

جلد اول

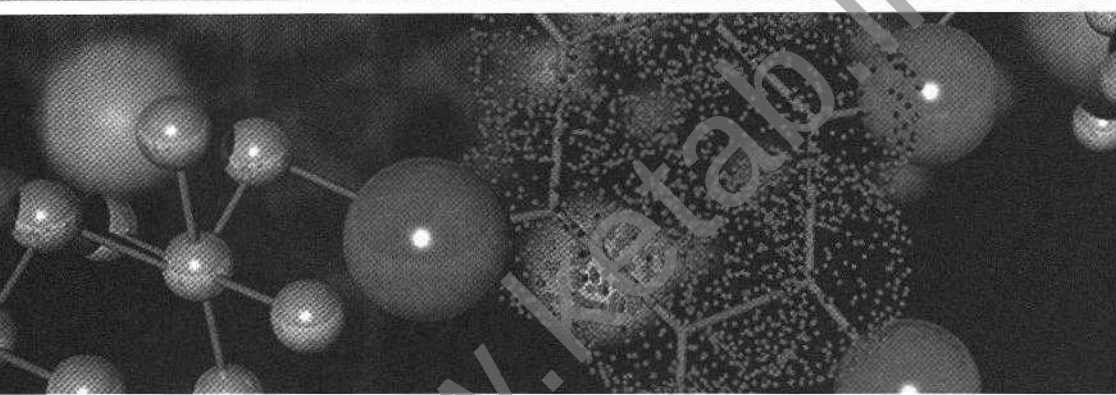
مؤلف :

پروفیسور اریک جی . ہال

دکتر آماتوجی . گیاسیا



Radiobiology FOR THE Radiologist



رادیوبیولوژی برای رادیولوژیست

مترجم :

دکتر لطف علی مہدی پور

مدرس گروہ رادیولوژی دانشگاه علوم پزشکی رفسنجان

شماره کتابشناسی ملی	شماره : ۳۴۲۴۲۰۳
عنوان و نام پدیدآور	رادیو بیولوژی برای رادیولوژیست
مشخصات نشر	تهران: اندیشه رفیع، ۱۳۹۳.
مشخصات ظاهری	ج.: مصور، جدول، نمودار
یادداشت	این مدرک در آدرس http://opac.nliai.ir قابل دسترسی است.
سرشناسه	هال، اریک جی
شناسه افزوده	مهدی‌پور رابری، لطف‌علی، ۱۳۴۴ -
وضعیت فهرست نویسی	فیهای مختصر

اندیشه رفیع
ناشر کتب علوم پزشکی



نام کتاب:	رادیو بیولوژی برای رادیولوژیست (جلد اول)
ترجمه:	دکتر لطف‌علی مهدی‌پور
ناشر:	انتشارات اندیشه رفیع
تایپ و صفحه‌آرایی:	مریم محمدی
نوبت چاپ:	اول - ۱۳۹۳
تیراژ:	۱۰۰۰ جلد
لیتوگرافی:	بهمن‌پژداز
چاپ:	منصور
صحافی:	دیدآور
شابک:	۹۷۸-۹۶۴-۹۸۷-۵۳۳-۰
بها:	۲۰۰۰ تومان

دفتر مرکزی: اندیشه رفیع

خیابان انقلاب - خیابان ۱۲ فروردین - خیابان شهدای ژاندارمری -
مقابل اداره پست - ساختمان ۱۲۶ - طبقه دوم - تلفکس: ۶۶۹۵۰۳۹۳
تلفن: ۶۶۹۷۱۴۱۴ - ۶۶۹۷۰۵۱۷ - ۶۶۹۷۰۵۱۸

