

فیزیولوژی اعصاب و غدد

۲۰۲۰/۱/۲
۹۸/۱/۲

د گرفته از:

جیمز کالات، مارک بریدل، نیل واتسون، مارک روزنزویگ،

نیل کارلسون و ایسا بیرکت

گردآوری و ترجمه:

یحیی سید محمدی

www.ketab.ir



عنوان و نام پدیدآور: فیزیولوژی اعصاب و غدد؛ برگرفته از: جیمز کالات، مارک بریدلاو، نیل واتسون، مارک روزنزویگ، نیل کارلسون و ملیسا بیرکت؛ گردآوری و ترجمه: یحیی سیدمحمدی
مشخصات نشر: تهران: نشر روان، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری: شش - ۲۰۲ ص: مصور، جدول.

ISBN : 978-600-8352-32-7

Biological Psychology

فهرست نویسی براساس اطلاعات فیبا.

عنوان اصلی:

موضوع: روان‌شناسی عصبی -- زیست‌شناسی روانی

رده‌بندی کنگره: QP ۳۶۰

رده‌بندی دیویی: ۶۱۲/۸

شماره کتابشناسی ملی: ۵۷۷۹۹۹۷

بیایید به حقوق دیگران احترام بگذاریم

مخاطب عزیز، خواننده گرامی، این کتاب حاصل دسترنج چندین ساله مترجم و ناشر است. تکثیر آن به هر شکل و میزانی، بدون اجازه ناشر، مؤلف، و خرید و فروش آن کاری نادرست، غیرقانونی، و غیرشرعی است. پیامد این عمل ناصواب سوجب اعتباری در فضای نشر و فروش کتاب می‌شود و می‌تواند زمینه‌ساز محیطی ناسالم جهت بی‌ارزش کردن دست‌نخورده ندرکاران فعالیت‌های فرهنگی و اقتصادی در جامعه شود که در نهایت، به زیان خود شما و فرزندانتان خواهد شد.

سایت

www.Ravabook.ir



پست الکترونیکی

ravan_shams@yahoo.com

فیزیولوژی اعصاب و غدد

برگرفته از: جیمز کالات، مارک بریدلاو، نیل واتسون، مارک روزنزویگ، نیل کارلسون و ملیسا بیرکت

گردآوری و ترجمه: یحیی سیدمحمدی

ناشر: روان

نوبت چاپ: اول، شهریور ۱۳۹۸

لیتوگرافی، چاپ و صحافی: طیف‌نگار

شمارگان: ۱۱۰۰ تعداد صفحات: ۲۰۸ صفحه

قیمت: ۳۵۰۰۰ ریال

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۸۳۵۲-۳۲-۷

ISBN : 978-600-8352-32-7

مرکز پخش: تهران - خیابان زرتشت غربی، بین خیابان پنجم و ششم، پلاک ۶۳

تلفکس: ۸۸۹۶۲۷۰۷

۸۸۹۶۵۲۲۸

۸۸۹۶۷۷۰۴

تلفن: ۹ - ۸۸۹۷۳۳۵۸

فهرست

❖ فصل ۱: ساختار و وظایف سلول‌های دستگاه عصبی ————— ۱

۱	سلول‌های دستگاه عصبی
۱	مروری بر دستگاه عصبی
۲	نورون‌ها
۹	سلول‌های حسی
۱۳	سد خون - مغز
۱۳	ارتباط درون نورون‌ها
۱۴	ارتباط عصبی
۱۶	اندازه‌گیری پتانسیل الکتریکی آکسون
۱۷	پتانسیل غشاء
۲۰	پتانسیل عمل
۲۳	انتقال پتانسیل عمل
۲۳	قانون همه یا هیچ
۲۵	دوره بی‌پاسخی
۲۶	ارتباط بین نورون‌ها
۲۷	ساختار سیناپس‌ها
۲۹	آزاد شدن انتقال‌دهنده‌های عصبی
۳۱	فعال‌سازی گیرنده‌ها
۳۲	پتانسیل‌های پس‌سیناپسی
۳۴	خاتمه پتانسیل‌های پس‌سیناپسی
۳۴	نافعال‌سازی و بازجذب انتقال‌دهنده‌های عصبی
۳۵	تأثیرات پتانسیل‌های پس‌سیناپسی: ادغام عصبی
۳۷	خلاصه

❖ فصل ۲: ساختار دستگاه عصبی ————— ۴۱

۴۱	ویژگی‌های اصلی دستگاه عصبی
----	----------------------------------

۴۳	جهت‌های آاناتومیک
۴۵	منتزها
۴۷	سیستم بطني و توليد مايع مغزی - نخاعي
۵۰	رشد دستگاه عصبی
۵۰	مروری بر رشد مغز
۵۱	رشد مغز پیش از تولد
۵۵	رشد مغز پس از تولد
۵۷	ساختار و وظیفه دستگاه عصبی مرکزی
۵۷	پیش مغز
۶۹	میان مغز
۷۲	سیر مغز
۷۳	نخاع شوکی
۷۴	ساختار و وظیفه دستگاه عصبی پیرامونی
۷۵	عصب‌های جمجمه‌ای
۷۷	عصب‌های نخاعی
۷۷	دستگاه عصبی خودمختار
۸۲	خلاصه

