

نورواندوکرینولوژی

قابل استفاده برای رزیدنت‌های مغز و اعصاب، دستیاران و دانشجویان PhD
علوم اعصاب و گروه پزشکی و پیراپزشکی

مؤلفین:

دکتر مریم رشک‌کش (عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران)

دکتر مهدی شفیعی ثابت (متخصص مغز و اعصاب دانشگاه علوم پزشکی تهران)

میترا انصاری دزفولی

سمانه امین یآوری

ها به جاوید

سپیده تربالی

دکتر دانا شفق

شیوا جان محمدی

فاطمه عزیزی

دکتر الهه عدلی

شهربانو نوری

دکتر ستاره فرخی لاریجانی

شیما محمدی

لیلا کریمی زندی

سید مجتبی موسوی

لادن مربوطی



انتشارات اسپینا

عنوان و نام پدیدآور : نورواندوکرینولوژی : قابل استفاده برای رزیدنت‌های مغز و اعصاب، دستیاران و دانشجویان / مولفین مریم زحمتکش... [و دیگران].

مشخصات نشر : تهران : انتشارات ابن سینا، ۱۳۹۷.

مشخصات ظاهری : ۲۶۲ص. : مصور، جدول، نمودار.

شابک : ۳۰۰۰۰۰ ریال : 8-50-978-600-8874

وضعیت فهرست نویسی : فیبا

یادداشت : مولفین مریم زحمتکش، مهدی شفیعی ثابت، سمانه امین‌یاوری، میترا انصاری دزفولی، سپیده تربالی، هانیه جاوید....

موضوع : هورمون‌شناسی اعصاب

موضوع : Neuroendocrinology

شناسه افزوده : زحمتکش، مریم، ۱۳۵۰ -

رده بندی کنگره : ۱۳۹۷ ۸۶/۴ / ۳۵۶ QP

رده بندی دیویی : ۶۱۲/۸

شماره کتابشناسی : ۵۲۵۸۳۰۸

تمامی حقوق مادی و معنوی این اثر برای مولفین محفوظ است. لذا هرگونه تکثیر و بازنویسی مطالب به هر نحو ممکن در هر گونه رسانه، کتاب، مجله، جزوه و لوح فشرده بدون اجازه کتبی مولفین شرعاً حرام است و مرتجعاً پیگرد قانونی می‌شود.	نام کتاب:	نورواندوکرینولوژی
	مؤلفان:	مریم زحمتکش و همکاران
	ناشر:	انتشارات ابن سینا
	نوبت چاپ:	اول - مرداد ۱۳۹۷
	شمارگان:	۱۰۰۰ جلد
	قیمت:	۳۰۰۰۰ تومان
	شابک:	۸-۵۰-۸۸۷۴-۳۰۰-۹۷۸



به انتشارات ابن سینا پیوندید
<https://ebnesina.com/EntesharatEbneSina>



دفتر مرکزی و فروشگاه شماره ۱: تهران: خیابان انقلاب، خیابان نوری جریید (اردیبهشت)، خیابان وحیدنظری

غربی، پلاک ۱۵۰، واحد ۵، تلفن: ۶۶۴۱۸۳۱۹ - ۶۶۴۱۸۳۰۰

press.ebnesina@gmail.com :ایمیل | www.ebnesina.com :سایت

فروشگاه شماره ۲: اهواز، بلوار گلستان، دانشگاه جندی شاپور، فروشگاه انتشارات ابن سینا ۳۳۷۳۸۲۶۷-۳۳۷۳۸۲۶۷-۶۱

نمایندگی‌های فروش:

۰۴۱-۳۳۳۴۰۹۸۳	تبریز: کتابفروشی بابک	۰۵۱-۳۸۴۴۱۰۱۶	مشهد: انتشارات مجد دانش
۰۴۴-۳۲۲۵۲۸۷۹	ارومیه: شهر کتاب	۰۳۱-۳۶۶۹۹۱۱۲	اصفهان: کتابفروشی کیا
۰۷۱-۳۲۳۳۳۶۶۶	شیراز: بازار کتاب شیراز	۰۸۳-۳۷۲۸۴۸۳۷-۸	کرمانشاه: جهان کتاب
۰۳۸-۳۲۲۵۴۸۴۸	شهرکرد: مرکز مشاوره تبسم	۰۹۱۰-۹۵۸۲۶۶۱	قزوین: کتابفروشی ابن سینا
۰۵۱-۳۲۲۴۰۷۶۸	مشهد: فرانگیزش	۰۴۱-۳۳۳۴۶۶۱۰	تبریز: کتابفروشی بسیج دانشجویی
۰۹۱۱-۸۰۲۰۰۹۰	بابل: کتابفروشی ارجمند	۰۸۳-۳۷۲۷۱۱۱۳	کرمانشاه: اندیشه
		۰۹۱۱-۸۰۲۰۰۹۰	ساری: کتب پزشکی ارجمند

