



Practical Radiation Protection

حفاظت

در برابر اشعه

ترجمه:

دکتر شهرام دبیری اسکویی

استاد دانشگاه علوم پزشکی تبریز

دکتر ژینوس دبیری اسکویی

متخصص قلب و عروق

دبیری اسکویی، شهرام - دبیری اسکویی، ژینوس
حفاظت در برابر اشعه / ترجمه: شهرام دبیری اسکویی، ژینوس دبیری اسکویی
تهران: حیات، اباصالح، ۱۳۸۷
۲۵۶ ص ۲۷*۲۳ س.م. - مصور، جدول، نمودار.
عنوان اصلی: *Practical Radiation Protection*
پزشکی - رادیولوژی.

۶۱۶/۹۸۹۷ RA ۵۶۹/۵۲۷
۱۶۹۴۵۲۵ ۱۳۸۸

نام کتاب: حفاظت در برابر اشعه
ناشر: مؤسسه فرهنگی، انتشاراتی حیات - اباصالح
ترجمه: دکتر شهرام دبیری اسکویی، دکتر ژینوس دبیری اسکویی
نوبت و سال چاپ: اول - ۱۳۹۰
شمارگان: ۲۰۰۰
حروفچینی و صفحه‌آرایی: حیات
طراحی جلد: حیات
لینتوگرافی / چاپ / صحافی: پارسا
بها: ۷۹۰۰ تومان
شابک: ۹۶۳-۳-۴۶۰-۹۶۴-۹۷۸

ایران دارنده گواهینامه مدیریت کیفیت ISO 9001: 2000
در نشر علوم پزشکی

دفتر مرکزی: بلوار کشاورز - خیابان قریب - نبش فرشت شیرازی
ساختمان حیات - تلفن: ۶۶۵۹۳۶۰۰ دورنگار: ۶۶۵۹۱۷۱۷
فروشگاه شماره ۱: بلوار کشاورز - خیابان ۱۶ آذر
کوی عبدی‌نژاد - ساختمان حیات - تلفن: ۸۸۹۷۱۷۰۰

مؤسسه فرهنگی انتشاراتی حیان

مؤسسه فرهنگی انتشاراتی حیان، که ۱۵ سال پرافتخار را پشت سر گذارده است و حاصل این تلاش، دهها لوح تقدیر و احراز رتبه نخست و ناشر برگزیده در دوازده سال و انتخاب دهها عنوان کتاب برگزیده سال بوده است. این موفقیت را مرهون پزشکان جوان، استادان دانشمند و پژوهشگران خستگی ناپذیری می داند که عاشقانه قلم زدند و در ساختن این بنیاد علمی - پژوهشی استقامت ورزیدند و سختی راه و ملامت ملامتگران آنان را خسته و ملول نکرد.

حیان، حرکتی است پویا و نهادی است نشأت گرفته از پزشکان و متخصصان جوان و پرشور که در جوار اساتید اندیشمند و محقق دانشگاه به نشر آثار ارزشمند پزشکی می پردازد.

حیان، کانون محبتی است که هر روز با حضور استعدادهای درخشان به عظمت و اقتدار خویشی می افزاید و در راه اعتلای دانش پزشکی ایران عزیز، دست تمامی دانشجویان، پزشکان و دانش پژوهان علوم پزشکی را به گرمی می فشارد.

۱۳۸۷ ناشر برگزیده (۱۲)

۱۳۸۶ ناشر برتر (۱۳)

۱۳۸۵ اولین ناشر دارنده گواهینامه مدیریت کیفیت ISO 9001:2000 (۱۲)

۱۳۸۵ ناشر برگزیده سال (۱۱)

۱۳۸۴ ناشر برگزیده سال (۱۰)

۱۳۸۳ ناشر برگزیده سال (۹)

۱۳۸۲ ناشر برگزیده سال (۸)

۱۳۸۱ ناشر برگزیده سال (۷)

۱۳۷۹ ناشر برگزیده سال (۶)

۱۳۷۶ رتبه نخست کارنامه نشر (۵)

۱۳۷۵ رتبه اول ناشران غیر دولتی (۴)

۱۳۷۵ رتبه دوم ناشران کل کشور (۳)

۱۳۷۴ ناشر برتر کتب پزشکی (۲)

۱۳۷۳ ناشر برگزیده سال (۱)

