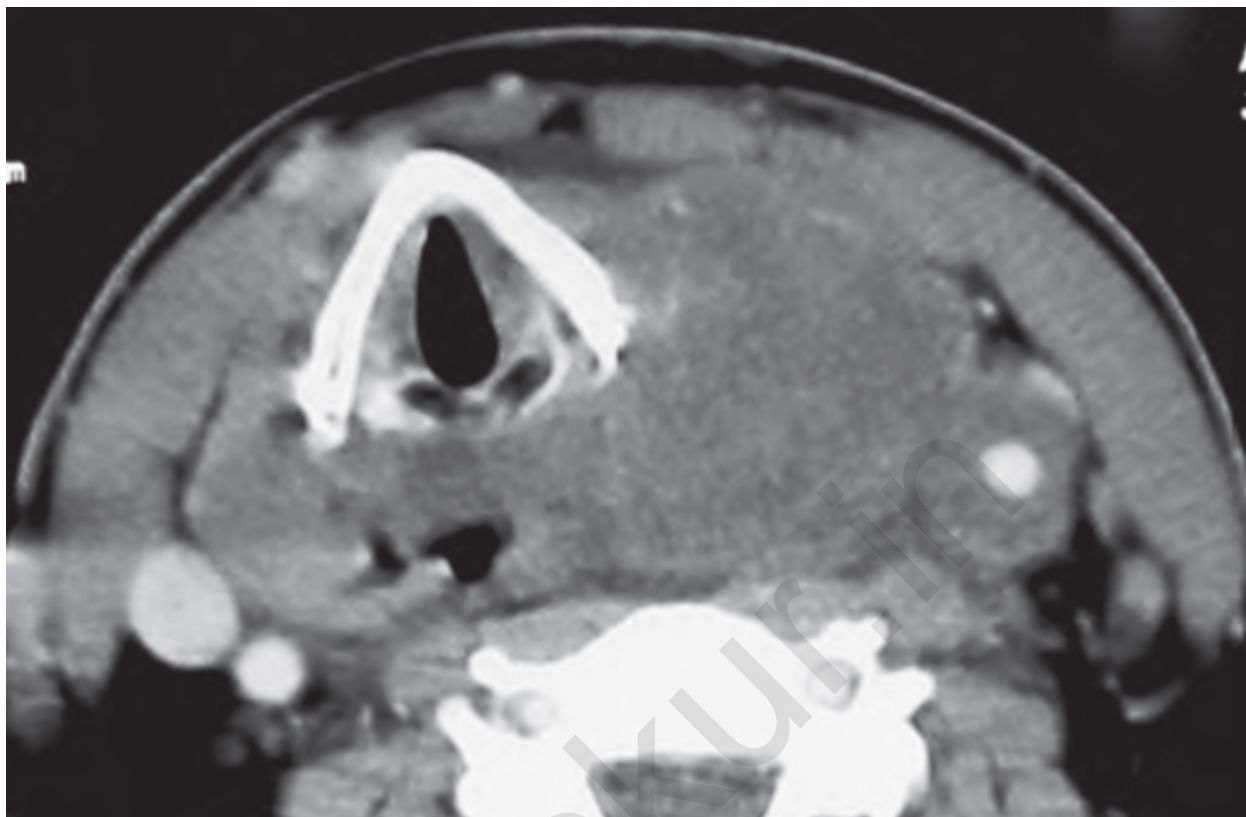
ضایعه فوق در اغلب موارد متعدد است.

در تصاویر MRCP اغلب به مجرا راه دارد.

وجود کلسیفیکاسیون در نوع بدخیم بیشتر است.

Konkur

۲۸- بیماری با سابقه تیروئیدیت هاشیموتو تحت درمان به دلیل تنگی نفس، از ایشان سی تی اسکن گردن با کنتراست انجام شده که نمای زیر مشاهده می شود. در بررسی با سونوگرافی کالرداپلر کدام نما احتمال کمتری دارد؟(روماک)



Chaotic distribution

AV shunts

Hypovascularity

Spoke and wheel

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۲۹- در MRI شکم یک بیمار با سابقه رادیوتراپی، کانون‌های متعدد کوچک بین ۵ تا ۹ میلی‌متر هیپوسیگنال در تصاویر GE , T1/w و هیپر سیگنال در تصاویر T2/w می‌باشد. اندازه کبد طبیعی است و پس از تزریق گادولنیوم، انهنسمنت پیدا نکرده اند. محتملترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

Schistosomiasis

Candidiasis

Radiation induced hepatitis

Sarcoidosis

۳۰- در MDCT از کبد یک آقای ۵۰ ساله مشکوک به نئوپلاسم تودای دیده شده است، همه یافته‌های زیر به نفع focal fatty infiltration است، بجز: (هاگا)

ضایعه با حاشیه Round

ضایعه در جایگاه کیسه صفرا

ضایعه در مجاور لیگمان فالسیفورم

ضایعه در فیسور Ligamentum teres

۳۱- بیماری با درد مزمن مچ پا مراجعه و CT Scan نمای Talar beak را در مفصل talonavicular نشان می‌دهد. کدام مورد غلط است؟ (هاگا)

این علامت بیانگر یک Enthesophyte است.

این علامت با شیوع کمتر در نوع Non osseous آن دیده می‌شود.

امکان تشخیص نوع Non osseous آن در تصاویر CT Scan معمولا وجود ندارد.

معمولا در طول فاست میانی مفصل ساب تالار رخ می‌دهد.

۳۲- در مورد Brodie's abscess همه موارد ذیل صحیح است، بجز: (هاگا)

معمولا در متافیزیال اسکلت کودکان نابالغ یافت می‌شود.

علائم کلینیکی اغلب خفیف هستند.

در رادیوگرافی، لوسنسی کورتیکال بدون اسکروز اطراف دیده می‌شود.

پس از تزریق کنتراست وریدی، انهناسمنت پریفرال دیده می‌شود.

۳۳- در MRI به عمل آمده از شیرخوار ۹ ماه‌ای تصویر توده‌ای در سمت چپ خط وسط نزدیک پل بینی دیده می‌شود که سیگنال آن در تصاویر T1 و T2 مشابه کورتکس مغز بوده و ارتباط واضحی با فضای اینتراکرانیال ندارد. کدام تشخیص مناسب‌تر است؟ (هاگا)

Anterior basal cephalocele

Nasal teratoma

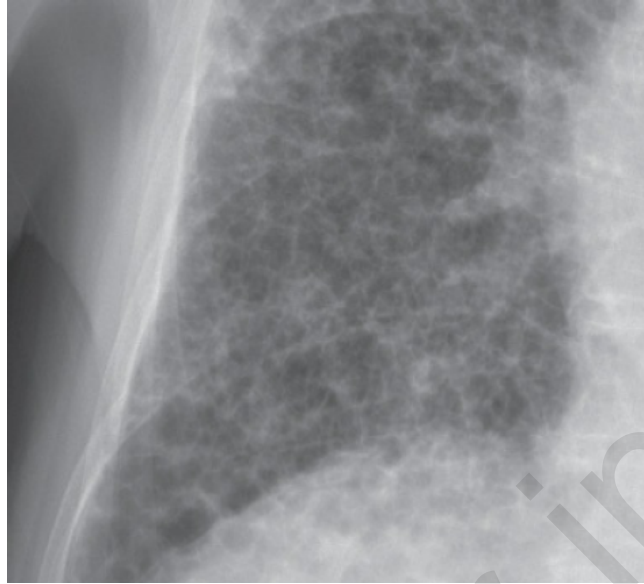
Nasal gliomas

Nasal dermal sinus cyst

Konkur.in

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۳۴- در بررسی گرافی chest x-ray بیماری که با تنگی نفس مراجعه کرده است، نمای زیر را مشاهده می کنید. کدام تشخیص برای بیمار با احتمال کمتری مطرح می شود؟



Sarcoidosis

Usual interstitial pneumonia

Langerhans cell histiocytosis

Interstitial pulmonary edema

۳۵- در CT تمپورال بیماری که با Tinnitus گوش چپ مراجعه کرده است، یک Linear structure از روی پرومنتوری گوش میانی رد می شود به علاوه قسمت تیمپانیک کانال عصب فاشیال گشادتر از معمول دیده می شود و سوراخ Spinosum همان سمت دیده نمی شود. محتمل ترین تشخیص کدام است؟(هاگا)

Michel deformity

Persistent stapedial artery

Cochlear aplasia

Agenesis of the petrous ICA

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۳۶- رویت ناحیه فوکال هایپرسیگنال در T2 و سیگنال پایین در T1 در ام ار ای نخاع موید کدام حالت نمی باشد؟ (هاگا)

گلیوز

ادم

دمیلینیزاسیون

نکروز سیستیک

۳۷- در ارزیابی تصویربرداری بیمار مبتلا به تومور بدخیم طناب صوتی از نظر تهاجم به غضروف تمام گزینه‌های زیر صحیح است، بجز: (هاگا)

تومور و غضروف غیر کلسیفیه در سکانس T2W سیگنال بالا دارند.

ادم و فیبروز در هر دو سکانس T1W و T2W می‌توانند سیگنال مشابه تومور نشان دهند.

سیگنال bright در سکانس T1W نشانه غضروف کلسیفیه و نرمال است.

تومور و غضروف غیر کلسیفیه در سکانس T1W اغلب سیگنال سیاه یا بینابینی دارند.

۳۸- در بیماری با AVM ریوی و سردرد، تب و استفراغ، آنالیز CSF نرمال بوده و کشت CSF استریل می‌باشد. همه موارد زیر یافته‌های کاراکترستیک بیماری وی در MRI مغز می‌باشد، بجز: (هاگا)

کاپته لیکوئیفیه مرکزی با دیفیوژن رستریکشن

انهانسمنت کپسولار صاف و نازک و ممتد

سیگنال هیپواینتنس کپسول در T2

ادم شدید و ماسیو در پریفرال ضایعه ماچور

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۳۹- در بیماری با سابقه ملانوم، مشکوک به متاستاز روده‌ای هستیم. همه موارد زیر صحیح است، بجز: (هاگا)

توده ساب موکوزال بزرگ اغلب سبب انسداد روده می‌شود.

انتشار لنفاتیکی کمتر شایع است.

توده مخاطی اغلب میتواند منجر به اینتوساسپشن شود.

اغلب روده باریک یا مزانترا را درگیر می‌کند.

۴۰- بیماری با شکایت درد اپیگاستر مراجعه و در CT scan انجام شده، توده کیستیک مجاور معده حاوی مایع دیده می‌شود که در مطالعه TC99 پرنکنتات افزایش برداشت در جدار داخلی آن مشهود است. کدامیک از موارد ذیل در مورد این بیماری صحیح است؟ (هاگا)

در پسران دو برابر شایع‌تر از دختران است.

شایع‌ترین محل آن خم کوچک معده است.

اکثر مواقع با لومن معده در ارتباط است.

افتراق آن از کیست مزانتریک به آسانی توسط تصویربرداری مقذور نیست.

۴۱- در بررسی attention network از طریق fMRI همه موارد زیر نقش دارد، بجز: (هاگا)

Bilateral parietal lobes

Frontal eye field

Inferior frontal gyrus bilaterally

Superior temporal sulcus

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۴۲- در یک کودک ۴ ساله یک توده گردنی از بدو تولد وجود داشته که بصورت عمدتاً سیستیک، هتروژن و مولتی سپتا می باشد و به سمت اوروفارنکس گسترش دارد. همه موارد زیر در مورد این ضایعه صحیح است، بجز: (هاگا)

بطور معمول این ضایعات انهناس نشان نمی دهند یا انهناسمنت پریفرال اندک دارند.

بزرگی سریع به نفع بدخیم شدن در ضایعه می باشد.

مالفورماسیون های ماکروکیستیک تمایل کمتر به عود دارند.

اسکلروتراپی پرکوتانه به عنوان درمان اولیه نتایج خوبی را نشان داده است.

۴۳- در پارگی ACL تغییرات طبیعی پس از عمل شامل موارد ذیل است، بجز: (هاگا)

Revascularization که ۴ تا ۹ ماه پس از جراحی رخ میدهد می تواند سبب افزایش سیگنال گرافت شود.

هدف از بررسی ها در سال اول پس از جراحی معمولاً تشخیص دفرمیتی های کونتور گرافت می باشد.

پس از سال اول، graft impingement و سپس graft disruption ممکن است اتفاق بیفتد.

Cyclops lesion یک یافته طبیعی پس از جراحی ACL می باشد.

۴۴- همه موارد زیر در مورد منیسک های زانو صحیح می باشد، بجز: (هاگا)

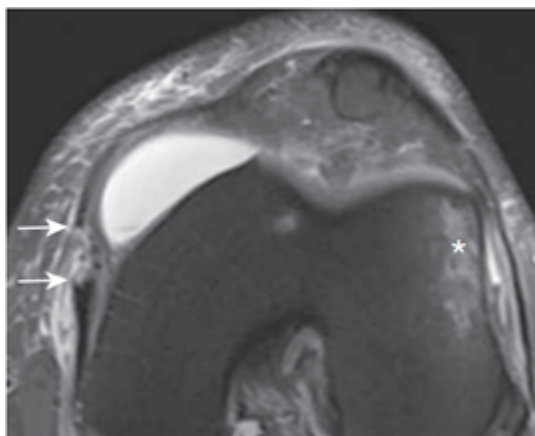
پلان سائیتال مهم ترین پلان ارزشیابی منیسک ها است..

زون واسکولا و آواسکولار را نمی توان در MRI افتراق داد.

زون واسکولاریزه انهناسمنت را با گادولینیوم داخل وریدی نشان می دهد.

شاخ قدامی منیسک مدیال قدامی تر از منیسک لترال گسترش می یابد.

۴۵- بیماری با ترومای زانو مراجعه نموده است، MRI زانو مطابق تصویر ذیل می باشد، فلش سفید بیانگر کدام است؟ (هاگا)



پارگی لیگامان Medial Patelo Femoral

Kissing Contusion

پارگی MCL

Osteochondral Impaction

۴۶- در MRI شکم یک خانم ۴۰ ساله که سابقه لوپوس دارد و ۱۲ سال قرص کونتراسپتیو مصرف کرده است، یک توده ۲۰ میلی متری با حدود مشخص در لوب چپ کبد بصورت هیپر سیگنال در تصاویر T1/W و هیپو سیگنال در تصاویر T2/W دیده می شود. در MRI با تزریق Gd-EOB-DTPA در فاز هیپاتوبیلیاری انهنسمنت در توده دیده می شود. در Enhanced T2/W MRI SPIO انهنسمنت در توده دیده می شود. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (هاگا)

Focal nodular hyperplasia

Nodular regenerative hyperplasia

Hepatic granuloma

Hepatic adenoma

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۴۷- در MRI کبد یک بیمار کیست های متعدد و علامت central flow void دیده می شود و بیمار سابقه renal cystic disease هم دارد و در ERCP انجام شده کیست ها با ماده حاجب پر شده اند. محتمل ترین تشخیص چیست؟ (هاگا)

Biliary Hamartoma

Peribiliary Cyst

Caroli,s Disease

Peliosis Hepatis

۴۸- در تصاویر MRI بیماری با تشخیص متاستاز داخل نخاعی کدام مورد صحیح است؟ (هاگا)

در سکانس MRI/T2W/STIR میزان ادم اطراف بیشتر از سایز ضایعه می باشد.

