



## پت- سی تی اسکن (PET/CT):

پت- سی تی اسکن ترکیب دو نوع روش تصویربرداری تشخیصی پت اسکن و سی تی اسکن با یکدیگر است. ترکیب این دو روش با هم نسبت به زمانی که هر کدام از روش های ذکر شده تک تک برای تصویربرداری مورد استفاده قرار می گیرند، تصویر دقیق تری از بدن را ارائه می دهد. این روش ابزار بسیار خوبی برای تشخیص سرطان و میزان انتشار آن است و می تواند به پزشک در تصمیم گیری برای انتخاب بهترین روش درمانی کمک کند. همچنین با استفاده از این روش پاسخ سرطان نسبت به درمان قابل ارزیابی است.

## پت اسکن (PET):

پت اسکن با استفاده از مواد رادیواکتیو تصاویر دقیقی از فعالیت های شیمیایی و عملکرد های بدن و سلول ها را ارائه می دهد. تصاویر پت اسکن رنگی است. رنگ های مختلف سطوح مختلف فعالیت سلول ها را نشان می دهند.

در پت اسکن، مقدار کمی از مواد رادیواکتیو از طریق تزریق داخل وریدی در بازوی شما وارد جریان خون می شوند. این مقدار کم برای شما مضر نیست. مواد رادیواکتیو از طریق خون وارد بافت های بدن شده و امواج گاما ساطع شده از آن ها توسط گیرنده های مخصوص موجود در اسکنر به کامپیوتر منتقل شده و تبدیل به تصاویر دو یا سه بعدی می شوند.

## سی تی اسکن (CT):

سی تی اسکن با استفاده از اشعه ایکس و کامپیوترهای دیجیتالی تصاویر دقیق دو یا سه بعدی از کلیه بخش های مختلف بدن مانند: رگ های خونی، استخوان ها و بافت های نرم ارائه می دهد. سی تی اسکن قادر به ارائه تصاویر مقطعی (تصاویری از برش های عرضی بدن) از کل اجزای بدن می باشد.



## مرکز آموزشی درمانی امین اصفهان

## سی تی اسکن (PET)

تهیه کننده: واحد آموزش سلامت

تایید کننده: کمیته آموزش بیمار

تاریخ تهیه: ۱۴۰۳

منابع: ClinicalKey، WebMD، Mayo clinic

در سی تی اسکن باریکه نازکی از اشعه ایکس به اندام شما تابانده می شود. این اشعه از تمامی بافت هایی که سر راه آن قرار دارند عبور کرده و مقداری از آن که از طرف مقابل اندام خارج می شود توسط آشکارساز های حساس موجود در اسکنر دریافت می گردد. این آشکارسازها اشعه را به جریان الکتریکی تبدیل و به کامپیوتر مرکزی سی تی اسکن ارسال می کنند. این کامپیوتر اطلاعات را پردازش کرده و آن ها را در قالب تصاویر ارائه می دهد. در صورت لزوم این تصاویر بر روی فیلم چاپ می شوند.

برخی مواقع برای به دست آوردن تصویر واضح تر از برخی بخش های بدن، قبل از سی تی اسکن نوعی ماده حاجب به بیمار داده می شود. این ماده بسته به نوع و محل مورد بررسی هم به صورت خوراکی و هم از طریق تزریق درون وریدی مورد استفاده قرار می گیرد.

## نکات قابل توجه قبل از پت- سی تی اسکن:

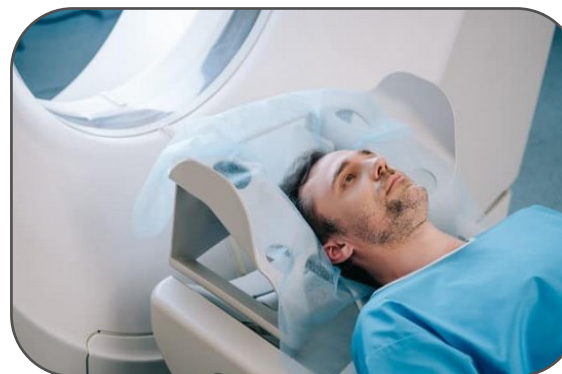
حداقل به مدت 6 ساعت قبل از پت- سی تی اسکن از خوردن و نوشیدن هر چیزی به جز آب خودداری کنید. اگر طبق تجویز پزشک، مجاز به مصرف داروهای خود قبل از اسکن می باشید، آن ها را با مقدار کمی آب مصرف نمایید.

یک ساعت قبل از پت- سی تی اسکن در محل مورد نظر حاضر شوید.

