

آناتومی سیستمیک اسنل

جلد ۵: دستگاه گوارش

آناتومی سیستمیک اسنل

جلد ۵: دستگاه گوارش

تألیف

ریچارد اسنل

ترجمه

توحید نجفی

کارشناسی ارشد آناتومی

زیر نظر

دکتر غلامرضا حسنزاده

عضو هیات علمی دانشگاه علوم پزشکی تهران



سرشناسه: اسنل، ریچارد اس، ۱۹۲۵ - م. Snell, Richard S

عنوان و نام پدیدآور: دستگاه گوارش / تالیف ریچارد اسنل؛ ترجمه توحید نجفی؛ زیر نظر غلامرضا حسن‌زاده.

مشخصات نشر: تهران: کتاب ارجمند، ۱۳۸۹.

مشخصات ظاهری: ۱۲۸ ص. وزیری

فروست: آناتومی سیستمیک اسنل؛ [ج. ۵].

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۶۸۹-۸۵-۳

وضعیت فهرست‌نویسی: فیبا

یادداشت: کتاب حاضر ترجمه بخشی از کتاب Clinical anatomy by systems است.

موضوع: کالبدشناسی انسان

موضوع: گوارش - اندام‌ها - کالبدشناسی

شناسه افزوده: نجفی، توحید، ۱۳۶۱ - مترجم

شناسه افزوده: حسن‌زاده، غلامرضا، ۱۳۴۴ -

شناسه افزوده: آناتومی سیستمیک اسنل؛ [ج. ۵].

رده‌بندی کنگره: ۱۳۸۹ ج. ۵، ۱۸۳ الف/۲/۲۳ QM

رده‌بندی دیویی: ۶۱۱

شماره کتابشناسی ملی: ۲۱۰۳۴۴۴



ریچارد اسنل

آناتومی سیستمیک اسنل دستگاه گوارش

مترجم: توحید نجفی

زیرنظر: دکتر غلامرضا حسن‌زاده

ناشر: کتاب ارجمند (با همکاری ارجمند و نسل فردا)

چاپ اول، ۱۱۰۰ نسخه ۱۳۸۹

صفحه‌آرایی: آیدا روستا، طراح جلد: احسان ارجمند

چاپ: سامان، صحافی: دیدآور، بها: ۳۵۰۰ تومان

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۵۶۸۹-۸۵-۳

www.arjmandpub.com

مرکز پخش: انتشارات ارجمند

دفتر مرکزی: تهران بلوار کشاورز، بین خ کارگر و ۱۶ آذر، پلاک ۲۹۲، تلفن ۸۸۹۷۷۰۰۲

شعبه اصفهان: خیابان چهارباغ بالا، پاساژ هزارجریب، تلفن ۰۳۱۱-۶۲۸۱۵۷۴

شعبه مشهد: خ تقی آباد، خ احمدآباد، پاساژ امیر، کتاب دانشجو، تلفن ۰۵۱۱-۸۴۴۱۰۱۶

شعبه بابل: خ گنج افروز، پاساژ گنج افروز، تلفن ۰۱۱۱-۲۲۲۷۷۶۴

شعبه رشت: خ نامجو، روبروی ورزشگاه عضدی، تلفن ۰۱۳۱-۳۲۳۲۸۷۶

طی سه دهه گذشته، بسیاری از گروه‌های آناتومی تأکید خود را بر مطالعه ساختارهای سلولی و مولکولی معطوف نموده‌اند. این اطلاعات جدید، دانش ما را در مورد مکانیسم‌های فیزیولوژیک و بیومدیکال و نیز ارتباط آنها با بیماری‌ها و درمان‌های دارویی به‌طور قابل ملاحظه‌ای افزایش داده است. یک نکته غیر قابل بحث این است که بیماری که برای درمان به کلینیک مراجعه می‌کند دارای مشکلاتی در ساختارهای آناتومیک خود می‌باشد ولی ممکن است این ساختارها در معاینه، نقضی از خود نشان ندهند. لذا این مسئولیت مهمی برای دانشکده پزشکی خواهد بود که تا همه دانشجویان جدیدالورود به رشته‌های علوم پزشکی را با دانش پایه آناتومی بالینی مجهز نمایند.

انقلاب در دانش بیماری‌ها و نیز پیشرفت‌های تکنولوژیکی در تشخیص و درمان آنها، گروه پزشکی را مجبور کرد تا بازنگری و تغییرات مهمی در چارچوب درسی دانشجویان پزشکی، دندان‌پزشکی، پیراپزشکی و پرستاری اعمال نماید. بسیاری از دانشکده‌های پزشکی در خارج از ایالات متحده هنوز از اینکه این امکان را برای دانشجویانشان فراهم نموده‌اند که بتوانند یک جسد انسان را ناحیه به ناحیه تشریح کنند، بسیار خرسند هستند. اینجا در ایالات متحده، برنامه آناتومی به دانشجویان ارائه می‌گردد که به موجب آن فقط بخشی از جسد انسان تشریح و مطالعه شده و به همراه آن از بخشهای قبلا تشریح شده، احشای پلاستینه شده و نیز تصویربرداری کامپیوتری جهت درک بهتر کمک گرفته می‌شود.

به منظور تأثیرگذاری بیشتر آموزش علوم پایه و برنامه‌های بالینی، بسیاری از دانشکده‌ها تمام چارچوب درسی پزشکی را به صورت سیستم به سیستم آموزش می‌دهند. بنابراین دانشجو در ابتدا با علوم پایه یک سیستم و به همراه آن با پاتولوژی، مسائل بالینی و جراحی آشنا می‌گردد. امید است که این روش بتواند منجر به تأثیرپذیری قابل ملاحظه چارچوب درسی گردد.

این کتاب جدید آناتومی بالینی به منظور تطبیق این روش تدریس با آموزش آناتومی در چارچوب‌های مدرن درسی تألیف شده است. همچنین بر مبنای این حقیقت طراحی گردیده است که یک پزشک نیاز به دانش دقیقی از یک سیستم خاص دارد، با این حال اطلاع متوسط از برخی نواحی کافی به نظر می‌رسد. به عنوان مثال، آناتومی راه‌های هوایی فوقانی و تحتانی دستگاه تنفسی حائز اهمیت بالایی است در حالی که آناتومی کف پا اهمیت کمتری دارد. در مکان‌های خاصی از بدن که در آنجا بیماری‌ها شایع می‌باشند، یک مرور سطحی از آناتومی ناحیه‌ای آن منطقه نیز در ضمیمه آورده شده است. همچنین برای کاهش حجم مطالب از جداول گوناگونی نیز استفاده شده است. جداولی که ابعاد و ظرفیت‌های مهمی از ساختارهای مختلف آناتومیک را نشان می‌دهند.

