



مرکز تصویربرداری پزشکی پایتخت

PAYTAKHT MEDICAL IMAGING CENTER



این مرکز با هدف تشخیص و درمان بیماری های اعصاب، با استفاده از تکنولوژی های مدرن و با همکاری متخصصین زبده رادیولوژی و پزشکی هسته ای تاسیس گردید. در این مرکز علاوه بر بخش های مختلف تصویر برداری نظیر بخش MRI, CT-Scan اسپیال و بخش Radiology با قابلیت فلوروسکوپی آنژیوگرافی مغز و اندام و Sono Doppler رنگی دارای بخش های تشخیصی دیگری نظیر دیپارتمان Nuclear Medicine و بخش تشخیصی نور و فیزیولوژی شامل EMG, EEG, Evoked Potential, NCY, Cranial doppler نیز می باشد. بخش سی تی اسکن به دلیل دارا بودن دستگاه Multidetector Light Speed 2003 QXI قادر به انجام اقدامات تشخیصی غیر تهاجمی (مانند سی تی آنژیوگرافی وسی تی کلونوسکوپی و سی تی برونکوسکوپی) و جوابگویی به نیازهای متخصصین جراحی، داخلی، قلب و عروق، گوارش و ریه می باشد.

● PAYTAKHT - MAIN LOBBY



● PAYTAKHT - DOWN LOBBY



● PAYTAKHT - MRI WAITING ROOM





MRI

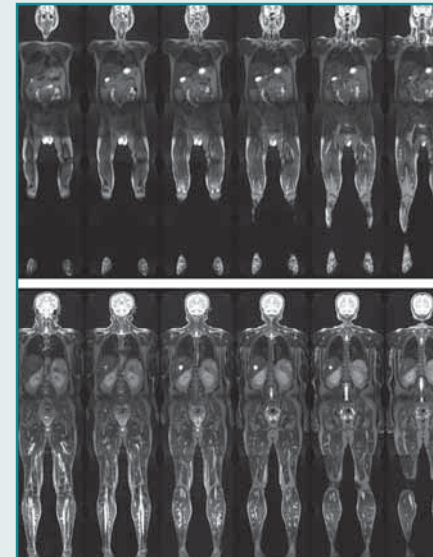
شگرف خود از نظر نرم افزاری و سخت افزاری امکان بررسی های پیشرفته بیماری های سیستم عصبی در تشخیص و درمان سریع سکته های مغزی ظرف چند دقیقه را امکان پذیر ساخته است. در متد آنژیوگرافی با MRI یا MRA می توان عروق مغز و عروق بقیه ساختمان های بدن را به راحتی به تصویر کشید.

در این روش از میدان های مغناطیسی قوی به منظور تصویربرداری از بخش های مختلف بدن استفاده می شود و در آن از اشعه یونیزان استفاده نمی گردد و روشی بی خطر و بسیار حساس در تشخیص بیماری های مختلف سیستم عصبی، داخلی، استخوان، مفاصل و عضلات محسوب می شود. MRI با پیشرفت های

بدون تزریق ماده حاجب که در بیمارانی که دارای نارسای کلیه هستند و یا در موارد حساسیت به ماده حاجب بسیار مفید است. قابلیت های بی نظیر این دستگاه زمینه را برای تشخیص زودرس سکته های مغزی و کاهش خون رسانی به مغز (دردقایق اولیه) فراهم کرده است. کیفیت بالای تصاویر به پزشکان کمک می کند تا بیماری های مفاصل و عضلات را با دقت بالایی تشخیص دهند. قابلیت MRS این امکان را فراهم می کند تا بتوان توده های خوش خیم را از بدخیم افتراق داد و همچنین عود تومورها را بعد از عمل جراحی و پرتو درمانی مشخص نمود. از دیگر قابلیت های این دستگاه MRU یا تصویربرداری از کلیه ها و مجاری ادراری، MRV یا تصویربرداری از وریدها، MRCP یا تصویربرداری از مجاری صفراوی است.

