

منظور از رادیوگرافی ساده، عکسی است که بدون کاربرد یک ماده خارجی به بدن گرفته می شود. در این روش، تفکیک حدود اعضاء از یکدیگر مشکل خواهد بود. در رادیوگرافی با مواد کنتراست با وارد نمودن مواد خارجی به بدن که نسبت به بافت های نرم تراکم متفاوتی داشته باشند رنگ یکنواخت آن قسمت را بهم زده و تمایز رنگها حاصل می شود.

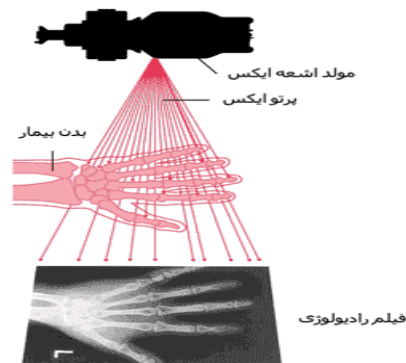


سنگ حالب میانی در بگ عکس رنگی، توجه کنید که سنگ به علت ایجاد انسداد سبب باد کردن و تورم کلیه شده است.

### آمادگی بیمار برای رادیوگرافی ساده شکم

- در شب قبل از رادیوگرافی مصرف مسهل های روغنی و داروهای جذب کننده گاز
- در مواردی مانند آپاندیسیت، تصادف، بلع اجسام خارجی، پیچ خوردگی روده که آزمایش جنبه فوری دارد، زمان بسیار مهم است آزمایش بدون هیچ آمادگی قبلی انجام می شود.

شیوه بررسی بدن با تاباندن پرتوهای ایکس که روشی بدون درد در پزشکی است و برای تشخیص بیماریها، بررسی استخوانها و شکستگی آنها همچنین تشخیص عفونت های داخلی مانند سینوزیت است .



در سال های اخیر نوع جدیدی از رادیوگرافی ساده مرسوم شده که به آن رادیوگرافی دیجیتالی می گویند. تصویر آن را می توان بر روی صفحه کامپیوتر دید و یا آن را با استفاده از یک پرینتر چاپ کرد، می توان آن را از طریق یک شبکه کامپیوتری به هر جایی ارسال کرده و یا آن را ذخیره نمود.



|                                                                                     |                                            |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>یا من اسمم<br/>دواء و ذکره<br/>شفاء</p> |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|

## پرتونگاری (رادیوگرافی)



### لیلی دانایی \_ کارشناس ارشد فیزیک پزشکی

پائیز 1403

مرکز آموزشی درمانی و تحقیقاتی قلب و عروق

شهید مدنی تبریز

<http://madanihosp.tbzmed.ac.ir>

## آنتی اکسیدانها و نتایج آن در کاهش اثرات پرتوگیری بیماران

اثرات بیولوژیک و عوارض پرتوهای یونیزان در انسان بسته به شرایط مختلف مواجهه، فاکتورها و عوامل بیولوژیک تغییر میکند و با کاهش میزان دوز دریافتی کاهش می یابد. اشعه X و آسیبی که به کروموزومها وارد می شود می تواند علت بسیاری از بیماریها باشد. آنتی اکسیدانها به عنوان اصلی ترین راه مبارزه با رادیکالهای آزاد و بازسازی سلولهای تخریب شده است چرا که موجب افزایش کارایی دستگاه ایمنی بدن در مقابل انواع بیماریها می گردند. آنتی اکسیدان های اصلی عبارت اند از: تخم مرغ، پرتغال، فلفل سبز، کلم بروکلی، کیوی، کلم، طالبی، توت فرنگی، اسفناج و سیب زمینی، هویج، کدو تنبل، گوجه فرنگی، هلو، زردآلو، ماهی، گوشت قرمز، غلات، حبوبات، مرغ و سیر

### منابع

- شایان بهرامی، مانی رضایی - 1397 - آنتی اکسیدانها و مواد حاوی آنتی اکسیدان
- مجله سلامتی دارودراگ 1401
- تصویربرداری تشخیصی یا رادیولوژی آرمسترانگ - منتشر شده توسط تیم اکسترن - 2013
- ژان ماری لوبا - 2003 - رادیولوژی و تصویر برداری طبی

✓ استفاده از وسایل کمکی و همراه بیمار مجهز به روپوش سربی برای ثابت نگه داشتن کودک و بیمارانی که نیاز به نگهداری دارند.



### نکات حفاظتی ضروری در بخشهای رادیولوژی

- سوال کردن در مورد محل آسیب و نحوه آسیب از بیمار و همراه بیمار
- صحبت کردن با بیمار و توضیح فرایند آزمون برای پرهیز از تکرار آزمون
- ثابت و بی تحرک کردن عضو مورد تصویر برداری قبل از آزمون
- مشورت با پزشک متخصص در صورت درخواست چند نوع رادیوگرافی و امکان کاهش پرتوگیری بیمار همچنین استفاده از حفاظ سرب دار برای پوشاندن گنادها و تیروئید بویژه در کودکان



## آمادگی بیمار برای رادیوگرافی مهره کمری

آمادگی بیمار برای رادیوگرافی ساده مانند شکم است شب قبل استفاده از مسهل و صبح گرافی، ناشتا باشد. برای جلوگیری از پراکندگی اشعه باید مثانه کاملاً تخلیه شود.

### نکات ایمنی در بخشهای رادیولوژی

✓ قبل از انجام رادیوگرافی هرگونه شئی فلزی و لباسهایی که حاوی اشیاء فلزی هستند حذف شود.

در مورد خانم های سن باروری توجه به نکات زیر ضروری است:

- ✓ اطمینان از عدم حاملگی
- ✓ در صورت بارداری و ضرورت انجام گرافی تأیید متخصص و دریافت رضایتنامه از بیمار
- ✓ حفاظت جنین در برابر اشعه به نحو مطلوب

