

جزوه آموزشی

واحد تصویربرداری

سرپرستار محترم : لطفا کلیه پرسنل جدیدالورود مطالعه نمایند.

تهیه : سرکار خانم زارعیپور

جناب آقای صدقی

تنظیم: رزیتا بخشی زاده

سوپروایزر آموزشی بیمارستان

۱۴۰۱

بخش تصویربرداری بیمارستان ولی عصر فسا در دو بخش مجزای سی تی اسکن و رادیولوژی - سونوگرافی در طبقه همکف بیمارستان واقع گردیده است این واحد امکانات و تجهیزات لازم را جهت همکاری با پزشکان محترم بالینی در تشخیص بیماری ها، فراهم نموده است. این مرکز، با ارائه خدمات جامع و دقیق به صورت شبانه روزی و در زمینه تصویربرداری پزشکی در بخش های رادیولوژی، CT Scan، سونوگرافی و ماموگرافی و تصویربرداری پرتابل در صدد جلب رضایت بیماران محترم می باشد.

شماره تماس با سوپروایزر رادیولوژی :

۰۷۱۵۳۳۱۴۰۲۷ شماره داخلی ۲۲۱

شماره تماس با بخش رادیولوژی:

۰۷۱۵۳۳۱۵۰۲۷ شماره داخلی ۲۶۳

رادیولوژی:

عکس اندام ها

عکس های رنگی

رادیولوژی پرتابل

برای انجام عکس های رنگی بیمار صبح روز قبل به پرسنل رادیولوژی جهت هماهنگی با پزشک و دریافت دستورات لازم مراجعه کند.

سی تی اسکن:

دستگاه CT Scan موجود در بیمارستان ولی عصر فسا، از نوع اسپیرال مولتی اسلایس ۱۶ تکتور می باشد. این دستگاه قابلیت ایجاد تصاویر سه بعدی با کیفیت بالا را دارد که از جمله می توان CT آنژیوگرافی از تمام عروق بدن و نیز امکان انجام HRCT در مقاطع نازک ۱ میلیمتری برای بررسی دقیق تر را برشمرد. این دستگاه امکان انجام سی تی برای بیماران سنگین وزن تا وزن ۱۲۵ کیلوگرم را نیز دارد.

شماره تماس با بخش سی تی اسکن:

۰۷۱۵۳۳۱۵۰۲۷ شماره داخلی ۳۲۳

سونوگرافی:

سونوگرافی یکی از روش‌های تشخیصی می‌باشد که دستگاه موجود در بیمارستان ولی عصر قادر به انجام موارد زیر می‌باشد:

- سونوگرافی دستگاه ادراری
- سونوگرافی شکم و دستگاه گوارش
- سونوگرافی نسج نرم
- سونوگرافی پستان
- سونوگرافی غده تیروئید
- سونوگرافی بیضه
- سونوگرافی جنین و ناهنجاری مادرزادی
- سونوگرافی کالرداپلر

ماموگرافی:

ماموگرافی یک عکس رادیوگرافی ساده از پستان و ابزاری برای کشف زودرس سرطان‌های غیرقابل لمس پستان است. در این مرکز، ماموگرافی‌ها به صورت دیجیتال انجام می‌گیرد که در این نوع ماموگرافی، میزان اشعه به کار گرفته شده در عکس‌برداری بسیار کمتر از ماموگرافی معمولی است. از آنجایی که تصویر اشعه ایکس به صورت دیجیتالی ذخیره می‌شود و از رزولوشن (کیفیت، وضوح و قدرت بزرگ‌نمایی) بالایی برخوردار است، متخصصین رادیولوژی می‌توانند تصویر را به میزان لازم بزرگ کنند که می‌تواند ناهنجاری‌هایی را که به صورت معمول دیده نمی‌شوند، آشکار سازد. در مرکز تصویربرداری ولی عصر "ماموگرافی تمام دیجیتال انجام می‌شود که امکان بزرگ‌نمایی با کیفیت بالا را داراست.

رادیولوژی دیجیتال نسبت به رادیولوژی آنالوگ از ضریب خطای بسیار پایین‌تری برخوردار است، این خود باعث می‌شود دز اشعه و تعداد دفعات تکرار تصویربرداری کاهش یابد و تصویر بسیار مطلوبی ایجاد شود، در این مرکز انواع رادیوگرافی‌های ساده و اختصاصی برای بیماران شهرستان و سطح استان انجام می‌گیرد.

خدمات انجام شده در بخش تصویربرداری، به صورت ذخیره تصاویر بر روی CD و ارسال با سیستم PACS برای تمام پزشکان را دارا می‌باشند.

