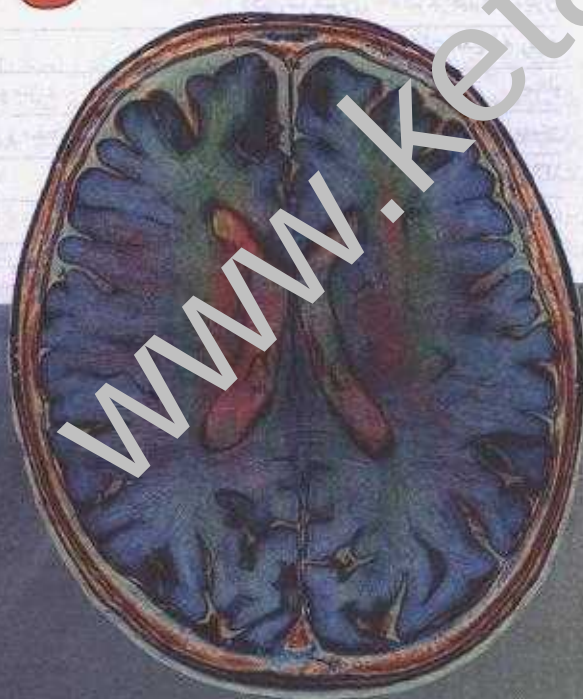


۲۰۱۹

نور و آناتومی بالینی اسنل



ترجمه:

دکتر رضا شیرازی

دانشیار علوم تشریحی دانشگاه علوم پزشکی ایران

دکتر ابراهیم اسفندیاری

استاد علوم تشریحی دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

سرشناسه	اسپلیتگربر، رایان Spittgerber, Ryan
عنوان و نام پدیدآور	نورواناتومی بالینی اسنل ۲۰۱۹ / تألیف رایان اسپلیتگربر! ترجمه رضا شیرازی، ابراهیم اسفندیاری.
مشخصات نشر	تهران: اندیشه رفیع، ۱۳۹۸.
مشخصات ظاهری	۷۸ ص: مصور (رنگی)، جدول (رنگی)، نمودار (رنگی).
شابک	978-964-987-880-5
وضعیت فهرست نویسی	فیا
پادداشت	عنوان اصلی: Snell's Clinical Neuroanatomy, 8th ed, [2019].
پادداشت	در وراستهای قبلی رچارد اسنل، اسنل مؤلف بوده است.
پادداشت	نماینه.
موضوع	اعصاب - کالبدشناسی Neuroanatomy
موضوع	شیرازی، رضا، ۱۳۵۹ - مترجم
شناسه افزوده	اسفندیاری، ابراهیم، ۱۳۲۹ - مترجم
شناسه افزوده	اسنل، رچارد اس، ۱۹۲۵ م. نورواناتومی بالینی: برای دانشجویان پزشکی
شناسه افزوده	Snell, Richard S. . Clinical neuroanatomy for medical students
رده بندی کنگره	QM۲۵۱
رده بندی دیویی	۶۱۱/۸
شماره کتابشناسی ملی	۵۷۹۸۲۷۵



اندیشه رفیع
ناشر کتب علوم پزشکی

نماینده علمی فروش:	کتابسرای اندیشه
بایبل	کتابفروشی مجد دانش
مشهد	معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی مشهد
	کتابفروشی جهاد دانشگاهی
تهران	کتابفروشی شیرنگ
	کتابفروشی پایک
شیراز	کتابفروشی نور دانش
	معاونت پژوهشی دانشگاه علوم پزشکی شیراز
	کتابفروشی پایپروس
کرمان	کتابفروشی شهر کتاب پزشکی
رومیه	کتابکده خیام
اردبیل	کتابفروشی رشد
اهواز	کتابفروشی نشر و قلم
خرم آباد	کتاب پزشکی اطباء
زاهدان	کتابفروشی جلالی
گرگان	کتابفروشی فانوس اندیشه
قم	کتابفروشی کالج
شیراز	کتابفروشی حکیم
فروغ	کتاب (سارپوک)
سا	کتابفروشی دانشجو
همدان	خانه کتاب
یاسوج	کتابفروشی آرمان
یزد	کتابفروشی کیا
اصفهان	کتابفروشی پارسا
	کتابفروشی رشد
ایلام	کتابفروشی دانشمند
کرمانشاه	کتابفروشی کسری
زنجان	کتابفروشی مزده
رشت	کتابفروشی ولایت
بروجرد	کتابفروشی کلبه کتاب
چهرم	کتابفروشی دانشمند
سنندج	کتاب علوم پزشکی
ساری	

