

ابر حامی

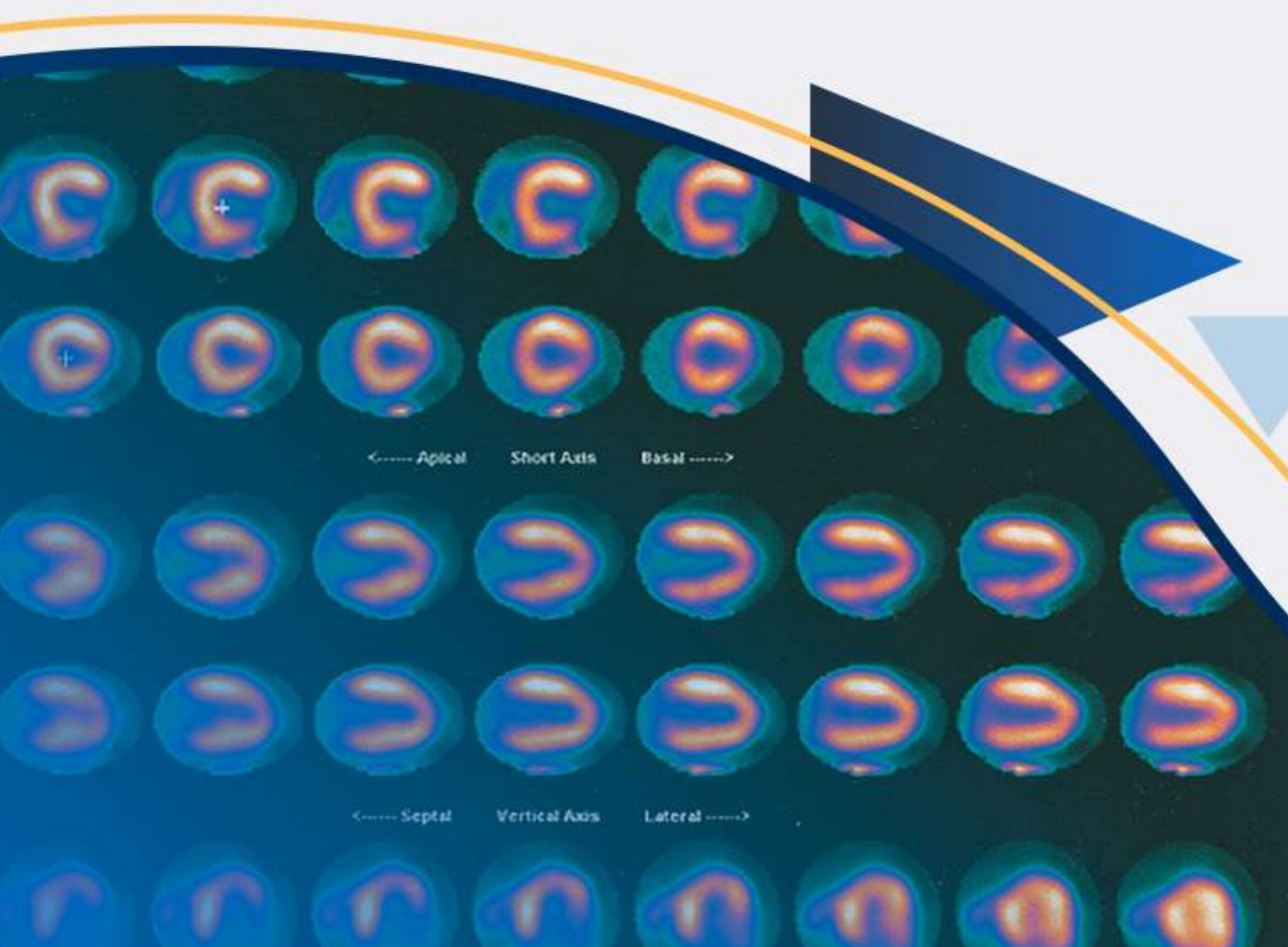
آگاهی، بهبودی، رشد؛
برای همزیستان سرطان



آموزش‌های عمومی سامانه ابر حامی

www.abrahami.ir

توموگرافی گسیل پوزیترون و توموگرافی کامپیوتری (پتاسکن و سی‌تی‌اسکن)