www.andishe-rafi.com

مدیریت Info@andishe-rafi.com

فروشگاه Shop@andishe-rafi.com

نماینده‌گی های فروش:	
• پایل	کتابفروشی اندیشه
• مشهد	کتابفروشی مجد دانش
• تبریز	معاونت پژوهشی جهاد دانشگاهی
• شیراز	کتابفروشی شیرنگ
• کرمان	کتابفروشی بابک
• ارومیه	کتابفروشی جمالی
• اردبیل	انتشارات دانشگاه شیراز
• اهواز	کتابفروشی پایروس
• خرم‌آباد	شاهد و اینترگران
• زنجان	کتابکده خیام
• گرگان	کتابفروشی رشد
• قزوین	خدم‌آباد
• تهران	کتابفروشی نشر و قلم
• قم	کتابفروشی بیماری های خاص
• بوشهر	کتابفروشی جلالی
• سمنان	کتابفروشی فانوس اندیشه
• شهرکرد	نمایشگاه دائمی دانشگاه پزشکی
• قزوین	کتابفروشی اشراق
• کاشان	کتابفروشی کالج
• همدان	کتابفروشی حکیم
• یاسوج	خانه کتاب
• یزد	روزاندیش
• اصفهان	خانه کتاب
• ساوه	کتابفروشی آرمان
• ایلام	کتابفروشی پارسا
	کتابفروشی مانی
	کتابفروشی کوثر
	کتابفروشی رشد

در آستانه‌ی بهار و آغاز تازه شدن طبیعت و نو شدن رفتارها دست خدای همیشه توانای دانا، هدایتگر راهم شد که تا با قدمی کوتاه در راهی بلند گام بر دارم و با هدفی والا به سمت نور راهی گردم و اندکی از تاریکی فاصله گیرم و همراه آنانی شوم که عمری موی سپید کردند و قدشان خمید و چین بر جبین ندارند. شکرگزار قادر منانی هستم که صبر و حوصله و تحمل فراوانی به من عطا نموده است و کم و کاستی‌ها را برایم ناچیز نشان داده و با تمام ناملایمات روزگار و ملایمات چرخ گردون چرخم را می‌گرداند، بدون اندکی وقفه و بدون توجه به عمر او.

از مدیریت محترم انتشارات وزین اندیشه رفیع که ید طولایی در نشر علوم پزشکی کشور دارند و وظیفه‌ی خطیری را به بنده محول نمودند تا آخرین ویرایش کتاب رادیوبیولوژی برای رادیولوژیست را ترجمه نموده و در برابر چشمان تیزبین خیل عظیم دانش‌پژوهان علوم پرتوی قرار دهم، سپاسگزارم.

از همسر گرامی‌ام که محیطی آرام را مهیا کرد تا با کمال آسایش، چشمانم را به خطوط مشکین کتاب مزین نمایم، صمیمانه سپاسگزارم و از همکاران ارجمندم سرکار خانم سمیه کاظم‌پور، سرکار خانم مهدیه احمدی و سرکار خانم فائزه‌السادات خرم که همراهی نمودند تشکر می‌کنم و از درگاه یزدان بی‌منت طول عمر با برکت برایشان مسئلت می‌دارم.

لطف‌علی مهدی‌پور

فصل ۱: فیزیک و شیمی جذب پرتو.....	۹
فصل ۲: مکانیسم‌های مولکولی آسیب و ترمیم آسیب‌های DNA و کروموزوم.....	۲۰
فصل ۳: منحنی‌های بقای سلول.....	۴۸
فصل ۴: حساسیت پرتوی و سن سلول در چرخه میتوز.....	۷۰
فصل ۵: پرتودهی چند جلسه‌ای و اثر آهنگ دوز (Dose-rate effect).....	۸۵
فصل ۶: اثر اکسیژن و اکسیژن‌دار شدن مجدد.....	۱۰۷
فصل ۷: انتقال خطی انرژی (LET) و اثر بیولوژیکی نسبی (RBE).....	۱۲۷
فصل ۸: سندروم حاد پرتو.....	۱۳۹
فصل ۹: محافظ‌های پرتوی.....	۱۵۶
فصل ۱۰: سرطان‌زایی پرتو.....	۱۶۳
فصل ۱۱: آثار وراثتی تشعشع.....	۱۹۲
فصل ۱۲: آثار تشعشع بر رویان و جنین.....	۲۰۹
فصل ۱۳: کاتاراکت‌زایی پرتو.....	۲۲۵
فصل ۱۴: ترورسم پرتوی.....	۲۳۱
فصل ۱۵: تصویربرداری مولکولی.....	۲۴۰
فصل ۱۶: دوزها و ریسک‌ها در رادیولوژی تشخیصی، رادیولوژی مداخله‌ای و کار دیولوژی و پزشکی هسته‌ای.....	۲۶۵
فصل ۱۷: حفاظت پرتوی.....	۲۹۷