بروز سیرنکس، کیست و خونریزی شایع است.

ill-defined flame-shaped region of enhancement در آن کمتر شایع است.

در MRI معمولا همراه با انبساط قابل ملاحظه نخاع می باشد.

۴۹- همه موارد زیر از محتویات سیسترن سوپرا سلار می باشند، بجز: (هاگا)

اینفاندیبولوم

اجسام پستانی

Tip شریان بازیلر

Stalk هیپوفیز

آزمون: رادیولوژی_ شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۵۰- بیماری با شکایت فلج اسپاستیک ام آر آی سرویکوتوراسیک شده است که در آن kink شدن کورد توراسیک به قدام و اتساع فضای ساب آراکنوئید خلفی دیده می شود. کدام سطح نخاع با احتمال بیشتری درگیر شده است؟ (هاگا)

T1-T3

T10-T12

T4-T7

C7-T1

۵۱- در سی تی اسکن فرد مبتلا به استئوسارکوم، کدام یافته مطرح کننده پاسخ به درمان است؟ (هاگا)

تشکیل rim کلسیفیه شد

rim تشدید یافته به دنبال تزریق ماده کنتراست

محو شدگی حدود توده

کاهش کلسیفیکاسیون توده

۵۲- کدام موارد به نفع پروگنوز ضعیف بعد از عمل جراحی decompression جهت بیماری دژنراتیو فقرات سرویکال هستند؟ (هاگا)

Gadolinium enhancement and T1 hypointensity

Gadolinium enhancement and T2 hypointensity

Gadolinium enhancement and T1 no hypointensity

No gadolinium enhancement and T2 hypointensity

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۵۳- در بررسی ام ار اس پیکتروسکوپی، کدامیک از بیماری‌های زیر جزء اختلال در متابولیسم چربی محسوب نمی‌شوند؟ (هاگا)

Zellweger,s Syndrome

Rhizomelic chondrodysplasia punctata

Pyruvate dehydrogenase deficiency

Adrenoleukodystrophy

۵۴- کدام اثر ماده حاجب که منجر به نفروتوکسیستی می‌شود شامل تمام موارد زیر است، بجز: (هاگا)

افزایش مقاومت عروق کلیوی

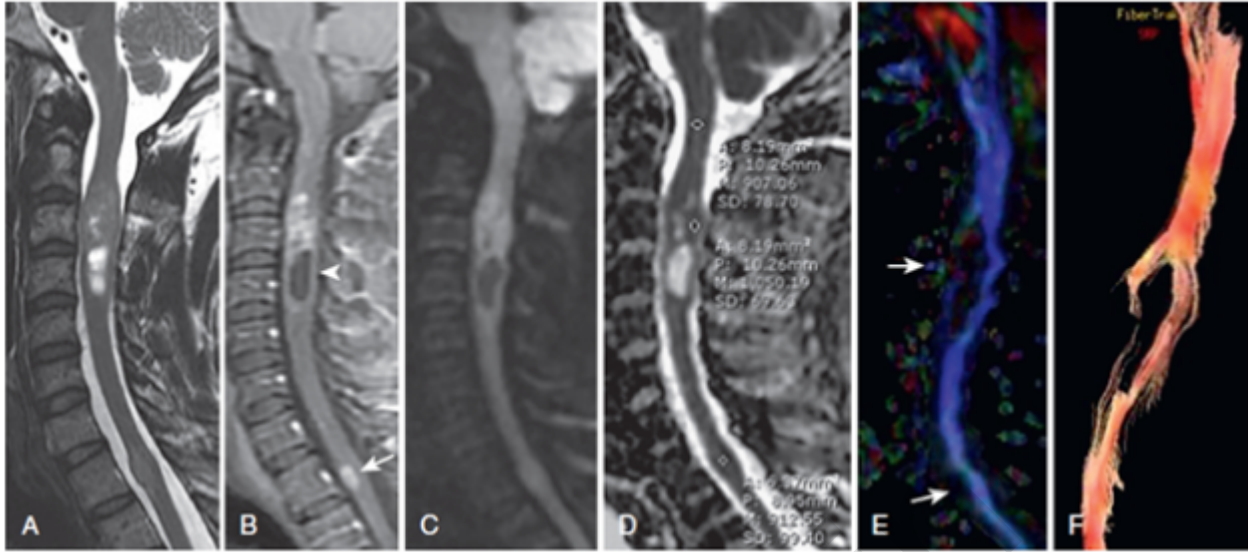
احتباس سدیم

کاهش GFR

اثر سیتوتوکسیک بر توبولهای کلیوی

Konkur.in

۵۵- تصاویر ذیل از ام آر آی نخاع گردنی بیمار مرد ۴۷ ساله را مشاهده می‌نمایید. کدام تشخیص محتمل تر می‌باشد؟(هاگا)



Astrocytoma

Ependymoma

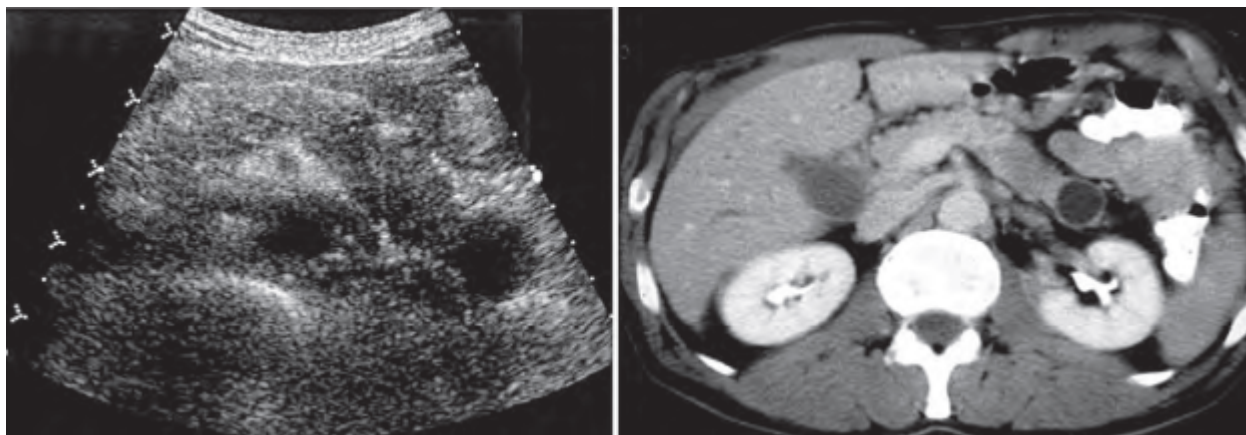
Ganglioglioma

Hemangioblastoma

Konkur.in

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۵۶- در خانم میانسال با تهوع، کاهش اشتها و درد شکم در ناحیه اپیگاستر کدام تشخیص در مورد ضایعه کیستی شکل دم پانکراس مناسبتر است؟(روماک)



Mucinous adenocarcinoma

Serous cystadenoma

Solid pseudo papillary lesion

Obstructive pseudocyst

۵۷- در سونوگرافی خانم ۴۹ ساله با سابقه نازایی ثانویه، کیست‌هایی در هر دو تخمدان مشاهده می‌شود. در تخمدان چپ توده ۶ سانتی‌متری سالیید و کیستیک با جریان خون در بخش جامد دیده می‌شود. در تخمدان راست کیست حاوی اکوی یکنواخت هیپواکو دیده می‌شود. در سونوگرافی واژینال حرکت و لغزش هر دو تخمدان و دیواره خلفی و قدامی رحم محدود می‌باشد. مایع آزاد در شکم وجود ندارد. همین یافته‌ها در سونوگرافی دوماه پیش هم گزارش شده‌اند. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟ (روماک)

Granulosa cell tumor

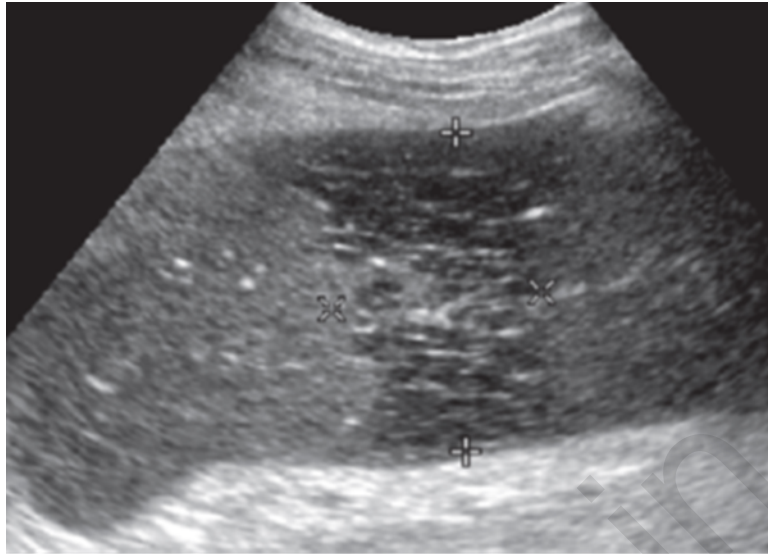
Clear cell tumor

Transitional cell tumor

Yolk sac tumor

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۵۸- در بررسی بیماری با سابقه دیالیز صفاقی و اسپلنومگالی نمای سونوگرافیک زیر در طحال رویت می‌گردد. کدام تشخیص محتمل خواهد بود؟(رومک)



Hamartoma

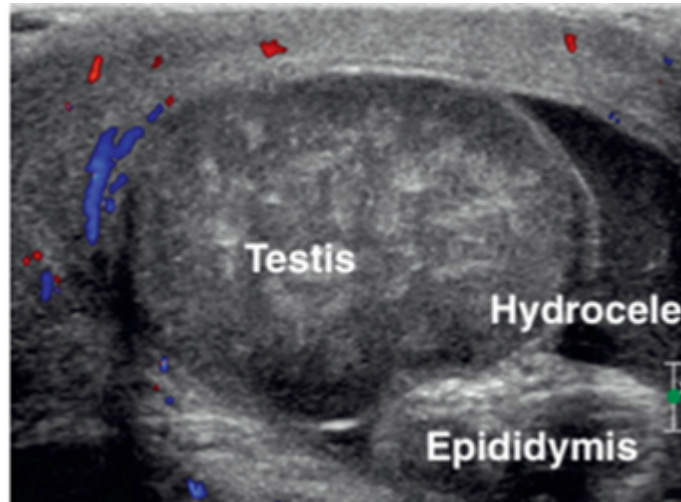
Lymphoma

Gamma- Gandy body

Infarct

Konkur.in

۵۹- نمای سونوگرافی ذیل از بیضه نوجوانی با شکایت از درد بیضه می باشد، کدام فاز از torsion بیضه محتمل تر است؟(روماک)

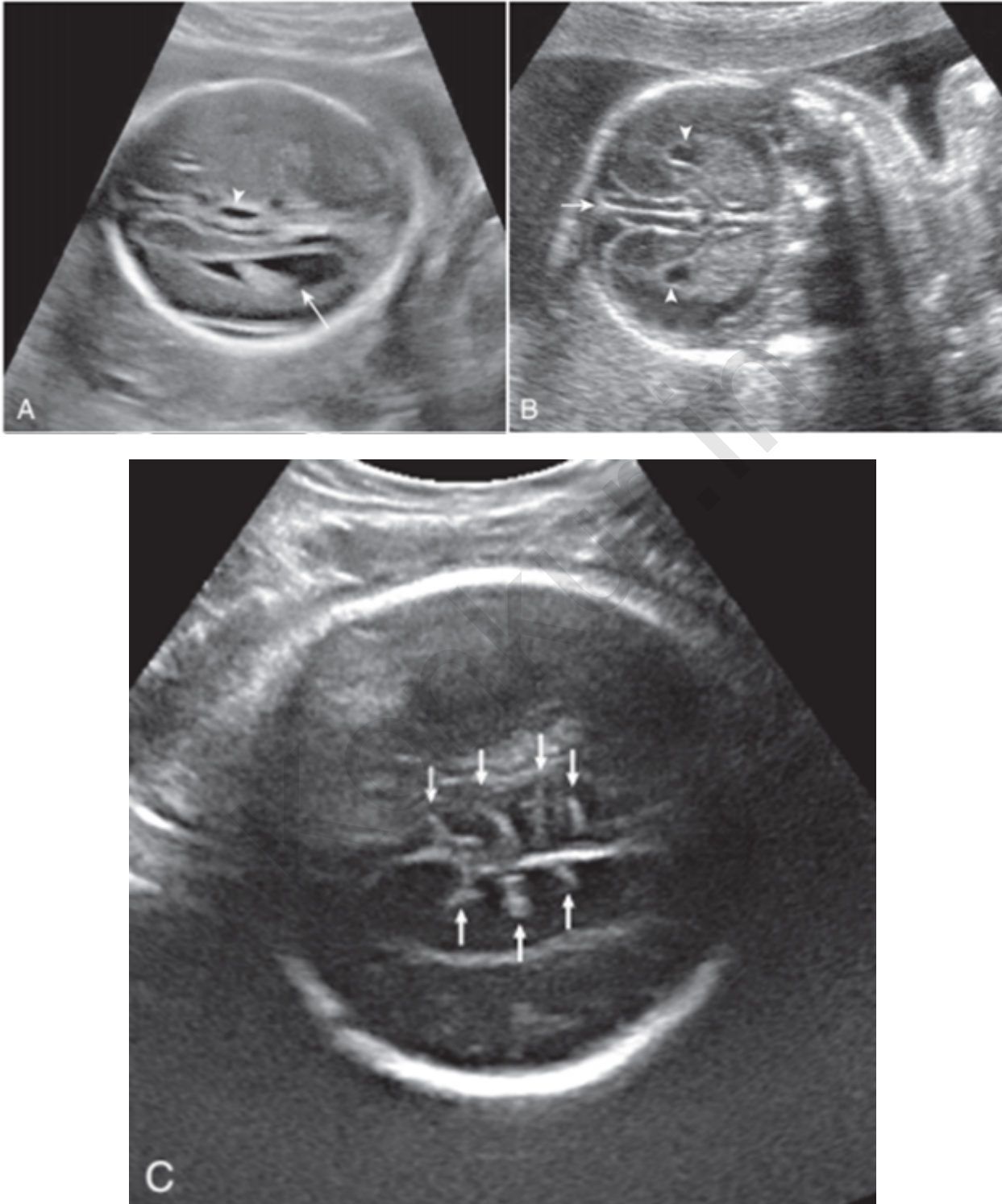


- Acute torsion
- Missed torsion
- Detorsion
- Chronic torsion

Konkur.in

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۶۰- تصاویر A و B از یک جنین ۲۱ هفته و تصویر C از همان جنین در ۳۸ هفتهگی می باشد، با توجه به تشخیص احتمالی همه گزینه های ذیل جهت تشخیص بیماری صحیح می باشند، بجز: (روماک)



During second trimester Viking helmet sign in cortical view

Sunburst appearance in coronal view during third trimester

Tear drop shape lateral ventricles in axial view during second trimester

Hairy midline appearance in axial view during third trimester

۶۱- همه موارد زیر در اکستروفی مثانه و سیر درمان آن دیده می شود، بجز: (رومک)

پس از ترمیم مثانه کوچک به نظر می رسد.