کتاب کاملاً مصور است و هر بخش تأکید دانشجو را به مهمترین مطالبی که باید یاد گرفته شود معطوف می‌نماید. همچنین ساختارهای پایه در هر سیستم طوری توضیح داده شده است تا دانشجو بتواند پایه دانسته‌های خود را از آن بسازد.

در سرتاسر کتاب، هر فصل به منظور دسترسی راحت‌تر به مطالب با روش مشابهی طراحی شده است که عبارتند از:

۱. آناتومی بالینی پایه: این بخش اطلاعات پایه سودمندی را برای کمک به پزشک در تشخیص و طراحی درمان ارائه می‌نماید. نمونه‌های متعدد رادیوگراف‌های نرمال، CT اسکن، MRI و سونوگرام‌های مربوطه نیز نشان داده شده است. همچنین تصاویری از آناتومی مقطع عرضی آورده شده است تا دانشجویان با تجسم آناتومی سه بعدی آشنا شود که این امر در تفسیر کلیشه‌ها بسیار مهم است.

۲. نکته‌های فیزیولوژیک: این نکات بین متون آناتومی و به منظور تأکید بر اهمیت عملکردی مورد مربوطه جای داده شده است.

۳. نکته‌های جنین‌شناسی: تکامل بسیاری از اعضا، به صورت خلاصه توضیح داده شده است چرا که این اطلاعات در فهم ساختار و مجاورت یک عضو بسیار سودمند است.

۴. آناتومی سطحی: این بخش نشانه‌های سطحی ساختارهای مهم آناتومیکی بدن را نشان می‌دهد. برخی از این ساختارها در عمق زیادی از پوست قرار دارند. این بخش بسیار مهم است چرا که در بسیاری از رشته‌های علوم پزشکی پوست برای رسیدن به عمق باز می‌شود.

۵. پرسش‌های مروری: این پرسش‌ها سه هدف دارند: تأکید بر توجه به نواحی مهم، توانایی دانشجویان در ارزیابی نقاط ضعف خود و نیز تهیه یک طرح شبیه به امتحان برای ارزیابی یادگیری. برخی از سئوالات حول یک مشکل بالینی طراحی شده‌اند که نیاز به یک پاسخ آناتومیک دارد. پاسخ سئوالات در انتهای فصول آمده است.

ریچارد اسنل

همانگونه که توضیحات مؤلف نشان می‌دهد، برنامه مدرن آموزش پزشکی تأکید بر مطالعه سیستمیک بدن انسان داشته و بررسی‌ها نشان داده است که این روش آموزشی اثربخشی بیشتری را در پی خواهد داشت. از آنجایی که سیستم آموزش پزشکی در ایران همواره همگام با کشورهای پیشرفته حرکت کرده است و دانشگاه‌های علوم پزشکی در ایران همیشه خود را به جدیدترین راهکارهای آموزشی مجهز نموده‌اند لذا آموزش سیستمیک پزشکی نیز از چند سال قبل (با عنوان طرح ریفرم آموزش پزشکی در دانشگاه علوم پزشکی شهید بهشتی) آغاز شده است، هرچند که تطابق با این دگرگونی در آموزش نیازمند زمان و هزینه زیادی می‌باشد. حال به‌منظور هموار کردن مسیر آموزش، استفاده از منابع معتبر از قبل طراحی شده برای این چارچوب آموزشی می‌تواند سرعت تطبیق را دو چندان سازد. با این حال لازم است که دانشجویان به مطالب آموزش داده شده بسنده نکنند و مطالعات بیشتری نیز در مورد هر یک از سیستم‌ها داشته باشند.

کتاب آناتومی سیستمیک اسنل به عنوان یکی از معتبرترین کتب آناتومی و تنها کتاب سیستمیک بالینی که براساس چارچوب آموزش سیستمیک طراحی شده است می‌تواند یکی از سودمندترین منابع مطالعه آناتومی برای دانشجویان علوم پزشکی در طرح ریفرم باشد. لذا امید است ترجمه این کتاب که به‌صورت سیستم به سیستم در ۶ جلد به چاپ رسیده است مورد توجه علاقه‌مندان و دانشجویان عزیز قرار بگیرد. به دانشجویان جدیدالورود و نیز آندسته از دانشجویانی که قصد مطالعه یک یا چند سیستم خاص را دارند، پیشنهاد می‌کنم که قبل از شروع مطالعه سیستم(های) مورد نظر حتماً مبانی آناتومی سیستمیک را که در جلد ۱ کتاب آمده است، مطالعه نمایند. البته خوشبختانه سرفصل‌های کتاب تقریباً مشابه با سرفصل‌های مصوب شورای آموزش پزشکی برای طرح ریفرم می‌باشد که در مجلدهای جداگانه تقدیم شده است.

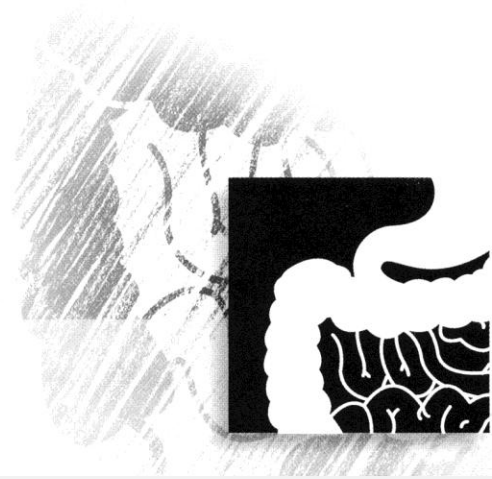
در پایان ضروری می‌دانم که از همکاری‌های جناب آقای دکتر حسن‌زاده و نیز انتشارات ارجمند در تهیه و تدوین این پروژه نهایت تقدیر را داشته باشم. از تمام خوانندگان گرامی این کتاب تقاضا می‌کنم هرگونه انتقاد و پیشنهاد خود را در مورد ترجمه کتاب با آدرس الکترونیکی najafi.tohid@gmail.com و یا با انتشارات ارجمند در میان بگذارند.