توموگرافی گسیل پوزیترون و توموگرافی کامپیوتری (پت اسکن و سی تی اسکن)

Positron Emission Tomography and Computed Tomography (PET-CT) Scans

اسکن توموگرافی گسیل پوزیترون، به عنوان اسکن PET شناخته می شود. اسکن PET، نوعی آزمایش است که می تواند در درمان سرطان استفاده شود. این اسکن را می توان همراه با [سی تی اسکن انجام داد](#). اگر چنین باشد، پزشکان آن را اسکن پت - سی تی (PET-CT) می نامند. اما ممکن است به تنهایی استفاده شود که در این حالت، اسکن PET نامیده می شود.

برای برخی از انواع سرطان، اسکن PET-CT راهی برای کمک به یافتن سرطان و تشخیص مرحله آن است. مرحله، روشی برای توصیف محل استقرار سرطان و گسترش آن است. دانستن مرحله سرطان، به شما و پزشکتان کمک می کند تا بهترین درمان را انتخاب کنید. همچنین، به پزشک کمک می کند تا شانس بهبودی شما را پیش بینی کند.

اسکن PET-CT چه تفاوتی با سی تی اسکن دارد؟

سی تی اسکن تصاویر دقیقی از اندام ها و بافت های داخل بدن ارائه می دهد. اسکن PET می تواند فعالیت غیرعادی را پیدا کند و نسبت به سایر تست های تصویربرداری، حساس تر است. همچنین، ممکن است تغییرات بدن را، زودتر نشان دهد. پزشکان، برای کسب اطلاعات بیشتر در مورد سرطان، از اسکن PET-CT استفاده می کنند.

علاوه بر تشخیص مرحله سرطان، اسکن PET-CT می تواند به پزشک کمک کند:

- مکان مناسب برای [بیوپسی را پیدا کند](#).
- بررسی کند که آیا درمان سرطان شما مؤثر است یا خیر.
- رشد سرطان جدید را پس از پایان درمان بررسی کند.
- [پرتودرمانی را](#) برنامه ریزی کند.

اسکن PET-CT چگونه کار می کند؟

قبل از اسکن PET-CT، مقدار کمی قند رادیواکتیو، به نام فلورودوکسی گلوکز-۱۸ تزریق می شود. این ماده گاهی اوقات FGD-۱۸، گلوکز رادیواکتیو یا ردیاب نامیده می شود. سلول های بدن قند را جذب کرده و مناطقی که انرژی بیشتری مصرف می کنند، قند بیشتری جذب می کنند. سلول های سرطانی، نسبت به سلول های سالم، تمایل بیشتری به مصرف انرژی دارند. اسکن PET نشان می دهد که ردیاب رادیواکتیو در چه بخشی از بدن قرار دارد.

سی تی اسکن از زوایای مختلف بدن، عکس می گیرد. ممکن است قبل از اشعه ایکس، ماده ای رنگی دریافت کنید. این ماده، کمک می کند تا برخی از جزئیات بهتر نشان داده شوند. در نهایت، یک کامپیوتر تصاویر PET و

CT را ترکیب می‌کند. پزشک نتیجه سه‌بعدی دقیقی دریافت می‌کند که هر بخش غیرطبیعی از جمله تومورها را نشان می‌دهد.

