

رادیولوژی و سی تی اسکن

تشخیص به موقع، روشی مطمئن
برای زندگی شاد و سالم



مرکز تصویربرداری پزشکی توسکا

خدمات رادیولوژی

در مرکز تصویربرداری توسکا

- رادیوگرافی دیجیتال ساده
- رادیوگرافی دیجیتال رنگی
- پانورکس و سفالومتری و بایت وینگ و پری اپیکال دیجیتال
- ماموگرافی فول دیجیتال
- اسکنوگرام-تری جوینت ویو و فول اسپاین در يك فيلم
- اندازه گیری تراکم استخوان

در سالهای اخیر رادیولوژی فول دیجیتال (رادیوگرافی فول دیجیتال) در اکثر کشورهای جهان به تدریج جای تصویربرداری های سنتی با پرتوی ایکس (رادیولوژی با تیوب های low و فیلم) را گرفته است. بخش رادیولوژی فول دیجیتال مرکز تصویربرداری توسکا دارای سیستم های رادیولوژی با فلت پنل و دکتورهای تصویربرداری با اشعه ایکس است. این سیستم نسبت به سیستم های نیمه دیجیتال دارای برتری های زیادی بوده منجمله این که در سیستم های نیمه دیجیتال (سی آر CR)



تنها کاست مورد استفاده در رادیولوژی سنتی جای خود را به کاست‌های CR داده که به این ترتیب در کارخوان دستگاه تصویر دیجیتال ایجاد می‌شود. استفاده از سیستم‌های سنتی و نیمه دیجیتال کم‌کم منسوخ شده زیرا در این سیستم‌ها تغییر چشمگیری در کاهش دز اشعه و تنظیمات اتوماتیک دیافراگم و... که در روش‌های رادیولوژی فول دیجیتال وجود دارند، مشاهده نمی‌شود.



مزایای سیستم‌های رادیولوژی فول دیجیتال

● در رادیولوژی تمام دیجیتال مرکز توسکا، نسبت به رادیولوژی‌های سنتی، ضریب خطا بسیار پایین‌تر می‌باشد زیرا بر اساس نرم‌افزار داخلی دستگاه دز اشعه و تمامی کمیت‌های تصویربرداری بصورت خودکار (یا نیمه خودکار) تنظیم و بهینه شده و اثر نقش بسته بر روی دتکتور بطور همزمان شدت پرتو خروجی از تیوپ رادیولوژی را کنترل می‌نماید. این خود باعث می‌شود علاوه بر کاهش دز اشعه و حذف تعداد دفعات تکرار تصویربرداری، تصویر بسیار مطلوبی ایجاد شود. همچنین بر اساس مشخصات دتکتور مورد استفاده در این سیستم‌ها، نرم‌افزار داخلی سیستم، بصورت خودکار اقدام به اصلاح تصویر خروجی از دتکتور می‌نماید تا تصویری در نهایت دقت و کیفیت ایجاد شود.



● سیستم PACS

(Picture Archiving Communication System)

این سیستم شامل تجهیزات نرم افزاری و سخت افزاری جهت ایجاد یک شبکه داخلی بین تمامی تجهیزات تصویربرداری در مرکز درمانی، سیستم ذخیره و آرشیو تصاویر با فرمت دایکام (که خود شامل مکانی امن دارای حجم بسیار بالایی از حافظه سخت افزاری (Hard Disc) جهت ذخیره تصاویر و مشخصات بیماران می باشد)، ارتباط با محل مشاهده و تفسیر تصاویر گرفته شده (Work Station) و در نهایت قابلیت تبادل اطلاعات تصاویر با سایر مراکز درمانی و اینترنت می باشد. این سیستم امکان مشاهده و دسترسی پزشکان به تصاویر و سابقه بیماران را بصورت آنلاین با استفاده از خطوط پرسرعت اینترنتی فراهم می آورد.

● با استفاده از رادیولوژی دیجیتال فاصله زمانی بین تصویربرداری و تحویل تصویر نهایی رادیولوژی بسیار کاهش می یابد. از این رو این سیستم ها برای استفاده در موارد اورژانس بسیار مناسب خواهند بود.