❖ فصل ۳: مبنای شیمیایی رفتار: انتقال دهنده‌های عصبی

۸۵	چند نوع انتقال دهنده عصبی شیمیایی شناسایی شده‌اند
۸۷	سیستم‌های انتقال دهنده عصبی مجموعه پیچیده‌ای را در مغز تشکیل می‌دهند
۸۸	استیل‌کولین اولین انتقال دهنده عصبی بود که شناسایی شد
۸۹	پنج مونوآمین به عنوان انتقال دهنده‌های عصبی عمل می‌کنند
۹۱	تعدادی از اسیدهای آمینه که به عنوان انتقال دهنده‌های عصبی عمل می‌کنند
۹۳	تعدادی از پپتیدها به عنوان انتقال دهنده‌های عصبی عمل می‌کنند
۹۳	خلاصه

❖ فصل ۴: هورمون‌ها و مغز

۹۶	هورمون‌ها در سراسر بدن به شیوه بسیار متنوعی عمل می‌کنند
۹۸	تأثیرات هورمون‌ها را می‌توان بر طبق سه اصل کلی سازماندهی کرد
۱۰۰	ارتباط‌های عصبی و هورمونی از چند نظر مشابه و از چند نظر متفاوت هستند
۱۰۱	هورمون‌ها را می‌توان به وسیله ساختار شیمیایی طبقه‌بندی کرد
۱۰۴	هورمون‌ها با تأثیرگذاری بر رشد و فعالیت سلول‌ها آنها را تحت تأثیر قرار می‌دهند

هورمون‌ها با چسبیدن به مولکول‌های گیرنده تأثیرات خود را آغاز می‌کنند.	۱۰۵
مکانیزم‌های کنترل بازخورد، ترشح هورمون‌ها را تنظیم می‌کنند.	۱۰۵
هر غدهٔ درون‌ریز هورمون‌های خاصی را ترشح می‌کند.	۱۰۹
غدهٔ هیپوفیز چند هورمون مهم را آزاد می‌کند.	۱۱۰
هورمون‌های آزادکنندهٔ هیپوتالاموسی بر هیپوفیز حاکم هستند.	۱۱۳
دو قسمت غدهٔ فوق‌کلیوی هورمون‌ها را تولید می‌کنند.	۱۱۶
هورمون‌های تیروئید رشد و سوخت و ساز را تنظیم می‌کنند.	۱۱۸
غدهٔ صنوبری ملاتونین ترشح می‌کند.	۱۲۲
هورمون‌ها به شیوه‌های مختلف بر رفتار تأثیر می‌گذارند.	۱۲۴
هورمون‌ها، توانند بر رفتار اجتماعی تأثیر بگذارند.	۱۲۴
آس‌ب‌غا، مترشحۀ داخلی (درون‌ریز) می‌تواند بر رفتار انسان تأثیر زیادی بگذارد.	۱۲۵
سیستم‌های هورمون و عصب، برای تولید پاسخ‌های منسجم، تعامل می‌کنند.	۱۲۶
خلاصه.	۱۲۸

❖ فصل ۵: رشد مغز و رفتار در طول عمر ————— ۱۳۱

رشد مغز فرایندی منظم است.	۱۳۱
رشد سیستم عصبی را می‌توان به شش مرحله، جداگانه تقسیم کرد.	۱۳۴
تکثیر سلول، سلول‌هایی را تولید می‌کند که نورون یا سلول‌های گلیا می‌شوند.	۱۳۴
سلول‌های عصبی جدید مهاجرت می‌کنند.	۱۳۵
سلول‌ها در مناطق مغزی که به تازگی تشکیل شده‌اند، صورت نورون‌ها متمایز می‌شوند.	۱۳۶
مرگ بسیاری از نورون‌ها بخش طبیعی رشد است.	۱۳۹
عوامل تغذیهٔ نورونی امکان زنده ماندن و رشد کردن را نورون‌ها می‌دهند.	۱۴۰
اتصالات سیناپسی به وسیلهٔ آرایش مجدد سیناپس اصلاح می‌شوند.	۱۴۱
سلول‌های گلیا میلین تأمین می‌کنند که برای کارکرد مغز حیاتی است.	۱۴۲
ژن‌ها برای هدایت کردن رشد مغز، با تجربه تعامل می‌کنند.	۱۴۴
عوامل محیطی می‌توانند رشد مغز را محدود کنند.	۱۴۵
ژن‌ها عوامل درونی هستند که بر رشد مغز تأثیر می‌گذارند.	۱۴۶
تجربه تأثیر مهمی بر رشد مغز دارد.	۱۴۹
محرومیت بینایی می‌تواند به نابینایی منجر شود.	۱۵۰
مواجهه اولیه با الگوهای دیداری، به اتصالات دقیق در سیستم بینایی کمک می‌کند.	۱۵۱
اختلالات رشدی مغز، رفتار را مختل می‌سازند.	۱۵۱
وقتی مسن‌تر می‌شویم، مغز به تغییر کردن ادامه می‌دهد.	۱۵۵
تحلیل حافظه با کوچک شدن هیپوکامپ در دوران پیری همبستگی دارد.	۱۵۵
خلاصه.	۱۵۶