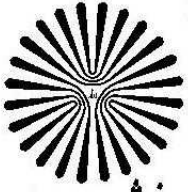


۱۷۰۹۹۲۸



دانشگاه پیام نور

فیزیولوژی اعصاب و غدد

(عمومی)

(رشته روانشناسی)

www.ketab.ir

دکتر محمدعلی ابراهیمی

سرشناسه	: ابراهیمی، محمدعلی
عنوان و نام پدیدآور	: فیزیولوژی اعصاب و غدد (عمومی) (رشته روان شناسی) / مؤلف: محمدعلی ابراهیمی.
وضعیت ویراست	: [ویراست ۲]
مشخصات نشر	: تهران: دانشگاه پیام نور، ۱۳۸۷.
مشخصات ظاهری	: چهارده، ۳۵۵ ص
فروست	: دانشگاه پیام نور، ۱۴۲۰. گروه روان شناسی؛ ۴۴ق.
شابک	: 978 - 964 - 387 - 020 - 1
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: کتابنامه: ص. ۳۵۵.
موضوع	: اعصاب - فیزیولوژی - آموزش برنامه‌ای.
موضوع	: غدد مترشحه داخلی - فیزیولوژی - آموزش برنامه‌ای.
شناسه افزوده	: دانشگاه پیام نور.
رده بندی کنگره	: ۱۳۸۷ ف۹۱۱۶الف/۲/۳۵۵/۲ QP۳۵۵
رده بندی دیویی	: ۶۱۲/۸
شماره کتابشناسی ملی	: ۱۲۶۷۵۳۴

چاپ : نوزدهم

شمارگان : ۱۵۰۰

قیمت : (ریال) ۷۰۰,۰۰۰

فیزیولوژی اعصاب و غدد (عمومی)

مؤلف: دکتر محمدعلی ابراهیمی

ویراستار علمی: دکتر محمدعلی احمدوند

ویراستار ادبی: جهانشاه میرزابیگی

تهیه و تولید: مرکز انتشارات دانشگاه پیام نور

شابک: ۱ - ۰۲۰ - ۳۸۷ - ۹۶۴ - ۹۷۸

ISBN: 978 - 964 - 387 - 020 - 1

فروش این کتاب فقط از طریق نمایندگی‌های دانشگاه پیام نور مجاز می باشد و فروش

آن در سایر مراکز فروش کتاب موجب تعقیب قانونی فروشنده خواهد گردید

(کلیه حقوق مادی و معنوی این اثر محفوظ و متعلق به دانشگاه پیام نور است. تولید، کپی یا خلاصه برداری، نشر و ترجمه، چاپ، افست، توزیع گسترده، تهیه CD و ... این اثر یا بخشی از آن اعم از متن، طرح پشت و روی جلد و... بدون اخذ مجوز کتبی از معاونت فناوری و پژوهش دانشگاه خلاف مقررات و تعرض به حقوق مادی و معنوی دانشگاه است. متخلفین وفق قانون حمایت از مولفان و مصنفان و هنرمندان دارای مسئولیت حقوقی و کیفری بوده و تحت پیگرد قرار می گیرند.)

(این کتاب با کاغذ حمایتی منتشر شده است)

آدرس فروشگاه مرکزی چاپ و انتشارات دانشگاه پیام نور: تهران، خیابان شهید رجایی،
نرسیده به تقاطع آزادگان، جنب ورزشگاه پادآوران. تلفن: ۵۵۵۰۲۱۰۴ - ۵۵۰۰۹۸۳۸

سایت فروش اینترنتی: <http://digibook.pnu.ac.ir>

بسم الله الرحمن الرحيم

پیشگفتار ناشر

کتاب‌های دانشگاه پیام نور حسب مورد و با توجه به شرایط مختلف یک درس در یک یا چند رشته دانشگاهی، به صورت کتاب درسی، متن آزمایشگاهی، فرادرسی، و کمک‌درسی چاپ می‌شوند.

کتاب درسی ثمره کوشش‌های علمی صاحب اثر است که براساس نیازهای درسی دانشجویان و سرفصل‌های مصوب تهیه و پس از داوری علمی، طراحی آموزشی، و ویرایش علمی در گروه‌های علمی و آموزشی، به چاپ می‌رسد. پس از چاپ ویرایش اول اثر، با نظرخواهی‌ها و داوری علمی مجدد و با دریافت نظرهای اصلاحی و متناسب با پیشرفت علوم و فناوری، صاحب اثر در کتاب تجدیدنظر می‌کند و ویرایش جدید کتاب با اعمال ویرایش زبانی و صورتی جدید چاپ می‌شود. متن آزمایشگاهی (م) راهنمایی است که دانشجویان با استفاده از آن و کمک استاد، کارهای عملی و آزمایشگاهی را انجام می‌دهند.