**تشخیص به موقع بهترین روش
مبارزه با بیماری**



TOOSKA MEDICAL IMAGING CENTER

در انجام رادیوگرافی ، بیمار باید به چه نکاتی توجه کند؟

- چون در رادیولوژی از اشعه ایکس استفاده می‌شود، قبل از تهیه آن، پزشک معالج باید در جریان بارداری بودن بیمار زن قرار گیرد. استفاده از این روش تصویربرداری در سه ماهه اول بارداری ممکن است مشکلاتی را برای جنین بوجود آورد. بنابراین این روش برای خانم‌های باردار ممنوع است.
- دستگاه رادیولوژی در داخل اتاق مناسبی قرار دارد که هوای داخل آن نسبتاً خنک است. بیمار در حین انجام رادیولوژی باید کاملاً بی‌حرکت باشد و در صورت لزوم نفس خود را مطابق راهنمایی کارشناس رادیولوژی نگه دارد.
- در موارد با کنتراست تزریقی مطابق درخواست پزشک معالج، باید ۳ ساعت قبل از تزریق ناشتا بود.
- در موارد با کنتراست خوراکی باید مطابق دستور کتبی ارائه شده توسط کارشناس رادیولوژی مرکز توسکا، ابتدا آمادگی لازم قبل از انجام کار، رعایت و پس از آن دارو میل شود.



اندازه‌گیری تراکم استخوان

پوکی استخوان یک بیماری خاموش و خطرناک است که ممکن است در برخی افراد از سنین کمتر از ۳۰ سالگی اتفاق بیفتد.

کافیست یکبار در تمام زندگی از وضعیت استخوان‌های بدن خود اطمینان حاصل فرمائید.

دستگاه تراکم استخوان با تشخیص و سنجش میزان تراکم استخوانی امکان تشخیص بیماری استئوپروز و ریسک دچار شدن به شکستگی‌های استخوانی را ارزیابی می‌نماید. همچنین توسط انجام سنجش تراکم استخوان می‌توان میزان پاسخ به درمان استئوپروز را ارزیابی نمود. مرکز سنجش تراکم استخوان توسکا با بهره‌گیری از پیشرفته‌ترین دستگاه‌های دنیا این امر را با کیفیت بالا و هزینه پایین برای شما میسر ساخته است.

پروژه سنجش تراکم استخوان بسیار راحت و بدون درد و بدون نیاز به تزریق ماده حاجب انجام می‌شود. ضمن آنکه مقدار اشعه دریافتی توسط بیمار به قدری کم است که نیازی به حفاظ سربی بین دستگاه و سایرین نمی‌باشد. در سنجش تراکم استخوان، معمولاً ستون فقرات، استخوان فمور و ساعد که بیشترین استخوان‌هایی هستند که احتمال آسیب دیدن را دارند، مورد بررسی قرار می‌گیرند. ما در مرکز توسکا امکان سنجش تراکم استخوان کل بدن را دارا می‌باشیم. زمان این آزمایش تنها چند دقیقه می‌باشد.



سی تی اسکن مولته اسلايس مرکز تصویربرداری توسکا

- سی تی آنژیوگرافی مغز، گردن، آئورت توراسیک و شکمی، لگن و اندام‌ها
- سی تی اسکن اختصاصی سه بعدی فک و صورت ایمپلانت دندان
- سی تی ویرچوال برونوسکوپی
- سی تی ویرچوال کولونوسکوپی
- سی تی اسکن‌های اختصاصی و روتین قسمت‌های دیگر بدن
- سی تی اسکن سه بعدی استخوان و مفاصل و اختصاصی ارتوپدی

سی تی اسکن یا توموگرافی کامپیوتری
Computed Tomography scan (CT scan)
یکی از روش‌های پیشرفته تصویربرداری پزشکی است.



مرکز تصویربرداری پزشکی توسکا

امروزه استفاده از سی تی اسکن جزء جدایی ناپذیر در تشخیص بسیاری از بیماری‌ها شده است. برای انجام سی تی اسکن از اشعه ایکس استفاده می‌شود. در این روش باریکه نازکی از اشعه ایکس (مانند باریکه اشعه لیزر) در جهات مختلف به اندام بیمار تابانده می‌شود. این اشعه از تمامی بافت‌هایی که سر راه آن قرار دارند عبور کرده و مقداری از آن که از طرف مقابل اندام خارج می‌شود، توسط دتکتور (Detector) یا آشکارسازهای حساسی دریافت می‌گردد. این دتکتورها اشعه را به جریان الکتریکی تبدیل می‌کنند.

بدین ترتیب اطلاعات به صورت شدت جریان الکتریکی که متناسب با شدت اشعه و جذب آن در بدن است گردآوری شده و به کامپیوتر مرکزی سی تی اسکن ارسال می‌شود.

این کامپیوتر اطلاعات را پردازش کرده و نتیجه آن به صورت تصاویر متعددی که سطح مقطع اندام را نشان می‌دهند، بر روی مانیتور دستگاه مشخص می‌شود. در صورت لزوم این تصاویر بر روی فیلم چاپ می‌شوند.

تصاویر سی تی اسکن با دقت بسیار بیشتر از تصاویر رادیوگرافی ساده، شکل استخوان‌ها و بسیاری از بافت‌های دیگر بدن را نشان می‌دهند.



در انجام سی تی اسکن در مرکز توسکا، بیمار باید به چه نکاتی توجه کند؟

● چون در سی تی اسکن از اشعه ایکس استفاده می شود، قبل از تهیه آن، پزشک معالج باید در جریان بارداری بودن بیمار زن قرار گیرد. استفاده از این روش تصویربرداری به خصوص در سه ماهه اول بارداری ممکن است مشکلاتی را برای جنین بوجود آورد. بنابراین استفاده از آن برای خانم های باردار ممنوع است.

● دستگاه سی تی اسکن در داخل اتاق بزرگی قرار دارد که هوای داخل آن نسبتاً خنک است. این دستگاه به شکل یک حلقه بزرگ است که یک تخت در درون آن قرار گرفته است. برای تهیه تصاویر سی تی اسکن، بیمار بر روی تخت دراز کشیده و سپس تخت در داخل حلقه حرکت می کند. بیمار در حین انجام سی تی اسکن باید کاملاً بی حرکت باشد و در صورت لزوم نفس خود را مطابق راهنمایی کارشناس سی تی اسکن نگه دارد.

● در موارد با کنتراست تزریقی مطابق درخواست پزشک معالج، باید ۳ ساعت قبل از تزریق ناشتا بود.

● در موارد با کنتراست خوراکی مطابق درخواست پزشک معالج، باید از یک ساعت قبل از انجام کار ماده حاجب خوراکی به تدریج و مطابق دستورالعمل داده شده توسط کارشناس میل شود.





TOOSKA MEDICAL IMAGING CENTER



مرکز تصویربرداری پزشکی توسکا

مرکز تصویربرداری پزشکی توسکا، مجهز به پیشرفته‌ترین دستگاه‌های تصویربرداری پزشکی، آماده‌ی ارائه خدمات زیر به مراجعین محترم می‌باشد:

- ام آر آی
- سی‌تی‌اسکن اسپیرال مولتی اسلایس
- کالرداپلر
- سونوگرافی چهار بعدی جنین
- سونوگرافی (عمومی، ترانس‌واژینال و ترانس‌رکتال)
- رادیولوژی دیجیتال (عمومی و اختصاصی)
- ماموگرافی دیجیتال
- سنجش تراکم استخوان
- رادیوگرافی دیجیتال دندان (پانورکس، سفالومتری و پری‌اپتیکال)
- امکان ارائه تصاویر تهیه شده بر روی CD و به صورت فیلم (سی‌تی‌اسکن، سونوگرافی و رادیولوژی)

طرف قرارداد با بیمه‌ها

تهران، چهارراه پاسداران، خیابان شهید کلاهدوز (دولت)، بعد از چهارراه دلبخواه، پلاک ۸۱
تلفن: ۲۲ ۵۷ ۶۹ ۶۶ - ۲۲ ۵۴ ۷۶ ۳۵ - ۲۲ ۵۸ ۲۴ ۱۴
فکس: ۲۲ ۵۷ ۶۹ ۶۸