تکامل مری.....	۷۵	فصل ۱۹ : دیواری شکمی، حفره صفاقی، فضای خلف صفاقی و لوله گوارش.....	۱۰
تکامل معده.....	۷۵	آناتومی پایه.....	۱۱
تکامل دئودنوم.....	۷۷	دیواره شکم.....	۱۱
تکامل ژژنوم، ایلئوم، سکوم، آپاندیس، کولون صعودی و دوسوم پروگزیمال کولون عرضی.....	۷۸	نکته فیزیولوژیکی: وظیفه کانال اینگوینال.....	۲۲
چرخش حلقه روده میانی در طناب نافی و بازگشت آن به حفره شکمی.....	۸۰	نکته فیزیولوژیکی: مکانیک‌های کانال اینگوینال.....	۲۲
سرنوشت مجرای زرده‌ای.....	۸۳	طناب اسپرماتیک.....	۲۲
تکامل خم کولیک چپ، کولون نزولی، کولون سیگموئید، رکتوم و نیمه فوقانی کانال آنال.....	۸۳	نکته جنین شناسی: تکامل کانال اینگوینال.....	۲۲
شریان روده پسین.....	۸۴	کیسه بیضه (scrotum).....	۲۶
Meconium.....	۸۴	لابیا ماژور (labia majora).....	۲۸
تکامل کانال آنال.....	۸۴	اعصاب دیواره‌ای شکمی قدامی.....	۲۸
خون‌رسانی لوله گوارش در حال تکامل.....	۸۵	خون‌رسانی دیواره‌ی شکمی قدامی.....	۲۸
آناتومی سطحی دیواره شکمی و دستگاه گوارشی.....	۸۵	نکته جنین شناسی: تکامل دیواره شکمی.....	۲۹
نشانه‌های سطحی دیواره شکمی.....	۸۵	تکامل طناب نافی و ناف.....	۲۹
نشانه‌های سطحی احشای شکمی.....	۸۸	صفاق و حفره صفاق.....	۲۹
پرسش‌های مروری.....	۹۲	نکته فیزیولوژیکی: وظایف صفاق.....	۳۴
پاسخ‌ها و توضیحات.....	۹۶	نکته جنین شناسی: تکامل صفاق و حفره صفاقی.....	۳۵
		شکل‌گیری لیگامان‌های صفاقی و مزاترها.....	۳۸
		شکل‌گیری کیسه‌های صفاقی بزرگ و کوچک.....	۳۸
		شکل‌گیری امتنوم بزرگ.....	۳۸
		لوله‌ی گوارشی.....	۳۹
		نکته فیزیولوژیکی: وظایف مری.....	۴۳
		نکته فیزیولوژیکی: اسفنکتر معدی- مری.....	۴۳
		تظاهرات رادیوگرافیکی مری.....	۴۴
		نکته فیزیولوژیکی: وظیفه معده.....	۴۴
		نکته فیزیولوژیکی: اسفنکتر پیلوری.....	۴۷
		آناتومی مقطع عرضی شکم.....	۵۰
		تظاهرات رادیوگرافیکی معده.....	۵۱
		نکته فیزیولوژیکی: وظیفه روده کوچک.....	۵۱
		تظاهرات رادیوگرافیکی دئودنوم.....	۵۸
		تظاهرات رادیوگرافیکی ژژنوم و ایلئوم.....	۶۲
		نکته فیزیولوژیکی: وظیفه روده بزرگ.....	۶۲
		نکته فیزیولوژیکی: وظیفه دریچه ایلئوسکال.....	۶۵
		تظاهرات رادیوگرافیکی سکوم.....	۶۵
		نکته فیزیولوژیکی: تخلیه مدفوع.....	۷۴
		تظاهرات رادیوگرافیکی روده بزرگ.....	۷۵
		نکته جنین شناسی: تکامل لوله‌ی گوارش.....	۷۵
فصل ۲۰ : احشای ضمیمه دستگاه گوارش: کبد، پانکراس و طحال.....	۹۹		
آناتومی پایه.....	۱۰۱		
کبد.....	۱۰۱		
نکته فیزیولوژیکی: خلاصه‌ای از وظایف کبد.....	۱۰۳		
ورید پورت.....	۱۰۵		
مجاری صفراوی کبد.....	۱۰۶		
کیسه صفرا.....	۱۰۹		
نکته فیزیولوژیکی: وظایف کیسه صفرا.....	۱۰۹		
تظاهرات رادیولوژیکی کبد، کیسه صفرا و مجرای صفراوی.....	۱۱۱		
سونوگرافی کیسه صفرا.....	۱۱۱		
نکته جنین شناسی: تکامل کبد و مجاری صفراوی.....	۱۱۱		
کبد.....	۱۱۱		
کیسه صفرا و مجرای سیستمیک.....	۱۱۶		
آناتومی سطحی کبد و کیسه صفرا.....	۱۱۶		
کبد.....	۱۱۶		

۱۲۲.....	آناتومی سطحی پانکراس.....	۱۱۸.....	کیسه صفرا.....
۱۲۲.....	طحال.....	۱۱۸.....	پانکراس (لوزالمعده).....
۱۲۳.....	نکته جنین شناسی: تکامل طحال.....	۱۱۹.....	نکته فیزیولوژیکی: وظیفه پانکراس.....
۱۲۴.....	آناتومی سطحی طحال.....	۱۲۰.....	نکته جنین شناسی: تکامل پانکراس.....
۱۲۵.....	پرسش‌های مروری.....	۱۲۱.....	ورود مجاری صفراوی و پانکراسی به دئودنوم.....
۱۲۶.....	پاسخ‌ها و توضیحات.....	۱۲۱.....	تظاهرات رادیوگرافیکی پانکراس.....

