

# تشریح (۱)

برای دانشجویان مامایی

(نمونه، دستگاه عصبی مرکزی و لگن)

بر اساس آخرین سرفصل مصوب شورای عالی برنامه‌ریزی علوم پزشکی کشور  
به انضمام هدف کلی، اهداف اختصاصی و نمونه سوالات امتحانی برای هر فصل

تألیف:

دکتر محمد حسن کریم‌فر استاد نمونه و دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایلام  
با سابقه تدریس در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی اهواز، تهران، زنجان، قزوین،  
ایلام، ایرانشهر، زاهدان و زابل

مطهره ظاهرآراء، آذر باباخانی  
فیروزه نیازوند، سعید رستمی

|                     |                                                                                                         |
|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| عنوان و نام پدیدآور | تشریح (۱) برای دانشجویان مامایی (تنه، دستگاه عصبی مرکزی و لگن) / تألیف محمد حسن کریم‌فر ... [و دیگران]. |
| مشخصات نشر          | تهران: جامعه‌نگر، ۱۳۹۱.                                                                                 |
| مشخصات ظاهری        | ۲۵۲ ص: مصور، جدول.                                                                                      |
| شابک                | ۹۷۸-۶۰۰-۱۰۱-۱۷۱-۹                                                                                       |
| وضعیت فهرست‌نویسی   | فیا                                                                                                     |
| یادداشت             | تألیف محمد حسن کریم‌فر، مطهره ظاهرآراء، آذر باباخانی، فیروزه نیازوند، سعید رستمی.                       |
| یادداشت             | کتابنامه.                                                                                               |
| یادداشت             | نماینه.                                                                                                 |
| موضوع               | کالبدشناسی انسان — راهنمای آموزشی (عالی)                                                                |
| شناسه افزوده        | کریم‌فر، محمد حسن، ۱۳۴۰-                                                                                |
| رده‌بندی کنگره      | ۱۳۹۱ ت ۵ ۲۳/۲ QM                                                                                        |
| رده‌بندی دیویی      | ۶۱۱                                                                                                     |
| شماره کتابشناسی ملی | ۲۷۲۸۵۵۱                                                                                                 |



این کتاب متحول قانون حمایت مولفان و مصنفان و هنرمندان  
مصوب ۱۳۸۸ است. هر کس تمام یا قسمتی از این اثر را بدون اجازه  
مولف (ناشر) نشر یا پخش یا هر عملی که موجب نقض حقوق قانونی قرار خواهد گرفت.



- تشریح (۱)
- تألیف: محمد حسن کریم‌فر، مطهره ظاهرآراء، آذر باباخانی، فیروزه نیازوند، سعید رستمی
- ناشر: جامعه‌نگر
- نوبت و سال چاپ: اول/۱۳۹۱، شمارگان: ۱۵۰۰ نسخه
- صفحه‌آرایی: سرداری پور؛ طرح جلد: محبوبه اله مرادی
- لیتوگرافی: آبرنگ، چاپ و صحافی: معرفت
- بها: ۱۹۹۰۰ تومان
- شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۱۰۱-۱۷۱-۹

• نمایشگاه و فروشگاه مرکزی جامعه‌نگر و نشر سالمی  
تهران: خ انقلاب - مقابل درب اصلی دانشگاه تهران - خ فخر رازی - خ نظری غربی - شماره ۸۴ - تلفن: ۶۶۴۹۴۱۸۷ - ۶۶۴۹۴۱۸۸

• فروش اینترنتی: [www.jameenegar.com](http://www.jameenegar.com)

• کتاب‌فروشی‌های معتبر پزشکی سراسر کشور

• اراک: حیدری • اردبیل: خیام • ارومیه: شاهد انتشارات گران • اصفهان: رازی - پژواک • اهواز: رشد - بین‌الملل  
• بابل: علی‌زاده • بجنورد: به‌نشر • بروجرد: ولایت • بندرعباس: استاد • بوشهر: نمایشگاه دایمی محمدپور • بیرجند: آذین  
• تالش: جامعه‌نگر • تبریز: بابک • صادق‌زاده - رستم‌زاده • تنکابن: میرچی • جهرم: کلیه کتاب • خرم‌دره: معلم ۲  
• خرم‌آباد: نشر دانشگاهیان • رشت: دانشگاه آزاد پل طالشان - ارجمند - مژده • زاهدان: کالج • زنجان: شهر کتاب • ساری: هدف  
• ساوه: کوثر • شیراز: جمالی - مرکز نشر دانشگاهی • قم: فاضل • کاشان: خانه کتاب • گرگان: پایپروس - حاجی‌پور  
• کرمانشاه: دانشمند • گرگان: دانشجو • مشهد: دانشجو - نمایشگاه علوم پزشکی جهاد دانشگاهی • همدان: روزاندیش - دانشجو

فضل می‌باشد با این ویژگیها انتظار می‌رود این کتاب نیاز علمی دانشجویان را برآورده سازد و یکی از بهترین کتب متون درسی باشد.