آمادگی های لازم قبل از اقدامات تصویربرداری

آمادگی قبل از انجام باریم انما

از یک تا سه روز قبل از انجام عکس برداری رژیم غذایی باید بدون سبزیجات فیبردار شامل: کاهو اسفنجی هویج شوید و و نان سبوس دار باشد .

شما می توانید از برنج گوشت و سیب زمینی استفاده کنید

از بیست و چهار ساعت قبل از انجام عکسبرداری فقط مایعات شامل آب و شربت های صاف شده بدون تفاله به میزان کافی میباشد

ظهر قبل از عکسبرداری پنج عدد قرص بیزاکودیل با آب فراوان مصرف شود

شب قبل از عکسبرداری ساعت هفت شب غذای سبک و ساعت نه شب دو عدد روغن کرچک یا سیناگراف و تا دوازده شب آب مصرف شود

دوازده شب پنج عدد قرص دایمتیکون بدون آب جویده شود

اگر آزمایش صبح انجام می شود صبحانه نخورید در صورت انجام در شیفیت عصر فقط شربت های صاف شده بیاشامید

آمادگی های لازم جهت انجام HSG (عکس رنگی رحمی):

قبل از انجام این از مون باید موارد زیر به اطلاع پزشک رسانده شود:

وجود حاملگی / عفونت لگنی یا بیماری های جنسی / حساسیت به مواد و دارو ها به ویژه ید دار / بیماری آسم / مشکلات کلیوی و دیابتی / خونریزی / استفاده از داروهای مانند وارفارین و آسپیرین

این آزمون تنها در ۱۱ روز اول قاعدگی قابل انجام است (به طور معمول روز هفتم تا یازدهم)

بیمار در صورت داشتن عفونت باید مصرف آنتی بیوتیک را از حداقل یک هفته قبل از انجام آزمون شروع کرده باشد و پس از انجام آزمون نیز باید به مصرف آن تا یک هفته ادامه دهد . همچنین می بایست از یک هفته قبل از شروع قاعدگی از ارتباط زناشویی اکیدا پرهیز نماید

آمادگی قبل از انجام IVP

شما بعد از نیمه شب در شب قبل از آزمون، نباید چیزی بخورید یا بیاشامید. شما باید از ملین (قرص یا مایع) در عصر قبل از آزمون استفاده کنید. در صورتیکه از داروی خاصی استفاده می کنید یا اگر به ماده خاصی آلرژی دارید

به خصوص به مواد کنتراست یونی، پزشک را آگاه سازید، همچنین پزشک خود را از بیماریهای اخیر یا دیگر موارد آگاه سازید.

ممکن است از شما خواسته شود تا تمام یا قسمتی از لباسهای خود را در آورید و لباس بلندی را در طول آزمون بپوشید. همچنین ممکن است از شما خواسته شود تا جواهرات، عینک و یا هر چیز فلزی یا هر لباسی که ممکن است در طول آزمون مشکلی ایجاد کند را خارج کنید.

زنان در صورتی که باردار هستند یا احتمال بارداری می دهند پزشک یا تکنولوژیست مطلع سازند. بسیاری از تصاویر این آزمونها در طول دوران بارداری به دلیل خطر برای جنین انجام نمی شوند. اگر انجام رادیولوژی ضروری است، آزمون با تشعشع کمتری به بدن انجام خواهد شد.

آمادگی قبل از باریم سوالو

اگر باردار هستید یا فکر می کنید ممکن است باردار باشید، قبل از برنامه ریزی برای تست باریوم سوالو، به پزشک خود اطلاع دهید.

شما باید حدود ۸ ساعت قبل از تست باریوم سوالو خوردن و آشامیدن را متوقف کنید. به طور کلی، این به معنای بعد از نیمه شب است.

اگر به هر دارو، نوار چسب یا داروهای بیهوشی (موضعی و عمومی) حساسیت دارید، قبل از برنامه ریزی برای تست باریوم سوالو، به پزشک خود اطلاع دهید.

اگر اخیراً آزمایش باریوم سوالو یا آزمایش دستگاه گوارش فوقانی انجام داده اید، به پزشک خود اطلاع دهید. این ممکن است گرفتن اشعه ایکس خوب از ناحیه پایین دستگاه گوارش را در طول تست باریوم سوالو دشوارتر کند.

در مورد تمام داروهایی که مصرف می کنید به پزشک خود اطلاع دهید. این شامل داروهای نسخه دار، داروهای بدون نسخه و مکمل های گیاهی است. ممکن است لازم باشد قبل از انجام تست باریوم سوالو، آنها را قطع کنید.

موارد منع انجام تست باریوم سوالو

در صورت داشتن هر یک از موارد زیر باید از تست باریوم سوالو خودداری کنید:

- پارگی یا سوراخ در مری یا روده
- انسداد در روده یا یبوست شدید
- اختلال شدید بلع. این مورد باعث می شود که باریوم به طور تصادفی وارد ریه های شما شود.

ملاحظات لازم پیش از ارزیابی VCUg

- در موارد زیر حتما پیش از انجام ارزیابی با پزشک خود مشورت کنید.
- اگر باردار هستید.
- اگر علائم عفونت ادراری مانند درد و سوزش هنگام دفع دارید.
- اگر به مواد ید دار حساسیت دارید.
- اگر به هرگونه دارویی حساسیت دارید.
- اگر از IUD استفاده میکنید.
- اگر در ۴ روز گذشته هرگونه عکس برداری توسط اشعه ایکس انجام داده اید.

اقدامات قبل از انجام رادیوگرافی دستگاه گوارش فوقانی (Upper GI)

حدوداً از ۵ الی ۸ ساعت قبل از انجام کار، لازم است که به صورت کامل ناشتا باشید.

۱. در زمان ناشتا بودن از آشامیدن آب، جویدن آدامس و استعمال دخانیات نیز خودداری فرمایید.
۲. در زمان ناشتا بودن، مصرف داروهای ضروری با مقدار کمی آب، مانعی ندارد.

قبل از گرافی روده کوچک چه نکاتی باید رعایت شود؟ (small bowel)

- چنانچه بیمار در طی هفته اخیر عکس رنگی و یا سی تی اسکن با ماده حاجب انجام داده باشد باید حتماً به [رادیولوژیست](#) اطلاع دهد.
- بیمار حدود ۱۰-۸ ساعت قبل از عکسبرداری باید ناشتا باشد. (در زمان ناشتایی از آشامیدن آب، جویدن آدامس و استعمال دخانیات نیز خودداری فرمایید. مصرف داروهای ضروری با مقدار کمی آب، مانعی ندارد)
- این آزمون در خانمهای باردار و بیمارانی که ناشتا نباشند انجام نمیگردد.
- شب قبل از انجام رادیوگرافی، برای وعده شام، سوپ سبک میل نمایید.
- در پایان عکسبرداری برای جلوگیری از یبوست باید مایعات فراوان میل گردد.
- این آزمون بطور متوسط ۵-۴ ساعت بطول می انجامد

اقدامات قبل از انجام عکس مهره های کمری با آمادگی

شب قبل از عکسبرداری ساعت ۱۹ غذای ساده (سوپ) و ساعت ۹ شب یک شیشه شربت سناگراف میل نمایید

تا ساعت ۱۲ شب می توانید حتما ۶ تا ۷ لیوان آب بنوشید

صبح روز عکس برداری ساعت ۹ صبح ناشتا مراجعه نمایید

مواردی که قبل از انجام سی تی اسکن اعضای بدن بدون تزریق باید به آن توجه کنیم عبارتند از:

چنانچه هرگونه سوابق پزشکی مرتبط قبلی مانند سونوگرافی، سی تی اسکن، MRI، رادیولوژی و ... دارید جهت کمک به تشخیص درست و دقیق پزشک به همراه داشته باشید. توجه کنید که مخفی کردن بیماری‌های حتی به ظاهر کم اهمیت ممکن است مانع از انجام تشخیص درست بیماری شود .

وجود یک نفر همراه برای بیماران مسن و کم سواد- کودکان و افراد معلول و کم توان ذهنی و یا بیماران بدحال توصیه می‌شود. برای انجام سی تی اسکن گاهی نیاز به پر کردن فرم‌ها و اطلاعاتی می‌شود که وجود یک همراه بزرگسال و باسواد به بیمار کمک می‌کند تا راحت‌تر با پرسنل مرکز همکاری کند.

بعضی از دستگاه‌های سی تی دارای محدودیت وزن هستند، اگر وزن شما از ۱۰۰ کیلو بیشتر است، در مورد این موضوع با مرکز صحبت کنید. دقت کنید دستگاه‌های سی تی اسکن طوری طراحی شده‌اند که بیمار روی یک تخت که قابلیت حرکت دارد دراز می‌کند که اپراتور دستگاه آن را کنترل می‌کند. این تخت‌ها از نظر تحمل وزن دارای محدودیت هستند و بسیاری از مراکز امکان پاسخ‌گویی به بیماران سنگین وزن را ندارند. بنابراین قبل از گرفتن نوبت سی تی اسکن حتما در مورد این موضوع با پذیرش مرکز سی تی اسکن صحبت کنید.

