

کتابچه آموزش

در ارتباط با اقدامات تصویربرداری پزشکی





تنظیم شده در مرکز تصویربرداری بیمارستان تخصصی و فوق تخصصی بهمن

با نظارت:

سرکار خانم دکتر لواسانی - مسئول فنی بخش تصویربرداری

سرکار خانم فاطمه برخوردار - سوپروایزر بخش تصویربرداری

فهرست مطالب

۷.....	سونوگرافی شکم و لگن:
۷.....	سونوگرافی تیروئید:
۸.....	سونوگرافی نسج نرم هر ناحیه:
۸.....	سونوگرافی مغز نوزدان:
۹.....	سونوگرافی GER :
۹.....	سونوگرافی هیپ:
۱۰.....	سونوگرافی بیضه:
۱۰.....	سونوگرافی کالر داپلر بیضه:
۱۱.....	سونوگرافی کالر داپلر کاروتید و رتبرال:
۱۱.....	سونوگرافی کالر داپلر عروق شکمی و کلیه ها:
۱۲.....	سونوگرافی کالر داپلر از عروق شریانی و یا وریدی هر یک از اندام ها:
۱۲.....	سونوگرافی حاملگی و بررسی سلامت جنین:
۱۳.....	سونوگرافی بیوفیزیکال:
۱۳.....	سونوگرافی ترانس واژینال:
۱۴.....	سونوگرافی پستان و نسج نرم زیر بغل:
۱۶.....	آزمون باریوم سوالو
۱۸.....	باریوم میل
۲۰.....	UPPER GI
۲۲.....	VCUG
۲۴.....	Transit series
۲۷.....	RUG
۲۹.....	HSG

۳۱	باریوم انما
۳۳	IVP
۳۶	فیستولوگرافی
۴۱	سی تی اسکن مغز و سایر اندام ها:
۴۳	سی تی آنژیو از سایر اعضا:
۴۴	سی تی آنژیو کرونر:
۴۷	سی تی اسکن شکم و لگن بدون تزریق:
۴۷	سی تی اسکن شکم و لگن با کنتراست خوراکی و تزریقی:
۴۹	سی تی کولونوسکوپی و انتروگرافی:
۵۳	MRI از هر ارگان بدون تزریق:
۵۴	MRI از هر ارگان با تزریق:
۵۵	ام آر ماموگرافی یا MRM:
۵۷	MR Angiography:
۵۹	MR Entrography:
۶۲	MRCP (MR Cholangiopancreatography):
۶۵	MR Ureterography (MRU):
۶۹	پورت گذاری:
۷۰	نفرستومی:
۷۲	بیوپسی هر ناحیه تحت گاید سی تی اسکن یا سونوگرافی:
۷۴	درناژ آسیت یا پلور:
۷۵	FNA تیروئید
۷۷	وایر گذاری پستان:
۷۸	بیوپسی پستان:

سونوگرافی



سونوگرافی شکم و لگن:

در این آزمون، احشای شکم و لگن اعم از کلیه ها، مجاری ادراری، کیسه صفرا، روده ها، مثانه و رحم یا پروستات بیمار بررسی می شود.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

بیمار باید از شب قبل سوپ ساده بخورد و از خوردن مواد غذایی چرب و لبنیات خودداری کند.

صبح روز آزمون اقدام به تخلیه مدفوع و گازهای روده نماید و به صورت ناشتا به بخش مراجعه نماید.

جهت پر شدن مثانه، اقدام به خوردن آب و مایعات نماید.

آمادگی های پس از انجام آزمون:

اقدام خاصی نیاز نیست، فقط در صورت درخواست پزشک معالج جهت اندازه گیری حجم ادرار باقی مانده، بیمار باید پس از تخلیه ادرار دوباره به اتاق سونوگرافی مراجعه نماید.

سونوگرافی تیروئید:

این سونوگرافی جهت بررسی اندازه لوب های تیروئید و در صورت وجود ندول، اندازه گیری ندول می باشد.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

نیاز به آمادگی خاصی ندارد.

اقدامات پس از انجام آزمون:
نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی نسج نرم هر ناحیه:

در این سونوگرافی نسج نرم زیر بغل، جدار شکم، کشاله ران و ... از نظر وجود کالکشن، هرنی و یا هر نوع ضایعه فضاگیر بررسی می شود.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:
نیاز به آمادگی خاصی ندارد.

اقدامات پس از انجام آزمون:
نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی مغز نوزدان:

این سونوگرافی جهت بررسی باز یا بسته بودن فونتanel های مغز در نوزادان می باشد.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:
نیاز به آمادگی خاصی نیست.

اقدامات پس از انجام آزمون:
نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی GER :

این سونوگرافی جهت بررسی ریفلاکس معده به مری در نوزادانی می باشد که با استفراغ های مکرر مواجه هستند.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

نوزاد ۱۰ دقیقه قبل از انجام آزمون باید شیر بخورد به صورتی که معده کاملاً پر باشد.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی هیپ

این سونوگرافی برای نوزادان، جهت اندازه گیری زوایای گردن فمور می باشد.

آمادگی های قبل از انجام:

نیاز به اقدام خاصی نمی باشد.

آمادگی های بعد از انجام:

نیاز به اقدام خاصی نمی باشد.

سونوگرافی بیضه:

این سونوگرافی در نوزادان جهت ارزیابی هیدروسل، قرارگیری در موقعیت نرمال آناتومیک و در بزرگسالان جهت بررسی بیماری های خاص این عضو (هیدروسل و واریکوسل) انجام می شود.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

بیماران بزرگسال، قبل از آزمون باید اقدام به شیو ناحیه مورد نظر نمایند.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی کالر داپلر بیضه:

در این سونوگرافی عروق بیضه ها و جهت تشخیص بیماری های بیضه اعم از تورشن و ... می باشد.

آمادگی های قبل از انجام:

بیماران قبل از مراجعه جهت انجام آزمون نیاز است که محل بیضه ها را شیو کنند.

آمادگی های بعد از انجام:

نیاز به اقدام خاصی نمی باشد.

سونوگرافی کالر داپلر کاروتید و ورتبرال:

در این سونوگرافی سیستم عروقی کاروتید و ورتبرال بیمار از نظر وجود پلاک، کلسیفیکاسیون و یا تنگی عروقی بررسی می شود که در صورت وجود هر یک از موارد یاد شده اندازه، محل ضایعه و یا درصد تنگی تعیین می شود.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:
نیاز به آمادگی خاصی ندارد.

اقدامات پس از انجام آزمون:
نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی کالر داپلر عروق شکمی و کلیه ها:

این سونوگرافی جهت بررسی سیستم عروقی کلیه ها و شکم، میزان خونرسانی، تنگی عروقی و ... انجام می شود.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

بیمار باید روز قبل از آزمون، سوپ ساده بدون حبوبات و لبنیات میل کند.
بیمار باید ۴۰ گرم روغن کرچک و دو عدد قرص دایمتیکون قبل و بعد از بعد شام استفاده کند.

بیمار باید روز آزمون با روده کاملاً عاری از مواد دفعی و گاز به بخش مراجعه نماید.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی کالر داپلر از عروق شریانی و یا وریدی هر یک از اندام ها:

در این سونوگرافی سیستم عروقی هر یک از اندام ها از نظر باز یا بسته بودن عروق، میزان تنگی، واریس و ... بررسی می شود.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

نیاز به آمادگی خاصی ندارد.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی حاملگی و بررسی سلامت جنین:

در این سونوگرافی سلامت جنین، ضربان قلب، وضعیت قرار گرفتن جفت، وزن، سن، میزان مایع آمنیوتیک و جنسیت جنین بررسی می شود.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

اگر بیمار در سن پایین بارداری (قبل از ۱۲ هفته) باشد باید با مthane پر مراجعه کند در غیر این صورت نیاز به آمادگی خاصی نمی باشد.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی بیوفیزیکیال:

این سونوگرافی جهت بررسی حرکات جنین در سنین بالای ۲۵ هفته انجام می شود. این سونوگرافی معمولاً زمانی انجام می شود که مادر متوجه کم شدن حرکات جنین خود شده باشد.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

بیمار قبل از انجام آزمون در صورتی که مبتلا به دیابت بارداری نباشد، اقدام به خوردن آب میوه شیرین می کند.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی ترانس واژینال:

در این سونوگرافی رحم، ضخامت اندومتر و تخمدان ها به وسیله پروب مخصوص از راه واژن بیمار بررسی می شود.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

بیمار باید با مثانه نیمه پر جهت آزمون مراجعه کرده و پس از بررسی از روی شکم، اقدام به خالی کردن مثانه جهت بررسی داخلی نماید.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.

سونوگرافی پستان و نسج نرم زیر بغل:

این سونوگرافی جهت بررسی بافت پستان و نسج نرم زیر بغل، کیست ها و توده های احتمالی می باشد.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

بیمار قبل از آزمون باید استحمام کرده و زیر بغل خود را شیو نماید.
همراه داشتن مدارک قبلی و در سنین بالای ۴۰ سال همراه داشتن ماموگرافی الزامی است.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.