معمولاً کلیه ها نمای طبیعی دارند.

اسکار کلیوی بعد از بازسازی مثانه می تواند ایجاد شود.

پس از بستن اکستروفی بدون re-implant حالب رفلاکس VUR بهبود می یابد.

Konkur.in

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۶۲- سی تی اسکن شکم از یک خانم ۳۵ ساله با شکایت بزرگ شدن تدریجی شکم و بی حالی و آنمی از حدود چند ماه پیش تهیه شده است. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (برانت)



متاستاز کانسر تخمدان

آندومتریوزیس

پانیکولایتیس

پریتونیت باکتریال

۶۳- اثر مکانیکی (mechanical effect) امواج اولتراسوند ناشی از کدام پدیده می باشد؟ (روماک)

الکترولیز

تولید گرما

کاپیتاسیون

یونیزه شدن

۶۴- در سونوگرافی سلامت جنین ۲۰ هفته متوجه کوتاهی تنه و کوتاهی قابل توجه استخوان‌های بلند بدون angulation واضح می‌شوید. همچنین در نماهای کورونال و ساژیتال تنه متوجه تقعر دیواره‌های خارجی قفسه سینه و بیرون زدگی نسبی شکم دیده می‌شود. در تلاش برای اخذ نمای سه بعدی مهره‌ها متوجه می‌شوید خیلی از بدنه مهره‌های توراسیک فاقد اکوژنیسته لازم هستند و نمای سه بعدی در میانه مهره‌ها ناقص به نظر می‌آید. در بررسی مغز نیم‌کره نزدیک به دلیل فقدان آرتیفکت استخوان با جزئیات قابل مشاهده است و falx اکوژن تر از استخوان‌هاست. پوست جنین ضخیم است و پلی هیدرامنیوس وجود دارد. کدام دیسپلازی استخوانی محتمل‌تر است؟ (روماک)

Thanatophoric dysplasia

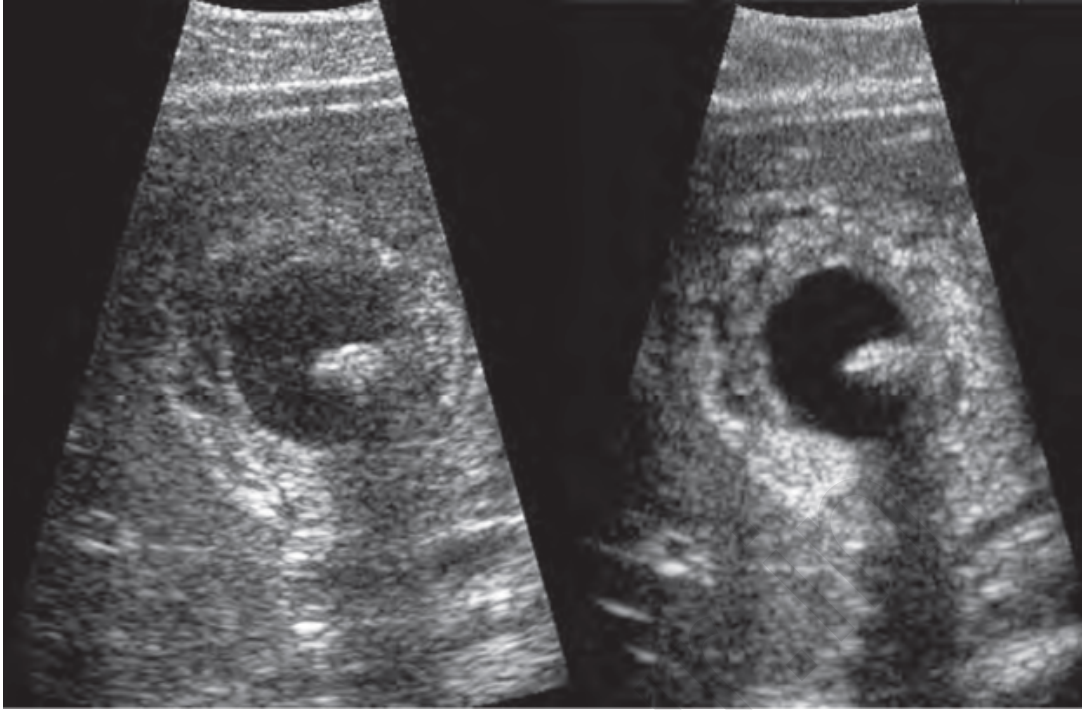
Osteogenesis imperfecta II

Achondrogenesis

Hypophosphatasia

Konkur.in

۶۵- تصویر زیر موید استفاده از کدام ویژگی ماشین اولتراسوند در تشخیص پاتولوژی بیمار است؟(روماک)



Tissue harmonic imaging

Spatial compounding

Transducer selection

Dynamic range change

۶۶- در مانیتورینگ جنین‌های با رشد محدود شده (FGR) کدام پارامتر سونوگرافیک پیگیری نمی‌شود؟(روماک)

Gestational age

Amniotic fluid volume

Estimated fetal weight percentile

Biophysical profile score and fetal Doppler

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۶۷- همه موارد زیر جزو مشخصات سونوگرافیک مایع پلورال است، بجز: (رومک)

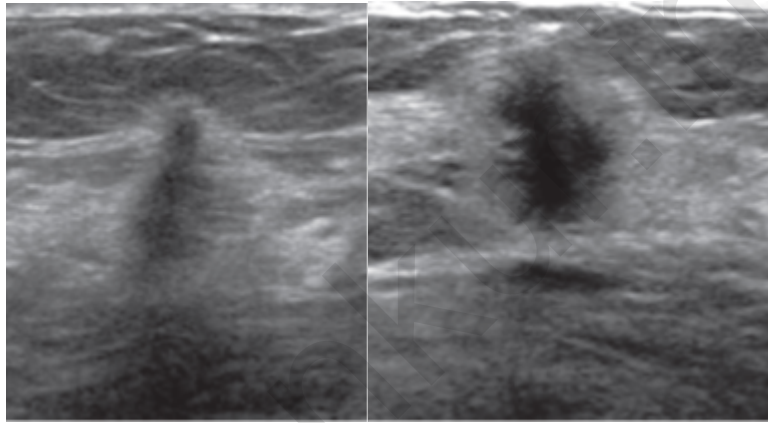
رؤیت دیواره خلفی قفسه صدری در پشت مایع

حرکت مایع آزاد در هنگام تنفس

فقدان سیگنال کالر داپلر بین پلور پاریتال و ویسرال

علامت کروس جابجا شده

۶۸- همه یافته‌های تصاویر سونوگرافیک زیر جزو hard finding ضایعات مشکوک پستان تلقی می‌شوند، بجز: (روماک)



Acoustic shadowing

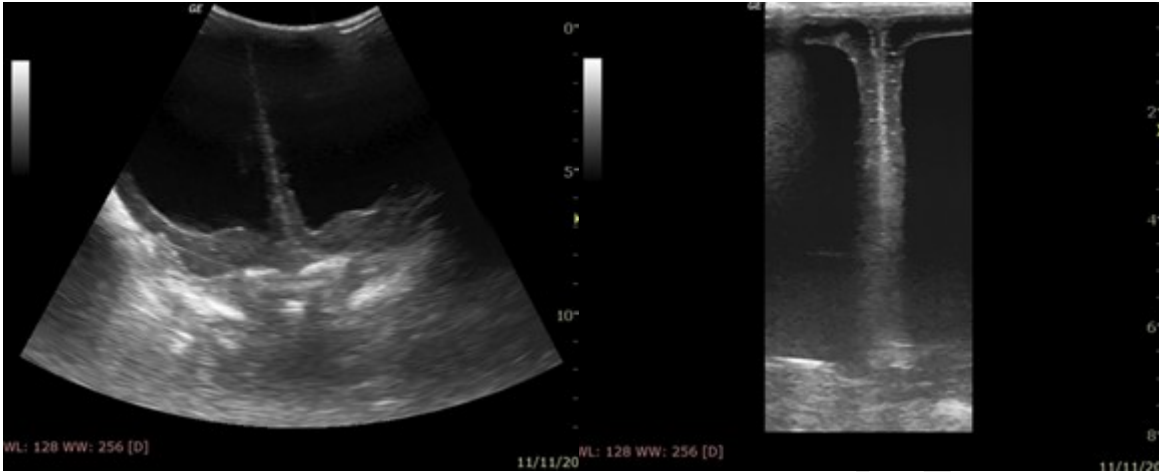
Echogenic rim

Angular margin

Microcalcification

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۶۹- در تصاویر سونوگرافی چند ساعت پس از تولد از مغز نوزادی که با ماکروسفالی به دنیا آمده است، نمای زیر دیده می‌شود، با توجه به تشخیص، تمام گزینه‌های زیر در مورد آن صحیح است، بجز: (روماک)



کوروئید پلکسوس قدامی در این بیماران دیده می‌شود.

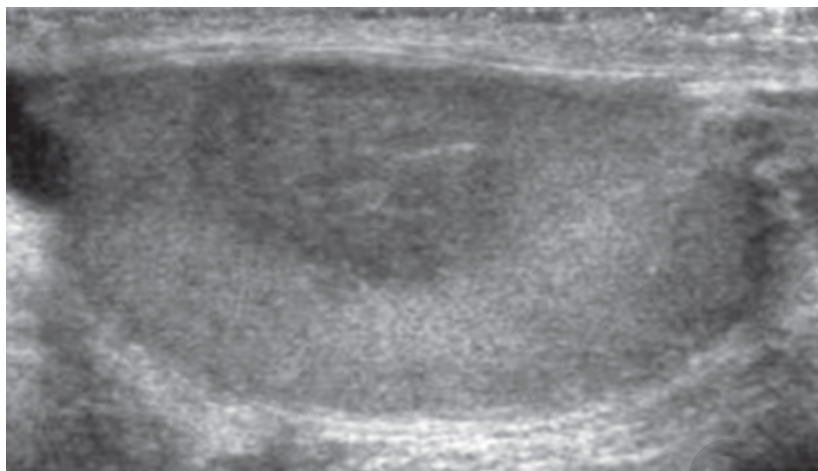
علت آن انسداد دو طرفه شریان‌های کاروتید داخلی است.

تالاموس‌ها و مخچه در این بیماران نرمال دیده می‌شود.

ساقه مغز و کوروئید پلکسوس خلفی در این بیماران نرمال است.

Konkur

۷۰- یک مرد جوان ۲۲ ساله با شکایت توده قابل لمس بدون درد بیضه راست مراجعه کرده است و شرح حال ناتوانی جنسی و کاهش لیبیدو را ذکر می‌کند. سونوگرافی بعمل آمده در زیر مشهود است. کدام تشخیص بیشتر مطرح می‌باشد؟ (روماک)



Leydig cell tumor

Sertoli cell tumor

Seminoma

Lymphoma

۷۱- در مورد تکنیک‌های MRI همه موارد زیر صحیح است بجز: (بوشبرگ)

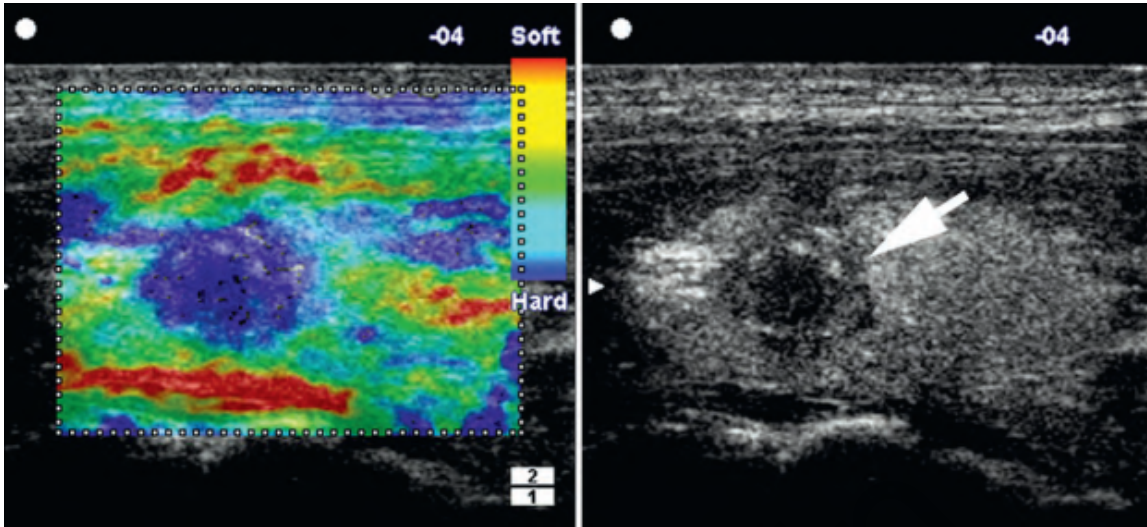
Parallel imaging برای کاهش زمان اسکن و بهبود رزولوشن استفاده می‌شود.

Spiral filling یک روش الترناتیو پرکردن فضای k به صورت شعاعی است.

EPI یک تکنیک بسیار سریع MRI است.

Three Dimensional Image Acquisition نیاز به پالس RF سلکتیو با طیف وسیع دارد.