قبل از ورود به اتاق سی تی اسکن کلیه وسایل و اشیاء فلزی همانند گیره، گل سر، گوشواره و گردنبند، لباس زیپ‌دار، عینک، سمعک و ... از بدن خود خارج کنید. (دقت کنید که اشیاء فلزی می‌تواند در کیفیت تصاویر سی تی اسکن تاثیر بگذارد، بنابراین حتما این مورد را جدی بگیرید

انجام سی تی اسکن با تزریق ماده حاجب

جهت تایید انجام سی تی اسکن و تایین نوع پروتکل انجام برای بیماران سرپایی . بیمار صبح روز قبل با همراه داشتن جواب آزمایش bun/cr و در صورت داشتن سی تی اسکن شکم و لگن علاوه بر آزمایش / جواب سونوگرافی شکم و لگن نیز باید همراه خود داشته باشد

جهت انجام سی تی اسکن از ۶ ساعت قبل ناشتا باشید. (توصیه می‌شود از یک روز قبل مایعات زیاد بنوشید و از خوردن غذاهای جامد پرهیز کنید. همچنین بهتر است ۲۴ ساعت قبل غذاهای با پروتئین بالا و قند و نشاسته پایین مصرف کنید)

انجام آزمایش کراتین و PH خون و در صورت امکان میزان GFR قبل از انجام سی تی اسکن ضروری است. در روز نوبت دهی به کارشناس واحد پاسخگویی جهت نوشتن آزمایش مراجعه کنید. (توجه کنید بیمارانی که میزان کراتین آن‌ها ۱/۵ یا بالاتر باشد حتما با پزشک نفرولوژیست مشورت کرده و اجازه کتبی ایشان را جداگانه به همراه داشته باشند، در غیر اینصورت سی تی اسکن بیمار لغو خواهد شد.)

آزمایشات کراتین و PH حتما یک روز قبل از سی تی اسکن انجام شود و بیمار باید تا یک هفته بعد از سی تی با تزریق حتی الامکان از انجام آزمایشات دیگر همانند تیروئید و ... خودداری کند. دقت کنید بیمارانی که داروهای خاص مصرف می‌کنند نباید بدون دستور پزشک معالج داروی خود را قطع کنند.

در صورتی که باردار هستید حتما این موضوع را با پزشک در میان بگذارید. این موضوع را بسیار جدی بگیرید، اشعه می‌تواند روی سلامت جنین تاثیر منفی جدی بگذارد

در صورتی که فرزند شیرخوار دارید بهتر است تا ۲۴ ساعت پس از تزریق ماده حاجب از شیر دادن به نوزاد خود پرهیز کنید. مایع حاجب معمولا در کمتر از ۲۴ ساعت از بدن دفع می‌شود، بنابراین پس از آن مشکلی برای شیر دادن به نوزاد وجود نخواهد داشت.

بیمارانی که متفورمین مصرف می‌کنند از ۴۸ ساعت قبل تا ۲۴ ساعت بعد از انجام سی تی اسکن مصرف آن را فقط با مشورت پزشک قطع نمایند.

در صورت داشتن هر گونه حساسیت از جمله آسم، حساسیت به دارو و ... قبل از انجام سی تی با پزشک مطرح کنید تا داروی ضد حساسیت برای شما تجویز شود.

مصرف مایعات فراوان تا ۲ روز بعد از انجام آزمون با تزریق توصیه می‌شود. مصرف مایعات باعث ادرار بیشتر و دفع سریع‌تر مایع تزریق شده از بدن می‌شود.

انجام سی تی اسکن در بیماران دیالیزی با تاریخ دیالیز مطابقت داده می‌شود تا بلافاصله پس از تزریق دیالیز انجام شود و ماده حاجب از بدن خارج شود.

تهیه داروی حاجب برای بیماران غیر بستری برعهده بیمار است و پس از ثبت سیستمی دارو توسط متخصص رادیولوژی توسط بیمار تهیه می‌شود

عوارض جانبی سی تی اسکن

سی تی اسکن به هیچ وجه فرآیند دردناک و پیچیده‌ای نیست و در اغلب اوقات هیچ عوارضی برای فرد بیمار به وجود نخواهد آمد. اما گاهی اوقات و در کمتر از ۱۰ درصد مواقع بیمار ممکن است بیمار با عوارضی مواجه شود که شایع‌ترین آن‌ها عبارتند از:

- حالت تهوع
- استفراغ
- خارش
- جوش
- سرگیجه
- سرفه
- آبریزش بینی

دقت کنید که بیماری‌ها و مشکلاتی مانند تنگی نفی، آسم، حساسیت، دیابت و اختلالات تیروئید و کلیه می‌تواند خطر عوارض جانبی را افزایش دهد، اما در صورتی که نکات ایمنی قبل از انجام سی تی اسکن که در این مطلب به آن اشاره شد را به خوبی رعایت کنید انجام سی تی اسکن هیچ مشکل یا عارضه‌ای برای شما در پی نخواهد داشت.