رادیولوژی

آزمون باریوم سواو

از بلع باریوم بوسيله ماده حاجب جهت نمايان ساختن مری و بررسی این عضو گوارشی از نظر وجود اختلال و انواع ناهنجاریهای مری استفاده می نمایند.

در وضعیت نرمال و پر از باریوم جدار مری باید کاملاً صاف و بدون ضایعه باشد. وقتی مری از باریوم خالی می شود باریوم در بین چین های مخاطی به صورت ۳ یا ۴ خط طولی و موازی مشاهده می شود.

پودری به نام سولفات باریوم که توسط بیمار تهیه گردیده است با آب مخلوط گردیده به شکل خمیر تهیه می شود. در چند مرحله به بیمار گفته می شود خمیر را بلعده و گرافی های لازم در نماهای متفاوت از ایشان تهیه می شود.

برای جداسازی و نمایش مری بدون ساختمان های مجاور (ستون مهره ها) از وضعیت های ابلیک و لترال علاوه بر وضعیت روبرو استفاده می گردد.

در بیمارانی که قبلاً در ناحیه مری عمل جراحی انجام داده اند و مشکوک به leakage جراحی می باشند از گاستروگرافین به جای سولفات باریوم استفاده می شود.

وسایل مورد نیاز برای انجام آزمون:

پودر سولفات باریوم ۲ بسته

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

نیاز به آمادگی خاصی نیست.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.



Barium Swallow

باریوم میل

به دلیل اینکه مری، معده و دئودنوم ساختاری همانند بافت نرم دارند، بنابراین در رادیوگرافی ساده دیده نمی شود. با استفاده از باریوم لایه داخلی آنها پوشش داده می شود و رادیولوژیست می تواند به وضوح تصویر آن ها را روی مانیتور ببیند و نحوه عملکرد (فیزیولوژی) آن را مطالعه کند. در این آزمون پودری به نام سولفات باروم که توسط بیمار تهیه گردیده است با آب مخلوط گردیده به شکل محلولی غلیظ در می آید و در یک لیوان به بیمار خورانده می شود. جهت بررسی بهتر مخاط معده از بیمار خواسته می شود نصف قرص جوشان ویتامین ث را همراه دارو بلعد.

در نهایت گرافی های لازم در نماهای متفاوت از بیمار تهیه می گردد.

وسایل مورد نیاز جهت انجام آزمون:

پودر سولفات باریوم ۳ بسته و گاهی قرص جوشان

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

ناشتایی ۶ الی ۸ ساعت می باشد همچنین ممنوعیت مصرف سیگار، آدامس، لبنیات و حبوبات از شب قبل آزمون وجود دارد.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.



Barium Meal

UPPER GI

این آزمون جهت بررسی مری - معده و اثنی عشر می باشد.

جهت بررسی معده: پودرسولفات باریوم که توسط بیمار تهیه گردیده است را با آب مخلوط کرده به شکل **محللول غلیظ** در می آید. در یک لیوان به بیمار خورانده می شود. در نهایت گرافی های لازم در نماهای لازم از بیمار تهیه می گردد.

جهت بررسی مری: پودر سولفات باریوم که توسط بیمار تهیه گردیده است با آب مخلوط کرده و به شکل **خمیر** تهیه می شود. در چند مرحله به بیمار گفته می شود خمیر را بلعد و گرافی های لازم در نماهای متفاوت از بیمار تهیه می شود.

وسایل مورد نیاز جهت انجام آزمون:

۳ بسته پودر سولفات باریوم و قرص جوشان می باشد

آمادگی های لازم قبل از انجام آزمون:

تاشتایی ۸-۶ ساعت بوده همچنین ممنوعیت استفاده از سیگار، آدامس، لبنیات و حبوبات از شب قبل آزمون.

وسایل مورد نیاز برای انجام آزمون.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.



UPPER GI

VCUG

این آزمون معمولاً در کودکان برای بررسی مثانه و سیستم ادراری تحتانی با استفاده از اسحه ایکس و فلوروسکوپی و ماده حاجب انجام می‌شود..

به این شکل که بیمار داروی حاجب را که مگلامین می‌باشد به تعداد لازم تهیه کرده سپس دارو از طریق سوند فولی و در شرایط کاملاً استریل وارد مثانه بیمار شده و مثانه بیمار به واسطه دارو و سرم استریل پر می‌شود. سپس تصاویر در وضعیت‌های مختلف از بیمار به عمل می‌آید.

هنگام پروخالی شدن مثانه رادیولوژیست با استفاده از فلوروسکوپی قادر به دیدن و ارزیابی آناتومی و عملکرد مثانه و دستگاه ادراری تحتانی می‌باشد.

این آزمون اغلب بعد از عفونت دستگاه ادراری برای تعیین شرایط و تشخیص بیماری‌هایی از قبیل رفلاکس مثانه به حالب (VU) درخواست می‌شود.

رفلاکس: VU ادرار تولید شده در کلیه از طریق حالب‌ها به مثانه می‌رود. موقع پرشیدن مثانه یک مکانیسم دریچه‌ای از برگشت ادرار به بالا و داخل کلیه‌ها جلوگیری می‌کند. ادرار مثانه را از طریق مجرای ادراری ترک کرده و در طول ادرار کردن از بدن حذف می‌شود.

وسایل مورد نیاز برای این آزمون:

۱ عدد	سرم نرمال سالین ۰.۵ لیتری
۳ عدد	آمپول مگلامین کامپاند
۲ عدد	سرنگ ۲۰ سی سی
۱ عدد (آقایان ۱۶-خانم‌ها ۱۴-کودکان ۱۰)	سوند فولی مناسب
۱ عدد	آب مقطر
۱ عدد	سرنگ ۵CC

ست سرم ۱ عدد

زیر انداز یکبار مصرف ۱ عدد

دستکش استریل ۱ عدد

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

نیاز به آمادگی خاصی نیست.

اقدامات پس از انجام آزمون:

به دلیل تخلیه مthane از داروی تزریقی نیاز به اقدام خاصی نیست.



VCUG

Transit series

این آزمون جهت بررسی عملکرد روده باریک می باشد.
پودر سولفات باریوم که توسط بیمار تهیه شده با آب مخلوط شده و به شکل محلول در می آید و به بیمار خورانده می شود و در فاصله زمانی هر یک ساعت از بیمار تصویربرداری می شود. این گرافی بسته به عملکرد روده ها حداقل ۴ ساعت یا بیشتر زمان میبرد.

در مواردی این آزمون جهت بررسی انسداد روده‌ها مطرح است که در اینصورت از داروی گاستروگرافین استفاده می‌شود.

وسایل لازم برای انجام آزمون:

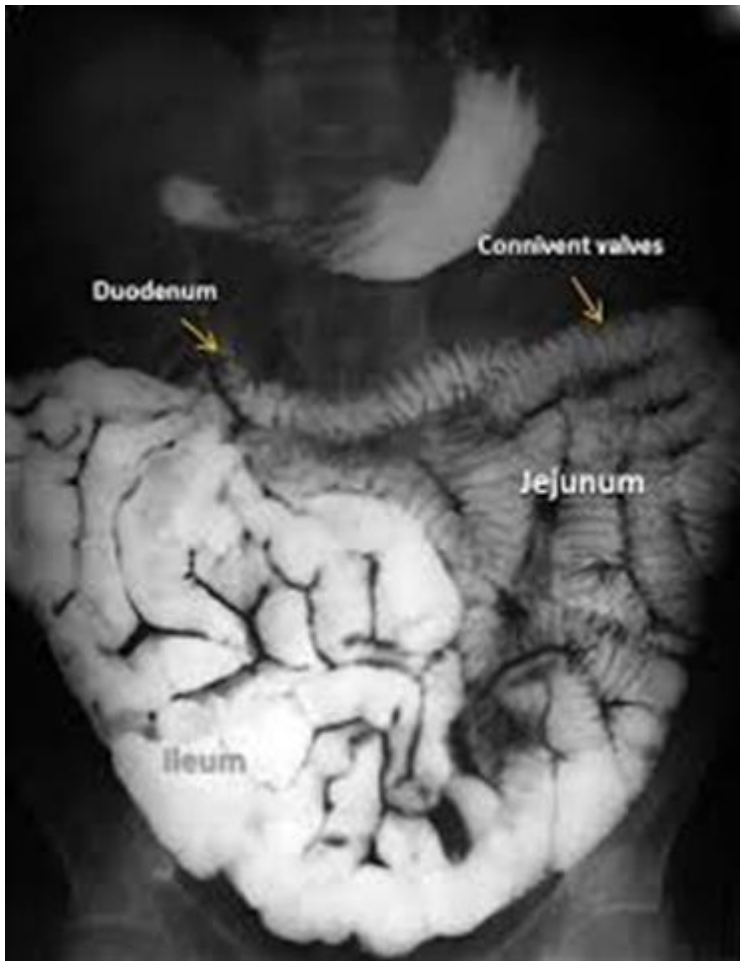
جهت انجام آزمون ترانزیت بیمار باید ۳ بسته پودر سولفات باریوم همراه داشته باشد. یا در صورت بررسی از لحاظ انسداد روده ۲ شیشه گاستروگرافین.