۷۲- خانم میانسالی با سابقه کم کاری تیروئید تحت سونوگرافی و الاستوگرافی قرار می گیرد. کدام گزینه صحیح است؟(روماک)



الاستوگرافی وی موید 1 pattern و به نفع خوش خیمی می باشد.

دیدن کلسیفیکاسیون محیطی در ندول مذکور با پیش آگهی خوب همراه است.

قدم مناسب بعدی درمورد ندول مذکور انجام سونوگرافی فالوآپ است.

نواحی الاستیک رویت شده در خلف ندول، ناشی از پالس شریان کاروتید است.

۷۳- کدامیک از موارد زیر قابل اعتمادترین نشانه داپلر در هیپرتانسیون پورت است؟(روماک)

جریان معکوس در یک ورید احشایی

To and Fro جریان

Highly pulsatile جریان

جریان هیپاتوپتال

۷۴- در مورد درناژ پرکوتانه آبسه‌های شکمی و لگنی همه موارد زیر صحیح است، بجز: (روماک)

برای آبسه‌های شکمی ناشی از جراحی به عنوان درمان اولیه انتخابی پذیرفته شده است.

نقش مهمی در درمان آبسه‌های دیورتیکولار و آپاندیکال ایفا می‌کند.

درناژ آبسه‌های شکمی اغلب توسط گاید CT بهتر انجام می‌شود.

در آبسه‌های ناشی از بیماری کرون درناژ پرکوتانه معمولاً مفید نیست.

۷۵- در بررسی تصویربرداری پاروتید یک کودک ۵ ساله در سونوگرافی نمای غده پاروتید بصورت بزرگ شده و هیپواکو دارای striation های خطی داخلی اندک دیده می‌شود که در بررسی کالر داپلر تراکم بالای عروقی و اسپکتروم high flow velocity و low RI و پهن شدن اسپکتروم دیده می‌شود. همه موارد در مورد این ضایعه صحیح است بجز: (روماک)

شایع‌ترین محل این پاتولوژی غده پاروتید است.

معمولاً نیاز به لیزرتراپی یا جراحی دارد.

در فاز پرولیفراتیو افزایش توام شریانی و وریدی دیده می‌شود.

ضایعات می‌تواند انفلتراتیو یا با حدود مشخص باشد.

۷۶- در بررسی کالر داپلر شریان فمورال سطحی در بیماری با شک به تنگی، موج بای فایزیک با Spectral broadening دیده می‌شود. چه میزان تنگی محتمل تر است؟ (روماک)

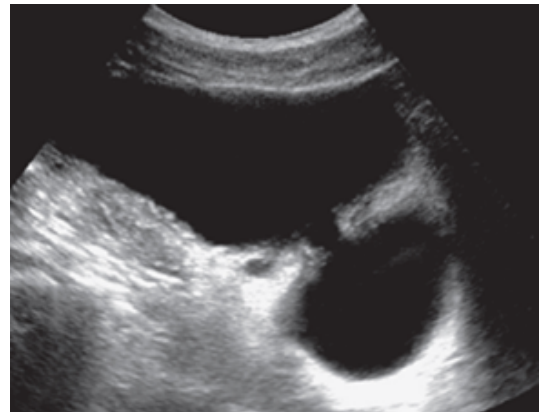
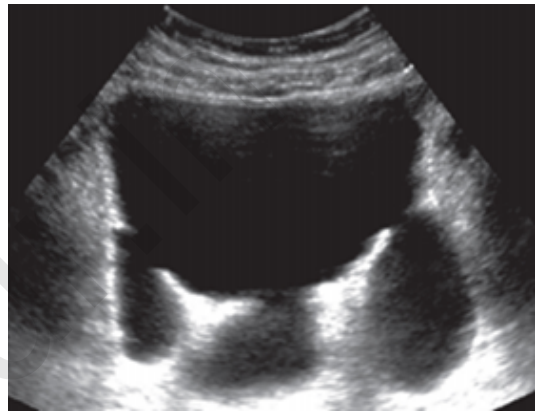
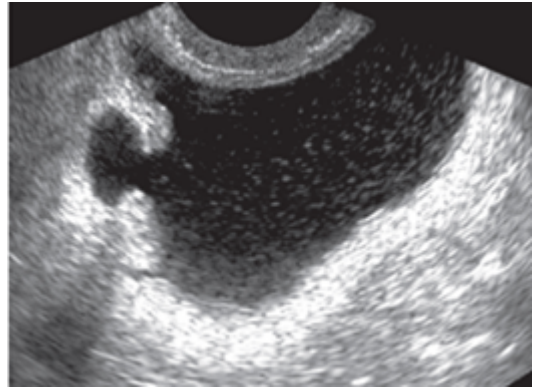
کمتر از ۵۰ درصد

۵۰ تا ۷۰ درصد

بالای ۷۰ درصد

کمتر از ۱۰ درصد

۷۷- کدامیک از نماهای ذیل نشانگر Hutch diverticulum می باشد؟(روماک)



Konkur



۷۸- در سونوگرافی خانم ۳۸ ساله‌ای که یک هفته قبل زایمان داشته و با تب و لرز مراجعه کرده است، یک ساختمان tubular بدون جریان خون در دایر در لگن دیده شده که به طرف شکم کشیده شده است، با توجه به تشخیص احتمالی همه گزینه‌های ذیل صحیح می‌باشند، بجز: (روماک)

این بیماری ممکن است در کرون هم دیده شود.

در طرف چپ شایع‌تر است.

برای بیمار معمولاً آنتی‌بیوتیک تجویز می‌گردد.

برای بیمار معمولاً anticoagulant تجویز می‌گردد.

۷۹- در کدامیک از موارد زیر بررسی کروموزومی جنین ضرورت دارد؟ (روماک)

جنین ۳۲ هفته با روده اکوژن (پروب ۵ مگاهرتز)

جنین ۳۲ هفته با روده اکوژن (پروب ۸ مگاهرتز)

جنین ۲۲ هفته با روده اکوژن (پروب ۵ مگاهرتز)

جنین ۲۲ هفته با روده اکوژن (پروب ۸ مگاهرتز)

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۸۰- در سونوگرافی جنین ۲۶ هفته با هرنی دیافراگم چپ و اکوی قلب نرمال، پیش آگهی در کدامیک از شرایط زیر بهتر است؟ (روماک)

LHR=0.9 و لوب چپ کبد در توراکس

LHR=1.5 و لوب چپ کبد در توراکس

LHR=0.9 و لوب چپ کبد در شکم

LHR=1.5 و لوب چپ کبد در شکم

۸۱- همه موارد ذیل در مورد تومورهای موسوم به PEAT پروستات صحیح می باشد، بجز: (روماک)

در جلو و Midline پروستات قرار دارند.

بیوپسی از این تومورها مشکل می باشد.

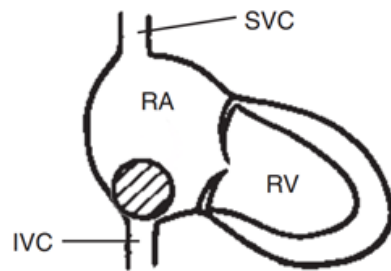
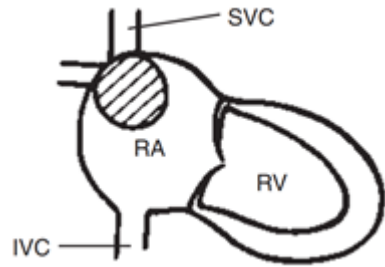
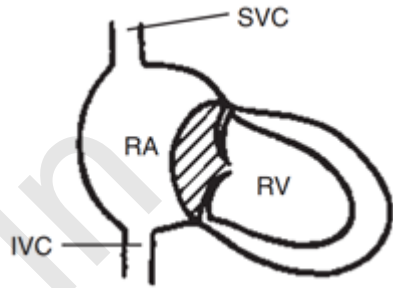
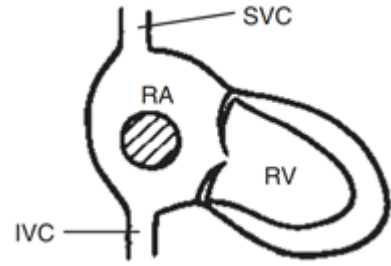
معمولا قبل از تشخیص خیلی بزرگ می شوند.

نمونه برداری سیستماتیک از Transitional zone منجر به تشخیص می شود.

Konkur.in

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۸۲- در کدام نوع ASD احتمال وجود (APVR (Abnormal pulmonary venous return) بیشتر است؟ (روماک)



Konkur.in

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۸۳- در سونوگرافی داپلر خانم باردار ۲۸ هفته (مونوکوریون، دی آمنیون) که به دلیل اختلاف اندازه جنین ها ارجاع داده شده اند، PSV در MCA جنین بزرگتر ۲۵ سانتی متر بر ثانیه و در جنین کوچکتر ۸۵ سانتی متر بر ثانیه است. محتمل ترین تشخیص کدام است؟ (روماک)

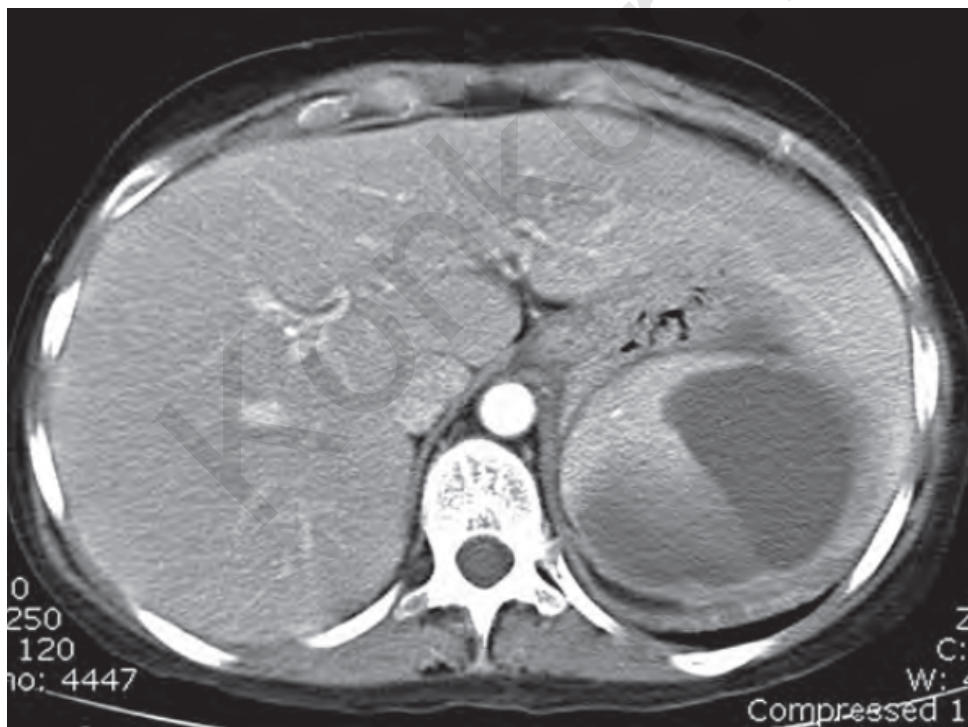
TTTS

TRAP

TAPS

FGR یک جنین

۸۴- بیماری با سابقه پانکراتیت و درد شکم در ناحیه اپیگاستر مورد سی تی اسکن قرار گرفته است. در کات سی تی اسکن وی نمای زیر مشاهده می شود. کدام مورد صحیح است؟ (روماک)



این عارضه در پانکراتیت حاد محتمل تر از مزمن است.

در سونوگرافی نمای کمپلکس پر از دبری دیده می شود.

در بررسی با کالرداپلر نمای Ying yang مشهود است.

انجام آسپیراسیون ضایعه فوق ممنوع است.

۸۵- در افتراق کارسینوم پاراتیروئید از آدنوم، کدامیک از موارد زیر اختصاصی تر است؟(روماک)

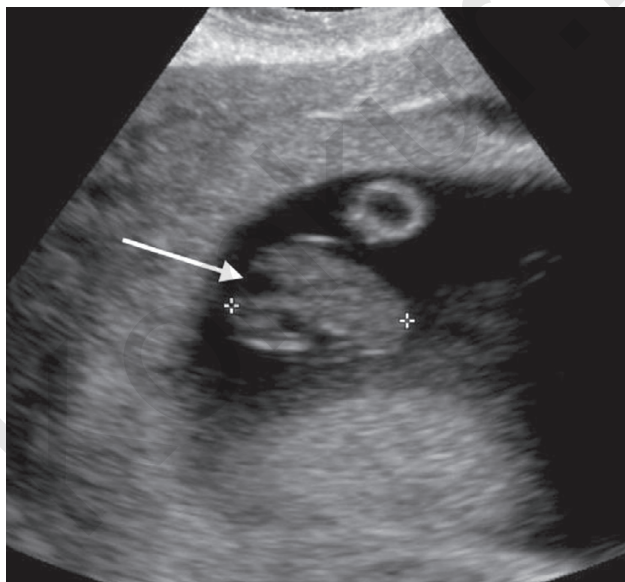
اندازه بزرگتر از ۲ سانتی‌متر

لوبولاسیون در حاشیه‌ی ضایعه

تغییرات کیستیک و هتروژنیته درونی

داشتن نسبت عمق به پهنا ۱ یا بیشتر

۸۶- در سونوگرافی بارداری هشت هفته یک ناحیه سیستیک مشکوک در ناحیه کرانیال جنین با نمای مشخص شده با فلش در شکل زیر می‌بینید، کدام گزینه زیر را به عنوان اقدام تشخیصی یا درمانی مناسب بعدی توصیه می‌کنید؟(روماک)



بررسی مارکرها و آمینیوسنتز

یافته نرمال است و گزارش نمی‌شود.