آیا اسکن PET-CT ایمن است؟

اسکن PET-CT خطر تشعشع را به همراه دارد. این نوع اسکن، از مقداری تابش اشعه ایکس، ماده مورد استفاده در اسکن PET، یا هر دو استفاده می‌کند. اسکن ناحیه کوچک‌تری از بدن، به معنای تشعشع کمتر است. سی‌تی‌اسکن بدون رنگ که به نمایش جزئیات کمک می‌کند نیز، همین‌طور است.

فواید این آزمایش‌های معمولاً بیشتر از خطرات آنها است. در طی این آزمایش‌ها، در معرض مقادیر کمی تابش قرار خواهید گرفت. تابه‌حال، آسیبی در اثر دوز کم تابش، گزارش نشده است. برای کودکان یا سایر افرادی که به چندین اسکن PET، سی‌تی‌اسکن و اشعه ایکس نیاز دارند، ممکن است احتمال کمی برای افزایش خطر سرطان در آینده وجود داشته باشد.

پزشکان می‌توانند از اسکن با دوز کمتر استفاده کنند یا نواحی مورد نیاز اسکن را، محدود کنند. مطمئن شوید که همه پزشکان از تعداد و نوع اسکن‌های تصویربرداری شما، مطلع هستند. این اطلاعات می‌تواند به آنها کمک کند تصمیم بگیرند که در آینده از کدام اسکن، برای کمک به کاهش خطرهای احتمالی، استفاده کنند. اگر در مورد قرارگرفتن در معرض اشعه نگران هستید، با پزشک خود صحبت کنید، از جمله پرسید که آیا می‌توانید نوع دیگری از آزمایش با اشعه کمتر انجام دهید یا خیر.

چه کسی اسکن PET-CT را انجام خواهد داد؟

کارشناسی که در انجام این نوع اسکن‌ها تخصص دارد، اسکن PET-CT را انجام می‌دهد. پس از انجام آزمایش، پزشک متخصص، اسکن شما را بررسی خواهد کرد. این فرد، متخصص پزشکی هسته‌ای یا رادیولوژیست است. آنها معنای نتایج را، تفسیر خواهند کرد.

اسکن PET-CT را می‌توان در بیمارستان یا مراکزهای تصویربرداری، انجام داد.

آماده‌شدن برای اسکن PET-CT

هنگامی که یک اسکن PET-CT را برنامه‌ریزی می‌کنید، کارکنان توضیح می‌دهند که چگونه آماده شوید. دستورالعمل‌های آنها را به‌دقت دنبال کنید تا تأثیری بر نتایج اسکن خود نداشته باشید. در مورد موضوعات زیر با کارکنان صحبت کنید و در مورد هر ابهام یا نگرانی، سؤال پرسید.

تغذیه. ممکن است به شما گفته شود که از نیمه‌شب قبل از روز اسکن، فقط مایعات شفاف، بنوشید. بسته به ناحیه‌ی تحت اسکن، ممکن است لازم باشد ۴ ساعت قبل از اسکن، خوردن و آشامیدن را متوقف کنید. برای برخی از اسکن‌ها، می‌توانید به طور معمول غذا بخورید و بنوشید.

داروها و سابقه سلامتی. بپرسید که آیا باید داروها یا مکمل‌های معمول خود را در روز آزمایش مصرف کنید یا خیر. همچنین، دیابت یا سایر شرایط پزشکی خود را، به تیم درمان اطلاع دهید. به طور خاص، دیابت می‌تواند نتایج آزمایش را تغییر دهد و ردیاب رادیواکتیو می‌تواند بر قند خون تأثیر بگذارد. اگر در دوران شیردهی یا بارداری هستید، به کارکنان اطلاع دهید. این اسکن‌ها می‌توانند نوزاد را در معرض خطر قرار دهند.

آلرژی. کارکنان را در مورد هر گونه حساسیت دارویی یا غذایی، از جمله سابقه هرگونه واکنش آلرژیک به ید، مطلع کنید.

از چه چیزی باید اجتناب کرد. ۲۴ ساعت قبل از آزمایش، هیچ ورزش سنگینی مانند دویدن، یا وزنه‌برداری انجام ندهید. ورزش می‌تواند از دقت اسکن شما، کم کند.