فهرست مطالب

فصل اول: تعریف نورواندوکرینولوژی	۹
فصل دوم: سیستم اریتروپوئیتین مغز	۱۷
فصل سوم: ویتامین D3 در مغز	۲۷
فصل چهارم: پپتیدها، یونیک در مغز	۳۵
فصل پنجم: سیستم، نوروتانسین مغز	۴۹
فصل ششم: تیروئید و مغز	۶۳
فصل هفتم: نورواستروئیدها	۸۱
فصل هشتم: تستوسترون در مغز	۹۵
فصل نهم: انسولین در مغز	۱۱۱
فصل دهم: فاکتور رشد شبه انسولین (IGF)	۱۲۵
فصل یازدهم: لپتین	۱۳۷
فصل دوازدهم: هورمونهای محور هیپوتالاموس-هیپوفیز-آدرنال	۱۵۳
فصل سیزدهم: اورکسین در سیستم عصبی مرکزی	۱۶۵
فصل چهاردهم: سوماتواستاتین و نقش آن در سیستم اعصاب مرکزی	۱۸۱
فصل پانزدهم: گرلین	۱۹۵
فصل شانزدهم: ملاتونین در سیستم عصبی	۲۰۹
فصل هفدهم: ریتم سیرکادین	۲۱۹
واژه نامه	۲۳۷
کتابنامه	۲۴۳

پیشگفتار

به نام خالق یکتا

خداوند بزرگ را سپاس می‌گویم که به ما توان و توفیق تالیف و تدوین این مجموعه را عنایت فرمود تا بتوانیم گامی هر چند کوچک در راستای اعتلای علم در این سرزمین کهن، ایران سرافراز برداریم. در تجربه‌ی سالهای متمادی تدریس و تحقیق اینجانب در زمینه‌ی نقش هورمون‌ها در سیستم عصبی، کمبود یک منبع آموزشی از عملکرد و مکانیسم سیگنالینگ هورمون‌ها در مغز مشهود بود. لذا کتاب حاضر در راستای نیاز دانشجویان مقطع پی‌اچ‌دی و دستیاران علوم اعصاب تدوین شد. این مجموعه اطلاعات مفیدی را در ارتباط با نقش هورمون‌ها در مغز در اختیار دانش‌دوستان و محققین گروه علوم پزشکی قرار می‌دهد. در تهیه این کتاب از کتب و مقالات مروری نمایه شده در مجلات معتبر استفاده شده است. در موارد لازم به منظور رتباط با اهمیت پایه و بالینی، به ارتباط نوروهورمون‌ها و تغییرات آنها در اختلالات عصبی نیز اشاره شده است.

نورون‌ها برای انتقال اطلاعات از یک سلول به سلول دیگر از سیگنال‌های شیمیایی استفاده می‌کنند. در سال ۲۰۱۱، Mike Ludwig در مقاله‌ی جالبی تحت عنوان "نور: پپتیدها هورمون‌های مغزی هستند؟" به تفاوت عملکرد موضعی نوروترانسمیترها و وسعت عملکرد نوروپپتیدها می‌تواند از محل‌های مختلف پایانه آکسونی، دندریت و جسم سلولی رها شوند، اشاره می‌کند. این نوروپپتیدها بصورت پاراکرین و اتوکرین در مغز عمل می‌کنند و مغز با توانایی تولید نوروهورمون‌ها یک نوع ارگانیسم اندوکرین محسوب می‌شود. در این مجموعه تلاش شده است که اکثر نوروهورمون‌ها که در آموزش نورواندوکرینولوژی اهمیت دارد، آورده شود.

در تألیف این کتاب متخصص مغز و اعصاب، دکتر مهدی شفیعی ثابت در خصوص موارد بالینی راهنمایی فرمودند که جا دارد از نگاه نو و نکته‌سنجی ایشان تشکر و قدردانی کنیم. همچنین برای تالیف فصول مختلف، جمعی از دستیاران توانا و جوان پی‌اچ‌دی علوم اعصاب دانشکده ساوری‌های نوین پزشکی دانشگاه علوم پزشکی تهران مشارکت داشته‌اند که از همکاری صمیمانه تک تک آنها تشکر می‌کنم. بدیهی است که هر مجموعه علمی با نقایصی همراه باشد، لذا پیشنهادات و یادآوری خطاهای احتمالی از طریق آدرس ایمیل neuroendocrinologyteam@gmail.com مزید امتنان خواهد بود.

دکتر مریم زحمتکش

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران