

# با فکر بنا خندار

طبابت همراه است،  
همراه همگی قلب و اندیشه



سرشناسه	حسینی، سحر، ۱۳۶۸
عنوان و نام پدیدآور	تلیندز ۱: ترجمه مفهومی و روان همراه با سوالات ارتقا و مورد تخصصی تا سال ۱۴۰۴ با پاسخ تشریحی ویژه آزمون مورد تخصصی ۱۴۰۵:
مشخصات نشر	تهران: کاردیا، ۱۴۰۴.
مشخصات ظاهری	۳۵۲ ص: مصور، جدول.
شابک	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۳۳۳-۷ ریال ۱۳,۶۰۰,۰۰۰
وضعیت فهرست نویسی	فیا
مدیر برنامه ریزی و تولید	الهه شهدادی
یادداشت	کتاب حاضر ترجمه و تلخیص بخش‌هایی از کتاب " Te Linde's operative gynecology, 13th. ed, [2024]" به ویراستاری لیندا ون لی، ویکتوریا لین هاندا و کتاب " Te Linde's operative gynecology, 12th. ed, 2024" به ویراستاری ویکتوریا لین هاندا، لیندا ون لی است.
موضوع	پزشکی زنان Gynecology -- Diseases -- Women -- زنان -- بیماری‌ها Women -- Surgery -- زنان -- جراحی پزشکی زنان -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Gynecology -- Examinations, questions, etc. زنان -- بیماری‌ها -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Women -- Diseases -- Examinations, questions, etc. زنان -- جراحی -- آزمون‌ها و تمرین‌ها Women -- Surgery -- Examinations, questions, etc. حاج محمد حسینی، زهرا، ۱۳۷۲- ون لی، لیندا Van Le, Linda هاندا، ویکتوریا لین Handa, Victoria Lynn تلیند، ریچارد وسلی، ۱۸۹۴ - ۱۹۸۹ م. Te Linde, Richard Wesley ۱۰۱RG ۶۱۸ ۹۶۱۵۳۴۳ فیا
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
شناسه افزوده	
رده بندی کنگره	
رده بندی دیویی	
شماره کتابشناسی ملی	
اطلاعات رکورد کتابشناسی	

تلیندز ۱ خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و مورد تا سال ۱۴۰۴	چاپ و لیتوگرافی: <b>رزیدنت یار</b>
با پاسخ تشریحی ویژه آزمون ارتقاء و مورد تخصصی ۱۴۰۵	نوبت چاپ: اول ۱۴۰۳
ترجمه و تلخیص و پاسخدهی به سوالات: سحر حسینی، زهرا حاج محمد حسینی	تیراژ: ۱۵۰ نسخه
صفحه آرا: <b>رزیدنت یار - مهرا نه سرآبادانی</b>	شابک: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۳۳۳-۷
طراح و گرافیسیت: <b>رزیدنت یار - مهرا د فیضی</b>	شابک دوره: ۹۷۸-۶۲۲-۴۰۴-۳۳۲-۰
	بهاء: ۱,۳۶۰,۰۰۰ تومان

آدرس: تهران میدان انقلاب - کارگرنوبی - خیابان روانمهر - بن بست دولتشاهی پلاک ۱ واحد ۱۸

شماره تماس: ۰۲۱-۶۶۴۱۹۵۲۰، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۰۸، ۰۲۱-۸۸۹۴۵۲۱۶، ۰۲۱- شماره تماس ویژه: ۰۲۱-۹۱۰۹۵۹۶۷

[www.residenttvar.com](http://www.residenttvar.com)

هر گونه کپی برداری از این اثر پیگرد قانونی دارد.