نام کتاب:	نورواناتومی بالینی اسنل - ۲۰۱۹
تألیف:	رایان اسپلیتگربر
ترجمه:	دکتر رضا شیرازی - دکتر ابراهیم اسفندیاری
ناشر:	انتشارات اندیشه رفیع
طراح جلد و متن:	ایتانلو
حروفچینی و صفحه آرایی:	محمد بهمنی
نوبت چاپ:	اول - ۱۳۹۸
شمارگان:	جلد ۱۰۰۰
لینوگرافی:	مدای دانش
چاپ:	منصور
صحافی:	بست
شابک:	۵ - ۸۸۰ - ۹۸۷ - ۹۶۴ - ۹۸۰
قیمت:	۹۸۰۰۰ تومان

دفتر مرکزی: اندیشه رفیع

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

پیشگفتار

این کتاب در برگزیده پایه‌های ترین نکات علم نورواناتومی است که برای حرفه پزشکی ضروری می‌باشند. این کتاب برای دانشجویان پزشکی، دندان پزشکی، پرستاری و رشته‌های پیراپزشکی مفید است. رزیدنت‌های رشته‌های تخصصی نیز می‌توانند از این کتاب استفاده کنند.

ساختمان عملکردی دستگاه عصبی نشان می‌دهد که چگونه جراحات و بیماری‌ها منجر به ضایعات نورولوژیک می‌شوند. اطلاعات ارائه شده در کتاب، محدود به اطلاعات مهم بالینی است.

در این ویرایش، نویسنده کتاب، دکتر ریچارد اسنل (Dr. Richard Snell) تغییر یافته است. دکتر اسنل نویسنده ۷ ویرایش قبلی این اثر بوده و پایه‌گذار چهارچوب اصلی ویرایش هشتم بوده است. مطالب هر فصل مرور و ویرایش شده تا نکات نورواناتومی به بهترین نحو ارائه شوند. تصاویر قبلی کتاب، به روز شده و رنگ‌بندی آنها تغییر یافته تا مطالب ارائه شده در هر تصویر گویاتر شوند. تصاویر MRI و میکروگراف‌های بافت‌شناسی با کیفیت بالا ارائه شده‌اند تا اطلاعات بصری دقیق‌تری ارائه دهند.

در ابتدای هر فصل، نوره آناتومی مرتبط با یک مثال بالینی موردی آغاز شده است.

- مثال‌های بالینی: مقدمه هر فصل حاوی یک گزارش بالینی است که ارتباط نورواناتومی و بالین بیمار را به صورت یک داستان بیان کرده است.
- اهداف فصل: این قسمت در مورد محتوای هر فصل که آموختن و فهم آن لازم است، توضیحاتی ارائه می‌کند.

● نورواناتومی پایه: این قسمت اطلاعاتی در مورد ساختارهای نورواناتومیک ارائه می‌کند که از لحاظ بالینی مهم هستند. همچنین مثال‌هایی از رادیوگراف‌ها، CT اسکن‌ها، MRI ها و PET اسکن‌ها ارائه شده است. دیاگرام‌های مقاطع عرضی نیز برای برانگیختن تجسس و تفکر دانشجویان در زمینه آناتومی، که برای تفسیر تصاویر CT اسکن و MRI بسیار مهم می‌باشند، ارائه شده‌اند.

● نکات بالینی: این قسمت کاربرد عملی مطالب نورواناتومی به دانش‌آموزان در بالین بیمار لازم است را ارائه می‌کند. همچنین این بخش بر روی ساختارهایی که پزشک هنگام درمان یا تشخیص بیماری با آنها مواجه می‌شود، تأکید می‌کند. همچنین اطلاعات ضروری جهت درک بسیاری از اقدامات و تکنیک‌های پزشکی که در آنها نیاز به درک عمیق آناتومی وجود دارد، ارائه شده است.

● مفاهیم کلیدی: این بخش جدید بوده و به ویرایش هشتم اضافه شده است. در این بخش که در انتهای هر فصل ارائه شده، مروری بر مطالب و اطلاعات مهم فصل انجام شده است.