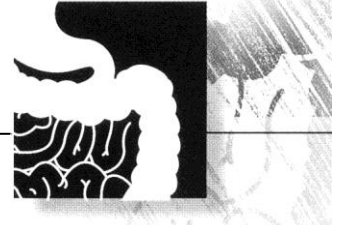


«A»



دیواره شکمی، حفره صفاقی،
فضای خلف صفاقی و لوله گوارش

۱۹



فهرست مطالب

تظاهرات رادیوگرافیکی دئودنوم.....	۵۸	آناتومی پایه.....	۱۱
تظاهرات رادیوگرافیکی ژژونوم و ایلئوم.....	۶۲	دیواره شکم.....	۱۱
نکته فیزیولوژیکی: وظیفه روده بزرگ.....	۶۲	نکته فیزیولوژیکی: وظیفه کانال اینگوینال.....	۲۲
نکته فیزیولوژیکی: وظیفه دریچه ایلئوسکال.....	۶۵	نکته فیزیولوژیکی: مکانیک‌های کانال اینگوینال.....	۲۲
تظاهرات رادیوگرافیکی سکوم.....	۶۵	طناب اسپرماتیک.....	۲۲
نکته فیزیولوژیکی: تخلیه مدفوع.....	۷۴	نکته جنین شناسی: تکامل کانال اینگوینال.....	۲۲
تظاهرات رادیوگرافیکی روده بزرگ.....	۷۵	کیسه‌ی بیضه (scrotum).....	۲۶
نکته جنین‌شناسی: تکامل لوله‌ی گوارش.....	۷۵	لایبیا ماژور (labia majora).....	۲۸
تکامل مری.....	۷۵	اعصاب دیواره‌ای شکمی قدامی.....	۲۸
تکامل معده.....	۷۵	خون‌رسانی دیواره‌ی شکمی قدامی.....	۲۸
تکامل دئودنوم.....	۷۷	نکته جنین شناسی: تکامل دیواره شکمی.....	۲۹
تکامل ژژونوم، ایلئوم، سکوم، آپاندیس، کولون صعودی و		تکامل طناب ناف و ناف.....	۲۹
دوسوم پروگزیمال کولون عرضی.....	۷۸	صفاق و حفره صفاق.....	۲۹
چرخش حلقه روده میانی در طناب ناف و بازگشت آن به		نکته فیزیولوژیکی: وظایف صفاق.....	۳۴
حفره شکمی.....	۸۰	نکته جنین شناسی: تکامل صفاق و حفره صفاقی.....	۳۵
سرنوشت مجرای زرده‌ای.....	۸۳	شکل‌گیری لیگامان‌های صفاقی و مزاترها.....	۳۸
تکامل خم کولیک چپ، کولون نزولی، کولون سیگموئید،		شکل‌گیری کیسه‌های صفاقی بزرگ و کوچک.....	۳۸
رکتوم و نیمه فوقانی کانال آنال.....	۸۳	شکل‌گیری امتوم بزرگ.....	۳۸
شریان روده پسین.....	۸۴	لوله‌ی گوارشی.....	۳۹
Meconium.....	۸۴	نکته فیزیولوژیکی: وظایف مری.....	۴۳
تکامل کانال آنال.....	۸۴	نکته فیزیولوژیکی: اسفنکتر معدی - مروی.....	۴۳
خون‌رسانی لوله گوارش در حال تکامل.....	۸۵	تظاهرات رادیوگرافیکی مری.....	۴۴
آناتومی سطحی دیواره شکمی و دستگاه گوارشی.....	۸۵	نکته فیزیولوژیکی: وظیفه معده.....	۴۴
نشانه‌های سطحی دیواره شکمی.....	۸۵	نکته فیزیولوژیکی: اسفنکتر پیلوری.....	۴۷
نشانه‌های سطحی احشای شکمی.....	۸۸	آناتومی مقطع عرضی شکم.....	۵۰
پرسش‌های مروی.....	۹۲	تظاهرات رادیوگرافیکی معده.....	۵۱
پاسخ‌ها و توضیحات.....	۹۶	نکته فیزیولوژیکی: وظیفه روده کوچک.....	۵۱

درد حاد شکم دارند، چالش ویژه‌ای را در فرایند تشخیص به وجود آورده‌اند. بسیاری از بیماری‌های زمان کودکی علایمی از درد شکمی ایجاد می‌کنند. موضوع این فصل فراهم آوردن دیدی کلی در مورد آناتومی پایه شکم به همراه توضیح ویژه دیواره شکم، لوله گوارش و فضای صفاقی است. کبد و مجاری صفراوی، پانکراس و طحال هم که با لوله گوارش ارتباط نزدیکی دارند، در این فصل مورد بحث قرار می‌گیرند.

درد حاد شکمی، تروما و ضربه‌های تیز و برنده به دیواره شکم و خونریزی‌های دستگاه گوارش از جمله مشکلات شایعی هستند که پزشک با آن‌ها روبرو می‌شود. این مشکلات با توجه به این حقیقت که شکم شامل سیستم‌هایی متشکل از چندین ارگان است و نیز اینکه در بسیاری از بیماران ممکن است بیش از یک سیستم درگیر شود، پیچیده‌تر می‌شود. اطلاع از مجاورت خاص اعضای مختلف شکم برای تشخیص دقیق و صحیح ضروری می‌باشد. کودکانی که

ناحیه پوستی که عصب آن توسط عصب ۷ سینه‌ای تأمین می‌گردد (درماتوم T7)، شامل ناحیه اپی گاستر روی زائده گزیفوئید استخوان استرنوم است. درماتوم T10 نیز شامل ناف بوده و درماتوم L1 نیز درست در بالای لیگامان اینگوینال و سمفیز پوبیس قرار دارد. درماتوم‌ها و توزیع عصبی پوستی در شکل ۱-۱۹ نشان داده شده است.

خون‌رسانی

شریان‌ها: پوست در نزدیکی خط وسط توسط شاخه‌های شریان‌های اپی گاستریک فوقانی و تحتانی مشروب می‌شود. خون پوست نواحی پهلو توسط شاخه‌های شریان‌های سیرکومفلکس ایلیاک عمقی، لومبار و بین دنده‌ای تأمین می‌شود (شکل ۲-۱۹). علاوه بر این پوست ناحیه اینگوینال به وسیله‌ی شریان‌های اپی گاستریک فوقانی، سیرکومفلکس ایلیاک سطحی و پودندال خارجی سطحی، که شاخه‌هایی از شریان فمورال هستند، خون‌رسانی می‌گردد.