# تلیندز ۱

خلاصه درس به همراه مجموعه سوالات آزمون ارتقاء و بوردها تا سال

۱۴۰۴ با پاسخ تشریحی ویژه آزمون ارتقاء و بوردها تخصصی ۱۴۰۵

Te Lindes Operative Gynecology 2024

## ترجمه و تلخیص

و پاسخدهی به سوالات:

دکتر سحر حسینی

رتبه ۳ بوردها تخصصی ۱۴۰۲

عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی ایران

دکتر زهرا حاج محمد حسینی

رتبه برتر بوردها تخصصی ۱۴۰۲

عضو هیأت علمی دانشگاه علوم پزشکی اراک







سپاس و ستایش شایستهٔ پروردگاری که کرامتش نامحدود و رمتش بی‌پایان است. اوست که بشر را دانش بیاموخت و با قلم آشنا کرد. به انسان فرصت آن داد که علم را به خدمت گیرد و با قلم فود و رسم فطوط گویا آن را به دیگران نیز بیاموزد.

فدایا از شاکران درگاهت و حقیقت‌جویان راهت قرارم ده و یاری‌ام کن تا در آموختن نلغزم و آنچه را آموختم، به شایستگی عرضه کنم.

رزیدنت‌یار، حامی و پیشرو در نظام کمک آموزشی پزشکی کشور به سبک نوین و مطابق با آفرین پیشرفت‌های آموزشی در میطه پزشکی با کادری مجرب و آشنا طی ۱۸ سال گذشته از منظر متفحصین همواره بهترین محصولات را ارائه و در دسترس مخاطبین فود قرار داده است.

اثر پیش رو با توجه به ممتوی بسیار غنی در مبمٹ زنان و زایمان گردآوری شده و با استفاده از مفهومی نمودن مبامٹ و روان‌سازی توسط مؤلف ممترم از منابع و رفرنس بوده و در روال گذر از گروه کنترل کیفیت (رزیدنت‌یار با جمعی از اساتید رتبه A را به فود اختصاص داده است، امید است با مطالعه تمام مبامٹ پیش رو با یاری فداوند متعال پیروز و پایدار باشید.

مدیرمسئول انتشارات

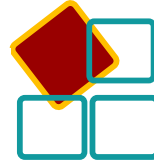
مرجان پورندیم







## فهرست مطالب



فصل ۱: آناتومی جراحی لگن زنان.....	۱۱
سوالات و پاسخنامه فصل ۱.....	۸۵
فصل ۲: مراقبت قبل از عمل بیمار ژنیکولوژی.....	۸۹
سوالات و پاسخنامه فصل ۲.....	۱۲۱
فصل ۴: اصول رادیولوژی برای ژنیکولوژیست ها.....	۱۴۱
سوالات و پاسخنامه فصل ۴.....	۱۷۱
فصل ۵: تعیین نحوه ی قرارگیری بیمار (پوزیشن دادن) برای جراحی لگنی.....	۱۷۷
سوالات و پاسخنامه فصل ۵.....	۱۹۹
فصل ۶: تکنیک های جراحی، ابزار و سوچور.....	۲۱۷
سوالات و پاسخنامه فصل ۶.....	۲۵۱
فصل ۸: برش های جراحی در ژنیکولوژی.....	۲۵۹
سوالات و پاسخنامه فصل ۸.....	۳۰۳
فصل ۱۳: مراقبت های ویژه از بیمار ژنیکولوژیک.....	۳۱۳
سوالات و پاسخنامه فصل ۱۳.....	۳۳۹



# آناتومی جراحی لگن زنان

## Surgical Anatomy of the Female Pelvis

### بخش اول: اقدامات قبل از جراحی

#### جدار شکم

حد فوقانی جدار شکم لبه‌ی تحتانی قفسه سینه (دنده‌های ۱۲-۷) است و از پایین به کمرست ایلیاک، لیگامان اینگوئینال و استخوان‌های پوبیس ختم می‌شود و در سمت خلفی و لترال به مهره‌های کمری و عضلات مجاور آن‌ها منتهی می‌شود. آگاهی از ساختار و آناتومی لایه‌های جدار شکم این امکان را به جراح می‌دهد تا با حداکثر کارایی و امنیت وارد حفره شکم شود.