باید دانست که شناخت ساختمان طبیعی بدن یا جغرافیای بدن یکی از اساسی ترین پایه‌های علم پزشکی است و دانشجویان علوم پزشکی برای درک بهتر بیماری‌ها و ضایعات بدن بایستی با ساختار دستگاهها و اعضا مختلف بدن آشنا شوند تا توانایی تحلیل صحیح مشاهدات بالینی خود را داشته باشند. لازمه فهمیدن آناتومی این است که هم نام و هم موقعیت ساختارهای مختلف بدن را بدانیم و این کتاب به همراه کتاب تشریح (۲) برای دانشجویان مامایی به گونه ای تدوین شده‌اند که نیاز دانشجویان را مرتفع می‌سازد. در پایان از همه همکاران محترم و دانشجویان عزیز خواهشمندیم با توجه به اینکه هیچ کتابی بی نقص نیست با ارائه انتقادات سازنده خویش ما را از کژی‌ها و کاستی‌های این کتاب آگاه سازند.

باتشکر

دکتر محمد حسن کریم‌فر و همکاران

با سپاس فراوان از ایزد مَنان که این فرصت را به ما داد تا بتوانیم مجموعه حاضر را با نام تشریح (۱) برای دانشجویان رشته کارشناسی پیوسته مامایی تدوین نموده و در اختیار دانشجویان گرامی قرار دهیم. با توجه به اینکه کتابی ویژه این دانشجویان به این شکل در دسترس نیست لذا این کتاب می‌تواند یکی از بهترین کتب درسی برای دانشجویان در ضمن تحصیل و همچنین ادامه تحصیل در مقاطع بالاتر آنها باشد. همچنین با توجه به اینکه تألیف و تصنیف این کتاب بر اساس دستاوردهای تحقیقاتی و پژوهشی و تجربه تدریس ۲۳ ساله اینجانب در دانشکده‌ها و دانشگاه‌های علوم پزشکی اهواز، تهران، زاهدان، زنجان، قزوین، ایلام، ایرانشهر و زابل می‌باشد، ما برآن شدیم تا کتابی را با رعایت حق مطلب به اندازه سه واحد درسی برای درس تشریح (۱) دانشجویان مامایی شامل مباحث (تنه؛ دستگاه عصبی مرکزی و لگن) تدوین نموده که برای سایر رشته‌ها نیز به عنوان کتاب کمک درسی مورد استفاده قرار گیرد، که این کتاب درسی کاملاً مطابق با آخرین سرفصل مصوب شورای عالی برنامه ریزی علوم پزشکی کشور بوده و به انضمام هدف کلی، اهداف اختصاصی و نمونه سوالات امتحانی برای هر

## فهرست

بخش اول: علم تشریح، کلیات،  
آناتومی و واژه‌شناسی

فصل اول: مقدمه‌ای بر علم تشریح ۱۳  
فصل دوم: کلیات آناتومی / کالبدشناسی /  
تشریح Anatomy ۱۷

اصطلاحات کاربردی آناتومی ۱۹  
صفحات آناتومیک (Anatomical Plans) ۱۹

محورهای بدن ۲۰  
اصطلاحات مربوط به موقعیت ۲۰

اصطلاحات مربوط به حرکت ۲۱  
اختصارات (Abbreviations) ۲۲

بخش دوم: قفسه سینه  
فصل اول: استخوان‌های قفسه سینه ۲۹

مهره‌ها (Column) ۳۰  
انحنای ستون مهره ۳۱

ویژگی‌های یک مهره نمونه ۳۲  
ویژگی‌های مهره‌های سینه‌ای  
(Thoracic Vertebrae) ۳۳

دنده‌ها (Ribs) ۳۴  
ویژگی‌های دنده نمونه ۳۵

استخوان جناغ (Sternum) ۳۶  
مفاصل قفسه سینه ۳۸

فصل دوم: عضلات پشت و قفسه سینه ۴۱  
عضلات پشت ۴۲

عضلات لایه سطحی  
(Muscles of Superficial Layer) ۴۲

عضلات لایه میانی  
(Muscles of Middle Layer) ۴۴

عضلات لایه عمقی (Muscles of Deep Layer) ۴۴  
عضلات زیر پس‌سری (Suboccipital Muscles) ۴۴

عضلات خاری - عرضی  
(Spinotransversalis Muscles) ۴۵  
عضلات راست کننده ستون فقرات  
(Erector Spine) ۴۶

عضلات عرضی - خاری  
(Transversospinal Muscles) ۴۷  
عضلات قطعه‌ای (Segmental Muscles) ۴۸

عضلات قفسه سینه یا عضلات تنفسی  
(Pectoral Musculature) ۴۹  
عضلات عمقی ناحیه سینه‌ای (Thoracic Region) ۵۰  
دیافراگم (Diaphragm) ۵۲

فصل سوم: احشاء ناحیه قفسه سینه ۵۵  
پستان ۵۶

دستگاه تنفس (Respiratory System) ۵۷  
نای (Trachea) ۵۸

درخت برونشیا (Bronchid Tree) ۵۸  
ریه‌ها (Lungs) ۵۹

پرده جنب (Pleura) ۶۱  
حفره جنب (Pleural Cavity) ۶۱

دستگاه گردش خون (Circulatory System) ۶۳  
قفسه سینه (Thoracic Cage) ۶۳

قلب (Heart) ۶۴  
کناره‌های قلب ۶۵

حفرات قلب ۶۵  
اسکلت لیفی قلب ۶۹

دستگاه هدایتی قلب ۷۰  
مری (Oesophagus) ۷۳

غده تیموس (Thymus Gland) ۷۴

|     |                                                     |    |                                           |
|-----|-----------------------------------------------------|----|-------------------------------------------|
| ۹۸  | مشاهده ساختارها در سطح مهره ای T۴/۵                 | ۷۶ | <b>فصل چهارم: اعصاب قفسه سینه</b>         |
| ۹۹  | مشاهده ساختارها در مדיاستینوم فوقانی                | ۷۸ | عصب دهی درماتومی ناحیه قفسه سینه          |
| ۱۰۰ | مشاهده حاشیه های قلب                                | ۷۹ | دستگاه عصبی سمپاتیک                       |
| ۱۰۰ | در کجا به صدای قلب گوش دهید                         |    | گره های سمپاتیک کنار مهره ای              |
|     | مشاهده حفره های پلورا و ریه ها؛ این بست های پلورا و | ۷۹ | (Paravertebral Sympathetic Ganglia)       |
| ۱۰۱ | لبها و شیارهای ریوی                                 | ۸۰ | اعصاب اسپلانژیک سینه ای                   |
| ۱۰۴ | کجا به صدای ریه گوش دهید                            | ۸۱ | اعصاب ریه ها و پرده جنب                   |
|     |                                                     | ۸۱ | اعصاب قلب                                 |
| ۱۰۷ | <b>بخش سوم: شکم</b>                                 | ۸۵ | <b>فصل پنجم: عروق قفسه سینه</b>           |
| ۱۰۹ | <b>فصل اول: استخوان های کمر</b>                     | ۸۵ | تنه شریان ریوی (Pulmonary Trunk)          |
|     | ویژگی های مهره های کمری                             | ۸۶ | شریان ریوی راست                           |
| ۱۱۰ | (Lumbar Vertebrae)                                  | ۸۶ | شریان ریوی چپ                             |
|     |                                                     | ۸۶ | شریان آئورت (Aorta)                       |
| ۱۱۳ | <b>فصل دوم: عضلات شکم</b>                           | ۸۶ | آئورت صعودی                               |
| ۱۱۴ | الف) دیواره ی قدامی - طرفی شکم                      | ۸۶ | قوس آئورت                                 |
| ۱۱۵ | عضله مستقیم شکمی (Rectus Abdominis)                 | ۸۷ | شریان بازوئی سری (Brachiocephalic A.)     |
|     | عضله مایل خارجی شکم                                 |    | شریان کاروتید مشترک چپ                    |
| ۱۱۵ | (External Abdominal Oblique)                        | ۸۹ | (Left Common Carotid A.)                  |
|     | عضله مایل داخلی شکم                                 | ۸۹ | شریان ساب کلاوین چپ (Left Sub Clavian A.) |
| ۱۱۵ | (Internal Abdominal Oblique)                        | ۸۹ | شاخه های آئورت سینه ای                    |
| ۱۱۵ | عضله عرضی شکم (Transverse Abdominis)                | ۹۰ | وریدهای قفسه سینه (Veins of Thorax)       |
| ۱۱۶ | عضلات دیواره خلفی شکمی                              | ۹۱ | ورید اجوف فوقانی (Superior Vena Cava)     |
| ۱۱۶ | عضله مربع کمری (Quadratus Lumborum)                 | ۹۱ | ورید فرد Azygos Vein (آزیگوس)             |
|     | عضلات پسواس بزرگ و کوچک                             | ۹۲ | ورید اجوف تحتانی (Inferior Vena Cava)     |
| ۱۱۷ | (Psoas Major & Minor)                               | ۹۲ | وریدهای ریوی (Pulmonary Vein)             |
| ۱۱۷ | عضله ایلیاکوس (Iliacus)                             | ۹۲ | تخلیه لنفاوی قفسه سینه                    |
| ۱۲۱ | <b>فصل سوم: احشاء ناحیه شکم</b>                     | ۹۵ | <b>فصل ششم: آناتومی سطحی قفسه سینه</b>    |
| ۱۲۲ | دستگاه گوارش (Digestive System)                     | ۹۷ | چگونه دنده ها را بشماریم                  |
| ۱۲۳ | مری (Oesophagus)                                    | ۹۸ | آناتومی سطحی پستان در خانم ها             |
| ۱۲۳ | معده (Stomach)                                      |    |                                           |

|                                         |                                           |                            |                                            |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|--------------------------------------------|
| ۱۴۷                                     | فصل پنجم: عروق ناحیه شکم                  | ۱۲۳                        | تقسیم‌بندی حفره شکم                        |
| ۱۴۸                                     | شاخه‌های آنورت شکمی                       | ۱۲۶                        | روده کوچک (Small Intestine)                |
| ۱۴۸                                     | شاخه‌های احشایی                           | ۱۲۶                        | دوازدهه یا اثنی عشر (Duodenum)             |
| ۱۵۰                                     | شاخه‌های خلفی                             | ۱۲۶                        | تهی روده یا ژژونوم (Jejunum)               |
| ۱۵۱                                     | شاخه‌های انتهایی                          | ۱۲۶                        | دراز روده یا ایلئوم (Ileum)                |
| ۱۵۱                                     | وریدهای شکم (Veins of Pelvic)             | ۱۲۷                        | روده بزرگ (Large Intestine)                |
| ۱۵۱                                     | ورید ایلیاک خارجی (External Iliac Vein)   | ۱۲۸                        | روده کور یا سکوم (Cecum)                   |
| ۱۵۱                                     | ورید ایلیاک داخلی (Internal Iliac Vein)   | ۱۲۸                        | آپاندیس (Appendix)                         |
|                                         | وریدهای ایلیاک مشترک                      | ۱۲۸                        | کولون صعودی (Ascending Colon)              |
| ۱۵۲                                     | (Common Iliac Veins)                      | ۱۲۸                        | کولون عرضی (Transverse Colon)              |
| ۱۵۳                                     | ورید اجوف تحتانی (Inferior Vena Cava)     | ۱۲۹                        | کولون نزولی (Descending Colon)             |
| ۱۵۳                                     | ورید باب (Portal Vein)                    | ۱۲۹                        | کولون S شکل یا سیگموئید (Sigmoid Colon)    |
| ۱۵۳                                     | ورید طحالی (Splenic Vein)                 | ۱۲۹                        | عدد ضمیمه‌ی دستگاه گوارش در ناحیه‌ی شکم    |
| ۱۵۳ (Sup Mesenteric Vein)               | ورید مزانتریک فوقانی                      | ۱۲۹                        | کبد (Liver)                                |
| ۱۵۵                                     | تخلیه لنفاوی شکم                          | ۱۳۰                        | کیسه صفرا (Gall Bladder)                   |
|                                         |                                           | ۱۳۰                        | لوزالمعده (Pancreas)                       |
| ۱۵۷                                     | فصل ششم: آناتومی سطحی شکم                 | ۱۳۱                        | صفاق (Peritoneum)                          |
| ۱۵۹                                     | تعیین نقشه سطحی شکم                       | ۱۳۲                        | دستگاه ادراری (Urinary System)             |
| ۱۵۹                                     | یافتن حلقه اینگوینال سطحی                 | ۱۳۳                        | کلیه‌ها (Kidneys)                          |
| ۱۶۰                                     | تعیین سطوح مهره‌های کمری                  | ۱۳۵                        | لگنچه (Renal Pelvic)                       |
| ۱۶۱                                     | بررسی مفاصل‌ها در سطح مهره ۱              | ۱۳۵                        | حالب‌ها یا میزنای‌ها (Ureters)             |
| ۱۶۲                                     | بررسی موقعیت عروق خونی اصلی               | ۱۳۶                        | پوست (Skin)                                |
|                                         | استفاده از مربع‌های شکمی جهت تعیین موقعیت | ۱۳۷                        | اپیدرم                                     |
| ۱۶۲                                     | احشاء اصلی                                | ۱۳۷                        | درم                                        |
|                                         | تعیین نواحی سطحی که دردهای گوارشی بدانجا  | ۱۳۷                        | فولیکول‌های مو و مو (Hair & Hair Follicle) |
| ۱۶۳                                     | ارجاع می‌شوند                             | ۱۳۷                        | غدد درون ریز (Endocrine Glands)            |
| ۱۶۳                                     | محل یافتن کلیه‌ها                         | ۱۳۸                        | غدد فوق کلیوی (Supra Renal Gland)          |
| ۱۶۴                                     | محل یافتن طحال                            | ۱۳۸                        | غده لوزالمعده (Pancraxe)                   |
|                                         |                                           | ۱۴۱                        | فصل چهارم: اعصاب شکم                       |
| بخش چهارم: لگن (دستگاه ادراری - تناسلی) | ۱۴۲                                       | عصب دهی درماتومی ناحیه شکم |                                            |
| ۱۶۷                                     |                                           | ۱۴۲                        | سیستم سمپاتیک                              |
| ۱۷۱                                     | فصل اول: استخوان‌های لگن                  | ۱۴۲                        | شبکه‌های عصبی احشایی در ناحیه شکم          |
| ۱۷۲                                     | استخوان لگن                               | ۱۴۴                        | سیستم روده‌ای                              |

|                                               |     |                                          |     |
|-----------------------------------------------|-----|------------------------------------------|-----|
| عضلات پرینه آل عرضی سطحی                      | ۱۷۲ | اجزا استخوان لگن                         | ۱۷۲ |
| (Superficial Transverse Perineal Muscles) ۱۹۹ | ۱۷۲ | ایلیوم (Ilium)                           | ۱۷۴ |
| <b>فصل سوم: احشاء ناحیه لگن ۲۰۱</b>           | ۱۷۴ | پوبیس (Pubic)                            | ۱۷۵ |
| دستگاه گوارش ۲۰۳                              | ۱۷۵ | ایسکیوم (Ischium)                        | ۱۷۵ |
| رکتوم (Rectum) ۲۰۳                            | ۱۷۶ | استخوان ساکروم یا خاجی (Sacrum)          | ۱۷۶ |
| کانال مقعدی (Anal Canal) ۲۰۳                  | ۱۷۷ | استخوان دنبالچه (Coccyx)                 | ۱۷۷ |
| دستگاه ادراری ۲۰۳                             | ۱۷۷ | مفاصل ناحیه لگن                          | ۱۷۷ |
| حالب‌ها ۲۰۳                                   | ۱۷۷ | مفاصل لومبوساکرال (Lumbosacral Joints)   | ۱۷۷ |
| مثانه ۲۰۴                                     | ۱۷۷ | مفاصل ساکروایلیاک (Sacroiliac Joints)    | ۱۷۷ |
| پیشابراه (Urethra) ۲۰۷                        | ۱۷۸ | مفصل سمفیز پوبیس (Pubic Symphysis Joint) | ۱۷۸ |
| بخش پیش پروستاتی (Preprostatic Part) ۲۰۸      | ۱۸۰ | لگن حقیقی (True Pelvis)                  | ۱۸۰ |
| بخش پروستاتی (Prostatic Part) ۲۰۸             | ۱۸۰ | دهانه ورودی لگن (Pelvic Inlet)           | ۱۸۱ |
| بخش غشایی (Membranous Part) ۲۰۸               | ۱۸۱ | جدار لگن                                 | ۱۸۱ |
| بخش اسفنجی (Spongy Urethra) ۲۰۹               | ۱۸۱ | سوراخ‌های جدار لگن                       | ۱۸۱ |
| دستگاه تناسلی ۲۰۹                             | ۱۸۱ | دهانه خروجی لگن (Pelvic Outlet)          | ۱۸۱ |
| بیضه‌ها (Testes) ۲۰۹                          | ۱۸۷ | <b>فصل دوم: عضلات لگن و پرینه ۱۸۷</b>    | ۱۸۸ |
| اپیدیدیم (Epididims) ۲۱۱                      | ۱۸۸ | عضلات جدار خارجی حفره لگن                | ۱۸۸ |
| واژ دفران (Ductus Deferens) ۲۱۱               | ۱۸۸ | عضله ابتراتور داخلی (Obturator Internus) | ۱۸۸ |
| کیسه منی (Seminal Vesicle) ۲۱۲                | ۱۸۸ | عضله پیریفورمیس (Piriformis)             | ۱۸۹ |
| پروستات (Prostate) ۲۱۲                        | ۱۸۹ | کف لگن                                   | ۱۸۹ |
| غدد بولبو اورترال (Bulboourethral Glands) ۲۱۳ | ۱۸۹ | دیافراگم لگنی                            | ۱۹۰ |
| تخمدان (Ovaries) ۲۱۴                          | ۱۹۰ | عضله بالا برنده مقعد (Levator Ani)       | ۱۹۰ |
| لوله‌های رحمی (Uterine Tubes) ۲۱۴             | ۱۹۰ | پوبوکوکسیژئوس (Pubococcygeus)            | ۱۹۱ |
| رحم (Uterus) ۲۱۸                              | ۱۹۱ | پوبورکتالیس (Puborectalis)               | ۱۹۱ |
| گردن رحم (Cervix) ۲۱۹                         | ۱۹۱ | ایلیوکوکسیژئوس (Iliococcygeus)           | ۱۹۱ |
| واژن (Vagina) ۲۱۹                             | ۱۹۱ | عضله کوکسیژئوس (Coccygeus)               | ۱۹۳ |
| پرینه (Perineum) ۲۱۹                          | ۱۹۳ | غشا پرینه آل و فضای عمقی پرینه           | ۱۹۶ |
| مثلث مقعدی (Anal Triangle) ۲۲۱                | ۱۹۶ | جسم پرینه آل (Perineal Body)             | ۱۹۷ |
| مثلث ادراری تناسلی (Urogenital Triangle) ۲۲۲  | ۱۹۷ | فضای سطحی پرینه                          | ۱۹۷ |
| بافت‌های نعوظی (Erectile Tissues) ۲۲۳         | ۱۹۷ | ایسکیو کاورنوزوس (Ischiocavernosus)      | ۱۹۷ |
| آلت تناسلی مرد (Penis) ۲۲۴                    | ۱۹۷ | بولبواسپونژیوزوس (Bulbospongiosus)       | ۱۹۷ |
| کلیتوریس (Clitoris) ۲۲۴                       |     |                                          |     |

|     |                                               |     |                                                                      |
|-----|-----------------------------------------------|-----|----------------------------------------------------------------------|
| ۲۵۳ | فصل ششم: آناتومی سطحی لگن و پیرینه            | ۲۲۴ | نموظ (Erection)                                                      |
| ۲۵۴ | چگونه حدود پیرنه را تعیین کنیم                | ۲۲۵ | غدد وستیبولار بزرگ (Greater Vestibular Glands)                       |
| ۲۵۴ | تعیین ساختمان‌های واقع در مثلث مقعدی          | ۲۲۶ | نمای سطحی اعضا تناسلی خارجی                                          |
| ۲۵۴ | تعیین ساختمان‌های واقع در مثلث ادراری         | ۲۲۸ | فاسیا                                                                |
| ۲۵۵ | تناسلی مردان                                  | ۲۲۹ | صفاق (Peritoneum)                                                    |
|     |                                               |     | بن‌بست رحمی یا (بن‌بست داکلاس (Pouch of Douglas)                     |
| ۲۵۷ | بخش پنجم: اعصاب (دستگاه عصبی مرکزی)           | ۲۳۳ | فصل چهارم: اعصاب لگن                                                 |
| ۲۶۰ | فصل اول: ساختمان دستگاه عصبی                  |     | شبکه‌های پیکری یا سوماتیک (Somatic Plexuses)                         |
| ۲۶۲ | نورون یا سلول تحریک‌پذیری (Neuron)            | ۲۳۴ | شبکه خاجی (Sacral Plexus)                                            |
| ۲۶۲ | غلاف‌های آکسون                                | ۲۳۶ | شبکه دنباله‌ای (Coccygeal Plexus)                                    |
| ۲۶۴ | تقسیم‌بندی نورون‌ها بر اساس شکل               | ۲۳۶ | شبکه‌های احشایی (Visceral Plexuses)                                  |
| ۲۶۵ | تقسیم‌بندی نورون‌ها بر اساس عمل               | ۲۳۶ | گسترش لگنی شبکه‌ی جلوی مهره‌ای                                       |
| ۲۶۵ | سیناپس (Synapse)                              | ۲۳۸ | الیاف آوران احشایی                                                   |
| ۲۶۶ | سلول‌های پشتیبان یا نایذیر (Neuroglia)        | ۲۳۸ | اعصاب ناحیه پیرینه                                                   |
| ۲۶۷ | ماده سفید و خاکستری (Gray and White Matter)   |     |                                                                      |
| ۲۶۹ | فصل دوم: تکامل دستگاه عصبی                    | ۲۴۱ | فصل پنجم: عروق لگن                                                   |
| ۲۷۵ | فصل سوم: مغز                                  | ۲۴۳ | شریان‌های لگن                                                        |
| ۲۷۶ | نیمکره‌های مخ (Cerebrum)                      | ۲۴۳ | شریان ایلایاک داخلی                                                  |
| ۲۸۶ | مغز واسطه (Diencephalon)                      | ۲۴۵ | شریان‌های پیرینه                                                     |
| ۲۹۰ | مغز میانی (Midbrain)                          |     | شریان پودندال داخلی                                                  |
| ۲۹۲ | پل مغزی (Pons)                                | ۲۴۵ | (Internal Pudendal Artery)                                           |
| ۲۹۴ | بصل‌النخاع (Medula Oblongata)                 |     | شریان‌های پودندال خارجی                                              |
| ۲۹۷ | مخچه (Cerebellum)                             | ۲۴۶ | (External Pudendal Arteries)                                         |
| ۳۰۰ | بطن‌های مغزی (Brain Ventricles)               |     | شریان‌های بیضه‌ای و کرم‌استریک (Testicular and Cremasteric Arteries) |
| ۳۰۱ | عوامل حفاظتی دستگاه عصبی مرکزی: اسکالپ و مننژ | ۲۴۸ | وریدهای لگن                                                          |
| ۳۰۲ | سخت شامه (Dura Mater)                         | ۲۴۸ | وریدهای پیرینه                                                       |
| ۳۰۴ | عنکبوتیه (Arachnoid)                          | ۲۵۱ | لنفاتیک‌ها                                                           |
| ۳۰۴ | نرم‌شامه (Pia Mater)                          |     |                                                                      |

## فصل چهارم: نخاع ۳۰۷

- ۳۰۹ شکل خارجی نخاع
- ۳۱۰ ساختمان داخلی نخاع
- ۳۱۲ ماده سفید نخاع
- ۳۱۲ پرده‌های مننژ در نخاع
- مایع مغزی - نخاعی
- ۳۱۳ (Cerebrospinal Fluid) C.S.F.

## فصل پنجم: راه‌های عصبی ۳۱۵

- ۳۱۶ راه حسی یا آوران (Afferent)
- ۳۱۶ راه حرکتی یا وابران (Efferent)
- ۳۱۶ راه ارتباطی یا هماهنگ کننده (Associating)
- ۳۱۶ راه حسی (Sensory Pathway)
- ۳۱۸ راه حس عمومی (General Sensory Tract)
- ۳۲۳ راه حسی اختصاصی (Special Sensory Tract)
- ۳۲۵ راه حرکتی (Motor Pathway)
- ۳۲۸ راه ارتباطی یا هماهنگ کننده (Associating)
- ۳۲۹ نمایه انگلیسی
- ۳۳۸ نمایه فارسی
- ۳۵۱ فهرست منابع و مآخذ