سونوگرافی در هفته دوازدهم

سونوگرافی در هفته هجدهم

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۸۷- در سونوگرافی داپلر شرابین کلیوی، تمامی موارد زیر منجر به بهبود مشاهده شرابین کلیوی می شوند، بجز: (روماک)

افزایش Power output

افزایش Wall filter

کاهش Sector width ترانسدیوسر

افزایش Frame rate

۸۸- در مورد نمای تجمع مایع خارج کبدی در کبد پیوندی در مقایسه با کبد پیش از عمل در کدام ناحیه تفاوت وجود دارد؟(روماک)

Bare area

ناف کبد

مجاور IVC

Lesser sac

۸۹- جنینی مبتلا به هیدروپس فتالیس است، وجود کدام یافته زیر پروگنوز زایمان را بدتر می کند؟ (روماک)

پلی هیدرآمنیوس

پریکاردیال افیوژن

پلورال افیوژن

پلاسنتمگالی

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۹۰- در سونوگرافی انجام گرفته از جنین ۲۸ هفته، باند هیپو اکوئیک ظریف کمتر از ۲ میلی متر در اطراف دیواره قدامی ولترال شکم جنین دیده می شود. همه یافته های زیر مطرح کننده سودوآسیت می باشد، بجز: (روماک)

از بین رفتن آن با تغییر زاویه ترانس دیوسر

موقعیت زیر جلدی آن

احاطه کردن کبد

توقف در محل اتصال دنده ها

۹۱- تمامی موارد زیر می تواند توده آدرنال راست را تقلید کند، بجز: (روماک)

Small bowel thickening

Pancreatic parenchymal lobulation

Thickened diaphragmatic crus

Lymph node

۹۲- در فردی که سابقه سرطان ندارد و در سونوگرافی شکم بطور اتفاقی یک توده ۳۴ میلی متری در آدرنال راست دیده شده است، اقدام اولیه تصویربرداری جهت بررسی ضایعه کدام است؟ (روماک)

اولتراسونوگرافی داپلر

سی تی اسکن شکم بدون کنتراست

سی تی اسکن دینامیک ادرنال

MRI شامل Chemical shift imaging

۹۳- کدامیک از موارد زیر در مورد Ectopic ureterocele نادرست است؟ (برنت)

معمولا همراه دوپلیکیشن حالب است.

معمولا حالب دیلاته است.

اکثرا در آقایان منجر به بی‌اختیاری ادرار می‌شود.

می‌تواند باعث ایجاد انسداد در حالب سمت مقابل شود.

۹۴- در سونوگرافی سلامت ۲۰ هفته متوجه کلیه‌های اکوژن در جنین و سیسترنای مگنای بزرگ، همچنین پایک‌های مخی ضخیم با شکاف عمیق بینشان می‌شوید. کودک قبلی خانواده که ۴ ساله است قادر به راه رفتن نیست و پرش چشم دارد. انتظار دیدن کدام نما را در ام آر آی مغز جنین دارید؟ (روماک)

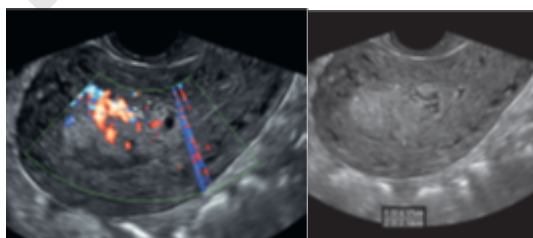
کورپوس کالوزوم هیپوپلاستیک

انسفالوسل آترتیک

پولی میکروجایی

نمای مولار توت

۹۵- در سونوگرافی انجام گرفته از خانم ۳۵ ساله با سابقه زایمان زودرس و vaginal bleeding نماهای زیر رویت می‌شود. محتمل‌ترین تشخیص کدامیک است؟ (روماک)



Retained production of conception

Retained blood clot

Uterine arteriovenous malformation

Complete mole hydatiform

۹۶- بیماری با شکایت درد قفسه سینه و تشخیص انفارکتوس میوکارد به اورژانس مراجعه می‌نماید. برای وی stress MRI و سکانس (LGE) late Gadolinium Enhancement انجام می‌شود. همه موارد زیر برای revascularization مناسب می‌باشد، بجز: (برنت)

وجود پرفیوژن deficit در stress MRI و عدم وجود LGE در همان سگمان

عدم وجود پرفیوژن deficit در stress MRI و عدم وجود LGE در همان سگمان

وجود پرفیوژن deficit در stress MRI و LGE کمتر از ۵۰ درصد همان سگمان

وجود سیگنال high T2 و LGE در حدود ۲۵ درصد در همان سگمان

Konkur.in

۹۷- کدامیک در مورد نوع شکستگی دیده شده در رادیوگرافی روبرو صحیح است؟(برانت)



در اثر شکستگی کندیگی لیگامان کنترال انگشت اتفاق می‌افتد.

در محل اتصال تاندون‌های ابداکتور اتفاق می‌افتد.

تقریباً همیشه نیاز به فیکساسیون اینترنال دارد.

این آسیب ممکن است کاملاً لیگامانی باشد.

۹۸- خانم ۳۰ ساله با قرمزی و پوسته گذاری نوک پستان مقاوم به درمان مراجعه نموده است. در معاینه توسط جراح، توده‌ای پیدا نشد. با توجه به تشخیص احتمالی، قدم بعدی چیست؟(برانت)

ام آر آی دینامیک پستان

ماموگرافی دیجیتالی

Punch biopsy

سونوگرافی دوطرفه

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۹۹- بیمار مرد ۲۸ ساله به دنبال تصادف شدید با موتور سیکلت دچار پنوموتوراکس شده که مقاوم به درمان با chest tube است، در رادیوگرافی بیمار پنومومدیاستن نیز دیده می‌شود، با توجه به نوع آسیب احتمالی تمام گزینه‌های زیر صحیح است، بجز: (برنت)

شایع‌ترین فرم آسیب Horizontal laceration است.

در رادیوگرافی قفسه سینه Fallen lung sign دیده می‌شود.

تشخیص قطعی با MDCT with 3D reconstruction می‌باشد.

بیشترین محل آن، پروگزیمال برونکوس اصلی تا ۲ سانتی‌متر کارینا است.

۱۰۰- در فردی که به دلیل بیماری زمینه‌ای تحت درمان با متی‌سرژید است، با علائم سردرد، تورم صورت، تنگی نفس، سرفه و دیسفاژی مراجعه کرده است در رادیوگرافی قفسه سینه پهن شدگی لبوله و غیر قرینه مدیاستن فوقانی و باریک شدگی تراشه دیده می‌شود، دیدن کدام نمای تصویربرداری زیر نشانه جدی و کشنده‌تری از این بیماری است؟ (برنت)

Obstructive pneumonitis

Constrictive pericarditis

Pulmonary arterial hypertension

Mimic severe mitral stenosis

۱۰۱- در بیمار میانسالی که از چند ساعت قبل با درد شدید رترواسترنال، تب و دیسفاژی مراجعه کرده است در رادیوگرافی قفسه سینه شواهد پهن شدگی مدیاستن فوقانی، پلورال افیوژن و نمای مشکوک به پنومومدیاستن دیده می‌شود، در سی تی اسکن با کنتراست محلول در آب خوراکی اکستروازیشن کنتراست دیده نشد، با توجه به تشخیص احتمالی به عنوان اقدام تشخیصی بعدی، کدام گزینه را توصیه می‌کنید؟ (برنت)

CT با کنتراست تزریقی

بارיום ازوفاگوگرام

اندوسکوپی

برونکوسکوپی

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۰۲- بیماری با شکایت تنگی نفس از روز قبل مراجعه کرده است. در الکتروکاردیوگرام، شواهد LBBB دیده می‌شود. در صورت شک بالینی به آمبولی ریوی، انجام کدام روش تصویر برداری زیر کنتراندیکه می‌باشد؟ (برنت)

Pulmonary MR angiography

Pulmonary CT angiography

Transesophageal echo

Pulmonary angiography

۱۰۳- جهت انجام CTA کدامیک از موارد زیر ایده ال نمی باشد؟ (برنت)

گذاشتن کانولا با سایز متوسط

سرعت تزریق ۲ تا ۳ سی سی در ثانیه

ضخامت اسلایس‌ها بین ۲ تا ۳ میلی‌متر

بازسازی ۳ بعدی در ترومای حاد

۱۰۴- همه موارد زیر جزو عوارض حاد (acute) عفونت‌های ریوی اطفال است، بجز: (برانت)

Empyema necessitans

آنوریسم مایکوتیک

پنوماتوسل

گانگرن

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۰۵- مرد مسن ۷۵ ساله‌ای با سابقه بیماری اتوایمیون مزمن با شرح حال طولانی مدت تنگی نفس پیش‌رونده و سرفه‌های بدون خلط مراجعه کرده است، تست PFT بیمار نمای restrictive دارد و ظرفیت انتشار ریه‌ها برای DLCO کاهش یافته است، کدامیک از گزینه‌های زیر از یافته‌های تیپیکال سی تی اسکن ریه در این بیماران است؟ (برنت)

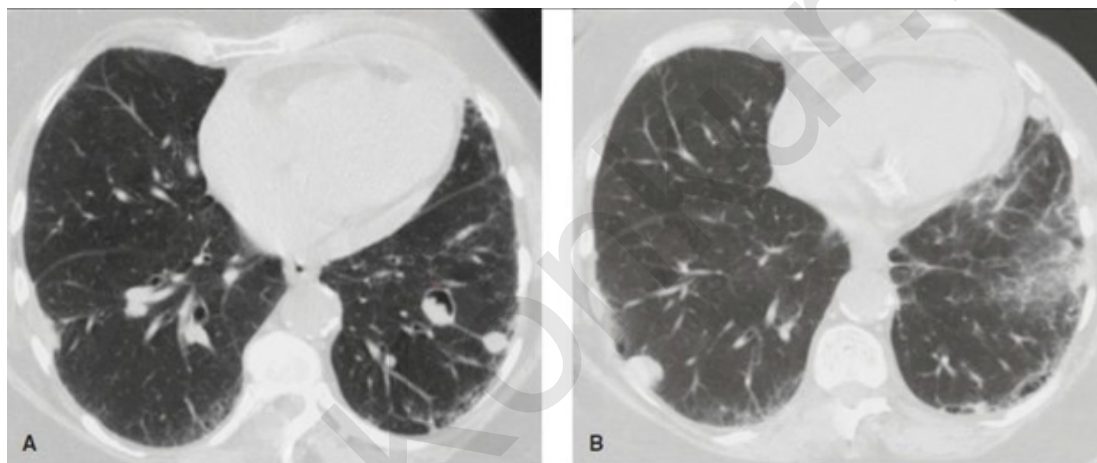
Reticular pattern

Mosaic attenuation

Ground-glass opacities

Diffuse nodules or cysts

۱۰۶- مرد جوانی با علائم تنفسی طولانی مدت مراجعه کرده است، با توجه به مجموع یافته‌های تصاویر سی تی اسکن زیر و تشخیص احتمالی شما، کدامیک از گزینه‌های زیر از یافته‌های تصویر برداری ریه و اسکلتال در این بیماری است؟ (برنت)



Lytic rib or vertebral body lesions

Pneumothorax or chylothorax

Hilar and mediastinal lymphadenopathy

Tapered erosion of distal clavicles

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۰۷- در CT اسکن قفسه سینه انجام شده از آقای ۳۵ ساله غیر سیگاری با شرح حال سرفه، ضایعه ریوی با مارژین اسپیکوله دیده شده است. همه موارد زیر می‌توانند مطرح باشند بجز: (برنت)

Lipoid pneumonia

Organized pneumonia

Hamartoma

Progressive massive fibrosis

۱۰۸- متاستاز هماتوژن همه کانسره‌های زیر می‌توانند نمای SPN در CXR ایجاد کنند، بجز: (برنت)

کلیه

برست

رکتوسیگموئید

تیروئید

۱۰۹- درسی تی اسکن اورژانس مغز بیمار مرد ۲۸ ساله بعد از حادثه واژگونی خودرو هیپودانسیته در هسته‌های قاعدای و کورتکس اینسولار راست مشاهده می‌شود. کدام سکانس‌های ام آر آی برای تشخیص علت پدیده فوق ارجح است؟ (برانت)

ADC , FS T1W

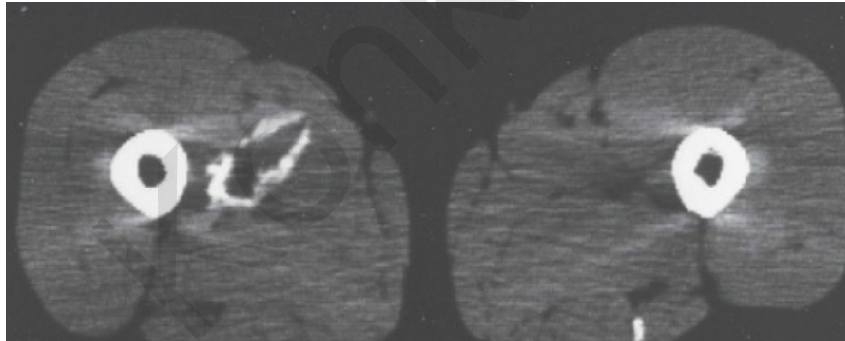
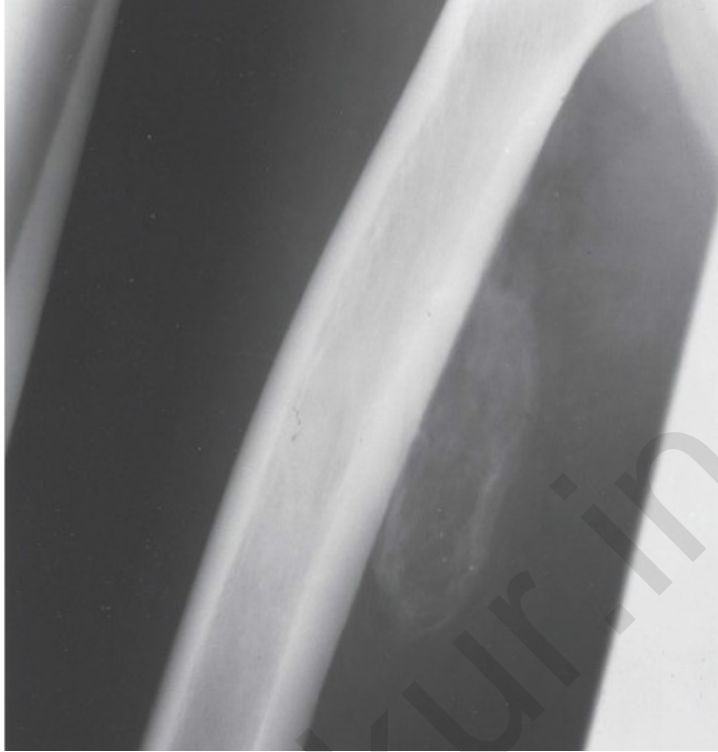
DWI , FLAIR

T1W , T2W TSE

GRE , MRV

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۱۰- فرد جوانی با سابقه مشکوک تروما به استخوان فمور و درد به درمانگاه مراجعه نموده است. از ایشان رادیوگرافی و سی تی اسکن بعمل آمده است. همه پاسخ‌های زیر صحیح می‌باشد، بجز: (برنت)



در این بیماری واکنش پریوست در استخوان مشهود می‌باشد.

سی تی اسکن روش قابل قبول می‌باشد و ام آر ای ممکن است گمراه کننده باشد.

در نمونه پاتولوژی نمای سارکوم را تقلید می‌کند.