آمادگی لازم قبل از انجام آزمون:

بیمار باید ۸ تا ۱۰ ساعت قبل از انجام آزمون ناشتا باشد و از مصرف دخانیات و داروهای آرامبخش بپرهیزد.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.



Transit series

RUG

این گرافی جهت بررسی مجرای ادراری در آقایان می باشد.
ابتدا یک سوند در شرایط کاملاً استریل در ابتدای مجرای ادراری ثابت می شود سپس داروی حاجب با استفاده از سرنگ و از طریق سوند وارد مثانه می شود و در نماهای مختلف قبل و هنگام تخلیه ادرار عکسبرداری انجام می گردد.

وسایل مورد نیاز برای انجام آزمون:

visipaque (50cc)	ماده حاجب تزریقی
۲ عدد	زیر انداز یکبار مصرف
۳ عدد	سرنگ ۲۰ CC
۱ عدد	آب مقطر
۱ عدد	سرنگ گاواژ
شماره ۱۶ در بزرگسالان و شماره ۱۰ در کودکان	سوند فولی

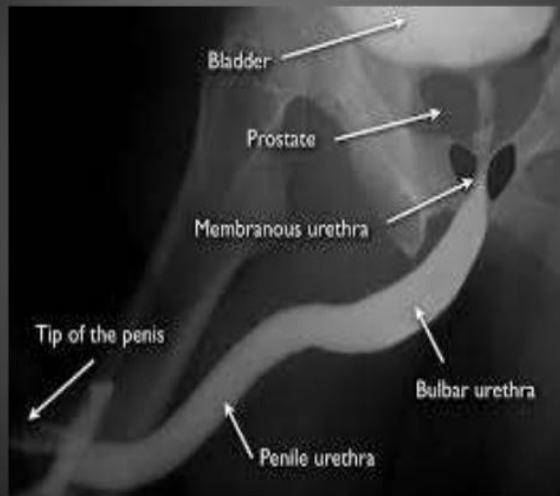
آمادگی های قبل از انجام آزمون:

نیاز به آمادگی خاصی نیست.

اقدامات پس از انجام آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.

Radiographic anatomy on RGU



RUG

HSG

آزمون هیستروسالپینگوگرافی جهت بررسی رحم و لوله‌های فالوپ می‌باشد. با استفاده از ابزار مربوطه (اسپکولوم) دهانه رحم باز می‌شود. در شرایطی کاملاً استریل توسط رادیولوژیست خانم دارو به واسطه کانولا مربوطه به رحم تزریق می‌گردد و در نماهای مختلف گرافی تهیه می‌گردد.

کاربرد این عکس جهت موارد زیر است:

❖ ارزیابی باز بودن لوله‌های رحمی

❖ فیبروم و پولیپ‌های رحم

نکات قابل توجه:

❖ قبل از گرفتن عکس بایستی حتماً معاینه پزشک زنان شوید تا پزشک مطمئن شود

که عفونت رحمی ندارید.

❖ بایستی از عدم بارداری در زمان عکس برداری، مطمئن شود.

❖ بهترین زمان برای عکس برداری، بعد از پاک شدن و قبل از تخمک گذاری است.

(روز هشتم تا روز دوازدهم سیکل قاعدگی)

وسایل انجام آزمون :

داروی حاجب visipaque ۱ عدد

بتادین کوچک ۱ عدد

سرنگ ۲۰CC ۱ عدد

دستکش یکبار مصرف ۱ عدد

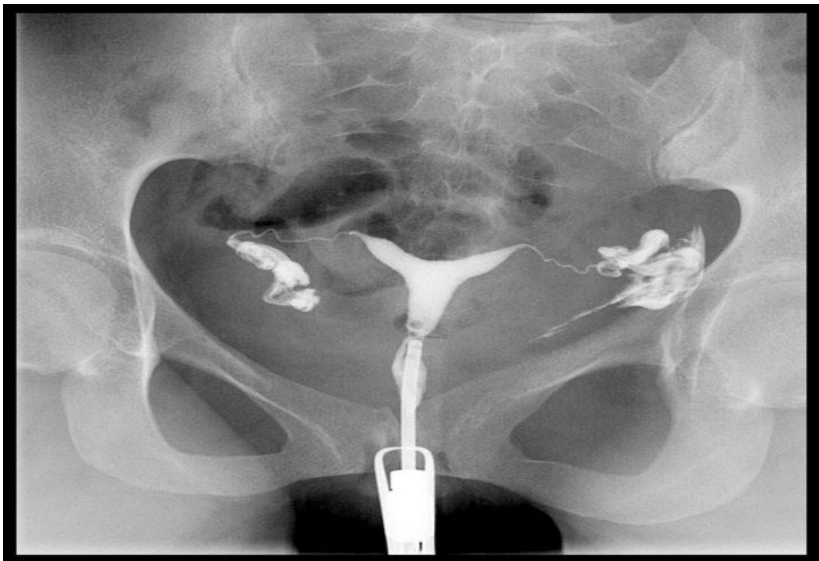
زیر انداز یکبار مصرف ۱ عدد

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

رعایت قانون ۱۰ روزه .یعنی ۲روز بعد از پاک شدن از پریود و قبل از نزدیکی .توجه داشته باشید که نزدیکی بعد از پریود احتمال بارداری دارد بنابراین در اینصورت باید ماه بعد مراجعه نمایید.

اقدامات پس از انجام آزمون:

چون تقریبا تمام دارو پس از انجام آزمون از بدن بیمار خارج می شود بنابراین نیازی به اقدامات خاصی پس از انجام آزمون نیست.



HSG

باریوم انما

این آزمون جهت بررسی قسمت‌های مختلف روده بزرگ می‌باشد .
برای انجام این آزمون به بیمار از روز قبل از انجام آزمون آمادگی روده ای داده و در روز آزمون باتوجه به مشکل بیمار از سوند فولی یا رکتال تیوب برای وارد کردن دارو به روده بیمار از ناحیه مقعد استفاده می‌شود پودر سولفات باریوم تهیه شده توسط بیمار با آب رقیق شده و از طریق سوند وارد روده بیمار می‌گردد.از بیمار خواسته می‌شود در پوزیشن‌های خواسته شده قرار بگیرد تا تصاویر مورد نظر تهیه گردد.در انتها بیمار تمام دارو را میتواند تخلیه کند.

آمادگی قبل از انجام آزمون:

بیمار باید از روز قبل آزمون یک شیشه ۴۰ گرمی روغن کرچک تهیه شده را حدود ساعت ۴ بعد از ظهر بلعد و پس از آن حدود ساعت ۶ بعد از ظهر ۲ عدد قرص دایمتیکون مصرف کند و به عنوان شام سوپ صاف شده بدون حبوبات و لبنیات میل کند .پس از شام نیز ۲ عدد قرص دایمتیکون مصرف نماید.مصرف آب میوه‌ها و چای منعی ندارد .در صورت عدم تخلیه روده‌ها بیشتر از ۵ بار در مدت ۴ ساعت پس از مصرف روغن کرچک بیمار باید دوباره یک شیشه روغن کرچک مصرف کند.

این آمادگی برای انجام گرافی‌های شکم و کمر هم می‌باشد .چون روده‌های بیمار باید تخلیه از مواد دفعی باشند ولی در صورت حساسیت مصرف روغن کرچک بیماران می‌توانند از پودر پیدرولاکس استفاده نمایند.

گاهی آزمون انما جهت بررسی لیک‌های روده در موارد جراحی یا انسداد روده یا احتمال پرفوراسیون مطرح است در این موارد به هیچ عنوان برای بیمار از باریوم استفاده نکرده و به جای آن از محلول گاستروگرافین استفاده می‌شود.

مرکز تصویر برداری بیمارستان تفصی و فوق تفصی بهمن

در مواردی پزشک درخواست باریوم انما دبل کنتراست دارد که در این شرایط حجم داروی وارد شده به روده‌ها را کم کرده یا از بیمار خواسته می‌شود تخلیه کند و مقداری هوا به واسطه سرنگ گاوآژ وارد روده بیمار کرده و تصاویر تهیه می‌گردد.

وسایل مورد نیاز آزمون:

پودر سولفات باریوم	۵ عدد
شلنگ ساکشن آبی یا مشکی	۱ عدد
رابط انگشتی fingertip	۱ عدد
رکتال تیوب آبی یا مشکی	۲ عدد
سوند فولی شماره ۲۴	۱ عدد
سرنگ گاوآژ	۱ عدد
زیر انداز یکبار مصرف	۲ عدد

اقدامات پس از انجام آزمون :

چون اکثر بیماران مراجعه کننده مشکل یبوست دارند توصیه می‌شود جهت جلوگیری از عدم انباشتگی باریوم در روده‌ها و تشدید یبوست بیمار، بیمار از مایعات بیشتری استفاده نماید تا دارو کاملاً دفع شود.