خلاصه‌ی کلی این لایه‌ها در جدول ۱-۱ آورده شده و در ادامه بحث می‌شود.

#### پوست و بافت زیرجلدی

فیبرهای لایه‌ی درم پوست شکم غالباً جهت‌گیری عرضی با یک تقعر ملایم به سمت بالا دارند. این طرز قرارگیری (غالباً عرضی) فیبرها باعث می‌شود در برش‌های عمودی جراحی کشش بیشتری به پوست وارد شده و در نتیجه اسکار پهن‌تری ایجاد شود.

در عمق پوست بافت زیرجلدی شکم قرار گرفته است، این بافت از توبی‌های کوچک چربی موجود در محل ساخته شده و توسط یک سری سپتاهای فیبروزی منشعب حمایت می‌شود (سابقاً فاشیا کمپر (Camper) نامیده می‌شد) در این لایه بافت چربی غالب است و بافت فیبروزی کمتری دارد.

نزدیک به غلاف رکتوس (در بخش عمقی‌تر) بافت فیبروزی نسبت به چربی غالب‌تر وجود دارد و این قسمت از زیرجلد لایه‌ی غشایی (ممبرانوس) نامیده می‌شود (سابقاً فاشیا اسکارپا (Scarpa) نامیده می‌شد) لایه‌ی غشایی و چربی به خوبی از هم متمایز نیستند و هر کدام مناطقی از زیرجلد را شامل می‌شوند.

لایه‌ی غشایی (ممبرانوس) در قسمت‌های طرفی بیشترین تکامل را دارد و در برش‌های عمودی خط وسط به صورت لایه‌ی واضح دیده نمی‌شود. این لایه در قسمت لترال برش‌های عرضی تحتانی شکم، درست بالای غلاف رکتوس قابل مشاهده است.



## لایه‌ی عضلانی آپونوروزی

در عمق بافت زیرجلد، لایه‌ای از عضلات و بافت فیبروزی (فاشیا) وجود دارد که احشاء داخل شکم را در محل خود نگه می‌دارد و همچنین حرکات قسمت تحتانی تنه را کنترل می‌کند (شکل ۱-۱ و ۱-۲). عضلات این قسمت را می‌توان به دو گروه تقسیم کرد: عضلات عمودی در خط وسط (رکتوس شکمی و پیرامیدالیس) و عضلات جانبی تر پهلوی (مایل خارجی - مایل داخلی - عرضی شکمی). فاشیا، که به طور صحیح‌تر غلاف رکتوس نام دارد توسط تاندون‌های پهن و ورق مانند این عضلات ایجاد می‌شود که با همتای خود در سمت مقابل یکی می‌شوند و فاشیا را می‌سازند.

### جدول ۱-۱

#### لایه‌های جدار شکم

- پوست
- بافت زیرجلد
- لایه‌ی چربی (فاشیا کمپیر)
- لایه‌ی غشایی (فاشیا اسکارپا)
- لایه‌ی عضلانی آپونوروتیک
- غلاف رکتوس - توسط آپونوروز عضله‌ی مایل خارجی، مایل داخلی و عرضی شکم (عضلات پهلوی) شکل گرفته است که روی عضله‌ی رکتوس شکمی و پیرامیدالیس (عضلات ورتیکال) را می‌پوشاند. در خط وسط در محل لینا آلبا (خط سفید) و در اطراف در محل خط نیمه هلالی (Semilunar line) به هم می‌پیوندند.
- لایه‌ی قدامی - از آپونوروز مایل خارجی و مایل داخلی تشکیل شده است.
- لایه‌ی خلفی - از آپونوروز مایل داخلی و عضله عرضی شکمی تشکیل شده است.
- خط قوسی (Arcuate line) - حد تحتانی لایه‌ی خلفی، تقریباً با فاصله‌ی یک سوم از ناف تا کمرست پوییس - زیر این خط، سطح پشتی رکتوس شکمی در تماس با فاشیا ترانسورسالیس می‌باشد.
- فاشیا ترانسورسالیس
- چربی پری پریتونئال
- پریتونئ