برای تشخیص نهایی بیوپسی توصیه می‌گردد.

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۱۱- بیماری با سابقه تیروئیدکتومی بدلیل هیپرتیروئیدیسم و با شکایت دردهای استخوانی مراجعه نموده است. کدامیک از نماهای زیر در مورد درگیری استخوانی این بیمار صحیح می باشد؟ (برنت)

Stippled" epiphyses"

Diffuse osteopenia

Diffuse osteosclerosis

Periostitis of fifth metacarpal

۱۱۲- کدام ضایعه benign lytic استخوانی هرگز ماتریکس کلسیفیه ندارد؟ (برنت)

Chondromyxoid fibroma

Chondroblastoma

Osteoblastoma

Enchondroma

۱۱۳- کدامیک از یافته های ام آر آی دینامیک پستان، در سونوگرافی تارگت شده، با احتمال کمتر قابل رویت هستند؟ (برنت)

Ring enhancing mass

Nonmass enhancement

BIRADS : 5 mass

Clump enhancement

آزمون: رادیولوژی_ شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۱۴- در سی تی اسکن کرونال شکم و لگن، هر نی در اینفریور و مدیال نسبت به شریان اپیگاستریک تحتانی قرار گرفته است. کدام هر نی مطرح می شود؟ (روماک)

Spigelian

Direct inguinal

Indirect inguinal

Femoral

۱۱۵- در سونوگرافی کالر داپلر از بیماری، بدلیل شرایط بیمار جریان خون به خوبی دیده نمی شود. کدام گزینه جهت بهبود جریان خون توصیه می شود؟ (روماک)

Decrease wall time

Use high PRF

Decrease wall filter

Decrease persistence

۱۱۶- الاستوگرافی کبد از کدام سگمان های کبدی انجام می گیرد؟ (روماک)

یک و دو

لوب کودیت

پنج و شش

هفت و هشت

۱۱۷- در مورد fMRI همه موارد زیر صحیح است، بجز: (بوشبرگ)

دی اکسی هموگلوبین یک عامل دیامگنتیک است.

اساس FMRI افزایش فلو در یک ناحیه عروقی مغز است.

تغییر در سیگنال T2* مبنای این نوع تصویر برداری است.

در این تکنیک از کنتراست اندوژن استفاده می‌شود.

۱۱۸- همه موارد زیر در مورد درمان فیبروئیدهای رحمی صحیح است، بجز: (برنت)

در صورت بدخیمی رحمی، امبولیزیشن شریان رحمی کنترااندیکه است.

در صورت وجود فیبروئید در سرویکس بهترین گزینه درمان، امبولیزیشن شریان رحمی است.

احتمال ناباروری پس از میومکتومی کمتر از احتمال ناباروری پس از امبولیزیشن شریان رحمی است.

عدم انهناسمنت فیبروئید در MRI با تزریق، نشان دهنده پاسخ ضعیف به درمان امبولیزیشن است.

۱۱۹- در مورد درمان هیپرپلازی خوش خیم پروستات همه موارد صحیح است، بجز: (برنت)

TURP روش استاندارد طلایی در میان تکنیک‌های جراحی است.

امبولیزیشن شریان پروستات باعث کاهش عملکرد جنسی می‌شود.

موفقیت تکنیکی و کلینیکال امبولیزیشن شریان پروستات بالای ۸۰ درصد است.

امبولیزیشن شریان پروستات عمدتاً از مسیر شریان پودندال داخلی انجام می‌شود.

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۲۰- بیماری با سابقه کانسر ریه تحت کموتراپی و رادیوتراپی قرار می‌گیرد. در تصاویر سی تی اسکن ریه ایشان تصویر انفیلتراسیون ریه با حدود **sharp و dense** مشهود است. در تصاویر T2W MRI ضایعه مذکور **low signal** است. همه جملات زیر صحیح می‌باشد، بجز: (برنت)

قطع مصرف کورتیکواستروئید باعث تشدید آن می‌شود.

با توجه به عود تومور افزایش دوز کموتراپی توصیه می‌گردد.

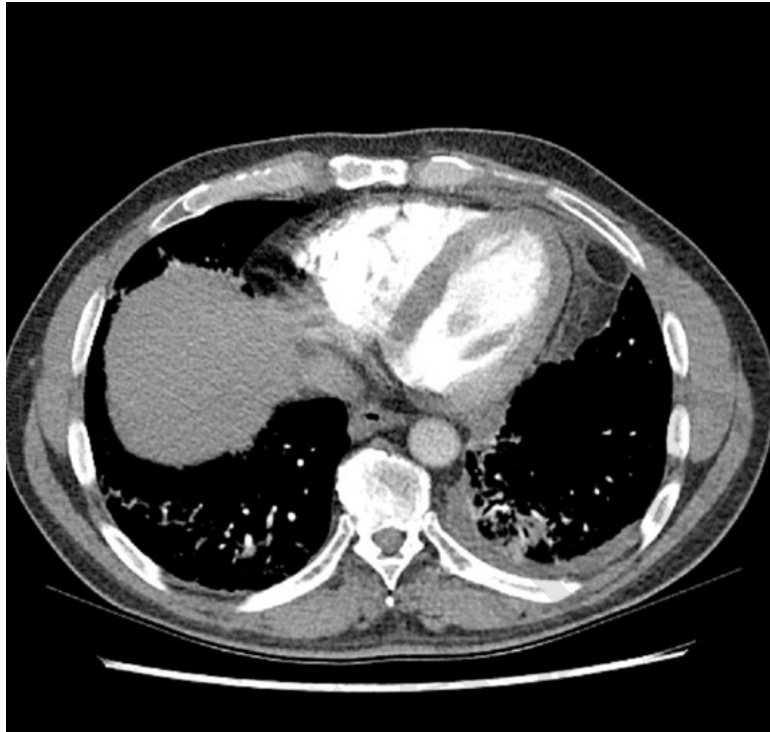
این بیماران اکثراً بدون علامت بالینی هستند.

در موارد شدید احتمال فیبروز ریه قابل پیش بینی است.

Konkur.in

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۱۲۱- بیماری با شکایت درد قفسه سینه به اورژانس مراجعه نموده است. در آزمایشات اولیه و نوار قلب ایشان نکته مثبتی مشاهده نشد. جهت بررسی بیشتر از ایشان سی تی آنژیوگرافی شریان پولمونر بعمل آمد. با توجه به تصویر زیر محتمل ترین تشخیص کدامیک می باشد؟(برنت)



Pneumonia

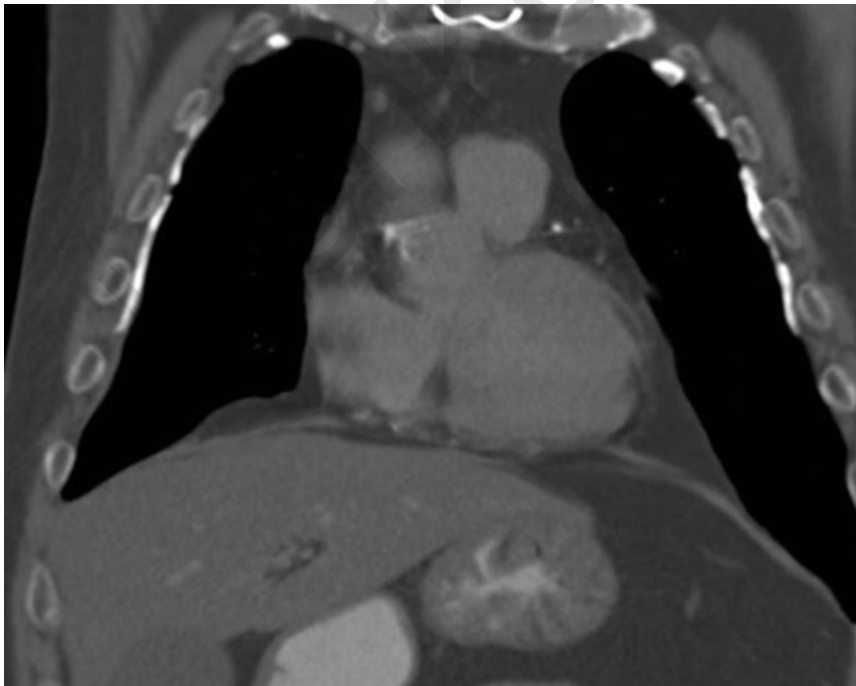
Epicardial fat necrosis

Pulmonary emboli

Pericarditis

Konkur

۱۲۲- آقای ۶۰ ساله‌ای با شکایت تنگی نفس خفیف مراجعه نموده است. گرافی قفسه صدی و سی تی اسکن توراکس بیمار نشان داده شده است. با توجه به محتمل‌ترین تشخیص برای ایشان، همه عبارات زیر صحیح می‌باشد، بجز: (برنت)



افزایش ضخامت فوکل پلورویسرال در major fissure از نماهای این بیماری است.

در بیماری مذکور، در سی تی درگیری سمت مدیاستینال کاراکتریستیک می‌باشد.

اولین یافته رادیولوژیک آن پلورال افیوژن می‌باشد.

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

در فرم افزایش ضخامت منتشر آن درگیری هر دو لایه پلور مشهود است.

۱۲۳- کدامیک از موارد ذیل درباره مواد حاجب سونوگرافی صحیح است؟ (برنت)

دارای عوارض جانبی معدودی می‌باشند.

استفاده از سونوگرافی داپلر کمتر کمک کننده است.

نیمه عمر آنها در حد چند ساعت است.

ایجاد فرکانس‌های هارمونیک یکی از اثرات ارزشمند آنها است.

۱۲۴- ریسک ایجاد بدخیمی ناشی از انجام سی تی اسکن شکم در جامعه شیرخواران تقریباً چقدر است؟ (برنت)

هر پانصد سی تی اسکن، یک کانسر جدید

هر هزار سی تی اسکن، هجده کانسر جدید

هر هفت هزار سی تی اسکن، یک کانسر جدید

هر ده هزار نفر، هفت کانسر جدید

۱۲۵- یک مرد ۴۵ ساله با درد و تورم زانوی چپ به مدت چند ماه مراجعه کرده است. در معاینه، در ناحیه میال زانوی چپ تندرست وجود دارد، اما گرمی یا قرمزی مشاهده نمی‌شود. در مطالعات رادیولوژیکی انجام شده ضایعه لیتیک و اکسپنسایل با حدود نامشخص و کلسیفیکاسیون‌های حلقوی در فمور دیستال با تخریب کورتکس و یک توده بافت نرم دیده می‌شود. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟ (برانت)

Osteosarcoma

Chondrosarcoma

Enchondroma

Giant cell tumor

۱۲۶- بهترین روش بررسی پارگی ایمپلنت پستانی سیلیکونی کدام است؟(برانت)

Non-contrast MRI

Mammography

Tomosynthesis

Elastography

۱۲۷- بیماری با درد مچ دست مراجعه نموده و رادیوگرافی زیر تهیه گردیده است. با در نظر گرفتن تشخیص احتمالی، همه موارد زیر صحیح است، بجز:(برانت)



رادیوگرافی زانو و لگن معمولا دارای یافته‌های کمک کننده است.

در این بیمار آسپیراسیون مایع مفصلی برای تأیید تشخیص انجام می‌شود.

در اغلب موارد این بیماری، تخریب استخوانی شبیه شارکو است.

وجود کلسیفیکاسیون TFCC در بیشتر موارد این بیماری تشخیصی است.

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۱۲۸- در کدامیک از قسمت‌های زیر دیده شدن برونکوگرام در زمینه‌ی اپاسیته‌ی airspace در CT axial thin-section راحت‌تر است؟
(برنت)

Anterior segment of RLL

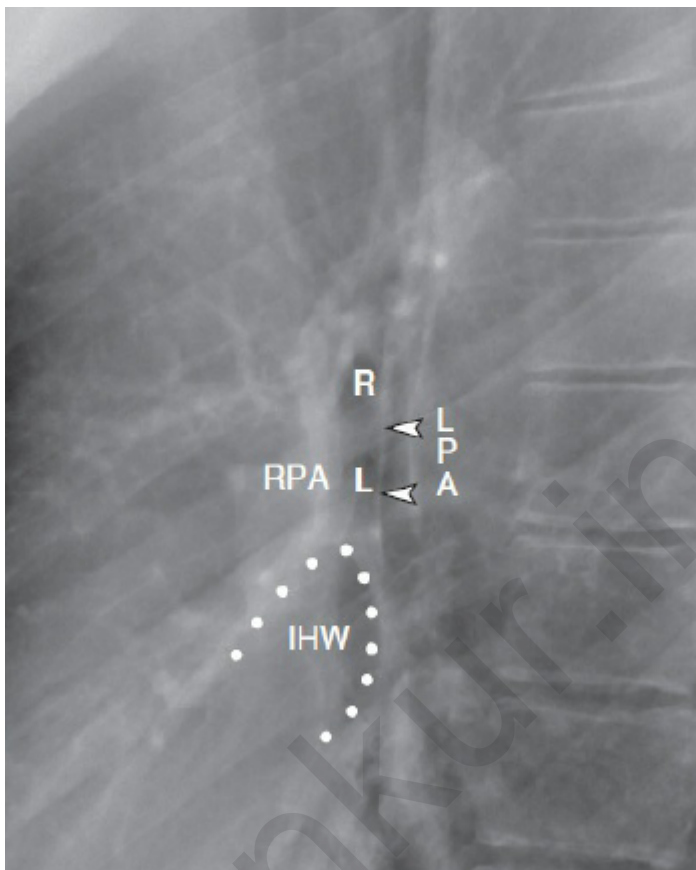
Superior segment of LLL

Posterior segment of RUL

Anterior segment of LLL

Konkur.in

۱۲۹- شکل زیر مقطع هیلوم ریه‌ها در گرافی لترال قفسه‌ی سینه را نشان می‌دهد. ناحیه‌ی مشخص شده با arrowheads کدام ساختار را نشان می‌دهد و ضخیم شدگی این ساختار در کدام پاتولوژی دیده می‌شود؟(برنت)



Enlarged azygoesophageal lymph node/ intermediate stem line

Pulmonary edema/ right paratracheal stripe

Bronchogenic carcinoma/ right paratracheal stripe

Esophageal cancer/ intermediate stem line

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۳۰- بیماری با سابقه ضربه خفیف به اندام فوقانی، دچار تورم و اختلال عملکرد دست شده است. در گزارش رادیوگرافی دست ایشان، با توجه به تشخیص احتمالی، ذکر کدامیک از موارد زیر ممکن است روند درمانی طب فیزیکی را تحت تاثیر قرار بدهد؟ (برانت)