Barium Enema

IVP

این آزمون جهت بررسی کلیه‌ها و مجاری ادراری می‌باشد .
قبل از انجام آزمون از بیمار خواسته می‌شود تا فرم مربوط به انجام این آزمون و اطلاع به کارشناس و پزشک بابت حساسیت احتمالی را پر و امضا نماید.
در این آزمون از بیمار خواسته می‌شود پس از انجام آمادگی‌های روده ای و همچنین انجام آزمایش اوره و کراتینین (اطمینان از بالا نبودن فاکتورهای مربوط به کلیه) و همچنین عدم مصرف داروی متفورمین (داروی قند خون) به بخش مراجعه نموده و پس از رگ گیری از بیمار آنتی هیستامین به بیمار تزریق می‌شود تا در صورت وجود حساسیت دارویی مشکلی برای بیمار ایجاد نشود سپس داروی حاجب از طریق آنژیوکت وارد بدن بیمار شده و داخل سیستم عروقی می‌گردد و تصاویر مختلف از کلیه و مجاری ادراری تهیه می‌گردد .

آمادگی‌های قبل از انجام آزمون:

مرکز تصویر برداری بیمارستان تفصی و فوق تفصی بهمن

بیمار از ۲ روز قبل از انجام آزمون مصرف قرص متفورمین را قطع کرده و تا ۴۸ ساعت پس از انجام آزمون دارو را مصرف نمی کند.

بیمار از روز قبل آزمون حدود ساعت ۴ بعد از ظهر یک شیشه ۴۰ گرمی روغن کرچک استفاده کرده و حدود ساعت ۶ بعد از ظهر ۲ عدد قرص دایمتیکون مصرف نموده و به عنوان شام سوپ ساده صاف شده بدون حبوبات و لبنیات میل می کند و پس از شام ۲ عدد قرص دایمتیکون مصرف می نماید. در صورت عدم تخلیه روده حدود ۵ بار بیمار یک شیشه روغن کرچک دیگر باید استفاده نماید.

در صورت حساسیت دارویی یا عدم تحمل روغن کرچک می توان از پودر پیدرولاکس استفاده کرد.

مصرف مایعات و چایی تا شب قبل از آزمون منعی ندارد ولی روز آزمون به دلیل هیدراته نشدن کلیه ها مصرف مایعات ممنوع است. صبح روز آزمون بیمار به صورت ناشتا به بخش مراجعه می کند.

وسایل انجام آزمون:

۱ عدد	آنژیوکت صورتی
visipaque 100cc	داروی حاجب
مقدار مصرف داروی حاجب متناسب با وزن بیمار بوده و به میزان ۱.۵ برابر وزن بیمار می باشد.	
۱ عدد	آمپول هیدروکورتیزون
۵ عدد	سرنگ ۲۰ CC
۱ عدد	سرنگ ۵CC
۱ عدد	آب مقطر

اقدامات پس از انجام آزمون:

در ارتباط با بیماران دیابتی که متفورمین مصرف می نمایند، باید مصرف دارو را تا ۴۸ ساعت قطع نمایند.



IVP

فیستولوگرافی

این آزمون جهت بررسی انواع فیستولهای مختلف در بدن و اطمینان از باز بودن مسیر آنها و اطلاع از مبدا آن می باشد.

در این آزمون باتوجه به نوع فیستول و محل قرارگیری فیستول و میزان بزرگی و کوچکی آن نوع کانکتور مورد استفاده متفاوت است به هر حال در شرایط کاملاً استریل با استفاده از داروی حاجب از طریق کانکتور مناسب دارو را وارد کرده و از طریق انجام گرافی های لازم مبدا و منشا فیستول یافت می شود.

وسایل انجام آزمون:

۲ عدد

آمپول مگلو مین

سرنگ ۲۰CC ۱ عدد

دستکش استریل ۱ عدد

آنژیوکت آبی یا کانکتور مربوط ۲ عدد

ست پانسمان ۱ عدد

آمادگی‌های قبل از انجام آزمون:

آمادگی خاصی مورد نیاز نیست.

اقدامات پس از انجام آزمون:

در صورت وجود پانسمان در محل فیستول باید همچنان محل را استریل نموده و نیاز به اقدام خاص دیگری نیست.

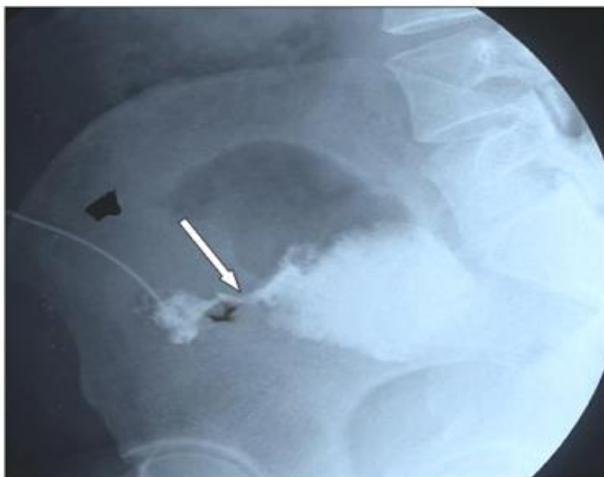
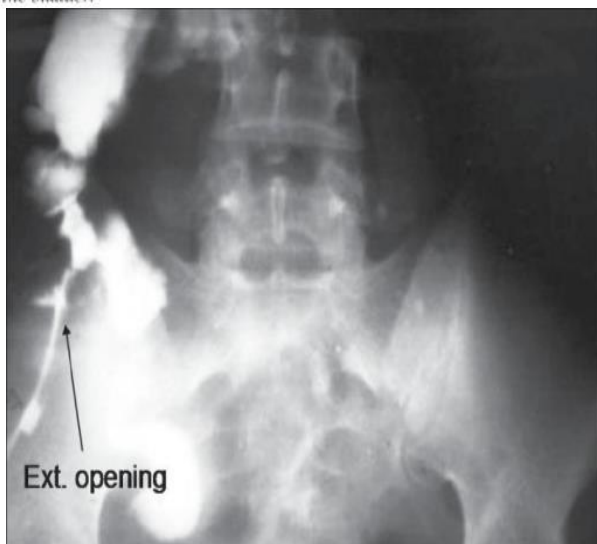


Fig. 2. Fistulogram showing fistulous tract (arrow) communicating with the bladder.



سی تی اسکن

سی تی اسکن مغز و سایر اندام ها:

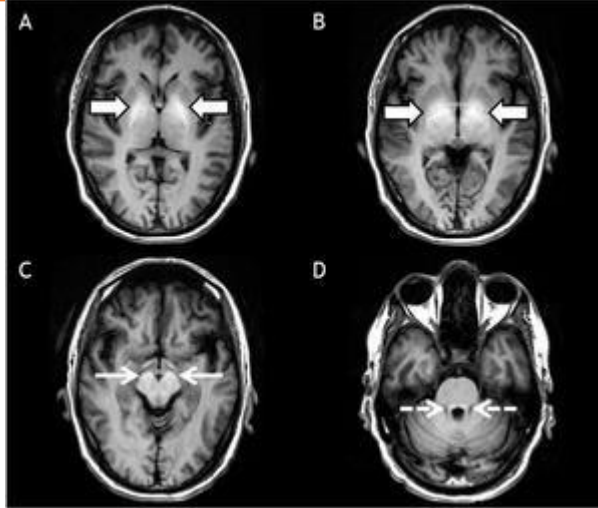
سی تی اسکن از مغز و سایر اندام ها جهت بررسی هر ارگان خاص بوده و در صورت نیاز به تزریق با توجه به درخواست پزشک باید سابقه حساسیت دارویی بیمار کنترل شده و فرم تزریق و حساسیت دارویی را پر نماید و ضمناً در صورت مصرف متفورمین، باید ۴۸ ساعت قبل و ۴۸ ساعت بعد از آزمون مصرف دارو را قطع نماید. در طول انجام آزمون بیمار باید بی حرکت باشد.

وسایل لازم جهت انجام آزمون:

در موارد بدون تزریق نیاز به وسایل خاصی نیست ولی در موارد با تزریق بیمار با توجه به نظر کارشناس انجام دهنده مقدار داروی حاجب لازم را تهیه می کند.

اقدامات پس از آزمون:

در صورت استفاده از متفورمین مصرف آن را تا ۴۸ ساعت بعد از آزمون قطع می کند.



سی تی آنژیو از سایر اعضا:

سی تی آنژیوگرافی بررسی سیستم عروقی هر ارگان خاص می باشد که حتماً با تزریق داروی حاجب و با سرعت نسبتاً بالا انجام می شود. بنابراین بیمار در صورت مصرف متفورمین ۴۸ ساعت قبل از آزمون و ۴۸ ساعت بعد از آزمون باید مصرف دارو را قطع نماید و در صورت داشتن هر نوع حساسیت دارویی پس از پر کردن فرم مربوطه باید به کارشناس و یا پرستار سی تی اسکن اطلاع دهد.

وسایل لازم جهت انجام آزمون:

تهیه داروی حاجب به اندازه ای که کارشناس انجام دهنده مشخص می کند.

اقدامات پس از آزمون:

در صورت استفاده از متفورمین مصرف آن را تا ۴۸ ساعت بعد از آزمون قطع می کند.



سی تی آنژیو کرونر:

این سی تی اسکن جهت بررسی سیستم عروقی قلب با استفاده از دستگاه سی تی اسکن می باشد و تزریق داروی حاجب در بخش تصویربرداری انجام می شود.

وسایل لازم جهت انجام آزمون:

تهیه داروی حاجب به اندازه ای که کارشناس انجام دهنده مشخص می کند.

آمادگی قبل از آزمون:

بیمار از ۴ ساعت قبل از انجام آزمون باید ناشتا باشد.
بیمار حتما باید سابقه حساسیت دارویی خود را به کارشناس مربوطه از طریق فرم حساسیت دارویی موجود در بخش باید اعلام کند.
از مصرف متفورمین ۴۸ ساعت قبل و ۴۸ ساعت بعد از آزمون خودداری نماید.
در صورت داشته سابقه مشکل کلیوی باید آزمایشات Cr و BUN را انجام دهد.
به همراه داشتن کلیه مدارک قبلی اعم از اکو، آنژیوگرافی قبلی، شرح عمل، سونوگرافی و ... الزامی است.

بیمار باید شب قبل از آزمون استحمام نماید.

بیماران مذکر باید شب قبل از آزمون موهای سینه خود را بتراشند.
جهت انجام این آزمون ضربان قلب بیمار توسط پرستار بخش کنترل می شود و به محض رسیدن به شرایط مطلوب بیمار به اتاق سی تی اسکن هدایت می شود. در صورتی که ضربان قلب بیمار جهت انجام کار مناسب نباشد پرستار سی تی اسکن تحت نظر پزشک رادیولوژیست حاضر در مرکز اقدام به استفاده از داروی مناسب جهت کاهش تعداد ضربان قلب می نماید.

داروی حاجب در اتاق سی تی اسکن و روی تخت صورت می گیرد.

اقدامات پس از آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست و پس از کنترل و تایید حال عمومی بیمار توسط پرستار بیمار می‌تواند بخش را ترک نماید.

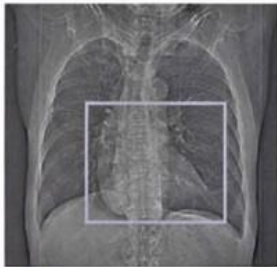


Fig. 184.1

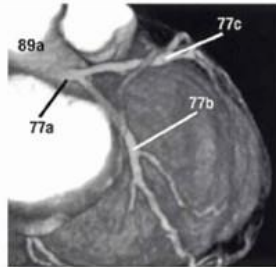


Fig. 184.2a

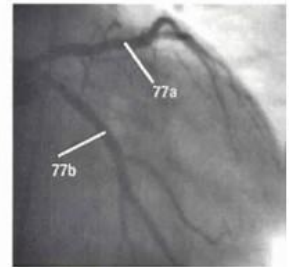
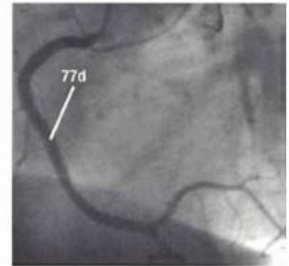
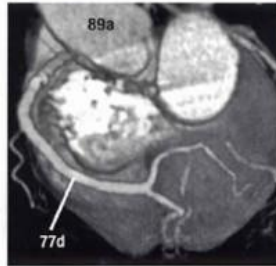


Fig. 184.2b



سی تی اسکن شکم و لگن بدون تزریق:

این سی تی اسکن معمولاً برای بررسی کلیه و حالب‌ها از نظر وجود سنگ می‌باشد و بنابراین چون نیاز به خوردن و تزریق دارو نمی‌باشد بیمار فقط باید سه لیوان آب بخورد و با مثانه پر وارد اتاق سی تی اسکن شود.

لوازم مورد نیاز جهت انجام آزمون:
وسایل خاصی جهت انجام این آزمون نیاز نیست.

آمادگی‌های لازم قبل از انجام آزمون:
آمادگی خاصی نیاز نیست

اقدامات پس از انجام آزمون:
اقدام خاصی نیاز نیست.

سی تی اسکن شکم و لگن با کنتراست خوراکی و تزریقی:

این سی تی اسکن جهت بررسی فضای شکمی و لگن بیمار می‌باشد و به دلیل دریافت ماده حاجب به صورت خوراکی و وریدی بیمار باید آمادگی‌های قبل از آزمون را رعایت کند.

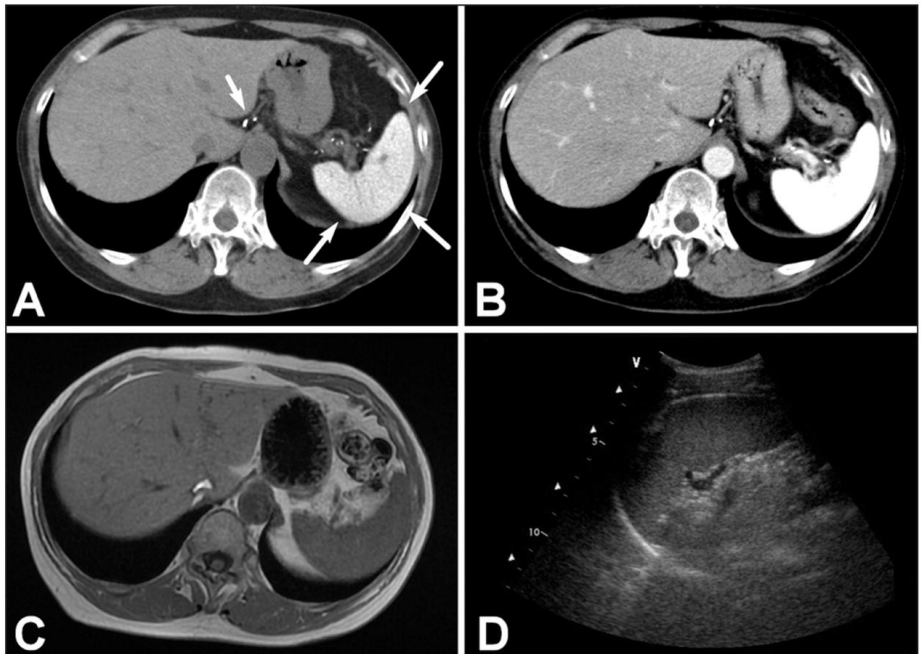
آمادگی‌های قبل از آزمون:
بیمار باید ۶ ساعت قبل از انجام آزمون ناشتا باشد.
در صورت مصرف متفورمین ۴۸ ساعت قبل و ۴۸ ساعت بعد از آزمون دارو باید قطع شود.
داروی خوراکی از حل کردن دو ویال مگلو مین ۷۶٪ در ۱/۵ لیتر آب معدنی تهیه می‌شود و بیمار باید هر یک ربع یک لیوان از آن را میل کند.

بهتر است هنگام انجام آزمون مثانه بیمار پر باشد. در صورتی که بیمار سوند داشته باشد باید نیم ساعت قبل از آزمون، بسته شود.

در صورتی که بیمار دارای مشکل کلیوی باشد باید آزمایش‌های Cr و BUN انجام گیرد. بیمار باید فرم تزریق و عدم حساسیت دارویی خود را پر نموده و به کارشناس مربوطه تحویل دهد.

اقدامات پس از انجام آزمون:

اقدام خاصی نیاز نیست.



سی تی کولونوسکوپی و انتروگرافی:

این آزمون با تزریق داروی حاجب جهت بررسی روده کوچک (انتروگرافی) و روده بزرگ (کولونوسکوپی) می باشد که به وسیله دستگاه سی تی اسکن انجام می گیرد.

آمادگی های قبل از آزمون:

بیمار باید از دو روز قبل از انجام آزمون باید حداقل ۱۵ لیوان مایعات صاف شده شامل سوپ، شربت، آب میوه و چای میل کند.

از خوردن مواد غذایی جامد خودداری کند.

۴ بسته پودر PEG تهیه نموده و روز قبل از آزمون هر بسته را در ۴ لیوان آب حل کرده (جمعا ۱۶ لیوان) و از ساعت یک بعد از ظهر تا ساعت ۸ شب میل نماید.

شب قبل از آزمون ۲ عدد قرص بیزاکودیل میل کند.

شب قبل از آزمون از خوردن شام اجتناب کند.

ساعت ۱۰ شب قبل از آزمون ۳ عدد قرص سیلاکس میل کند.

ساعت ۷ صبح روز آزمون یک شیفاف بیزاکودیل استفاده می کند.

مصرف داروهای قلبی هیچ منعی ندارد.