### عضلات رکتوس شکمی و پیرامیدالیس

هر عضله‌ی رکتوس شکمی از استرنوم و غضروف دنده‌های ۵ تا ۷ منشأ گرفته و به سطح قدامی استخوان پوبیس متصل می‌شود. هر عضله سه تا چهار سر تاندونی دارد که در واقع مقاطع فیبروزی داخل عضلات هستند که باعث اتصال محکم عضله به غلاف رکتوس شکمی می‌شوند و در کل محدود به ناحیه‌ی بالای ناف هستند اما می‌توانند زیر ناف هم یافت شوند که در این حالت غلاف رکتوس به عضله رکتوس می‌چسبد و در نتیجه جدا کردن این دو ساختار از یکدیگر دشوار می‌شود (حین برش فن اشتیل و ...).

عضلات پیرامیدالیس از استخوان پوبیس قدام به عضله‌ی رکتوس شکمی منشأ گرفته و چند سانتی‌متر بالاتر از سمفیز پوبیس به لینا آلبا در خط وسط متصل می‌شوند.

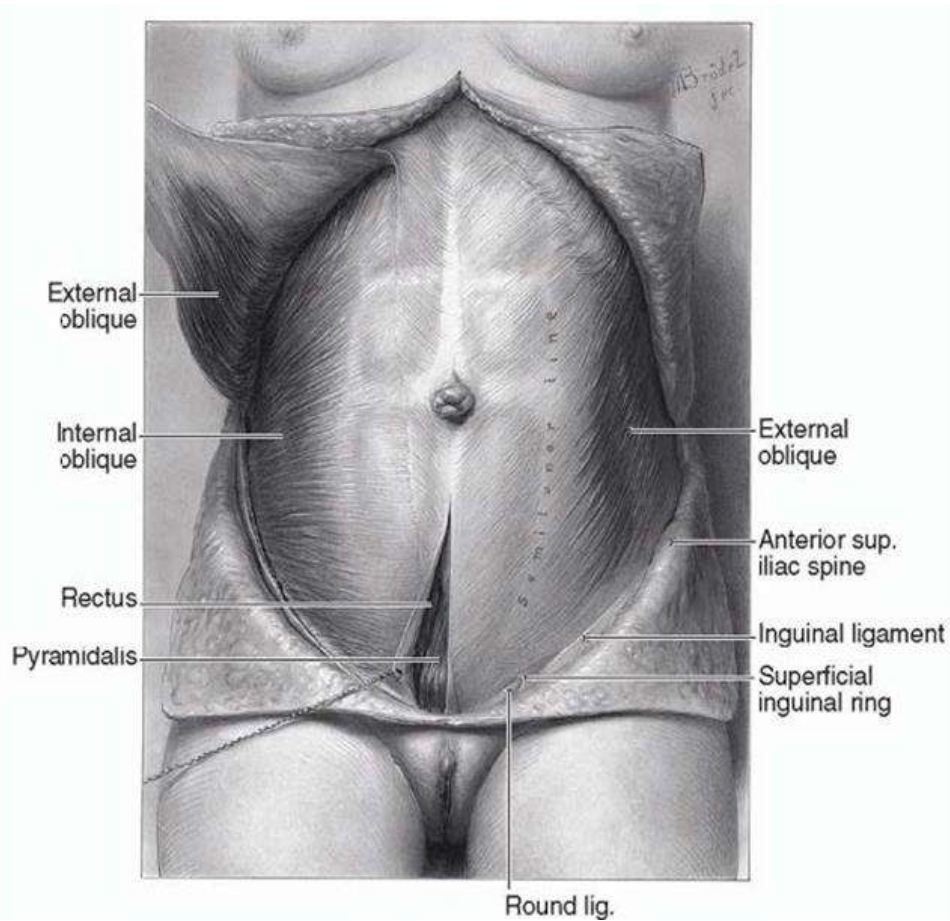
ظاهر این عضلات در افراد مختلف به طور قابل توجهی متغیر است. اتصال محکم این عضلات به خط وسط، جداسازی آن‌ها را به صورت بلانت (Blunt) دشوار می‌سازد.