Diffuse soft tissue edema

Aggressive osteoporosis

Location of the lesions

Number of the involved areas

۱۳۱- در بیماری که با علائم تب و لرز و درد پهلو بدون سابقه سنگ مراجعه نموده است، سونوگرافی کلیه انجام گردیده است که سنگ و علائم انسداد دیده نشده است، همه علائم ذیل در تشخیص احتمالی دیده می‌شوند، بجز: (روماک)

افزایش اکوژنیسیته کورتکس

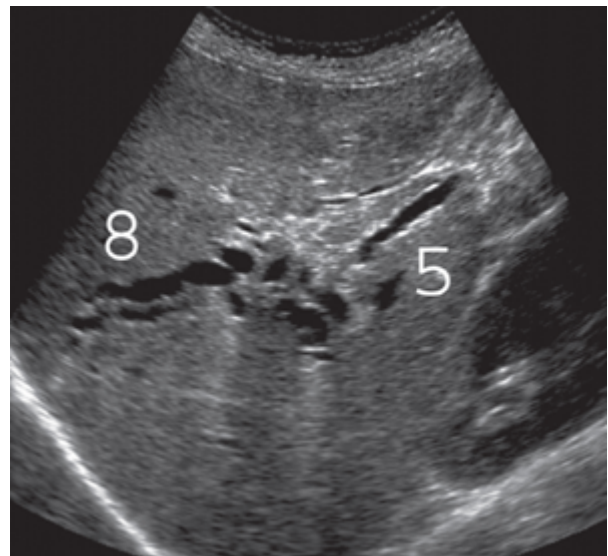
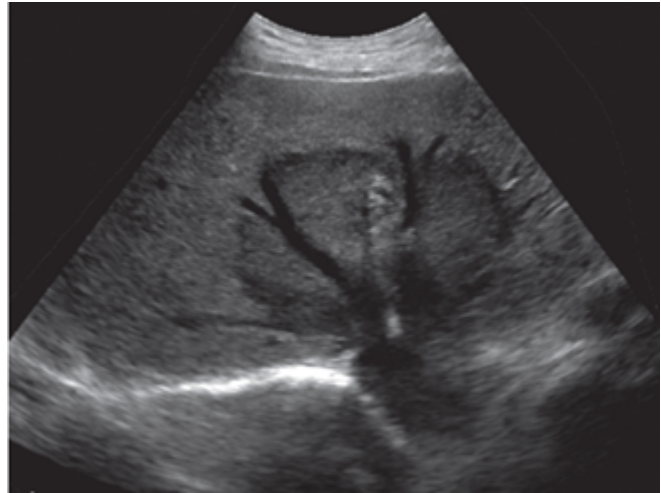
کاهش اکوژنیسیته کورتکس

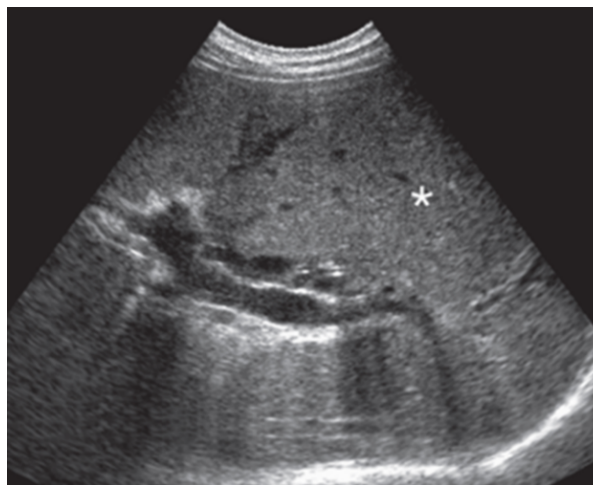
Corticomedullary از بین رفتن

افزایش موضعی عروق خونی در داپلر

Konkur.in

۱۳۲- همه نماهای ذیل به نفع نوع hilar تومور cholangiocarcinoma میباشند، بجز: (روماک)





۱۳۳- در بررسی سونوگرافی هیپ شیرخواری که با تشخیص DDH تحت درمان با Pavlic harness قرار گرفته است، هنگام بررسی با پاور داپلر تصویر یک تجمع از عروق در سنتر سر فمور رویت می شود که به صورت رادیال گسترش می یابند. در بررسی رادیوگرافی همزمان، شواهدی از ossification در سر فمور رویت نمی شود. در رابطه با این یافته ی سونوگرافی کدام گزینه درست است؟ (روماک)

یافتای طبیعی در سیر development سر فمور می باشد.

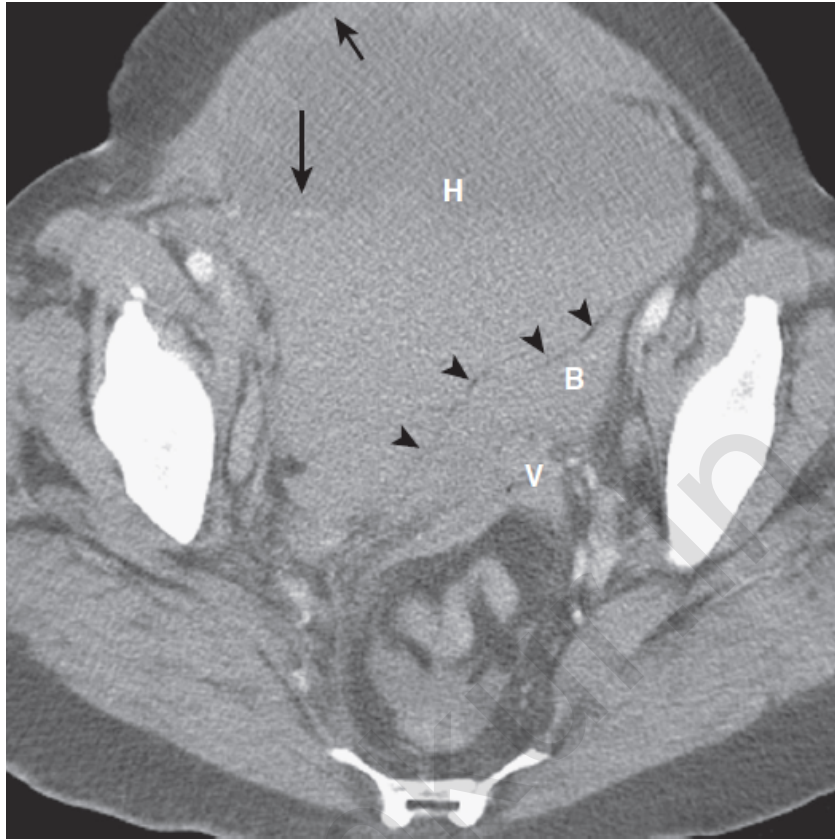
نشان دهنده ی کاهش واسکولاریته سر فمور به علت abduction بیش از حد است.

نشان دهنده ی شروع پروسه ی نکروز سر فمور می باشد.

این یافته نشان دهنده ی آرتیفکت ناشی از Pavlic harness می باشد.

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۱۳۴- در بررسی سی تی اسکن خانم مسن تحت درمان با آنتی‌کواگولان، تصویر زیر رویت می‌شود. در رابطه با این یافته‌ی سی تی اسکن تمام گزینه‌ها درست است، بجز: (هاگا)



پاتولوژی در فضای پره وزیکال قرار دارد.

علامت فلش long arrow نشان دهنده‌ی اکستراوازیشن فعال است.

گسترش این پاتولوژی به فضای پره ساکرال مورد انتظار نیست.

پاتولوژی توسط فاسیای umblicovesical محدود شده است.

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۱۳۵- در بررسی MRI لگن بیماری با شکایت درد لگن، تصویر یک توده‌ی circumscribed در فضای پره ساکرال رویت می‌شود. در ارزیابی دقیق‌تر، در سکانس T1، کپسول با سیگنال پایین در پیریفری ضایعه مشهود است. در سکانس T2، ناحیه‌ی مرکزی ضایعه با سیگنال پایین و ناحیه‌ی پیریفرال آن با سیگنال بالاتر دیده می‌شود. در تصاویر بعد از تزریق کنتراست، ناحیه‌ی مرکزی انهناسمنت بیشتری نسبت به ناحیه‌ی پیریفرال نشان می‌دهد. کدام تشخیص زیر محتمل‌تر می‌باشد؟(هاگا)

Desmoid tumor

Schwannoma

Hamartoma

Hemangioma

۱۳۶- در بررسی MRI هیپ آقای مسن با درد لگن، شواهد ادم bone marrow در سر فمور رویت می‌شود. در ارزیابی دقیق‌تر تصویر یک خط low signal در استخوان ساب کوندرال رویت می‌شود که موازی سطح مفصلی می‌باشد. در تصاویر بعد از تزریق کنتراست، شواهدی از ناحیه‌ی دارای عدم انهناسمنت در سر فمور رویت نمی‌گردد. محتمل‌ترین تشخیص کدام است؟(هاگا)

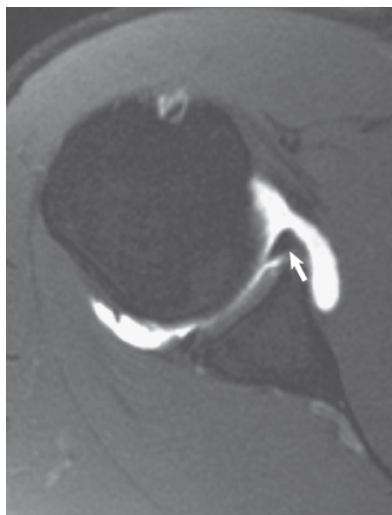
Early stage of osteonecrosis

Transient osteoporosis of hip

Subchondral insufficiency fracture

Late stage of osteonecrosis

۱۳۷- در بررسی ام آر آرتروگرافی بیماری با سابقه‌ی در رفتگی، نمای زیر مشاهده می‌شود. در رابطه با تشخیص این بیمار کدامیک از گزینه‌های زیر درست است؟ (هاگا)



این یافته واریان نرمال بوده و بخشی از pitfall های تشخیص در پارگی‌های لابروم می‌باشد.
امکان missed شدن این تشخیص در ام آر آرتروگرافی در سکانس ABER بالا می‌باشد.
امکان missed شدن این تشخیص در آرتروسکوپی وجود دارد.
آسیب پریوست استخوان اسکاپولا در کنار آسیب لابروم اساس این پاتولوژی می‌باشد.

۱۳۸- در همه رادیوگرافی‌های با کنتراست کودکان، تهیه نمای لترال ضروری است، بجز: (برنت)

Esophagogram

Upper GI series

Contrast enema

VCUG

۱۳۹- در تصویر ذیل، نوک پیکان نشانگر کدامیک از موارد ذیل است؟ (برنت)



گردن مثانه

دیافراگم اروژنیتال

پیشابراه ممبرانو

دریچه پیشابراه خلفی

۱۴۰- در بیماران مشکوک به انفارکت مغزی، با مشاهده هر یک از یافته‌های رادیولوژیک ذیل، اندیکاسیون شروع درمان ترومبولیتیک وجود دارد، بجز: (برنت)

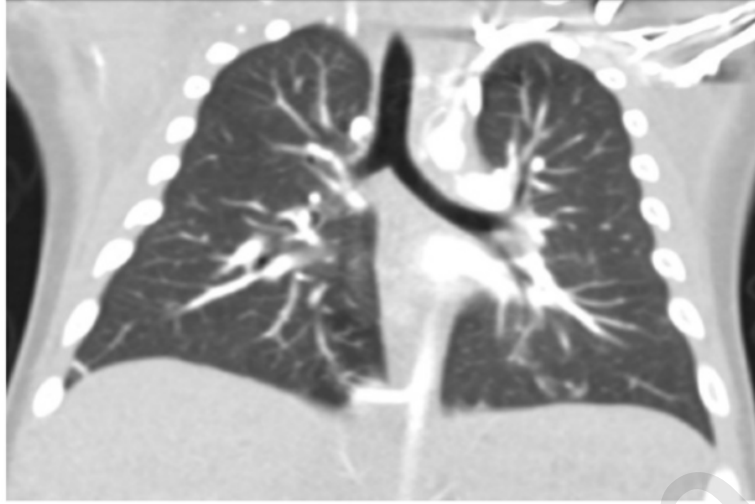
Hyperdense artery sign

Stippled density in the lentiform nucleus

Insular ribbon sign

Normal DWI & FLAIR, abnormal T2

۱۴۱- با توجه به نمای سی تی اسکن ذیل، بهترین تشخیص کدام است؟(برنت)



Sequestration

CPAM

Scimitar syndrome

Partial anomalous pulmonary venous return

Konkur.in

۱۴۲- در تصویر ذیل نوک پیکان نشانگر کدامیک از ویژگی‌های بیماری است؟(برنت)



متاستاز

تهاجم عروقی

سندرم پارانئوپلازیک

سین کرونوس تومور

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۴۳- با توجه به نمای رادیوگرافی ذیل، کدام نوع پنومونی مطرح است؟ (برنت)



پنوموکوکی

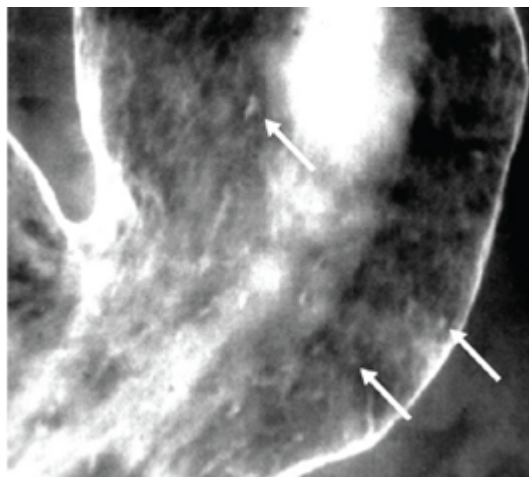
آتیبیک

آسپیراسیون

اضافه شدن عفونت باکتریایی

Konkur.in

۱۴۴- در بررسی upper GI series از بیماری با شکایت استفراغ خونی به دنبال مصرف الکل، نمای زیر در معده رویت می شود. در رابطه با محتمل ترین تشخیص در این بیمار کدام گزینه صحیح است؟ (برنت)



موارد مشخص شده با فلش مطرح کننده ی barium precipitate موقتی می باشند.
درگیری چین های مخاطی بیشتر در ناحیه ی فوندوس و بادی مورد انتظار است.
گاستریت کرون می تواند در تشخیص افتراقی مطرح گردد.
افزایش پرپرستالتیسم در ناحیه ی بادی معده مورد انتظار خواهد بود.