پوشش. لباس گشاد و راحت، بدون زیپ یا دکمه فلزی بپوشید. شما باید لباس‌های دارای فلز را، در بیاورید، زیرا فلز می‌تواند روی اسکن تأثیر بگذارد. این لباس‌ها و اشیاء شامل کمر بند، گوشواره، پیراهن گیره‌دار یا زیپ‌دار، لباس زیر بانوان و عینک است. اگر لباس شما در حین اسکن قابل استفاده نیست، می‌توانید لباس بیمارستان بپوشید. از شما خواسته می‌شود جواهرات و زینتی‌هایتان از خود دور کنید، بنابراین ممکن است بخواهید آنها را در روز اسکن، در خانه بگذارید.

بیمه، هزینه‌ها و رضایت. اگر در مورد هزینه اسکن PET-CT نگران هستید، پیش از انجام اسکن، بپرسید چه میان از هزینه، تحت پوشش بیمه خواهد بود. هنگامی که به مطب پزشک یا بیمارستان رسیدید، کارکنان از شما می‌خواهند که فرم رضایت‌نامه را امضا کنید. این فرم بیان می‌کند که مزایا و خطرات اسکن را درک کرده و با انجام آن موافقت می‌کنید.

در طول اسکن PET-CT

یکی از کارکنان، سوزن داخل وریدی (IV) را در رگ شما قرار می‌دهد. سوزن داخل وریدی (IV) لوله‌ای نازک، همراه با سوزن است. هنگامی که IV در جای خود قرار گرفت، ماده رادیواکتیو را برای اسکن دریافت خواهید کرد. از ماده رادیواکتیو احساس خاصی نخواهید داشت.

پس از تزریق ماده، باید حرکت خود را محدود کنید و از فعالیت خودداری کنید، اما می‌توانید به راحتی روی صندلی بنشینید. حرکت بیش از حد، می‌تواند باعث شود که ماده به مناطقی که مورد مطالعه قرار نمی‌گیرند، حرکت کند. این امر، تفسیر اسکن را برای پزشکان دشوارتر می‌کند. ۳۰ تا ۹۰ دقیقه طول می‌کشد تا ماده به قسمت‌های مورد اسکن برسد.

ممکن است از شما خواسته شود که مایع حاجب بنوشید. همچنین، ممکن است مایع حاجب را از طریق IV دریافت کنید. مایع حاجب به شفاف‌تر شدن تصاویر کمک می‌کند. درست قبل از شروع آزمایش، از شما خواسته می‌شود که برای تخلیه مثانه به دستشویی بروید.

این مایع می‌تواند باعث شود که در ناحیه تزریق داخل وریدی، احساس گرما یا خارش کنید. همچنین، ممکن است، طعم فلزی در دهان داشته باشید. این احساسات باید در عرض چند دقیقه، از بین بروند. اگر واکنش جدی‌تری، مانند مشکل تنفسی، دارید، فوراً به تیم درمانی اطلاع دهید.

هنگام شروع اسکن، کارشناس به شما کمک می‌کند به راحتی روی تخت قرار گیرید. احتمالاً به پشت دراز خواهید کشید، اما ممکن است لازم باشد به روی شکم یا پهلو، دراز بکشید. حالت بدن شما، متناسب با آن است که کدام قسمت از بدن، باید اسکن شود.

گاهی از اسکن PET-CT برای برنامه‌ریزی پرتودرمانی استفاده می‌شود. در این شرایط، وضعیت بدن شما بسیار مهم خواهد بود و ممکن است کارشناس از ماسک یا قالب‌های گچی استفاده کند. این ابزارها به شما کمک می‌کنند در طول اسکن، بدتان را کاملاً ثابت نگه دارید.

