

آشنایی کامل با سیستم PET و MRI

گردآوری و تألیف:

علی الهی منش

سید علی موسوی

استاد راهنما

مهندس حامد قایدی

۱۴۰۰

موسسه آموزشی تالیفی ارشدان

سرشناسه	: الهی منش، علی، ۱۳۷۹-، گردآورنده
عنوان و نام پدیدآور	: آشنایی کامل با سیستم MRI و PET / گردآوری و تالیف علی الهی منش، سیدعلی موسوی؛ استاد راهنما حامد قایدی.
مشخصات نشر	: تهران: موسسه آموزشی تالیفی ارشدان، ۱۴۰۰.
مشخصات ظاهری	: ۱۲۰ص: مصور، جدول؛ ۱۴/۵ × ۲۱/۵ س.م.
شابک	: ۹۷۸-۶۲۲-۰۰۸-۱۳۵۰-۷
وضعیت فهرست نویسی	: فیپا
یادداشت	: کتانبامه: ص. ۹۷.
موضوع	: تصویرنگاری تشدید مغناطیسی
موضوع	: برش نگاری
شناسه افزوده	: موسوی، سیدعلی، ۱۳۷۶-، گردآورنده
شناسه افزوده	: قایدی، حامد، ۱۳۶۸-
رده بندی کنگره	: RC۷۸/۷
رده بندی دیویی	: ۶۱۶/۰۷۵۴۱
شماره کتابشناسی ملی	: ۹۴۷۳۰۳۵
اطلاعات رکورد کتابشناسی: فیپا	

ارشدان

مؤسسه آموزشی تالیفی ارشدان

آشنایی کامل با سیستم PET و MRI

علی الهی منش - سیدعلی موسوی

حامد قایدی

آموزشی تالیفی ارشدان

اول

اول ۱۴۰۰

www.irantypist.com

www.irantypist.com

۹۷۸-۶۲۲-۰۰۸-۱۳۵۰-۷

۱۰۰۰

www.arshadan.com

www.arshadan.net

۰۲۱۴۷۶۲۵۵

۵۰۰۰۰ تومان

■ نام کتاب:

■ گردآوری و تالیف:

■ استاد راهنما:

■ ناشر:

■ ویرایش:

■ نوبت چاپ:

■ حروفچینی و صفحه آرایی:

■ طراح و گرافیکست:

■ شابک:

■ شمارگان:

■ مرکز خرید آنلاین:

■ مرکز پخش و توزیع:

■ قیمت:

پیشگفتار ناشر:

به نام ایزد دانا که آغاز و انجام از آن اوست

هرگز دل من ز علم محروم نشد کم ماند زاسرار که مفهوم نشد
اکنون که به چشم عقل در می نگرم معلوم شد که هیچ معلوم نشد

ای دانای بی همتا، ای بخشنده‌ایی که ناخواسته عطا فرمایی و هر نیازمندی را به عدالت بی‌نیاز گردانی، مگر اینکه نالایق باشد و آن عنایت را به بازگونه از دست دهد. در عرصه پیشرفت تکنولوژی در هزاره سوم، هنوز نیاز بر مطالعه کتاب در کنار استفاده از منابع کامپیوتری و اینترنت احساس می‌شود. از این باب خوشحالیم که می‌توانیم در جهت اعتلای علم، دانش و فرهنگ کشور قدمی هر چند کوچک برداریم.

و من الله التوفیق

دکتر شمس الدین یوسفیان

مدیر مسئول انتشارات ارشدان

فهرست مطالب

۱۲	۱- مقدمه
۱۵	۲- تاریخچه
۱۷	۳- کلیات
۱۷	۳-۱- فرآیند تولید یک تصویر MRI
۱۹	۳-۲- کیفیت تصویری ام آر آی
۲۰	۳-۳- چه آمادگیهایی قبل از MRI لازم است؟
۲۲	۳-۴- آثار بیولوژیک MRI
۲۳	۳-۵- پرتوگیری ناشی از امواج رادیویی
۲۳	۳-۶- گرادیان‌های میدان مغناطیسی
۲۳	۳-۷- ترس از تونل (Claustrophobia)
۲۴	۳-۸- بیماران باردار
۲۴	۳-۹- مقایسه
۲۵	۴- تشریح کارکرد دستگاه ام آر آی
۲۹	۴-۱- بخش‌های مختلف یک سیستم MRI
۳۱	۴-۲- کوئل‌های گرادیان
۳۳	۴-۳- کوئل‌های سطحی
۳۳	۴-۴- مواد حاجب در MRI
۳۵	۴-۵- موارد کاربرد

- ۳۷.....۴-۶-آشنایی با تکنیک MRI
- ۳۷.....۴-۶-۱-اندیکاسون MRI
- ۳۸.....۴-۶-۲-تجهیزات MRI
- ۳۹.....۴-۶-۳-کارکرد MRI
- ۳۹.....۴-۷-وضعیت بیمار در حین آزمون
- ۴۰.....۴-۸-انجام آزمون MRI
- ۴۱.....۴-۸-۱-گزارش آزمون
- ۴۱.....۴-۸-۲-مزایای آزمون
- ۴۲.....۴-۸-۳-خطرات آزمون
- ۴۳.....۴-۸-۴-محدودیت‌های آزمون
- ۴۳.....۵-اف ام آر آی
- ۴۴.....۵-۱-تاریخچه
- ۴۵.....۵-۲-BOLD fMRI
- ۴۷.....۵-۳-محدودیت‌های fMRI برای اسکن مغز چیست؟
- ۴۸.....۵-۴-مزایا و معایب
- ۴۹.....۵-۵-کاربردهای fMRI
- ۵۰.....۶-معرفی شرکتهای تولید کننده
- ۵۱.....۶-۱-شرکت فیلیپس (Philips)
- ۵۲.....۶-۱-۱-تاریخچه

- ۵۴..... ۲-۱-۶- حوزه‌های کسب و کار
- ۵۵..... ۳-۱-۶- ارزشها و فرهنگ سازمانی
- ۵۶..... ۴-۱-۶- کیفیت و تعالی سازمانی
- ۵۶..... ۵-۱-۶- تحقیق و توسعه
- ۵۷..... ۲-۶- شرکت زیمنس (Siemens)
- ۶۰..... ۱-۲-۶- تاریخچه
- ۶۱..... ۲-۲-۶- تحقیق و توسعه
- ۶۲..... ۳-۲-۶- فرهنگ و ارزشهای سازمانی
- ۶۲..... ۴-۲-۶- منابع انسانی
- ۶۳..... ۳-۶- شرکت جنرال الکتریک (General Electric)
- ۶۶..... ۱-۳-۶- تاریخچه
- ۶۸..... ۲-۳-۶- کیفیت
- ۶۸..... ۳-۳-۶- آینده
- ۶۹..... شرکت جی ئی هلت کر، (GE Healthcare)
- ۷۰..... جدول مقایسه‌ای
- ۹۳..... ۸- آشنایی با دستگاه‌های pet scan (به صورت محدود)
- ۹۷..... ۹- منابع
- ۹۸..... آشنایی با برخی اصطلاحات در سیستم