وریدها: تخلیه وریدی اکثراً به ورید آگزیلاری از طریق ورید توراسیک خارجی و بخشی نیز به ورید فمورال از طریق وریدهای اپی گاستریک سطحی و صافنوس بزرگ صورت می‌گیرد.

آناتومی پایه

دیواره شکم

دیواره قدامی شکم از پوست، فاسیای سطحی، فاسیای عمقی، عضلات، چربی خارج صفاقی و صفاق جداری ساخته شده است.

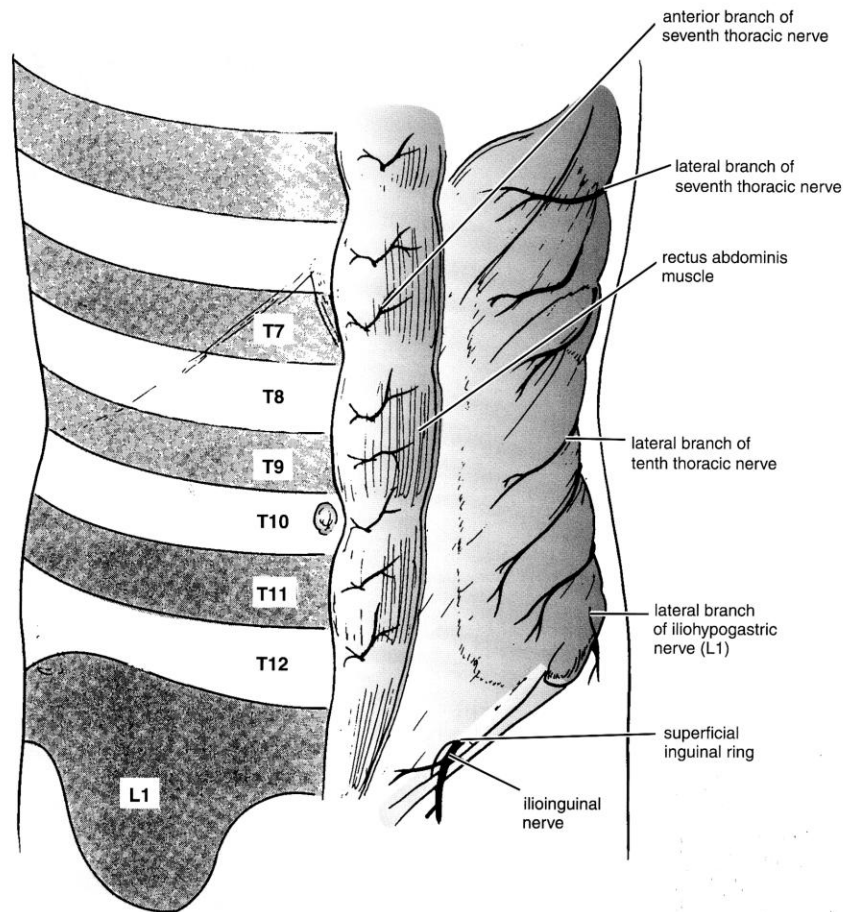
پوست

پوست به صورت آزادانه به ساختمانهای زیرین خود (بجز در منطقه ناف که به بافت اسکار نافی می‌چسبد) متصل می‌گردد. خطوط طبیعی پوست که به صورت شکاف هستند به صورت عمودی در اطراف تنه بالا و پایین می‌روند.

ناف یک بافت اسکار محکم است که مکان اتصال طناب نافی را در دوران جنینی مشخص می‌کند. این ناحیه در خط سفید^۱ قرار گرفته است.

عصب‌گیری

عصب حسی پوست در دیواره قدامی شکم از شاخه قدامی شش عصب سینه‌ای تحتانی و اولین عصب کمری تأمین می‌شود. اعصاب سینه‌ای شامل ۵ عصب بین دنده‌ای تحتانی و عصب زیر دنده‌ای می‌باشند. عصب اول کمری شامل اعصاب ایلیوهیپوگاستریک و ایلیو اینگوینال است.



شکل ۱-۱۹ درماتومها و توزیع اعصاب جلدی در دیواره شکمی قدامی

محلی تقریباً یک بند انگشت زیر لیگامان اینگوینال، یکی می‌شود.

در خط وسط، فاسیای عمقی به استخوان پوییس وصل نمی‌شود ولیکن یک غلاف لوله‌ای شکل برای پنیس (یا برای کلیتوریس) می‌سازد. این فاسیا در کف لگن به حاشیه‌ی استخوان پوییس وصل شده و به نام فاسیای Colles شناخته می‌شود. در خلف، این فاسیا به جسم پریئیتال و لبه خلفی غشای پریئیتال متصل می‌گردد.

فاسیای عمقی

در دیواره قدامی شکم فاسیای عمقی شامل یک لایه نازک از بافت آرنولار است که عضلات را می‌پوشاند.

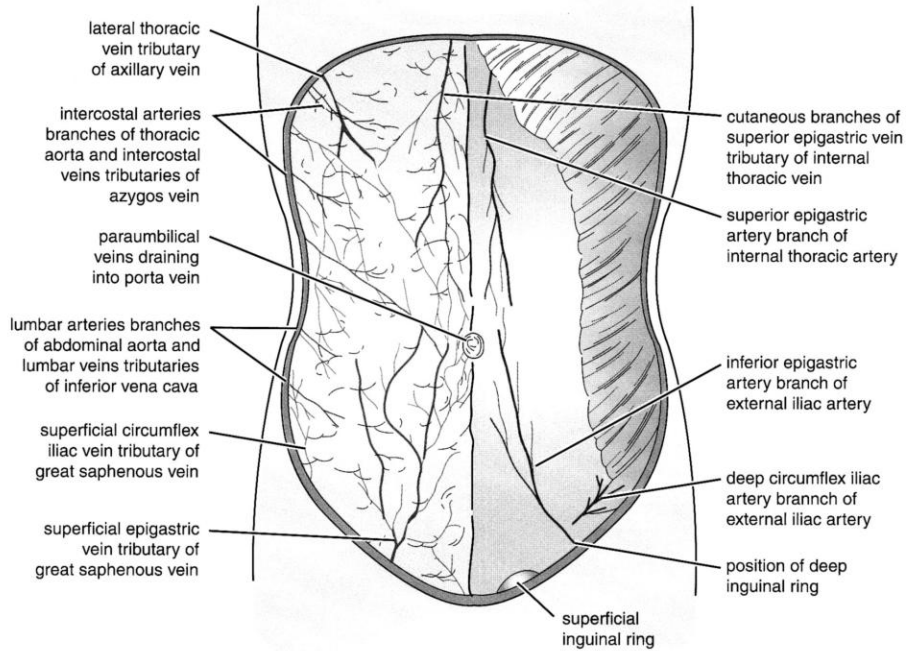
تخلیه لنفاوی

عروق لنفاوی جلدی، در بالای سطح ناف به عقده‌های لنفاوی آگزبیلای قدامی تخلیه می‌شوند. عروق زیر سطح ناف نیز وارد عقده‌های اینگوینال می‌گردند.