دستگاه PET-CT شبیه یک دونات بزرگ است. هنگامی شروع، تخت به داخل دستگاه می‌رود. حرکت تخت، نشان می‌دهد که آیا در موقعیت مناسبی هستید یا خیر. سپس تخت، به آرامی به جلو و عقب می‌لغزد. یکی از کارکنان، روند اسکن را از اتاق مجاور، تحت نظر خواهد داشت. شما می‌توانید با آنها صحبت کنید و آنها نیز می‌توانند با شما صحبت کنند.

آیا در طول اسکن راحت خواهم بود؟

کارکنان تاحدامکان به راحتی شما کمک خواهند کرد. اسکن PET-CT ضرری ندارد. اما برخی از موقعیت‌ها ممکن است ناراحت‌کننده یا خسته‌کننده باشند. در طی اسکن، باید بی حرکت دراز بکشید. همچنین، ممکن است لازم باشد بازوهایتان را بالای سر خود نگه دارید. کارشناس، ممکن است گاهی از شما بخواهد نفس خود را حبس کنید. حرکت ناشی از تنفس می‌تواند باعث تار شدن تصاویر شود.

کارشناس، همچنین، ممکن است تخت را در طول اسکن بالا، پایین یا کج کند. این حالت‌ها، تصاویر را از زوایای مختلف تهیه می‌کنند. از آنها بخواهید، زمان حرکت تخت را به شما اطلاع دهند.

ممکن است صدای چرخیدن یا ضربه را از دستگاه بشنوید. برخی از ماشین‌ها، سروصدای بیشتری نسبت به بقیه دارند.

زمان اسکن، معمولاً ۱ تا ۳ ساعت طول خواهد کشید. هنگامی که ماده رادیواکتیو از طریق IV به ناحیه مناسب می‌رسد، انجام اسکن، معمولاً فقط حدود ۳۰ دقیقه طول می‌کشد. اگر دستگاه ناحیه بزرگی را اسکن کند، آزمایش ممکن است بیشتر طول بکشد. کارشناس می‌تواند به شما زمان تخمینی اسکن را اطلاع دهد.

پس از پایان اسکن، ممکن است لازم باشد روی تخت بمانید تا زمانی که پزشک تصاویر را بررسی کرده و مطمئن شود که تصاویر تار نیستند. اگر آنها واضح نیستند، ممکن است به اسکن دیگری نیاز داشته باشید.

پس از اسکن PET-CT

بعد از اسکن می‌توانید فعالیت‌های عادی خود را، مانند رانندگی، انجام دهید. اعضای تیم درمانی، به شما خواهند گفت که چندین لیوان آب بنوشید. نوشیدن آب، به شستن ماده رادیواکتیو و خروج رنگ از بدن کمک می‌کند.

سؤالاتی که باید از تیم درمانی خود بپرسید

ممکن است بخواهید قبل از اسکن PET-CT، سؤالات زیر را از تیم درمانی خود بپرسید.

- کجا می‌توانم اسکن PET-CT را انجام دهم؟
- چقدر طول می‌کشد؟
- مزایا و خطرات چیست؟
- آیا برای سی تی به رنگ نیاز دارم؟ چگونه آن را دریافت خواهم کرد؟ اگر من به رنگ حساسیت داشته باشم چه اتفاقی می‌افتد؟
- قبل از انجام اسکن چه چیزی بخورم یا بنوشم؟ در مورد مصرف داروهای معمولم چطور؟
- از چه چیزی باید اجتناب کنم؟
- چه زمانی نتایج آزمون را دریافت خواهم گرفت؟
- چه کسی نتایج را به من خواهد گفت و چگونه؟
- آیا به آزمایش‌های دیگری نیاز دارم؟

منابع مرتبط

[سی تی اسکن و خطر سرطان](#)

[آماده شدن برای اسکن PET-CT شما](#)

[پادکست تخصصی: کنار آمدن با "Scanxiety"](#)