بسم الله الرحمن الرحیم

مبانی رادیولوژی

- دکتر مهرداد فرخی
- دکتر یاسمن حکمت نیا
- دکتر زیبا عدل دوستی
- دکتر امیرمسعود رفیع مزلت
- زهرا موحدنیا
- دکتر معین کیانی
- دکتر علیرضا کوشکی
- دکتر فاطمه طاهری
- سجاد شیخکانلوی میلان
- دکتر بردیا یارمحمدی

www.ketab.ir

عنوان و نام پدیدآور	:	مبانی رادیولوژی / مهرداد فرخی ... {و دیگران}
مشخصات نشر	:	اصفهان : انتشارات مانی ، ۱۴۰۰
مشخصات ظاهری	:	۱۲۹ ص : مصور
شابک	:	۹۷۸-۶۰۰-۱۸۴-۲۴۸-۱
وضعیت فهرست نویسی	:	فیپا
یادداشت	:	مهرداد فرخی، یاسمن حکمت نیا، رزیتا عدل دوستی ، امیر مسعود رفیع منزلت ، زهرا موحدنیا ، معین کیانی، علیرضا کوشکی، فاطمه طاهری، سجاد شیخکانلوی میلان، بردیا یارمحمدی
یادداشت	:	کتابنامه
موضوع	:	پرتوشناسی
موضوع	:	Radiology
شناسه افزوده	:	فرخی ، مهرداد ۱۳۷۲
رده بندی کنگره	:	QC۴۷۵
رده بندی دیویی	:	۵۳۹/۷۲
شماره کتابشناسی ملی	:	۸۵۳۴۶۳۹

انتشارات مانی

اصفهان، صندوق پستی : ۳۹۶-۸۱۶۴۵

تلفن : ۰۳۱-۳۶۶۸۳۴۰۵ ۰۳۱-۳۶۶۲۸۵۰

Manipub@yahoo.com

www.ketab.ir

اسم کتاب : مبانی رادیولوژی

نویسندگان : دکتر مهرداد فرخی . دکتر رزیتا عدل دوستی. زهرا موحدنیا . دکتر علیرضا کوشکی .سجاد شیخکانلوی میلان . دکتر یاسمن حکمت نیا . دکتر امیرمسعود رفیع منزلت. دکتر معین کیانی . دکتر فاطمه طاهری . دکتر بردیا یارمحمدی

ناشر : انتشارات مانی

نوبت چاپ : اول. ۱۴۰۰

تیراژ : ۵۰۰ نسخه

شابک : ۹۷۸-۶۰۰-۱۸۴-۲۴۸-۱

قیمت : ۴۰۰۰۰ تومان

فهرست مطالب

بخش یک: فیزیک رادیولوژی ۹

فصل یک: تصویر برداری ساده اشعه ایکس ۱۱

دستگاه پرتو ایکس ۱۳

تولید تابش مشخص ۱۴

تابش ترمزی ۱۴

طیف اشعه ایکس ۱۵

تولید تصویر ۱۶

فیزیک اشعه ایکس ساده ۱۶

دستگاه اشعه ایکس (لوله) ۱۸

استفاده از فیزیک در بالین ۱۹

کیفیت تصویر ۲۰

کانتراست ۲۰

فصل دوم: فلوروسکوپی ۲۳

تقویت کننده تصویر ۲۵

بزرگنمایی تقویت کننده تصویر ۲۶

اصول فلوروسکوپی ۲۶

www.ketab.ir

دستگاه فلوروسکوپی ۲۷
کاربرد فیزیک در بالین..... ۲۸
کنتراست فلوروسکوپی..... ۲۸
کاربردهای فلوروسکوپی..... ۲۹
فصل سوم: التراسوند..... ۳۳
پدیده آرتیفکت التراسوند..... ۳۵
مثال‌های آرتیفکت التراسوند..... ۳۶
اصل داپلر ۳۷
اصول داپلر در بالین..... ۳۸
فیزیک التراسوند..... ۳۹
کیفیت تصویر..... ۳۹
رزولوشن..... ۴۰
اسکن کننده التراسوند..... ۴۰
تولید و دریافت موج صوتی..... ۴۰
تولید تصویر..... ۴۱
طراحی پروب..... ۴۱
میزان چارچوب..... ۴۱
کاربردهای التراسوند..... ۴۲
فصل چهارم: توموگرافی کامپیوتری..... ۴۵
طراحی نسل سوم TC..... ۴۷
ایجاد تصویر..... ۴۸
اسکن مارپیچی مولتی اسلایس..... ۴۸

www.ketab.ir

واحدهای هانسفیلد (UH)..... ۴۹
فیزیک توموگرافی کامپیوتری..... ۵۰
واحدهای هانسفیلد (UH)..... ۵۲
اسکنر TC..... ۵۲
کاربردهای TC..... ۵۳
مواد کنتراست..... ۵۴
فصل پنجم: تصویربرداری رزونانس مغناطیسی..... ۵۷
آرایش ۱T..... ۵۹
آرایش ۲T..... ۶۰
فیزیک رزونانس مغناطیسی..... ۶۱
توالی‌ها..... ۶۴
اسکنر RM..... ۶۴
کاربرد RM..... ۶۵
مواد کنتراست..... ۶۶
بخش دوم: اصول رادیولوژی..... ۶۷
فصل ششم: محافظت تابش و احتیاطات ماده کنتراست..... ۶۹
محافظت تابش: اصول و قوانین..... ۷۱
خطرات ماده کنتراست..... ۷۱
تماس تابش..... ۷۱
محافظت از تابش..... ۷۲
قوانین تابش..... ۷۲
قوانین تابش یونیزه کننده ۹۹۹۱ (۹۹RRI)..... ۷۳

www.ketab.ir

تابش یونیزه کننده (تماس پزشکی) قوانین R(EM)RI -۰۰۰۲ ..... ۷۳
قوانین داروها (تجویز مواد رادیواکتیو) ۸۷۹۱- قوانین SRAM ۸۷۹۱..... ۷۴
احتیاطات ماده کنتراست یددار ۷۴
عوارض جانبی کلی..... ۷۵
نفروپاتی ناشی از کنتراست..... ۷۶
اقدامات پیشگیرانه..... ۷۶
تیروتوکسیکوز ۷۷
احتیاطات ماده کنتراست RM..... ۷۷
فصل هفتم: ایجاد سیستم ارجاع رادیولوژی..... ۷۹
بهینه سازی درخواست ارجاع..... ۸۱
درخواست ارجاع رادیولوژی..... ۸۲
فصل هشتم: انتخاب روش تصویربرداری صحیح ۸۷
سناریوهای گوارشی ۸۹
سناریوهای تروما..... ۹۰
سناریوهای TNE..... ۹۰
سناریوهای تنفسی و قلبی عروقی..... ۹۰
سناریوهای اسکلتی عضلانی ۹۱
سناریوهای نورولوژیک و سر..... ۹۱
سناریوهای ادراری تناسلی و تولید مثل..... ۹۲
سناریوهای کنسر..... ۹۳
بخش سوم: چک لیست تصویربرداری‌های رایج..... ۹۵
فصل نهم: چک لیست و رویکرد تصویر اشعه ایکس قفسه سینه ... ۹۷

www.ketab.ir