در صورت استفاده از متفورمین ۴۸ ساعت قبل و ۴۸ ساعت بعد از انجام آزمون از خوردن آن خودداری می کند.

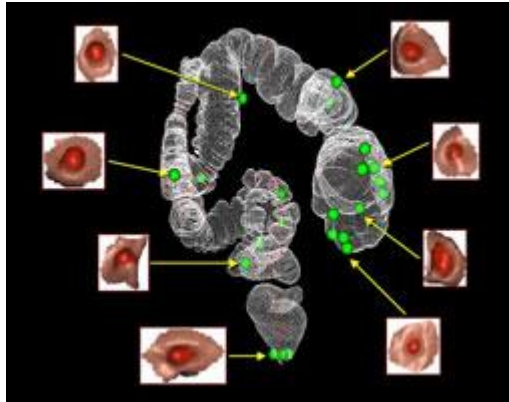
در صورت مصرف انسولین پزشک رادیولوژیست باید در جریان قرار گیرد.

وسایل مورد نیاز آزمون:

تهیه داروی حاجب به عهده بیمار می باشد.

دو عدد آب معنی ۱/۵ لیتری همراه بیاورد.

اقدامات پس از آزمون:
نیاز به اقدام خاصی نیست.



Vibreat®
WIL_11246-147
Segmented



ام آر آی



MRI از هر ارگان بدون تزریق:

جهت انجام یک آزمون MRI بسته به نوع آزمون از ۱۰ دقیقه تا ۱ ساعت زمان نیاز است. به دلیل این که روش انجام MRI کاملاً وابسته به شرایط بیمار و شرح کامل بیماری ایشان دارد لذا مراجعه کنندگان می‌بایست پرسشنامه مربوطه را با دقت کامل نمایند. به طور مثال روش انجام آزمون MRI مغز برای بیماران مبتلا به MS با بیمار مبتلا به تشنج و یا تومور کاملاً متفاوت است.

آمادگی قبل از آزمون:

نیاز به هیچ گونه آمادگی خاصی نمی‌باشد فقط بیمار باید فاقد کلیه لوازم (ساعت، موبایل، کلید، دندان مصنوعی، اعضای مصنوعی، کارت اعتباری و ...) که ورود آنها به اتاق MRI ممنوع است، باشد.

اقدامات پس از آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نمی‌باشد.

MRI از هر ارگان با تزریق:

در صورتی که برای بیمار MRI با تزریق از هر قسمت بدن درخواست شده باشد علاوه بر مواردی که در آیتم MRI از هر ارگان بدون تزریق قید شد بررسی GFR بیماران قابل توجه است که در بیماران مسن و دارای مشکل کلیوی باید حتما بررسی شود و شرح حال بیمار در فرم مربوطه قید شود.

آمادگی قبل از آزمون:

بیمار باید فاقد Pacemaker باشد.

بیمار باید فاقد کلیه لوازم (ساعت، موبایل، کلید، دندان مصنوعی، اعضای مصنوعی، کارت اعتباری و ...) که ورود آنها به اتاق MRI ممنوع است، باشد.
وسایل مورد نیاز آزمون:

داروی حاجب و آنژیوکت مناسب انجام آزمون
بیمار ۶ ساعت قبل از انجام آزمون ناشتا باشد.

اقدامات پس از آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نیست.

ام آر ماموگرافی یا MRM :

بررسی بافت پستان به وسیله دستگاه MRI می‌باشد.
موارد استفاده از این MRI : بیماران با پستان متراکم و جوان - تعیین میزان پیشرفت سرطان - بررسی حاشیه و وسعت انتشار تومورها - بررسی کانسر در مجاری شیری - بررسی نشت پروتئزهای سیلیکونی - تشخیص نوع میکروکلسیفیکاسیون‌های رویت شده در ماموگرافی.

در این روش می‌توان آناتومی، بیوشیمی و فیزیولوژی پستان را مورد بررسی قرارداد و در جهات مختلف طولی و عرضی و مایل آن را بررسی کرد.

آمادگی انجام آزمون:

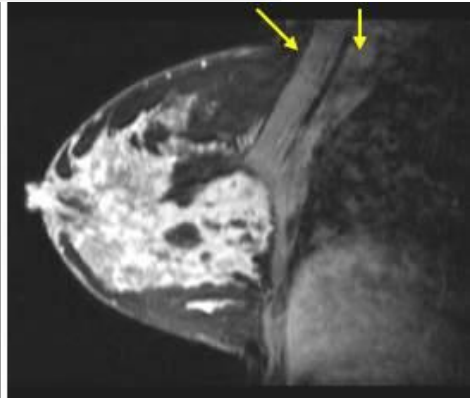
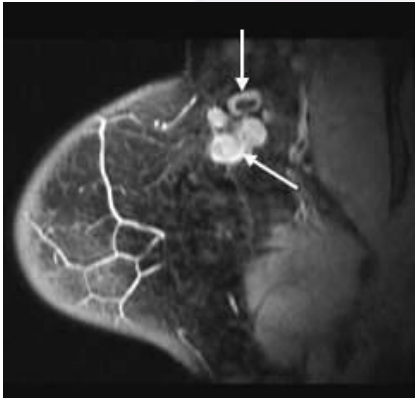
ناشتایی ۴ ساعت قبل از انجام آزمون می‌باشد.
انجام این آزمون لزوماً باید بین تاریخ ۷ تا ۱۴ قاعدگی باشد. (به استثناء بررسی پارگی پروتز).
در صورت وجود حساسیت دارویی به کارشناس انجام دهنده اطلاع داده شود.

وسایل لازم آزمون:

تهیه داروی حاجب و آنژیوکت

اقدامات پس از آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نمی‌باشد.



MR Mammography

MR Angiography :

این آزمون جهت بررسی سیستم عروقی بدن با استفاده از دستگاه MRI می‌باشد. جهت انجام MR Angiography از مغز نیاز به تزریق داروی حاجب نیست مگر در زمانی که پزشک معالج درخواست کرده باشد. در سایر موارد برای بررسی سیستم عروقی باید تزریق انجام گیرد و رگ گیری از ورید بازویی انجام می‌شود. در این آزمون از بیمار خواسته می‌شود که به هیچ عنوان حرکت نکند تا کیفیت و وضوح تصاویر کاهش پیدا نکند. در MR Angiography از عروق سایر قسمت‌ها تزریق داروی حاجب الزامی است.

وسایل لازم آزمون:
تهیه داروی حاجب و آنژیوکت

آمادگی قبل از آزمون:
بیمار باید ۵ ساعت قبل از آزمون ناشتا باشد.
مدارک قبلی و مرتبط با آزمون مورد انجام را با خود بیاورد.
GFR بیمار باید توسط پرستار MRI کنترل گردد.

اقدامات پس از آزمون:
نیاز به اقدام خاصی نمی‌باشد.



MR Angiography of brain

MR Enterography :

این آزمون برای بررسی روده‌های باریک توسط MRI می‌باشد که بیماری‌های مربوط به روده باریک را بررسی می‌کند. این روش کاملاً غیرتهاجمی بوده و هیچ عوارضی برای بیمار ایجاد نمی‌کند.

آمادگی های قبل از انجام آزمون:

آمادگی روده ای قبل از آزمون داشته باشد. برای این کار بیمار باید ۲ روز قبل از آزمون از غذاهای آبکی مانند انواع سوپ‌ها و کمپوت‌ها استفاده کند و از دو روز قبل از آزمون ۳ شیشه آب معدنی بزرگ که پودر پیدرولاکس در آن‌ها حل شده است استفاده کند. این کار باعث پاک شدن روده‌های وی از مواد دفعی شده و باعث بهتر دیده شده روده و بهبود کیفیت تصاویر می‌شود.

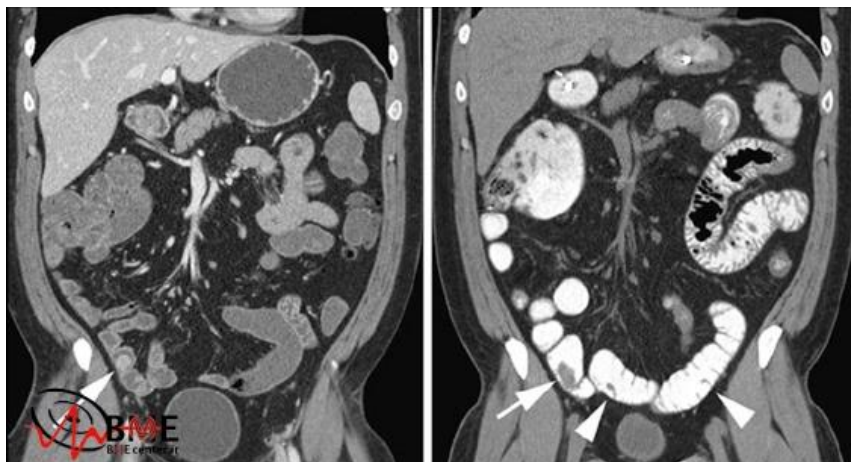
۲۰ دقیقه قبل از آزمون بیمار باید شروع به خوردن محلول پیدرولاکس نماید و این کار را باید به سرعت انجام دهد تا محلول مورد نظر در روده‌های باریک پر شده و باعث گشاد شدن آنها در حین آزمون و بررسی بهتر دیواره روده‌ها شود.

آمپول هیوسین قبل از آزمون به صورت آرام به بیمار تزریق می‌شود. این کار حرکات غیر ارادی روده‌ها را کم می‌کند و باعث بهتر شدن کیفیت تصاویر می‌شود.

ماده کنتراست مخصوص MRI در مرحله خاصی از طریق ورید به بیمار تزریق می‌شود. با توجه به اینکه در این آزمون از شکم و لگن تصویربرداری می‌شود، لذا حرکت شکم و حرکات تنفسی باعث کاهش کیفیت تصاویر و ناواضحی حرکتی در تصویر می‌شود، لذا در مراحل از انجام کار کارشناس MRI از بیمار می‌خواهد که نفس خود را در سینه حبس کند و کلاً حرکت نداشته باشد. همکاری بیمار برای انجام این آزمون بسیار ضروری می‌باشد.

اقدامات پس از آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نمی باشد.



MR Entrography

MRCP (MR Cholangiopancreatography)

بررسی غیر تهاجی مجاری صفراوی و پانکراس بدون تزریق ماده حاجب انجام می‌شود و تصاویر به دست آمده از این آزمون، پزشک معالج را در بررسی وضعیت کبد، کیسه صفرا و مجاری صفراوی یاری می‌کند.

جهت حذف سیگنال‌های مزاحم از محتویات روده ها، خوردن یک لیوان رانی آناناس بدون پالپ قبل از آزمون توصیه می‌شود.

توجه به این نکته که در آزمون فوق، تصویربرداری از شکم انجام می‌شود، تنفس و حرکات شکمی باعث ایجاد ناواضحی در تصویر می‌شود، لذا کارشناس انجام دهنده در مراحل مختلف کار از بیمار می‌خواهد که نفس خود را در سینه حبس نماید. هر چه میزان همکاری بیمار در این مرحله بیشتر باشد، تصاویر بهتری به دست می‌آید که در امر تشخیص و درمان تاثیر به سزایی دارد.

وسایل لازم آزمون:

آب میوه آناناس بدون پالپ

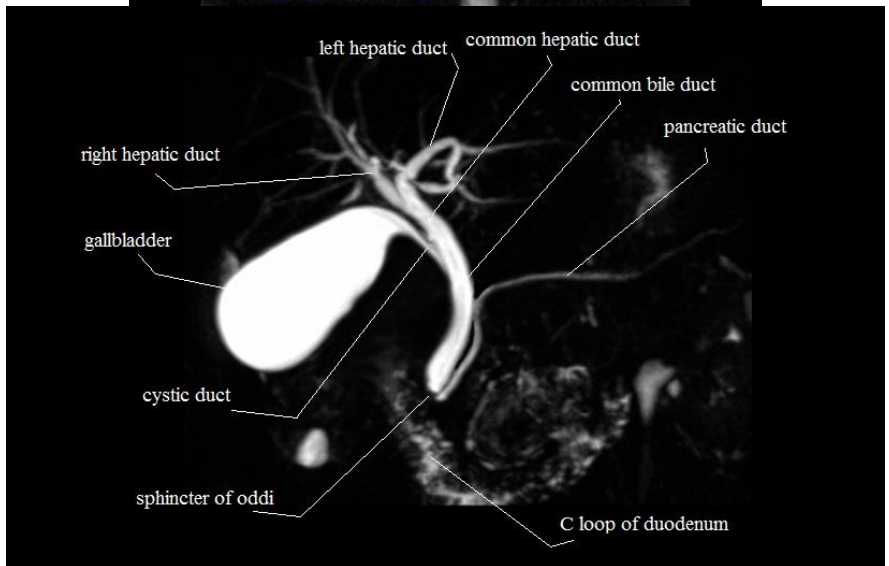
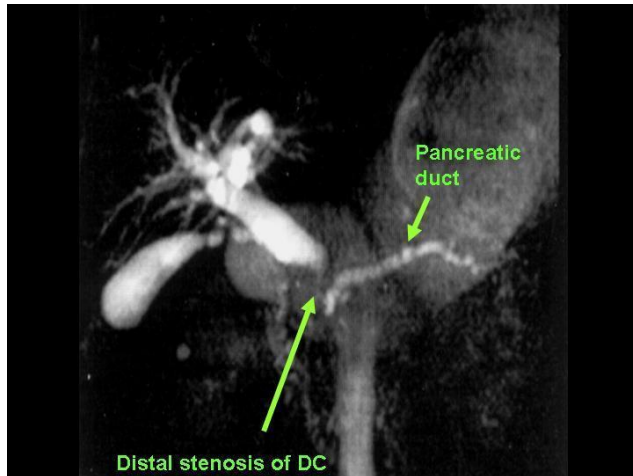
آمادگی‌های قبل از انجام آزمون:

بیمار باید ۴ الی ۵ ساعت قبل از آزمون ناشتا باشد.

همراه داشتن هر نوع مدرک مرتبط با بیماری اعم از سونوگرافی، سی تی اسکن و ام آر ای الزامی است.

در صورتی که در روزهای اخیر ERCP انجام شده است، حتما باید به کارشناس انجام دهنده اطلاع داده شود.

اقدامات پس از آزمون:



MRCP

MR Ureterography (MRU):

بررسی تهاجمی مجاری ادراری به دو روش انجام می‌گیرد:

- ۱- بدون تزریق: در این روش آزمون بدون تزریق داروهای حاجب به بدن بیمار انجام می‌شود و کلیه‌ها، مسیر حالب‌ها و مثانه بررسی می‌شود.
 - ۲- با تزریق: در این روش ابتدا آزمون بدون تزریق ماده حاجب انجام می‌شود و سپس ماده حاجب از طریق ورید بازو به بیمار تزریق می‌شود. در تصاویر حاصل ترشح کلیه، مسیر حالب‌ها و مثانه به صورت رنگی مشاهده می‌شود.
- توجه به این نکته که در آزمون فوق، تصویربرداری از شکم انجام می‌شود، تنفس و حرکات شکمی باعث ایجاد ناواضحی در تصویر می‌شود، لذا کارشناس انجام دهنده در مراحل مختلف کار از بیمار می‌خواهد که نفس خود را در سینه حبس نماید. هر چه میزان همکاری بیمار در این مرحله بیشتر باشد، تصاویر بهتری به دست می‌آید که در امر تشخیص و درمان تاثیر به سزایی دارد.

وسایل لازم آزمون:

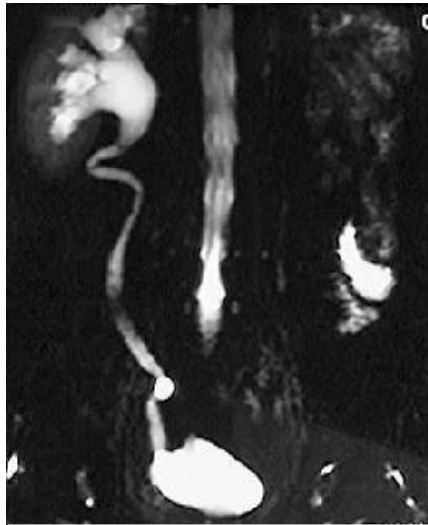
در صورت ضرورت تزریق تهیه داروهای حاجب و آنژیوکت به عهده بیمار است.

آمادگی قبل از آزمون:

بیمار باید ۴ الی ۵ ساعت قبل از آزمون ناشتا باشد. همراه داشتن هر نوع مدرک مرتبط با بیماری اعم از سونوگرافی، سی تی اسکن و ام آر ای الزامی است.

اقدامات پس از آزمون:

نیاز به اقدام خاصی نمی‌باشد.



اقدامات اینترونشن

پورت گذاری:

این روش در بیمارانی انجام می‌گیرد که به دلیل ابتلا به سرطان و استفاده از داروهای شیمی درمانی رگهای محیطی آنها سست و شکننده شده است و جهت تزریق دارو از پورت جهت دسترسی به عروق مرکزی استفاده می‌کنند که توسط پزشک متخصص رادیولوژی تعبیه می‌گردد.

وسایل لازم جهت انجام پورت گذاری:

ست استریل جراحی
نخ بخیه
دستکش جراحی
پورت مربوطه
تیغ بیستوری

آمادگی‌های قبل از انجام پورت گذاری:

شستشوی محل پورت
۶ ساعت ناشتایی
انجام تست‌های INR, PTT, PT

توصیه‌ها و اقدامات بعد از پورت گذاری:

تا سه روز استحمام انجام نشود (صرفاً از تماس محل پورت با آب جلوگیری شود).
پانسمان تا سه روز تعویض نشود.
به مدت یک هفته آنتی بیوتیک تجویز شده مصرف شود.
مراجعه جهت ویزیت محل پورت یک هفته پس از پورت گذاری
پورت از زمان تعبیه قابل استفاده می‌باشد.
در صورت عدم استفاده از پورت بیش از یک ماه نیاز است که به صورت ماهیانه جهت شستشوی پورت و جلوگیری از لخته مراجعه شود.
انجام MRI با پورت تعبیه شده بلا مانع است.