کتاب‌های فرادرسی (ف) و کمک‌درسی (ک) به منظور غنی‌تر کردن منابع درسی دانشگاهی تهیه و بر روی لوح فشرده تکثیر می‌شوند و یا در وبگاه دانشگاه قرار می‌گیرند.

مدیریت تولید محتوا و تجهیزات آموزشی

فهرست

۵۵	مقدمه
سیزده	راهنمای مطالعه
۱	فصل اول. واحدهای ساختاری بدن و ساختار بافت عصبی
۲	یاخته، بافت و دستگاه
۳	دستگاه عصبی و غده‌های درون‌ریز به منزله یک سیستم ارتباطی
۶	ساختار بافت عصبی
۸	انواع نورون‌ها
۱۰	چگونگی انتقال پیام عصبی
۱۴	ماده سفید و ماده خاکستری در دستگاه عصبی
۱۶	عصب و تار عصبی
۱۷	تحلیل و ترمیم عصب
۱۸	خلاصه فصل
۱۹	خودآزمایی فصل ۱
۲۳	فصل دوم. فیزیولوژی سلول عصبی
۲۴	مقدمه
۲۵	خصوصیات عملکردی سلول عصبی
۲۷	ساز و کارهای تحریک‌پذیری و هدایت در سلول عصبی
۳۳	سیناپس‌ها و انتقال دهنده‌های عصبی
۳۸	خلاصه فصل
۴۱	خودآزمایی فصل ۲
۴۵	فصل سوم. ساختمان دستگاه عصبی انسان
۴۶	دستگاه عصبی مرکزی (CNS)
۴۸	دستگاه عصبی محیطی یا پیرامونی (PNS)
۵۰	دستگاه عصبی خودکار
۵۲	خلاصه فصل
۵۳	خودآزمایی فصل ۳

۵۵	فصل چهارم. گیرنده‌های حسی و حس‌های ویژه
۵۶	مقدمه
۵۷	پردازش اطلاعات در دستگاه عصبی
۵۸	ذخیره‌سازی اطلاعات - حافظه
۵۹	انواع گیرنده‌های حسی
۶۰	حس‌های پیکری
۶۲	تقسیم‌بندی حس‌های پیکری
۶۴	مسیرهای هدایت پیام‌های حس پیکری به مغز
۶۴	منطقه حس پیکری در قشر مخ
۶۷	وضعیت فضایی پیام‌های نواحی مختلف بدن در ناحیه حس پیکری I
۶۸	اعمال ناحیه حس پیکری I
۶۹	حس‌های وضعیت
۷۰	حوزه‌های قطعه‌ای حس‌ها - درماتوم‌ها
۷۰	جنبه‌های خاص عملکرد حس پیکری
۷۲	خلاصه فصل
۷۴	خودآزمایی فصل ۴
۷۷	فصل پنجم. درد و کیفیت آن
۷۸	مقدمه
۷۸	تعریف درد
۷۹	انواع درد
۸۰	گیرنده‌های درد و تحریک آن‌ها
۸۱	علل ایجاد درد
۸۸	مهار هدایت درد توسط پیام‌های حس لامسه
۸۹	درمان درد با تحریک الکتریکی
۸۹	درد ارجاعی
۹۰	درد احتشایی
۹۵	برخی اختلالات بالینی درد و سایر حس‌های پیکری
۹۸	انواع سردرد داخل جمجمه‌ای
۱۰۱	حس‌های گرمایی
۱۰۲	خلاصه فصل
۱۰۵	خودآزمایی فصل ۵
۱۰۹	فصل ششم. ساختمان نخاع و اعمال آن
۱۱۰	مقدمه
۱۱۰	ساختمان داخلی نخاع
۱۱۴	اعمال نخاع
۱۱۶	بازتاب
۱۲۶	خلاصه فصل
۱۲۸	خودآزمایی فصل ۶

فصل هفتم. ساختار و فیزیولوژی مغز پسین و میانی

۱۳۱	مقدمه
۱۳۲	ساختار فیزیولوژیک بیاز نخاع
۱۳۲	پل مغزی
۱۳۵	شکل خارجی و ساختمان مخچه
۱۳۶	مغز میانی
۱۴۱	خلاصه فصل
۱۴۴	خودآزمایی فصل ۷
۱۴۶	