● مسائل بالینی: در این قسمت مثال‌های زیادی ارائه شده است که در آنها دانش نورواناتومی برای حل مسائل بالینی و آغاز درمان ضروری است. درمان این مشکلات نیز در انتهای هر فصل ارائه شده است.

● سوالات مروری: چندین هدف از طرح سوالات وجود دارد: (۱) جلب توجه بر روی مسائل مهم، (۲) قادر ساختن دانشجو برای تشخیص مفاهیمی که در آنها ضعف دارند و (۳) ایجاد یک خودآزمایی برای دانشجو که همانند شرایط امتحان به سوالات پاسخ دهد. برخی از سوالات مربوط به یک مشکل بالینی که حل آن نیاز به دانستن نورواناتومی دارد، می‌باشند. پاسخ این سوالات در آخر هر فصل آورده شده است.

علاوه بر متن کامل کتاب، پرسش‌های مروری که شامل بیش از ۴۵۰ پرسش می‌باشد، به صورت آنلاین در دسترس کاربران اینترنت قرار گرفته است.

مطالب این کتاب کاملاً تصویری است و بیشتر تصاویر در عین سادگی رنگی هستند. همانند ویرایش قبلی، یک اطلس رنگی از مغز تشریح شده در ابتدای متن کتاب ارائه شده است. این مقاطع رنگی این قابلیت را به خواننده می‌دهند تا بخش مشخصی از مغز را به کل آن ارتباط دهند.

در ازل پرتو حسنت ز تجلی دم زد عشق پیدا شد و آتش به همه عالم زد

دستگاه عصبی انسان یکی از پیچیده‌ترین پدیده‌های هستی است که بشر تاکنون با آن مواجه شده است. در دستگاه عصبی انسان دنیای عظیمی از ارتباطات سلولی وجود دارد که در تعامل با سایر دستگاه‌های بدن انسان، باعث بقا و ادامه حیات او شده است. دستگاه عصبی انسان مجموعه‌ای از سلول‌ها و ارتباطات سلولی است که باعث برقراری ارتباط انسان با دنیای درون و محیط پیرامون شده است. از این رو تأثیر همه جانبه دستگاه عصبی انسان بر روی سایر دستگاه‌های بدن بر کسی پوشیده نیست. بنابراین درک ساختار و عملکرد این پدیده شگفت‌انگیز هستی، فهم عمیق‌تر صحیح و معیوب سایر بخش‌های بدن کمک می‌کند.

یکی از پایه‌های بنیادین و اصلی‌ترین علوم می‌بایست دانشجویان حیطه علوم پزشکی آن را فرا بگیرند، علوم اعصاب و ساختار آناتومیک آن است. تسلط علمی دانشجویان پزشکی به علم نورواناتومی به درک صحیح بسیاری از بیماری‌ها و ناهنجاری‌ها و یافتن راه صحیح درمان آنها کمک می‌کند.

ویرایش هشتم کتاب **نورواناتومی اسنل** (Snell's Clinical Neuroanatomy) همانند ویرایش‌های قبلی آن، با متنی زیاده‌روان سعی در آشنا کردن قدم به قدم دانشجویان با علم نورواناتومی دارد. ویرایش حاضر، با تصحیح و رنگ‌آمیزی دکتر رایان اسپلیتگربر (Dr. Ryan Splittgerber) حاضر شده و سعی شده است تا ساختار ویرایش‌های قبلی حفظ شود. در این کتاب در هر فصل مطالب به بهترین شیوه توضیح داده شده و در انتهای هر فصل نکات بالینی مرتبط با متن همان فصل و سؤالاتی بر گرفته از آنها ارائه شده است. ویرایش هشتم کتاب **نورواناتومی بالینی اسنل**، خلاصه‌ای از مطالب ارائه شده در هر فصل است. همان فصل اضافه شده است.

در ترجمه حاضر سعی شده است تا از اشتباهات معمول ترجمه فارسی کتاب‌های پزشکی اجتناب شود، به همین جهت متن ترجمه کتاب نورواناتومی اسنل بارها و بارها مورد بازنگری قرار گرفته است تا خوانندگان گرامی با متنی شیوا و روان به یادگیری مفاهیم علمی بپردازند. البته این مطلب بدین معنی نیست که ترجمه حاضر خالی از اشکال است. بنابراین مترجمین سیاست‌گذار خوانندگانی خواهند شد که با برقراری ارتباط با مترجمین، اشتباهات ترجمه کتاب را گوشزد نمایند تا آنها را در بهبود کیفیت ترجمه در چاپ‌های بعدی یاری رسانند.

رضا شیرازی

shirazilreza@gmail.com

فهرست مطالب

فصل ۱ - مقدمه و سازمان‌دهی دستگاه عصبی..... ۱۹

دستگاه عصبی مرکزی و محیطی.....	۲۰
تقسیمات اصلی دستگاه عصبی مرکزی.....	۲۰
تقسیمات اصلی دستگاه عصبی محیطی.....	۳۰
تکوین اولیه دستگاه عصبی.....	۳۳

فصل ۲ - نورویونیوی نورون و نوروگلیا... ۵۹

نورون‌ها.....	۵۹
نوروگلی‌ها.....	۸۶
فضای خارج سلولی.....	۹۳

فصل ۳ - رشته‌های عصبی و عصبیه محیطی..... ۱۰۹

رشته‌های عصبی.....	۱۰۹
اعصاب محیطی.....	۱۱۳
انتهاهای گیرنده‌ای.....	۱۲۱
انتهاهای اثرکننده.....	۱۳۳
عصب‌دهی قطعه‌ای پوست.....	۱۴۰
عصب‌دهی قطعه‌ای عضلات.....	۱۴۱
تونوسیت عضلانی و عمل عضله.....	۱۴۲
تجمع واحدهای حرکتی.....	۱۴۵
خستگی عضلانی.....	۱۴۵
حالت بدن.....	۱۴۵

فصل ۴ - نخاع و راه‌های صعودی، نزولی و بین‌قطعه‌ای..... ۱۸۴

مروری مختصر بر ستون مهره‌ها.....	۱۸۵
نمای کلی نخاع.....	۱۹۰
راه‌های صعودی.....	۱۹۷
راه‌های نزولی.....	۲۱۰
راه‌های بین قطعه‌ای.....	۲۲۰

سلول‌های رنشاو و مهار نورون حرکتی تحتانی.....	۲۲۳
---	-----

فصل ۵ - ساقه مغز..... ۲۵۱

آناتومی مجمله.....	۲۵۱
حفره کرانیال.....	۲۶۰
مقدمه‌ای بر ساقه مغز.....	۲۶۴
نمای کلی بصل النخاع.....	۲۶۴
نمای کلی پل مغزی.....	۲۷۳
نمای کلی مغز میانی.....	۲۷۷

فصل ۶ - مخچه و ارتباطات آن..... ۳۰۴

نمای کلی مخچه.....	۳۰۵
ساختار.....	۳۰۵
کانیسم‌های قشر مخچه.....	۳۱۰
رشته‌های آوران مخچه.....	۳۱۲
رشته‌های وابران مخچه.....	۳۱۶
ملک‌های مخچه.....	۳۱۸

فصل ۷ - مخ..... ۳۲۹

تقسیمات مخ.....	۳۲۹
دینسفالون.....	۳۲۹
ظاهر کلی نیمکره‌های مخ.....	۳۳۶
شیارهای اصلی.....	۳۳۷
لوب‌های نیمکره‌های مخ.....	۳۴۰
ساختار درونی نیمکره‌های مخ (تصاویر ۴ و ۵.....	۳۴۱
اطلس).....	۳۴۱

فصل ۸ - ساختار و مناطق عملکردی قشر مغز..... ۳۶۷

ساختار قشر مخ.....	۳۶۸
مکانیسم‌های قشر مخ.....	۳۷۱
نواحی قشری.....	۳۷۲

فصل ۱۳ - هیپوتالاموس..... ۴۹۰

۴۹۱	هیپوتالاموس.....
۴۹۱	هسته‌های هیپوتالاموس.....
۴۹۱	مسیرهای ارتباطی هیپوتالاموس.....
۴۹۹	اعمال هیپوتالاموس.....

فصل ۱۴ - دستگاه عصبی خودکار..... ۵۰۷

۵۰۸	سازماندهی دستگاه عصبی خودکار.....
۵۱۲	شکلهای خودکار بزرگ.....
۵۱۲	گانگلیون‌های خودکار.....
۵۱۲	ترانسیمترهای پیش‌گانگلیونی.....
۵۱۴	پتانسیل‌های سیناپسی سریع، کند و مهارى.....
۵۱۴	داروهای تحریک‌کننده گانگلیون.....
۵۱۵	داروهای مهارکننده گانگلیون.....
۵۱۵	انتباهای عصبی پس‌گانگلیونی.....
۵۱۵	ترانسیمترهای پس‌گانگلیونی.....
۵۱۶	سایر ترانسیمترهای پس‌گانگلیونی.....
۵۱۶	انسداد (مهار) گیرنده‌های کولینرژیک.....
۵۱۶	انسداد (مهار) گیرنده‌های آدرنرژیک.....
۵۱۷	کنترل مراکز بالاتر بر روی دستگاه عصبی خودکار.....
۵۱۷	دستگاه عصبی روده.....
۵۱۸	دستگاه عصبی خودکار.....
۵۱۸	تأثیرات دستگاه عصبی بر دستگاه‌های سمپاتیک و پاراسمپاتیک.....
۵۱۹	عصب‌دهی‌های خودکار.....
۵۳۱	رفلکس‌های فیزیولوژیک دستگاه عصبی خودکار.....

فصل ۱۵ - مننژها..... ۵۴۸

۵۴۸	مننژهای مغز.....
۵۵۸	مننژهای نخاع.....

فصل ۱۶ - دستگاه بطنی و مایع مغزی - نخاعی..... ۵۷۰

۵۷۰	دستگاه بطنی.....
۵۷۹	فضای زیرعنکبوتیه.....
۵۸۰	مایع مغزی - نخاعی.....
۵۸۸	سد خونی - مغزی و خونی - مایع مغزی نخاعی.....

۲۸۰	غلبه نیمکره‌های مخ.....
-----	-------------------------

فصل ۹ - تشکیلات مشبک و دستگاه لیمبیک..... ۳۹۴

۳۹۵	تشکیلات مشبک.....
۳۹۷	دستگاه لیمبیک.....

فصل ۱۰ - هسته‌های قاعده‌ای (گانگلیون‌های قاعده‌ای)..... ۴۰۸

۴۰۸	اصطلاح شناسی.....
۴۰۸	جسم مخطط.....
۴۰۹	هسته آمیگ، بونی.....
۴۱۰	جسم سیاه و هسته‌های ساب‌تالاموسی.....
۴۱۰	ارتباطات جسم مخطط و گلوبوس پالیدوس.....
۴۱۳	عملکردهای هسته‌های قاعده‌ای.....

فصل ۱۱ - هسته‌های اعصاب مغزی..... ۴۲۵

۴۲۷	اعصاب مغزی.....
۴۲۶	سازمان‌دهی اعصاب مغزی.....
۴۲۷	عصب بویایی (عصب مغزی اول).....
۴۲۷	عصب بینایی (عصب مغزی دوم).....
۴۳۵	عصب اکولوموتور (عصب مغزی سوم).....
۴۳۷	عصب تروکلئار (عصب مغزی چهارم).....
۴۳۹	عصب تری‌ژیمیتال (عصب مغزی پنجم).....
۴۴۱	عصب ابدوسنس (عصب مغزی ششم).....
۴۴۱	عصب فاسیال (عصب مغزی هفتم).....
۴۴۴	عصب وستبولوکولئار (عصب مغزی هشتم).....
۴۴۸	عصب گلو سوفارنژیال (عصب مغزی نهم).....
۴۵۱	عصب واگ (عصب مغزی دهم).....
۴۵۲	عصب اکسسوری (عصب مغزی یازدهم).....
۴۵۵	عصب هیپوگلو سال (عصب مغزی دوازدهم).....

فصل ۱۲ - تالاموس..... ۴۷۷

۴۷۷	نمای ظاهری.....
۴۷۸	تقسیمات.....
۴۸۱	ارتباطات تالاموس.....
۴۸۲	اعمال تالاموس.....

نخاع ۶۳۴

مغز ۶۳۸

ضمیمه ۶۵۶

اهمیت بالینی اطلاعات نورواناتومی و تکنیک‌های

نورواناتومی بالینی ۶۵۶

واژه‌یاب ۶۶۴

فصل ۱۷ - خون‌رسانی مغز و نخاع ۶۰۴

شریان‌های مغز ۶۰۴

وریدهای مغزی ۶۱۰

مویرگ‌های مغز ۶۱۱

گردش خون مغز ۶۱۲

شریان‌های نخاع ۶۱۲

وریدهای نخاع ۶۱۴

فصل ۱۸ - تکوین دستگاه عصبی ۶۳۴

www.ketab.ir