جهت تزریق هر نوع ماده کنتراست می توان از پورت استفاده کرد.

نفرستومی:

این عمل قراردادن درن خارج از بدن بیمار به عنوان کمک به کلیه معیوب جهت تخلیه می باشد و در حالتی انجام می گیرد که کلیه بیمار به دلیل مشکلات بیماری گونه قادر به انجام وظایف خود نبوده و تحت فشار قرار می گیرد.

لوازم مورد نیاز جهت انجام آزمون:

دو عدد	دستکش جراحی ۷,۵
دو عدد	ویال لیدوکائین ۰.۲٪ ۲۰CC
یک عدد (از هر کدام)	سرنگ ۱۰ و ۵۰ سی سی
یک عدد	تیغ بیستوری کرودار (curve)
یک عدد	سرمال نرمال سالین ۵۰۰ CC (تزریقی)
یک عدد	ست نفروستومی (گالینی) فرنچ ۸ یا ۹
یک عدد	بتادین کوچک
یک عدد	نخ بخیه صفر

آمادگی های قبل از انجام نفرستومی:

۶ ساعت ناشتایی

انجام تست های INR, PTT, PT

اقدامات لازم پس از انجام آزمون:

درن گذاشته شده بیرون بدن بیمار باید به خوبی توسط پزشک ثابت شود زیرا بیمار برای مدتی با و به کمک آن زندگی می کند. پس از درن گذاری جهت جلوگیری از عفونت، محل

درن پانسمان می‌شود و پس انجام مراقبت‌های لازم و تایید سلامت بیمار توسط پرستار مربوطه، بیمار می‌تواند بخش را ترک کند.

بیوپسی هر ناحیه تحت گاید سی تی اسکن یا سونوگرافی:

نمونه برداری از توده‌های مشکوک ایجاد شده در هر ارگان از بدن مثل کبد، غدد لنفاوی، استخوان و ... جهت تایید خوش خیم یا بدخیم بودن نوع توده را بیوپسی گویند. این آزمون با بی حسی موضعی انجام می‌گیرد بنابراین بیمار دردی را احساس نمی‌کند.

آمادگی‌های قبل از آزمون:

۶ ساعت ناشتایی

انجام تست‌های INR, PTT, PT, CBC

بیمار باید تمام مدارک مربوط به بیماری خود را اعم از سی تی اسکن، ام آر ای و ... را همراه خود داشته باشد.

لوازم مورد نیاز جهت انجام آزمون:

دو عدد	دستکش جراحی ۷،۵
دو عدد	ویال لیدوکائین ۲٪ ۲۰CC
یک عدد (از هر کدام)	سرنگ ۱۰ و ۵۰ سی سی
یک عدد	تیغ بیستوری کرودار (curve)
یک عدد	سرمال نرمال سالین ۵۰۰ CC (تزریقی)
یک عدد	سوزن بیوپسی نیمه اتوماتیک کواگزیال
یک عدد	بتادین کوچک
یک عدد	زیر انداز

اقدامات پس از آزمون:

پانسمان محل بیوپسی توسط پرستار مربوطه و انجام مراقبت‌های لازم تا زمانی که بیمار قادر به ترک بخش باشد.

درناژ آسیت یا پلور:

تخلیه مایع آسیت و یا پلور به وسیله تعبیه درن در محل مربوطه را درناژ نامند و در مورد بیماریانی انجام می گیرد که وجود مایع آسیت و پلور جهت بیمار ایجاد مشکل کرده باشد و بنا به درخواست پزشک معالج بیمار از پزشک متخصص رادیولوژی این مایع تخلیه می شود.

وسایل مورد نیاز برای انجام آزمون:

یک عدد	ست سینگل استپ فرنچ ۱۰
یک عدد	نخ بخیه صفر
یک عدد	تیغ بیستوری کرودار
یک عدد	سرم فیزیولوژی
یک عدد (از هر کدام)	سرنگ ۱۰ و ۲۰ سی سی
یک عدد	دستکش استریل سایز ۸
یک عدد	یورین بگ
یک عدد	زیر انداز یکبار مصرف
یک عدد	امپول هپارینه
دو عدد	ویال لیدوکائین ۰.۲٪ ۲۰CC
یک عدد	بتادین کوچک

آمادگی های قبل از آزمون:

بیمار باید ۴ ساعت قبل از آزمون ناشتا بوده و تست های PT, PTT, INR و CBC را چک کند.

این عمل تحت بی حسی موضعی انجام می گیرد بنابراین بیمار دردی را احساس نمی کند.

اقدامات پس از انجام آزمون:

گاهی کاتتر گذاشته شده برای تخلیه مایع همان موقع برداشته می شود ولی گاهی لازم است تا چند ساعت در محل باقی مانده تا حجم مایع بیشتری خارج گردد. در این صورت بیمار پس از پانسمان محل درناژ تحت مراقبت پرستار بخش قرار گرفته و در نهایت بدون یورن بگ و کاتتر وصل به بدن بخش را ترک می کند.

FNA تیروئید

در طی این آزمون از بافت ندول های مشکوک موجود در غده تیروئید نمونه برداری انجام می شود.

وسایل مورد نیاز جهت انجام آزمون:

دستکش استریل سایز ۸	۱ عدد
بتادین کوچک	۱ عدد
سرنگ ۱۰CC	۳ عدد
لیدوکائین ۲٪	۲ عدد
سرنگ ۵ CC	۴ عدد
زیر انداز یکبار مصرف	۱ عدد
سر سوزن ابی	۵ عدد

آمادگی های قبل از آزمون:

جهت انجام این آزمون آمادگی خاصی نیاز نیست و این آزمون تحت بی حسی موضعی انجام می گیرد و بیمار دردی احساس نخواهد کرد.

اقدامات پس از انجام آزمون:

چون نمونه برداری به وسیله یک سرنگ ۵ سی سی انجام می شود، تقریباً در سطح پوست بیمار اثری باقی نمی گذارد و نیاز به مراقبت خاصی ندارد.

وایرگذاری پستان:

این عمل جهت مشخص کردن محدوده توده پستان در بیمارانی است که می خواهند تحت عمل جراحی قرار بگیرند.

وسایل مورد نیاز جهت انجام آزمون:

گایدوایر (از طریق داروخانه بیمارستان تهیه شود و تک سایز می باشد).

لیدوکائین ۲٪	دو عدد
سرنگ ۵ سی سی	دو عدد
دستکش استریل ۸	یک عدد
تیغ بیستوری شماره ۱۱	یک عدد
بتادین کوچک	یک عدد

آمادگی قبل از انجام آزمون:

بیمار باید ۴ ساعت قبل از انجام آزمون ناشتا باشد
بیمار باید تست های PT, PTT و INR را انجام دهد.
بیمار باید حتما ماموگرافی و سونوگرافی های قبلی خود را همراه بیاورد.
این آزمون تحت بی حسی موضعی انجام می شود و بنابراین بیمار دردی احساس نخواهد کرد.

اقدامات پس از انجام آزمون:

بیمار پس از آزمون توسط پزشک پانسمان شده و سپس تحت مراقبت پرستار مربوطه و تایید سلامت عمومی می تواند بخش را ترک کند.

بیوپسی پستان:

بیوپسی یا نمونه برداری از بافت سینه در مواردی انجام می شود که پزشک به وجود توده در بافت پستان مشکوک می شود و جهت اطمینان از نوع آن، اقدام به نمونه برداری می نماید. نمونه به دست آمده جهت تشخیص خوش خیم یا بدخیم بودن به پاتولوژی فرستاده می شود.

وسایل لازم جهت انجام آزمون:

دو عدد	دستکش جراحی ۵، ۷ - ۸
دو عدد	ویال لیدوکائین ۲٪ ۲۰CC
یک عدد	سرنگ ۱۰ سی سی
یک عدد	تیغ بیستوری کرودار (curve)
یک عدد	بتادین کوچک
یک عدد	زیر انداز یکبار مصرف
یک عدد	سوزن بیوپسی تمام اتوماتیک گیج ۱۴

آمادگی قبل از انجام آزمون:

بیمار باید ۴ ساعت قبل از انجام آزمون ناشتا باشد
بیمار باید تست های CBC, PTT, PT, و INR را انجام دهد.
بیمار باید حتما ماموگرافی و سونوگرافی های قبلی خود را همراه بیاورد.
این آزمون تحت بی حسی موضعی انجام می شود و بنابراین بیمار دردی احساس نخواهد کرد.

اقدامات پس از آزمون:

پس از انجام نمونه برداری، محل مورد نظر توسط پزشک پانسمان شده و بیمار می تواند پس از تایید سلامت عمومی توسط پرستار، بخش را ترک نماید.