فصل هشتم. ساختمان و عملکرد مغز پیشین

۱۵۱	مقدمه
۱۵۲	ساختار و فیزیولوژی مغز واسطه‌ای
۱۵۲	ساختمان و فیزیولوژی مغز
۱۵۶	مراکز تکلم و اختلالات آن
۱۶۶	اعمال فکری مغز یادگیری و حافظه
۱۶۸	تشریح فیزیولوژیک قشر مخ
۱۶۸	ارتباط عملکردی قشر مخ با تالاموس و سایر مراکز پایینی
۱۶۹	خلاصه فصل
۱۷۹	خودآزمایی فصل ۸
۱۸۳	

فصل نهم. سایر اعمال مغز

۱۸۷	اعمال رفتاری هیپوتالاموس و ساختمان‌های لیمبیک
۱۸۸	اعمال سایر قسمت‌های دستگاه لیمبیک
۱۹۱	سایر اعمال مغز
۱۹۴	صرع (یا غش)
۱۹۸	افسردگی
۲۰۱	اسیکزوفرنی - (جنون جوانی)
۲۰۳	بیماری آلزایمر
۲۰۴	خلاصه فصل
۲۰۴	خودآزمایی فصل ۹
۲۰۸	

فصل دهم. دستگاه عصبی خودکار

۲۱۳	مقدمه
۲۱۴	ساختار دستگاه عصبی خودکار
۲۱۴	سازمان اعصاب سمپاتیک
۲۱۵	ساختار دستگاه عصبی پاراسمپاتیک
۲۱۷	گیرنده‌ها در دستگاه عصبی خودکار
۲۲۰	اثرهای دستگاه عصبی خودکار
۲۲۱	فعالیت دستگاه عصبی سمپاتیک و پاراسمپاتیک در مقابله با استرس
۲۲۳	خلاصه فصل
۲۲۴	خودآزمایی فصل ۱۰
۲۲۴	
۲۲۶	

۲۲۹	فصل یازدهم. کلیات دستگاه غدد ترشحی داخلی
۲۳۰	مقدمه
۲۳۰	وظایف عمومی دستگاه آندوکراین
۲۳۱	ساختمان بافت غده‌ای
۲۳۱	انواع غده‌های ترشحی
۲۳۳	طرح کلی دستگاه غده‌های درون‌ریز
۲۳۳	ساختمان شیمیایی هورمون‌ها
۲۳۸	سازوکارهای فعال شدن هورمون‌ها
۲۳۹	سازوکار عمل هورمون‌ها
۲۴۱	اندازه‌گیری غلظت هورمون‌ها در خون
۲۴۲	نظر کلی بر غدد آندوکراین و هورمون‌های آن‌ها
۲۴۶	اختلال در ترشح هورمون‌ها
۲۴۷	خلاصه فصل
۲۴۹	خودآزمایی فصل ۱۱

۲۵۳	فصل دوازدهم. ساختمان غده هیپوفیز و هورمون‌های آن
۲۵۴	مقدمه
۲۵۴	بافت‌شناسی غده هیپوفیز پیشین
۲۵۵	کنترل ترشح هیپوفیز توسط هیپوتالاموس
۲۵۷	هورمون‌های آزادکننده و مهارکننده هیپوتالاموس
۲۶۵	هیپوفیز پسین یا نوروهیپوفیز
۲۶۷	خلاصه فصل
۲۶۸	خودآزمایی فصل ۱۲

۲۷۱	فصل سیزدهم. ساختمان تیروئید و هورمون‌های آن
۲۷۲	مقدمه
۲۷۴	نقش ید در تولید هورمون‌های تیروئید
۲۷۵	چگونگی تشکیل هورمون‌های تیروئید
۲۸۰	تنظیم ترشح هورمون‌های تیروئید
۲۸۱	تنظیم ترشح (TSH) توسط هیپوتالاموس
۲۸۵	بیماری‌های تیروئید
۲۹۳	غده‌های پارا‌تیروئید
۲۹۹	خلاصه فصل
۳۰۱	خودآزمایی فصل ۱۳

۳۰۵	فصل چهاردهم. غده پانکراس و هورمون‌های آن
۳۰۵	مقدمه
۳۰۶	موقعیت و ساختار لوزالمعده
۳۰۷	انسولین و اثرهای آن
۳۰۸	اختلال در عملکرد سلول‌های بتا
۳۱۰	گلوکاگن و اعمال آن