دستگاه MRI Simense Avanto مرکز تصویربرداری پایتخت آخرین و جدیدترین دستگاه MRI ۱.۵ تسلا وارد شده به کشور، از پیشرفته ترین دستگاه های MRI می باشد که با توجه به تکنولوژی به کار رفته در آن می تواند تصاویر MRI از کلیه قسمت های بدن شامل مغز، ستون فقرات، شکم، لگن، پستان ها، مفاصل و عضلات را با کیفیت بالاتر و در زمان کوتاهتر نسبت به دستگاه های مشابه تهیه نماید، همچنین با توجه به نرم افزارهای جدید و قوی نصب شده بر روی دستگاه و مجموعه کامل COIL های همراه دستگاه می تواند دامنه وسیعی از خدمات تشخیصی را ممکن سازد. از جمله این موارد MRI از کل بدن و آنژیوگرافی از کل بدن از سر تا پا، MRI از پستان ها که در تشخیص زودرس سرطان پستان موثر است و همچنین تصویربرداری از عروق بدن

● MRI Scan of the Human Body From the Front and Back



● MRA of Head and Neck with Artery and Vein



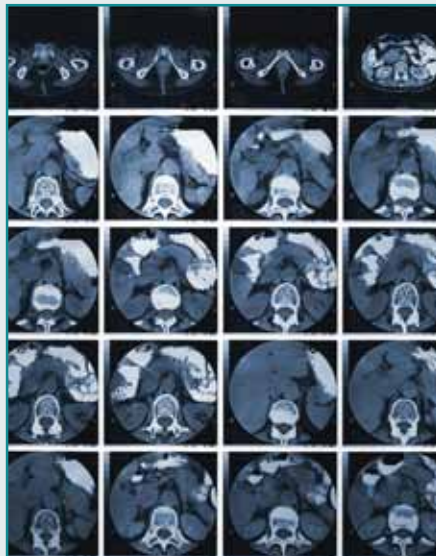


CT-SCAN

جدایی ناپذیر در تشخیص و حتی درمان بسیاری از بیماری‌ها شده است. با استفاده از تصاویر سی تی اسکن می‌توان بافت‌های درون بدن را مشاهده کرد و شکل آن‌ها را بررسی نمود. با این اطلاعات می‌توان از وجود بیماری‌های احتمالی آگاه شد. تصاویر سی تی اسکن سطح مقطع‌هایی از بدن را نشان می‌دهد.

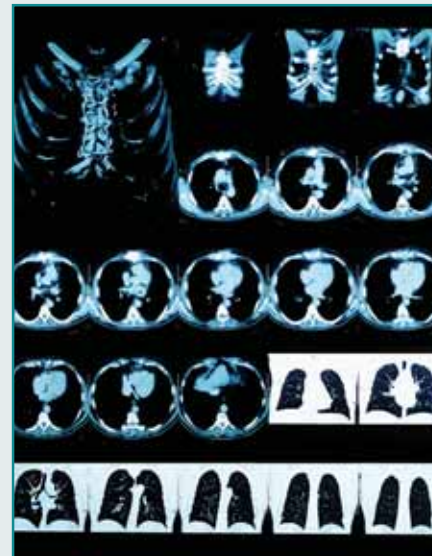
سی تی اسکن یا توموگرافی کامپیوتری **Computed Tomography Scan (CT scan)** یکی از روش‌های پیشرفته تصویربرداری پزشکی است. بعد از رادیوگرافی ساده، سی تی اسکن بیشترین کمک را به بررسی ضایعات سیستم حرکتی بدن انسان بخصوص استخوان‌ها می‌کند. امروزه استفاده از سی تی اسکن جزء

● CT-SCAN of the Abdominal

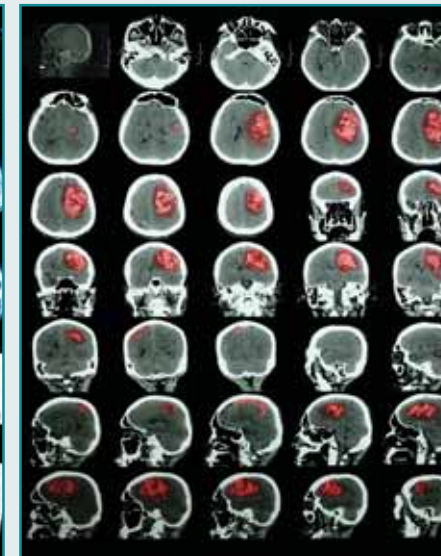


دستگاه سی تی اسکن مولتی اسلایس مرکز پایتخت علاوه بر قابلیت تصویربرداری‌های معمول با و بدون ماده حاجب از تمام قسمت‌های بدن می‌تواند تصویربرداری‌های تخصصی مثل سی تی آنژیوگرافی از مغز، شکم و اندام‌ها و همچنین سی تی کولونوگرافی یا تصویربرداری از روده بزرگ و سی تی برو نکو سکویی یا تصویربرداری از راه‌های ز را انجام دهد. همچنین دستگاه قابلیت تصویرسازی سه بعدی از قسمت‌های مختلف بدن را داراست که در تشخیص بیماری‌های استخوان‌ها و مفاصل و شکستگی‌ها و پروتزها بسیار مفید است. همچنین نمونه برداری از تومورها و تخلیه آبسه‌ها و همچنین تزریق بی‌حس کننده‌ها (در موارد دردهای شدید و کمر دردها) با دقت بالا با کمک این دستگاه امکان پذیر است.

● CT-SCAN of the Chest



● CT-SCAN of the Brain





RADIOLOGY

به تصویر برداری از قسمت های مختلف بدن با کیفیت دیجیتال می باشد که به دلیل کیفیت بالای تصاویر امکان تشخیص بهتر را برای پزشک معالج فراهم می کند. همچنین تصویر برداری های تخصصی از دستگاه گوارش و دستگاه ادراری به دلیل وجود فائروسکوپی (دیدن تصاویر به صورت زنده امکان پذیر است.

رادیولوژی یکی از روش های تصویربرداری پزشکی است که با استفاده از آن می توان به نحوی درون بدن انسان را دید و از بعضی بیماری های آن اطلاع پیدا کرد. این روش با استفاده از تابش اشعه ایکس (X-ray اشعه رونتگن) به قسمتی از بدن انسان می تواند تصویر مورد نیاز را تهیه کند. دستگاه رادیولوژی در مرکز پایتخت قادر

● X-RAY Images



● X-RAY Image of



● X-RAY Image of Teeth



SONOGRAPHY

این مرکز مجهز به دستگاه سونوگرافی پیشرفته با قابلیت تصویربرداری رنگی و چهاربعدی و داخلی (ترانس رکتال و ترانس وازینال) می باشد. با کمک این دستگاه امکان تشخیص دقیق ناهنجاری های جنین، بررسی عروق گردن و اندام ها و بررسی احشا داخلی بدن وجود دارد. همچنین نمونه برداری از تومورها و تخلیه آسه ها و کیست ها به راحتی با کمک این دستگاه امکان پذیر است.

نخستین دستگاه تولید کننده امواج فراصوت در پزشکی، در سال ۱۹۳۷ میلادی توسط دوسیک اختراع شد و روی مغز انسان امتحان شد. اگر چه اولتراسوند در ابتدا فقط برای مشخص کردن خط وسط مغز بود، اکنون بصورت یک روش تشخیصی و درمانی مهم در آمده و پیشرفت روز به روز انواع نسل های دستگاه های تولید اولتراسوند، تحولات عظیمی در تشخیص و درمان در علم پزشکی بوجود آورده است.

● Ultrasonography of Baby



NUCLEAR MEDICINE

پزشکی هسته ای است. انواع اسکن ها از جمله اسکن قلب جهت تشخیص بیماری های قلبی و اسکن استخوان واسکن تیروئید کلیه ها و غدد پاراتیروئید در این مرکز قابل انجام است.

در تکنیک های تشخیصی پزشکی هسته ای، مقدار اندکی از مواد رادیواکتیو وارد بدن می شود. این مواد به دلیل جذب شدن در بعضی ارگان ها و بخش هایی از استخوان و بافت می تواند اطلاعات مهم و حیاتی درباره نوع خاصی از سرطان یا بیماری ارائه کند. اطلاعاتی که توسط این تکنیک پزشکی هسته ای جمع آوری می شود جامع تر از دیگر فرآیندهای تصویربرداری است زیرا علاوه بر ساختار، عملکرد آن ارگان از بدن را هم نشان می دهد. نتیجه این می شود که بسیاری از بیماری ها و سرطان ها در مراحل اولیه قابل تشخیص خواهند شد. از آنجا که در فرآیند پزشکی هسته ای مقدار بسیار اندکی از ایزوتوپ با عمر کوتاه (که فقط طی چند ساعت اشعه دارند) مورد استفاده قرار می گیرد، مقدار اشعه دریافت شده در بدن کمتر یا هم اندازه اشعه ایکس است. چون رادیوایزوتوپ فقط به بافت یا ارگان آسیب دیده تزریق می شود، کل بدن و بافت های سالم چندان تحت تأثیر قرار نمی گیرند. مرکز پایتخت از معدود مراکز تصویربرداری است که مجهز به دستگاه گاما کامرا و