۱۳۷۲ تأسیس

۱- اولین دوره کتاب سال دانشجویی

۸- دهمین دوره کتاب سال دانشجویی

۹- یازدهمین دوره کتاب سال دانشجویی

۱۰- دوازدهمین دوره کتاب سال دانشجویی

۱۱- سیزدهمین دوره کتاب سال دانشجویی

۱۲- اولین ناشر دارنده گواهینامه مدیریت کیفیت در نشر پزشکی

۱۳- چهاردهمین دوره کتاب سال دانشجویی

۱۴- پانزدهمین دوره کتاب سال دانشجویی

۲- اولین نمایشگاه ناشران کتب پزشکی

۳- کارنامه نشر

۴- کارنامه نشر

۵- علوم و کاربردی

۶- هفتمین دوره کتاب سال دانشجویی

۷- نهمین دوره کتاب سال دانشجویی

سلامت و ایمنی یکی از مهم ترین جنبه های هر نوع محیط کار می باشد و هدف اصلی این کتاب آشنایی با اصول کلی حفاظت در برابر اشعه و انجام صحیح آن در بخش های مربوطه در بیمارستان و کلینیک است. قوانین حفاظت در برابر پرتوها در کشورهای مختلف کمی متفاوت است ولی اصول عمومی و مقررات بین المللی مورد قبول تمامی کشورهاست. مطالب بحث شده در کتاب برای تمامی پرتوکاران از جمله پزشکان، تکنسین ها، مسئولین فیزیک بهداشت، پرستاران و دانشجویان مفید و قابل استفاده است. علاوه بر مباحث پایه ای، جنبه های عملی حفاظت در برابر اشعه در بخش های رادیولوژی، رادیوتراپی و پزشکی هسته ای به طور کامل و با ذکر جزئیات و مثال های عینی مورد بحث و بررسی قرار گرفته است. رئوس مطالب هر فصل در اول آن و خلاصه مطالب مهم هر فصل در آخر آن همراه با سوال ها و جواب های مربوطه آورده شده است. با این روش خواننده می تواند پس از خواندن هر فصل خود را محک زده و از میزان آشنایی خود با مطالب هر بخش مطلع شود.

اثرات بیولوژیک اشعه در دوزهای پایین و بالا به طور مفصل و با ذکر مثال ها و اثرات احتمالی در خود فرد و نسل های بعدی یا جنین در فصل های ۷ و ۸ مورد بررسی قرار گرفته است. نحوه ی کار با دستگاه های رادیولوژی جهت گرفتن تصاویر با کیفیت خوب و کمترین دوز تشعشع به بیمار نیز از دیگر موضوعات مورد بحث در این کتاب است. تکنسین های رادیولوژی روش های حفاظت در برابر اشعه را برای حفاظت خود و سایر کارکنان فرا می گیرند. همچنین موارد مربوط به حفاظت در برابر پرتو در بخش رادیوتراپی به طور کامل در بخش جداگانه ای ذکر شده است.

پزشکی هسته ای علم و هنری است که مواد رادیواکتیو یا رادیوداروها در تشخیص و درمان بیماری ها مورد استفاده قرار می گیرد. پزشکان، داروسازان هسته ای و تکنسین های پزشکی هسته ای به عنوان اعضای یک تیم مشترک برای اطمینان و ایمنی کارکنان، بیماران و همراهان در مراکز پزشکی هسته ای بیمارستان ها و کلینیک ها با هم کار می کنند. این افراد از خصوصیات رادیونوکلئوتیدها و تابش های آنها، بیوفیزیک و بیوشیمی داروها و پاتوفیزیولوژی بیماری ها آگاه بوده و ایمنی همه را در بخش های پزشکی هسته ای تضمین می کنند. به حداقل رساندن دوز تشعشع به بیمار، بدون لطمه زدن به کیفیت اسکن رادیوایزوتوپ در تشخیص صحیح بیماری ها از اهمیت بسیار بالایی برخوردار است. امیدوارم مطالب این کتاب مورد استفاده تمامی کارکنان بخش های رادیولوژی رادیوتراپی و پزشکی هسته ای قرار گرفته و با علم و آگاهی بتوانند دوز تشعشع خود، بیماران، همراهان را به حداقل رسانده و در عین حال بیمار حداکثر فایده را از روش تشخیص یا درمان ببرد. در خاتمه از آقای دکتر پورفتحی به خاطر کمک در ویرایش کتاب و از همسر من به دلیل حمایت و تشویق در ترجمه این کتاب تشکر نموده و آن را به مادر و روح پرفتوح پدرم تقدیم می کنم.

دکتر شهرام دبیری اسکویی

فهرست مطالب:

۹	فصل اول: اصول حفاظت در برابر اشعه
۲۹	فصل دوم: تولید پرتو
۴۱	فصل سوم: تابش یونیزان
۵۹	فصل چهارم: واکنش متقابل اشعه با ماده
۷۵	فصل پنجم: مقدمه‌ای بر اثرات بیولوژی: از سلول تا عنصر
۹۳	فصل ششم: مفاهیم بیشتر در مورد رادیولوژی
۱۰۳	فصل هفتم: اثرات اولیه رادیاسیون (تابش)
۱۱۷	فصل هشتم: اثرات تأخیری تشعشع
۱۳۳	فصل نهم: فیزیک سلامتی
۱۵۵	فصل دهم: محافظت مقصدی رادیوگرافی
۱۷۵	فصل یازدهم: حفاظت از بیمار در رادیوگرافی
۲۰۳	فصل دوازدهم: حفاظت تابش در پزشکی هسته‌ای
۲۲۵	فصل سیزدهم: رادیوبیولوژی و محافظت برای رادیوتراپی
۲۴۵	ضمیمه