۱۴۵- در مورد یافته های تصویربرداری پانکراتیت مزمن در مدالیته های مختلف موارد درست است، بجز: (برنت)

در MRCP، احتمال ایجاد دیلاتاسیون در مجاری صفراوی پروگزیمال و تنگی CBD وجود دارد.
در MRI شکم، انهناسمنت بافت پانکراس به ویژه در فاز تاخیری کاهش یافته می باشد.
تا نیمی از موارد در سی تی اسکن کلسیفیکاسیون در پارانشیم پانکراس رویت می شود.
در تصاویر fat-suppressed T1 سیگنال بالای پارانشیم از بین می رود.

۱۴۶- در نوزاد با علائم استفراغ و عدم دفع مکنیوم، رادیوگرافی ذیل تهیه شده است؟ اقدام تشخیصی بعدی کدام است؟ (برنت)



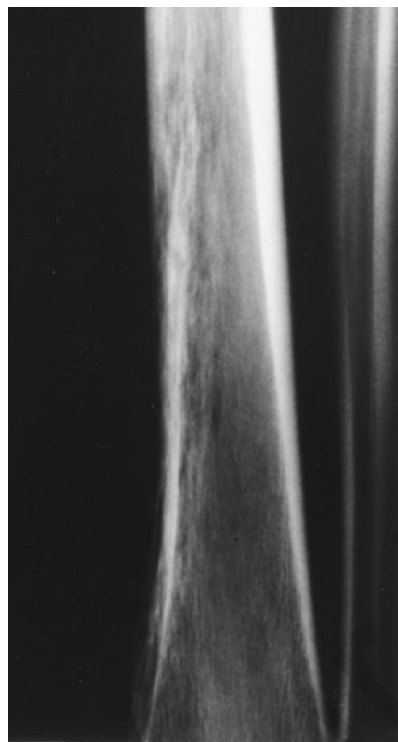
رادیوگرافی لترال دکوبیتوس چپ

Upper GI series

کنتراست انما با ماده حاجب محلول در آب

سی تی اسکن با کنتراست خوراکی

۱۴۷- در تشخیص افتراقی نمای غیرطبیعی رادیوگرافی ذیل، همه گزینه‌های زیر قرار دارند، بجز: (برنت)



رادیاسیون

همانژیوم

یووینگ

استئوپروز

Konkur.in

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

۱۴۸- در سونوگرافی جنین ۲۵ هفته نمای زیر قابل رویت است. همه عوارض زیر ممکن است ایجاد گردد، بجز: (روماک)



IUGR

کندگی جفت

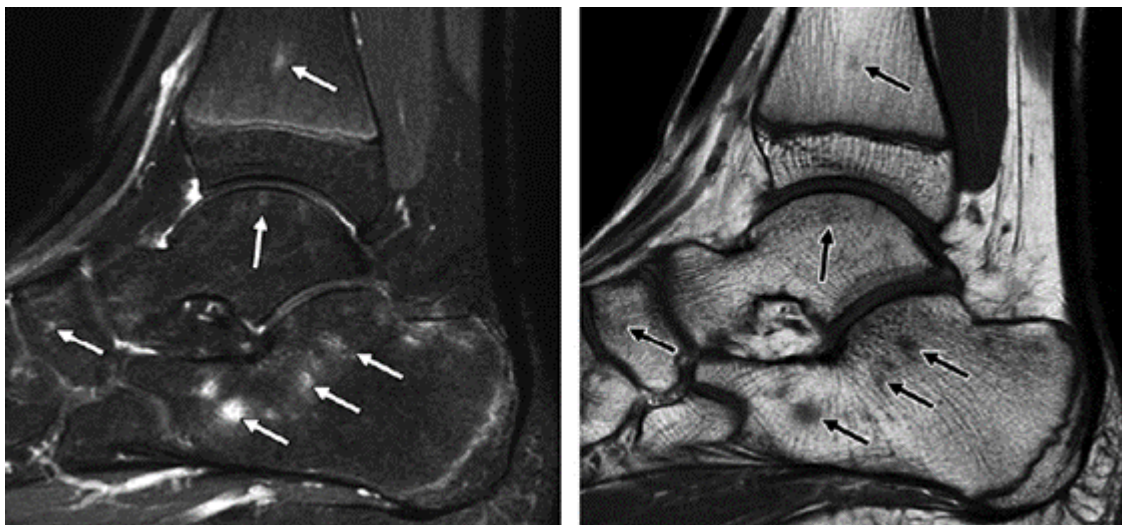
زایمان زودرس

پره اکلامپسی

Konkur.in

آزمون: رادیولوژی_شهریور 1402 مدت آزمون: 210

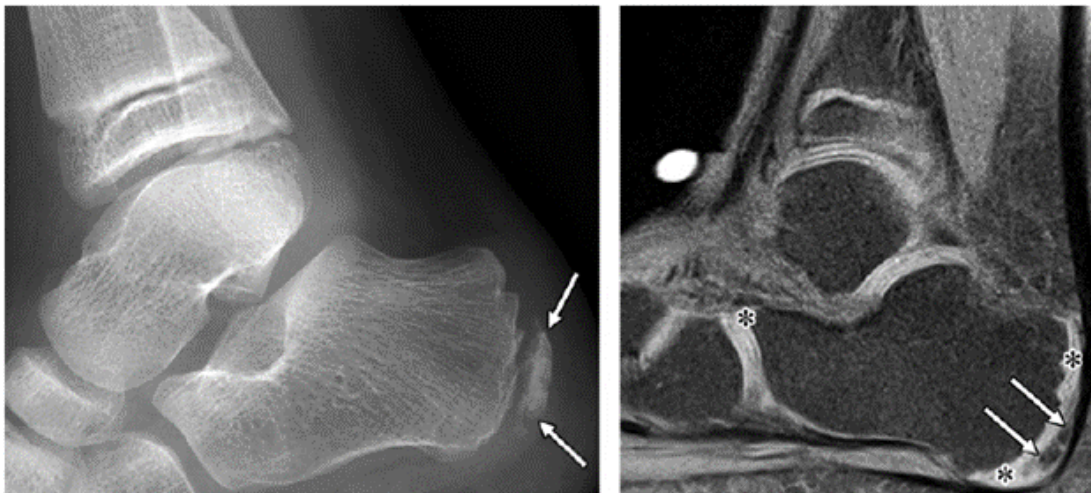
۱۴۹- در بررسی MRI مچ پای دختر ۱۳ ساله بدون سابقه‌ی تروما که با درد مبهم مچ پا مراجعه کرده است، نمای زیر رویت می‌شود. در رابطه با این یافته‌ها کدام گزینه صحیح است؟ (مجله)



پترن گسترش ضایعات در hindfoot و Midfoot احتمال یک پاتولوژی انفیلتراتیو را مطرح می‌کند.
با توجه به نمای starry sky، ترومای مزمن خفیف و stress reaction جهت بیمار مطرح می‌باشد.
در تصاویر بعد از تزریق کنتراست، انهانسمنت در این ضایعات دیده می‌شود.
این نواحی مطرح کننده‌ی مراکز استخوان‌سازی ثانویه مطابق سن بیمار می‌باشد.

Konkur.in

۱۵۰- در بررسی گرافی و MRI مچ پای دختر ۶ ساله که به علت ترومای acute انجام شده است، نمای زیر رویت می‌شود. در رابطه با این یافته کدام گزینه صحیح است؟ (مجله)



نمای sclerotic و مارژین irregular در ناحیه‌ی مشخص شده پاتوگنومونیک برای پاتولوژی می‌باشد.

سیگنال ضایعه در تصاویر fat-suppressed T2 پاتوگنومونیک برای پاتولوژی می‌باشد.

با توجه به مجموع تصاویر، استئونکروز جهت بیمار مطرح می‌گردد.

نمای fragmentation در ناحیه‌ی مشخص شده پاتولوژیک نمی‌باشد.

اخلاق پزشکی

۱۵۱- در ICU بیمارستان تعدادی بیمار بستری هستند و امکان بستری بیمار جدید وجود ندارد. مرد جوان با صدمه ریوی شدید منتظر پذیرش ICU است. در بیماران بستری ICU یکی از بیماران فرد مرگ مغزی است که همراهان رضایت به پیوند نمی‌دهند. در این شرایط بهترین اقدام کدام است؟

اعزام بیمار نیازمند ICU به نزدیک‌ترین بیمارستان

سعی در رضایت گرفتن از همراهان بیمار مرگ مغزی جهت آماده سازی پیوند

قطع فوری ونتیلاتور بیمار مرگ مغزی و اختصاص تخت به بیمار جوان

تشکیل کمیته اخلاق بیمارستان جهت قطع خدمات به بیمار مرگ مغزی و اختصاص آن تخت به بیمار جوان

آزمون:رادیولوژی_شهریور1402 مدت آزمون:210

۱۵۲- پزشک متخصص در یک بیمارستان عمومی دولتی خدمت می‌نماید. در این بیمارستان طیف وسیعی از بیماران از اقشار مختلف و عمدتاً با تسهیلات بیمه‌ای مراقبت‌ها و خدمات مورد نیاز را دریافت می‌نمایند. پزشک بعضی از بیماران را به بیمارستان خصوصی خود هدایت می‌نماید. این موضوع از طرف دفتر پرستاری به مدیریت بیمارستان گزارش می‌شود. پس از بررسی از نظر ابعاد مشکل، مناسب‌ترین اقدام توسط مدیر بیمارستان چیست؟

ارجاع موضوع به کمیته اخلاق بیمارستان

احضار پزشک و اخطار شفاهی

ارجاع موضوع به سازمان نظام پزشکی

اخطار کتبی پزشک با درج در پرونده

Konkur.in

کلید اولیه

هفتادمین دوره آزمون دانشنامه تخصصی شهریور ۱۴۰۲

رادیولوژی

توجه! اگر این پاسخنامه متعلق به شما نیست، مسئول جلسه را آگاه سازید. پاسخ سئوالات باید با مبادا مشکلی نرم و پررنگ در بیضی مربوطه مطابق نمونه صحیح علامت گذاری شود. نحوه علامتگذاری: صحیح ● غلط ○

لطفاً در این مستطیل ها هیچگونه علامتی ننویسید.

۱	۵۱	۱۰۱	۱۵۱	۲۰۱	۲۵۱
۲	۵۲	۱۰۲	۱۵۲	۲۰۲	۲۵۲
۳	۵۳	۱۰۳	۱۵۳	۲۰۳	۲۵۳
۴	۵۴	۱۰۴	۱۵۴	۲۰۴	۲۵۴
۵	۵۵	۱۰۵	۱۵۵	۲۰۵	۲۵۵
۶	۵۶	۱۰۶	۱۵۶	۲۰۶	۲۵۶
۷	۵۷	۱۰۷	۱۵۷	۲۰۷	۲۵۷
۸	۵۸	۱۰۸	۱۵۸	۲۰۸	۲۵۸
۹	۵۹	۱۰۹	۱۵۹	۲۰۹	۲۵۹
۱۰	۶۰	۱۱۰	۱۶۰	۲۱۰	۲۶۰
۱۱	۶۱	۱۱۱	۱۶۱	۲۱۱	۲۶۱
۱۲	۶۲	۱۱۲	۱۶۲	۲۱۲	۲۶۲
۱۳	۶۳	۱۱۳	۱۶۳	۲۱۳	۲۶۳
۱۴	۶۴	۱۱۴	۱۶۴	۲۱۴	۲۶۴
۱۵	۶۵	۱۱۵	۱۶۵	۲۱۵	۲۶۵
۱۶	۶۶	۱۱۶	۱۶۶	۲۱۶	۲۶۶
۱۷	۶۷	۱۱۷	۱۶۷	۲۱۷	۲۶۷
۱۸	۶۸	۱۱۸	۱۶۸	۲۱۸	۲۶۸
۱۹	۶۹	۱۱۹	۱۶۹	۲۱۹	۲۶۹
۲۰	۷۰	۱۲۰	۱۷۰	۲۲۰	۲۷۰
۲۱	۷۱	۱۲۱	۱۷۱	۲۲۱	۲۷۱
۲۲	۷۲	۱۲۲	۱۷۲	۲۲۲	۲۷۲
۲۳	۷۳	۱۲۳	۱۷۳	۲۲۳	۲۷۳
۲۴	۷۴	۱۲۴	۱۷۴	۲۲۴	۲۷۴
۲۵	۷۵	۱۲۵	۱۷۵	۲۲۵	۲۷۵
۲۶	۷۶	۱۲۶	۱۷۶	۲۲۶	۲۷۶
۲۷	۷۷	۱۲۷	۱۷۷	۲۲۷	۲۷۷
۲۸	۷۸	۱۲۸	۱۷۸	۲۲۸	۲۷۸
۲۹	۷۹	۱۲۹	۱۷۹	۲۲۹	۲۷۹
۳۰	۸۰	۱۳۰	۱۸۰	۲۳۰	۲۸۰
۳۱	۸۱	۱۳۱	۱۸۱	۲۳۱	۲۸۱
۳۲	۸۲	۱۳۲	۱۸۲	۲۳۲	۲۸۲
۳۳	۸۳	۱۳۳	۱۸۳	۲۳۳	۲۸۳
۳۴	۸۴	۱۳۴	۱۸۴	۲۳۴	۲۸۴
۳۵	۸۵	۱۳۵	۱۸۵	۲۳۵	۲۸۵
۳۶	۸۶	۱۳۶	۱۸۶	۲۳۶	۲۸۶
۳۷	۸۷	۱۳۷	۱۸۷	۲۳۷	۲۸۷
۳۸	۸۸	۱۳۸	۱۸۸	۲۳۸	۲۸۸
۳۹	۸۹	۱۳۹	۱۸۹	۲۳۹	۲۸۹
۴۰	۹۰	۱۴۰	۱۹۰	۲۴۰	۲۹۰
۴۱	۹۱	۱۴۱	۱۹۱	۲۴۱	۲۹۱
۴۲	۹۲	۱۴۲	۱۹۲	۲۴۲	۲۹۲
۴۳	۹۳	۱۴۳	۱۹۳	۲۴۳	۲۹۳
۴۴	۹۴	۱۴۴	۱۹۴	۲۴۴	۲۹۴
۴۵	۹۵	۱۴۵	۱۹۵	۲۴۵	۲۹۵
۴۶	۹۶	۱۴۶	۱۹۶	۲۴۶	۲۹۶
۴۷	۹۷	۱۴۷	۱۹۷	۲۴۷	۲۹۷
۴۸	۹۸	۱۴۸	۱۹۸	۲۴۸	۲۹۸
۴۹	۹۹	۱۴۹	۱۹۹	۲۴۹	۲۹۹
۵۰	۱۰۰	۱۵۰	۲۰۰	۲۵۰	۳۰۰