

در این روش که رایج ترین و قدیمی ترین نوع عکس برداری پزشکی است، قسمتی از بدن در معرض مقدار کمی از پرتوهای یون ساز قرار می گیرند تا عکس تولید کنند.

تصویر ایکس-ری با عبور اشعه از بدن و برخورد با قسمت های مختلف بدن تشکیل می شود.

جذب این اشعه توسط قسمت های مختلف بدن (استخوان ها، بافت نرم و غیره) گوناگون است.

برای مثال این اشعه نمی تواند به مقدار زیادی از استخوان عبور کند که منجر به سفید نشان داده شدن آن در تصاویر می شود. این در حالی است که ریه ها که بافت نرم تری دارند، در عکس تیره تر نشان داده می شوند.

از تصاویر ایکس-ری برای مشاهده ی بخش های گوناگونی از بدن و بررسی صدمات و بیماری هایی استفاده می شود که شامل اندام فوقانی و تحتانی، شانه، جمجمه، ستون فقرات، نخاع، قفسه ی سینه، شکم و لگن می شود

دستگاه ایکس-ری که در واقع شبیه به لوله ای است که در آن چراغ بزرگی تعبیه شده است، قسمت مورد نظر را هدف گرفته و سریع از آن عکس برداری می کند.

لازم است در هنگام عکس برداری بیمار بی حرکت باشد تا عکس گرفته شده تار دیده نشود. در برخی مواقع ممکن است از زوایای مختلف عکس برداری شود تا اطلاعات دقیق تر باشند. در نظر داشته باشید، انجام دادن رادیوگرافی برای افرادی که باردار باشند، خطرناک است و توصیه نمی شود.



اشعه ی ایکس اولین بار در تاریخ 8 نوامبر 1895 توسط ویلهلم رونتگن اختراع شد و پس از آن پیشرفت های چشم گیری در این صنعت اتفاق افتاد. رادیوگرافی ساده که با نام ایکس-ری نیز شناخته می شود، یکی از شیوه های رایج عکس برداری است که معمولاً اولین تجربه ی افراد در رابطه با عکس برداری پزشکی است.

از این روش غیر تهاجمی، سریع و بدون درد معمولاً برای مشاهده ی دقیق استخوان ها و تشخیص انواع مشکلات در بیمار استفاده می شود. در هنگام انجام عکس برداری معمولاً از بیمار خواسته می شود روی میز دراز کشیده یا حتی روی سطحی صاف بایستد تا از قسمت مورد نظر دقیق و به درستی عکس برداری شود.

به نام خدا



رادیوگرافی



انجمن علمی رادیولوژی گیلان



SAGRTs



Gums_sart

یک تصویر رادیوگرافی ساده معمولاً یک ورقه‌ی پلاستیکی شفاف است که روی آن تصاویری سیاه و سفیدی وجود دارد و عکس رادیولوژی یا فیلم رادیولوژی نامیده می‌شود. پزشک برای تحلیل این عکس، معمولاً آن را در مقابل نور قرار می‌دهد. این منبع نور دستگاهی به نام نگاتوسکوپ است. نگاتوسکوپ ها نسل جدیدی از تجهیزات پزشکی هستند که پایه‌ی آن‌ها بر اساس تکنولوژی LED شکل گرفته است. از این وسیله در بخش‌های ارتوپد، تروما، جراحی، آنکولوژی و بخش‌های متنوع دیگری استفاده می‌شود. مزیت نگاتوسکوپ‌ها نسبت به نور معمولی، تکنولوژی نور به خصوص آن‌هاست که کمک می‌کند نور در تمام سطح صفحه یکسان پخش شود. لازم به ذکر است که منبع نور در تمام مدل‌های این دستگاه LED است.

منابع:

azteb.com

www.vitrinmed.com

گردآورندگان: مانده اقتداری- سامان محمدزاده

سازنده: مانده اقتداری

رادیوگرافی دیجیتال چه مزایایی نسبت به رادیولوژی ساده دارد؟

- ✓ کیفیت بهتر تصاویر
- ✓ سرعت بالای ایجاد تصاویر
- ✓ کاهش هزینه‌های رادیوگرافی با حذف فیلم رادیولوژی
- ✓ دسترسی آسان و بسیار سریع رادیولوژیست‌ها و سایر پزشکان به تصاویر بیمار
- ✓ قابلیت ارسال تصاویر در شبکه‌های بیمارستانی، سیستم‌های PACS و شبکه‌های اینترنتی
- ✓ قابلیت ذخیره و انتقال تصاویر و امکان کپی کردن آن‌ها به هر تعداد و بدون صرف هزینه اضافی
- ✓ امکان ویرایش تصاویر مانند بزرگنمایی، تغییر کنتراست، تیره و روشن کردن و علامت‌گذاری روی تصویر