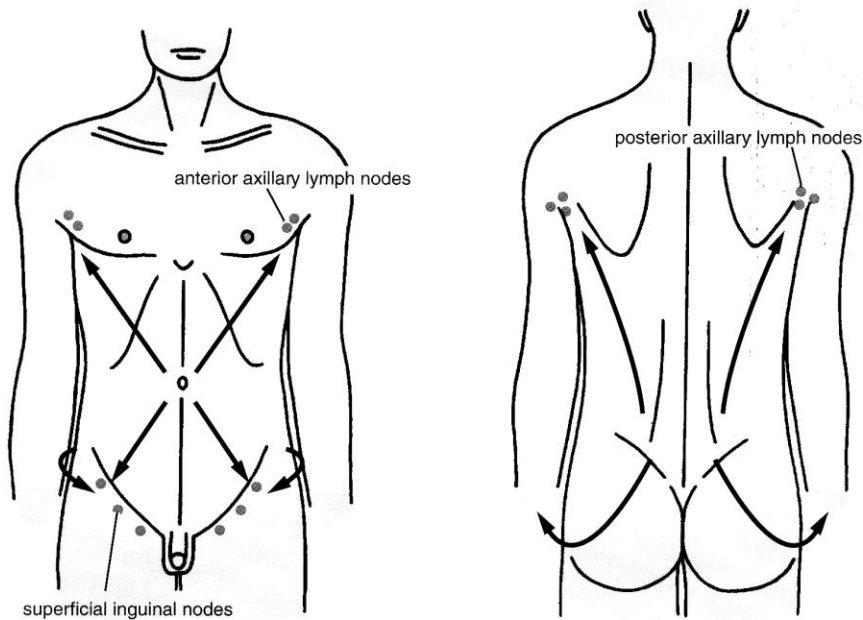
فاسیای سطحی

فاسیای سطحی به دو قسمت لایه چربی سطحی (فاسیای Camper) و لایه غشایی عمقی (فاسیای Scarpa) تقسیم می‌شود (شکل ۴-۱۹).

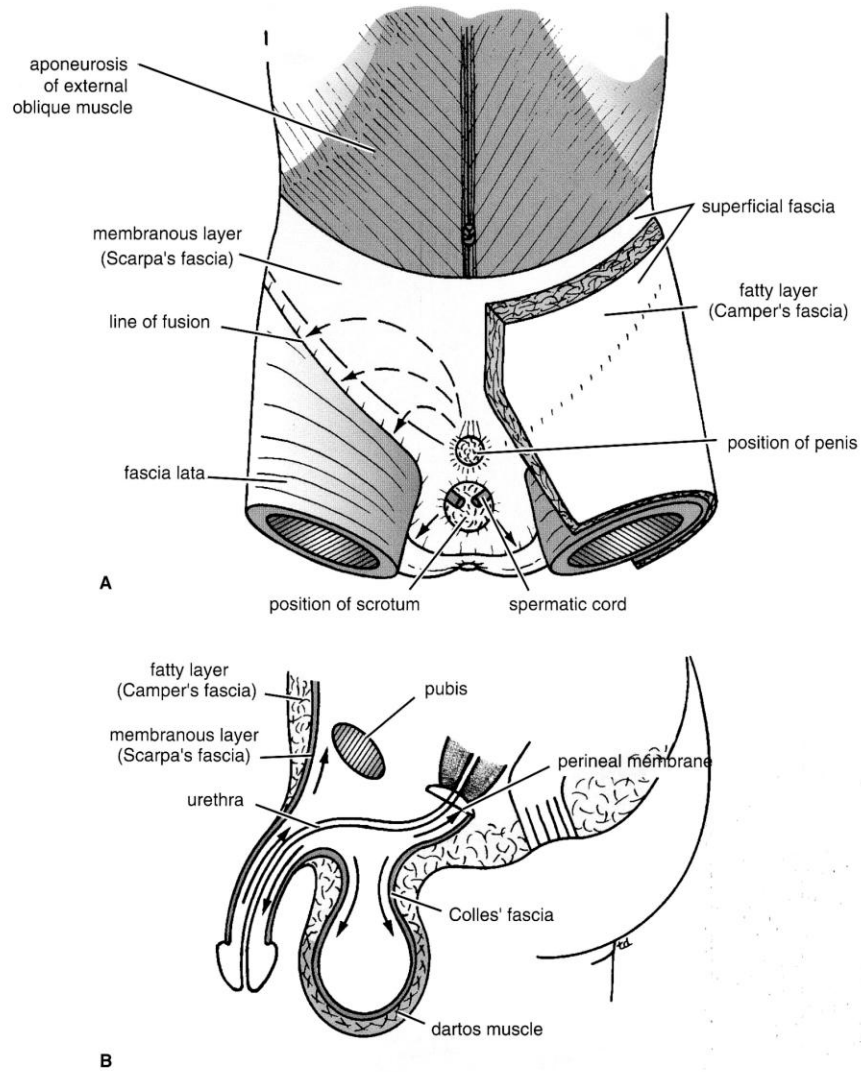
لایه چربی فاسیای سطحی در نواحی دیگر بدن هم ادامه می‌یابد. لایه عمقی غشایی از روی لیگامان اینگوینال عبور کرده و با فاسیای عمقی ران (فاسیا Lata)، در



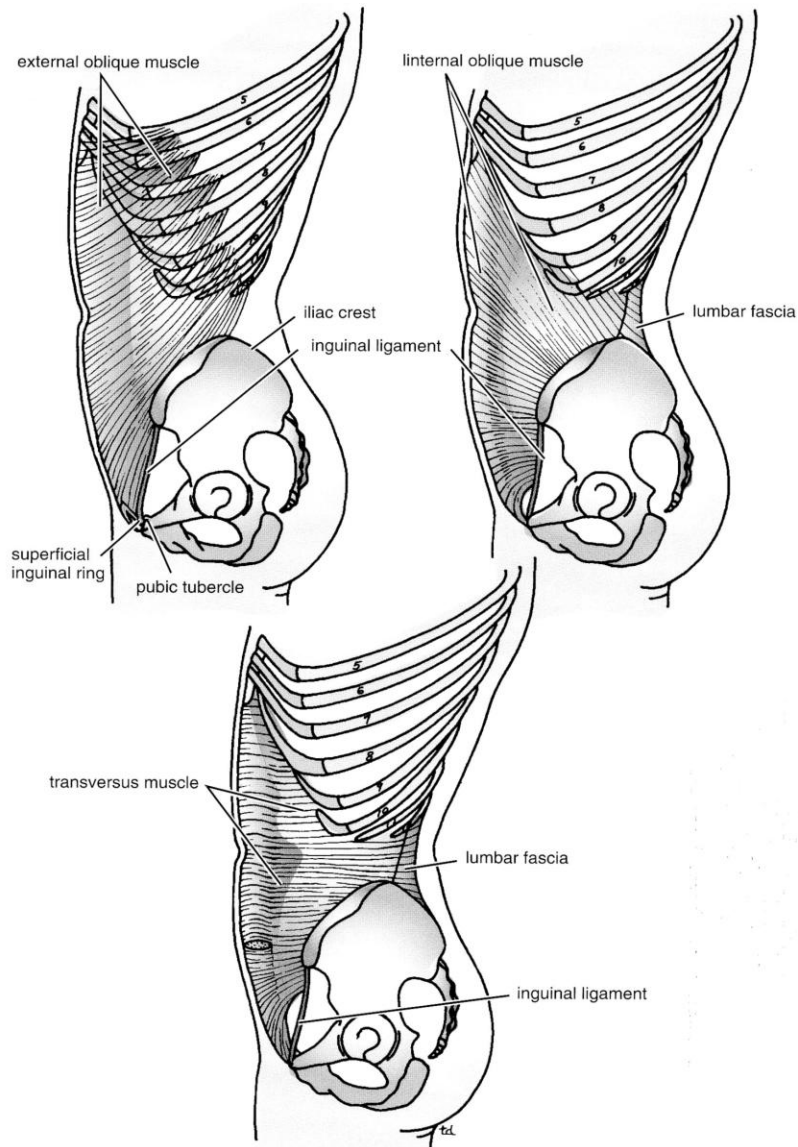
شکل ۱۹-۲ در سمت چپ، تخلیه شریانی و وریدی دیواره شکمی قدامی. در سمت راست، خون رسانی شریانی به دیواره شکمی قدامی



شکل ۱۹-۳ تخلیه لنفاوی پوست دیواره‌های شکمی قدامی و خلفی



شکل ۴-۱۹. A. ترتیب لایه چربی و لایه غشایی فاسیای سطحی در بخش تحتانی دیواره شکمی قدامی به خط جوش خوردگی بین لایه غشایی و فاسیای عمقی ران (فاسیای لاتا) دقت نمایید. **B.** به اتصال لایه غشایی به لبه خلفی غشای پرینتال دقت کنید. پیکان‌ها مسیرهایی را نشان می‌دهند که ادرار در صورت پارگی پیشابراه از آن عبور می‌کند.



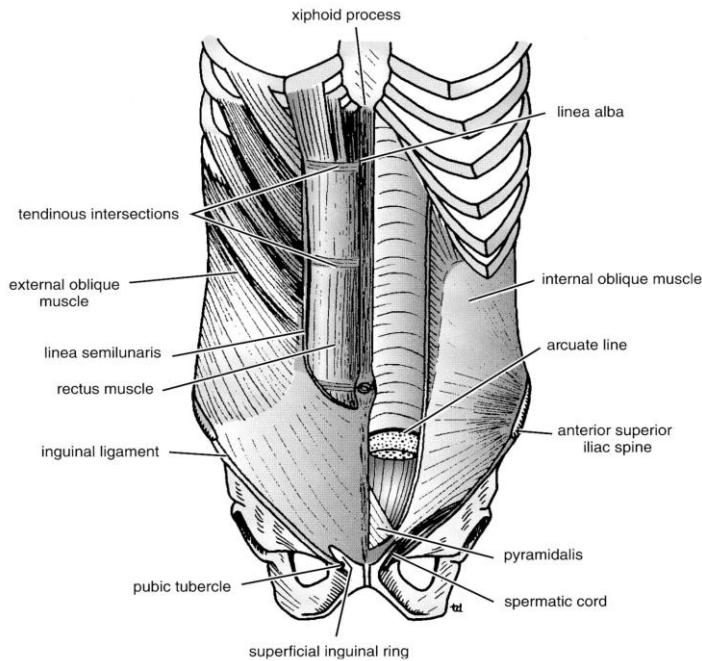
شکل ۱۹-۵ عضلات مایل خارجی، مایل داخلی و عرضی دیواره شکمی قدامی

عضلات دیواره قدامی شکم

قدام شکم شامل ۳ ورقه نازک و پهن است که در قدام حالت نیامی پیدا می‌کنند. از خارج به داخل این لایه‌ها مایل خارجی، مایل داخلی و عرضی نام دارند (شکل ۱۹-۵). علاوه بر این در جلوی طرفین خط وسط یک عضله عمودی نواری شکل، به نام عضله رکتوس

(مستقیم) شکمی قرار دارد. نیام‌های این ۳ ورقه با عبور به قدام، عضله رکتوس شکمی را در بر گرفته و غلاف رکتوس را تشکیل می‌دهند. در بخش تحتانی غلاف رکتوس، ممکن است عضله کوچکی به نام عضله هرمی^۱ وجود داشته باشد.

¹-pyramidalis m.



شکل ۱۹-۶ نمای قدامی عضله رکتوس شکمی و غلاف رکتوس. چپ: دیواره قدامی غلاف کمی برداشته شده است تا عضله رکتوس به همراه تاندون‌های بین قطعه‌ای آن دیده شوند. راست: دیواره خلفی غلاف رکتوس. لیه خط قوسی در سطح خار خاصره قدامی فوقانی نشان داده شده است.

