

به نام آفریننده دانش

فیزیولوژی غدد

تألیف:

رحیم احمدی

با همکاری:

مریم شادانیا

انتشارات انوار دانش عصر

سرشناسه	احمدی، رحیم، ۱۳۴۲ -
عنوان و نام پدیدآور	فیزیولوژی غدد / تألیف رحیم احمدی، با همکاری مریم شادانیان.
مشخصات نشر	تهران: موسسه فرهنگی هنری انوار دانش، انوار دانش عصر، ۱۳۹۱.
مشخصات ظاهری	۱۰۲ ص: مصور، جدول، نمودار؛ ۲۹ × ۲۲ س.م.
شابک	۶۰۰۰۰ ریال ۵-۳۸-۶۹۱۶-۶۰۰-۹۷۸ :
وضعیت فهرست نویسی	فیا
موضوع	غدد مترشحه داخلی -- فیزیولوژی -- راهنمای آموزشی (عالی)
شناسه افزوده	شادانیان، مریم
شناسه افزوده	موسسه فرهنگی هنری انوار دانش، انوار دانش عصر
رده بندی کنگره	۱۳۹۱ ۹۹۱۳/الف ۱۸۷ QP
رده بندی دیویی	۶۱۲/۴۰۷۶
شماره کتابشناسی ملی	۳۰۳۹۹۳۳



فیزیولوژی غدد

تألیف:	رحیم احمدی
با همکاری:	مریم شادانیان
حروفچینی و صفحه آرایی:	انتشارات انوار دانش عصر
طراح جلد و صفحات داخلی:	آتلیه انتشارات انوار دانش عصر
قطع:	رحلی
نوبت چاپ:	اول - زمستان ۱۳۹۱
شمارگان:	۱۰۰۰ نسخه
بهاء:	۶۰۰۰۰ ریال
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۶۹۱۶-۳۸-۵

نشانی دفتر مرکزی: تهران، سهروری شمالی، خرمشهر، پلاک ۲۹، ساختمان آپادانا.

تلفن: ۸۸۵۱۵۱۸۲

پایگاه اینترنتی: www.AnvarDanesh.ir / رایانامه: AnvarDanesh@gmail.com

حق چاپ برای ناشر محفوظ است.

هرگونه کپی برداری و درج مطالب این کتاب در منابع دیگر منوط به اجازه کتبی ناشر بوده و طبق قوانین حمایتی وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی، متخلفین تحت پیگرد قانونی قرار خواهد گرفت.

از مراکز پخش کتاب و کتابفروشی های تهران و شهرستان ها خواهشمندیم جهت دریافت امتیاز پخش کتاب های انتشارات انوار دانش عصر فقط با نشانی دفتر مرکزی مکاتبه و یا با تلفن ۸۸۵۱۵۱۵۰ تماس حاصل نمایند.

سخن ناشر

کاشکی هستی زبانی داشتی
هر چه گویی ای دم هستی از آن
سپاس شایسته پروردگاری است که خالق اشرف مخلوقات، انسان است؛ انسانی که همواره در پی رشد، ترقی و تعالی است و درود بر روان پاک انسان‌هایی که قرن‌ها تلاش علمی و پژوهشی خود را نسل به نسل و سینه به سینه به ما رساندند.

آری ما انسان‌هایی که در دنیای کنونی، ارتباط با یکدیگر و انتقال اطلاعات، را به گونه‌ای سهل و ساده در اختیار داریم که گاه مشقت رسیدن اطلاعات گذشتگان به خود را فراموش می‌کنیم.

با وجود تنوع راه‌های انتقال اطلاعات در عصر حاضر بدون شک از گذشته تا کنون رایج‌ترین، کارآمدترین و در یک کلام بهترین راه انتقال اطلاعات کتاب بوده، هست و خواهد بود و تکنولوژی روز تنها به انتشار آن سهولت بخشیده و در اصل آن که کاغذ و مرکب است، تغییری ایجاد نکرده؛ اما همانطور که گفته شد، با تأملی اندک درخواهیم یافت که در نبود کاغذ، مرکب و دستگاه‌های چاپ و نشر امروزی، عزمی جزمی همی بودادین و شرافتی مثال‌زدنی احتیاج است تا یک برگ از یک کتاب نگاشته شود و آن راهی باشد برای انتقال علم و دانش به آیندگان.

درود و هزاران سلام بر تمامی پیشینیان که این زحمات را به خود هموار کردند تا ما را به حقیقت هزاران گام نزدیک‌تر نمایند.

مؤسسه علمی آموزشی انوار دانش با توجه به سال‌ها تلاش علمی آموزشی خود در دوره‌های آمادگی آزمون مقاطع کارشناسی، کارشناسی ارشد و دکتری تخصصی رشته‌های گروه پزشکی و مجموعه زیست‌شناسی از سالیان پیش رسالتی عظیم را بر دوش خود حس می‌کرد، حس مسئولیتی که اساتید مؤسسه روزگاری تنها در کلاس درسشان در مؤسسه انوار دانش داشتند، امروز همراه با نگارش مجموعه کتاب‌های انتشارات انوار دانش عصر و در جهت ارتقای سطوح تحصیلی دانش‌آموختگان دارند.

امید است که این خدمت فرصتی باشد برای رسیدن به اهداف تعالی‌تر تا همواره و همچون گذشته، توانسته باشیم رضایت خاطر شما دانشجویان و فارغ‌التحصیلان محترم گروه‌های پزشکی و مجموعه زیست‌شناسی را جلب نماییم.

لازم می‌دانیم از زحمات تمامی اساتید و همکارانی که در طول سال‌های گذشته برای دلسوز و صدیق برای مؤسسه علمی آموزشی انوار دانش بوده‌اند، صمیمانه سپاسگزاری و قدردانی نماییم و امیدواریم این همکاری‌ها در انتشارات انوار دانش عصر نیز بیش از پیش تداوم داشته باشد.

در پایان لازم می‌دانم از زحمات شورای تألیف و تدوین انتشارات انوار دانش عصر که با وجود مشغله فراوان آموزشی و دانشگاهی، اوقات خود را صرف نگارش این مجموعه ارزشمند نموده‌اند، صمیمانه قدردانی نمایم.

با سپاس فراوان

مدیر انتشارات انوار دانش عصر

حبیب میدانچی

به نام پروردگار مهر و دانش

نوشته حاضر، به هدف آموزش سرفصلهای فیزیولوژی غدد در کلاسهای درسی، به رشته تحریر در آمده است. راقمین سطور بر آن بوده اند که این نوشتار با زبان ساده به آموزش مباحث پردازند. تمرینها و تکالیف با هدف تشریک دانشجویان در مباحث آموزشی، بیان شده اند. امید نویسندگان آن است که این نوشتار در یادگیری مباحث غدد داخلی یاریگر دانشجویان باشد.

پر غرور و سربلند باشید

تا نوشتاری دیگر بدرود

فهرست

۱	فیزیولوژی غدد، تقسیم بندی غدد
۹	هیپوتالاموس
۱۳	هیپوفیز
۱۵	هورمون رشد
۲۲	پرولاکتین
۲۳	هورمون تیروتروپ
۲۴	هورمون آدرنوکورتیکوتروپ
۲۵	محرکه ملانوسیت
۲۷	هورمون آنتی دیورتیک
۳۰	هورمون اکسی توسین
۳۲	غده پینه آل
۳۵	تیروئید
۴۷	غده پاراتیروئید
۵۰	غدد فوق کلیه
۶۶	غده لوزالمعده
۸۲	غدد جنسی