قبل از پت- سی تی اسکن، پزشک یا مسئولین مربوطه را از کلیه داروهای مصرفی خود از جمله داروهای بدون نسخه، انواع ویتامین ها و داروهای گیاهی مطلع کنید.

## نکات قابل توجه در طول پت-سی تی اسکن:

- در صورت تزریق شدن ماده رادیواکتیو از طریق سرنگ داخل وریدی درون خون، به منظور جذب کامل این ماده از شما خواسته می شود حدود یک ساعت منتظر بمانید.
- همچنین ممکن است به شما ماده خاص برای نوشیدن بدهند (ماده ی حاجب). این ماده وارد روده شما شده و در تصویر نهایی حاصل از پت-سی تی اسکن قابل رویت می باشد. این عملکرد تفسیر نهایی تصویر حاصل شده را تسهیل می کند.
- در صورت بروز علایمی از قبیل گرما، طعم و مزه نمک یا فلز در دهان، حالت تهوع، تنگی نفس، خارش یا عطسه پس از تزریق ماده حاجب حتماً مسئول مربوطه را در جریان بگذارید. در برخی موارد وجود این علائم طبیعی است و جای نگرانی ندارد.
- سپس از شما خواسته می شود که روی تخت مخصوصی دراز بکشید. مسئولین مربوطه به شما در این کار کمک خواهند کرد. این تخت سپس وارد اسکنر مخصوص پت-سی تی اسکن که شبیه تونلی کوتاه است، می شود و تصویربرداری از بدن شما شروع می شود.



- در صورتی که دارای دیابت هستید حتماً پزشک خود را در جریان بگذارید و به توصیه های وی در مورد چگونگی مصرف یا عدم مصرف داروها و انسولین عمل نمایید.
- در صورتی که حامله هستید، شک به باردار بودن دارید یا به کودک خود شیر می دهید حتماً پزشک خود را مطلع سازید.
- در صورتی که دارای آسم هستید حتماً پزشک خود را مطلع سازید.
- در صورتی که دچار ترس از فضاهای بسته (کلاستروفوبیا) می باشید، پزشک خود را در جریان بگذارید تا در صورت لزوم به شما آرام بخش داده شود.
- کلیه مواد آهنی از جمله ساعت، جواهرات، سمعک، دکمه های آهنی و مواردی از این قبیل را باید از خود دور کنید.
- در صورت نیاز به شما لباس مخصوص یک بار مصرف داده می شود که در آن صورت باید لباس های خود را با لباس داده شده تعویض نمایید.
- هیچ آزمون دیگری که با استفاده از مواد رادیواکتیو انجام می شود، را در این روز انجام ندهید.
- در صورت داشتن حساسیت به دارویی خاص یا ماده ی حاجب (ماده ای که برای وضوح بیشتر تصویر به درون رگ شما تزریق می شود) پزشک خود را مطلع سازید.
- باید قبل از آزمون مثانه خود را تخلیه کنید.
- در صورت لزوم به رعایت نکات دیگر مسئولین یا پزشک مربوطه حتماً شما را در جریان خواهند گذاشت.

- تکنسین به اتاقی مجاور اتاق اسکن که شما در آن هستید می رود و از طریق پنجره ای که بین دو اتاق مشترک است شما را در نظر می گیرد و در صورت نیاز به شما دستورهای لازم را می دهد. شما قادر به صحبت با تکنولوژیست از طریق دستگاه مخابره داخل ساختمان در طول اسکن خواهید بود.

- باید تا جایی که ممکن آرام و بی حرکت دراز بکشید. اسکن کاملاً بدون درد است.

- این آزمون معمولاً 30 دقیقه طول می کشد.

## نکات قابل توجه بعد از پت-سی تی اسکن:

- برخی مواقع بعد از پت-سی تی اسکن به منظور بررسی کیفیت تصاویر گرفته شده، از شما درخواست می شود تا کمی صبر کنید. تا در صورت لزوم دوباره اسکن انجام گیرد. این مسئله نباید موجب نگرانی شما شود.
  - پس از پت-سی تی اسکن، برای دفع مواد رادیواکتیو موجود در بدن تان باید آب و مایعات زیادی بنوشید. این مواد به سرعت از بدن شما دفع می شوند و ضرری برای شما ندارند.
  - بلافاصله بعد از این اسکن شما می توانید فعالیت ها و رژیم غذایی عادی خود را از سر بگیرید.
- ## دریافت نتایج پت-سی تی اسکن:

- در مورد چگونگی و زمان دریافت نتایج اسکن با پزشک خود مشورت کنید و با وی در ارتباط باشید.

## سوالات:

- در صورت داشتن هر گونه سوال، آن را از مسئولین، پزشک یا پرستار مربوطه بپرسید.