ترتیب غلاف در سمت خلف، از این سطح به پایین ناقص می‌ماند. در پایین به لبه هلالی شکل دیواره خلفی غلاف، خط قوسی گفته می‌شود. هر سه نیام به یکدیگر و نیز به عضلات معادل خود در سمت مقابل می‌پیوندند و نهایتاً بین عضله‌های رکتوس راست و چپ یک باند فیبروزی به نام **لینتا آلبا (خط سفید)** را تشکیل می‌دهند که از زائده گزیفوئید در بالا تا سمفیز پویس در پایین کشیده می‌شود. دیواره خلفی غلاف به عضله رکتوس اتصالی ندارد. تاندون‌های درون عضله عرضی شکم که عضله رکتوس شکمی را به تکه‌هایی تقسیم می‌کنند معمولاً در سه ناحیه قرار گرفته‌اند. یکی در سطح زائده گزیفوئید؛ یکی در سطح ناف و دیگری بین این دو ناحیه. این تاندون‌ها به طور محکمی به دیواره قدامی غلاف متصل هستند.

خط نیمه هلالی (linea semilunaris)

خط نیمه هلالی، لبه طرفی عضله رکتوس شکمی می‌باشد (شکل ۱۹-۶) که کناره دنده‌ای را در سطح غضروف دنده‌ای نهم قطع می‌کند.

عضله کرماستر (cremaster m.) بخشی از پوشش طناب اسپرماستیک را تشکیل داده و از الیاف تحتانی عضله مایل داخلی مشتق می‌گردد. این عضله به پایین رفته و وارد کیسه بیضه می‌گردد (به شکل ۱۱-۱۹ مراجعه کنید) عضلات دیواره شکمی قدامی در جدول ۱-۱۹ خلاصه شده‌اند.

غلاف رکتوس (rectus sheath)

غلاف رکتوس (شکل‌های ۷-۱۹ و ۸-۱۹) یک غلاف فیبروزی طویل است که عضله رکتوس شکمی و هرمی (در صورت وجود) را احاطه کرده و شاخه‌های قدامی ۶ عصب تحتانی سینه‌ای و عروق اپی گاستریک فوقانی و تحتانی و نیز عروق لنفاوی را در بر می‌گیرد. غلاف از نیام سه عضله شکمی جانبی ساخته می‌شود. نیام عضله مایل داخلی در کناره طرفی عضله رکتوس شکمی از هم باز شده و دو لایه را می‌سازد که یکی از مقابل و دیگری از پشت عضله رکتوس شکمی عبور می‌کند. نیام عضله مایل خارجی به لایه قدامی و نیام عضله عرضی به لایه خلفی می‌پیوندد. در مجاورت خار خاصره قدامی فوقانی هر سه نیام از مقابل عضله رکتوس عبور می‌کنند و بدین

جدول ۱-۱۹ عضلات دیواره شکمی قدامی

عضله	مبدأ	مقصد	عصب	عمل
مایل خارجی	هشت دنده تحتانی	زایده گزیفونید، لینتا آلبا، ستیغ پویبک، تکمه پویبک، ستیغ ایلپاک	۶ عصب سینه‌ای تحتانی اعصاب ایلپواینگونال و ایلپوهاپیوگاستریک (L1)	حفاظت و فشرده سازی محتویات شکم، کمک به خم شدن و چرخش تنه، کمک به بازدم اجباری، دفع، ادرار، زایمان و استفراغ مثل عضله بالا
مایل داخلی	فاسیای کمری، ستیغ ایلپاک، دوسوم خارجی لیگامان اینگونال	سه دنده تحتانی و غضروف‌های دنده ایشان، زایده گزیفونید، لینتا آلبا و سمفیز پویبیس	۶ عصب سینه‌ای تحتانی اعصاب ایلپواینگونال و ایلپوهاپیوگاستریک (L1)	محتویات شکم را فشرده می‌سازد
عرضی	۶ غضروف دنده‌ای تحتانی، فاسیای کمری، ستیغ ایلپاک، خارجی لیگامان اینگونال	زایده گزیفونید، لینتا آلبا و سمفیز پویبیس	۶ عصب سینه‌ای تحتانی اعصاب ایلپواینگونال و ایلپوهاپیوگاستریک (L1)	فشرده سازی محتویات شکم، خم کردن ستون فقرات، عضله فرعی بازدم
رکتوس	سمفیز پویبیس و ستیغ پویبک	غضروف‌های دنده‌ای ۵، ۶ و ۷ و زائده گزیفونید	۶ عصب سینه‌ای تحتانی	لینتا آلبا را سفت می‌کند
هرمی (در صورت وجود)	سطح قدامی پویبیس	لینتا آلبا	عصب ۱۲ سینه‌ای	

لیگامان مختلط (conjoint L.)

عضله مایل داخلی (شکل ۵-۱۹) یک کناره آزاد خلفی دارد که حول طناب اسپرما تیک (یا لیگامان رحمی) قوس زده و سپس به پایین کشیده شده و به ستیغ پویبک و خط پکتینئال وصل می‌شود (شکل ۱۰-۱۹). نزدیک محل اتصال، تحتانی‌ترین فیبرهای تاندونی با فیبرهایی مشابهی از عضله عرضی شکم همراه شده و لیگامان مختلط را شکل می‌دهند که نیمه داخلی دیواره خلفی کانال اینگونال را تقویت می‌کند.

لیگامان اینگونال

لیگامان اینگونال (شکل ۱۰-۱۹) خار خاصره قدامی فوقانی را به تکمه پویبک متصل می‌کند. این لیگامان توسط لبه تحتانی نیم عضله مایل خارجی که به روی خودش چین می‌خورد (شکل ۶-۱۹) ساخته می‌شود. از انتهای داخلی لیگامان، لیگامان لاکونار (شکل ۱۰-۱۹) به طرف عقب و بالا تا خط پکتینئال واقع در شاخه فوقانی پویبیس کشیده شده و در آنجا در امتداد لیگامان پکتینئال (یک ضخیم شدگی در پریوستوم شکل ۱۰-۱۹) قرار می‌گیرد. کناره تحتانی لیگامان اینگونال به فاسیای عمقی ران (فاسیالاتا) متصل می‌گردد.