### عضلات پهلو (فلانک)

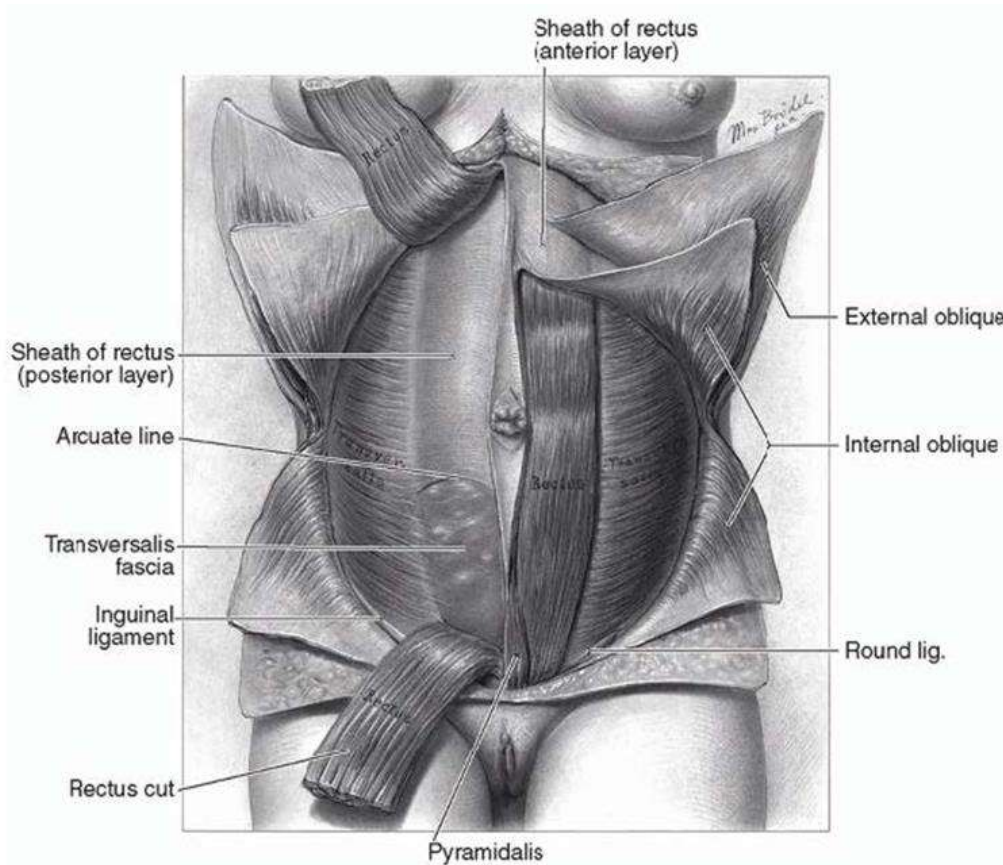
در طرفین عضلات رکتوس شکمی، عضلات پهن و گسترده‌ی پهلوها قرار دارند. اتصالات آپونوروزی این عضلات با هم غلاف رکتوس را می‌سازد که این غلاف عضله‌ی رکتوس شکمی را می‌پوشاند. به دلیل اهمیت آن، غلاف رکتوس در ادامه بیشتر توضیح داده می‌شود.

سطحی‌ترین عضله‌ی این گروه، عضله‌ی مایل خارجی است. فیبرهای این عضله از محل شروعشان یعنی ۸ دنده‌ی آخر (دنده ۵ تا ۱۲) به صورت مایل به سمت قدام و پایین کشیده شده و به کمرست ایلیاک، توبرکل پوبیس و لینا آلبا متصل می‌شوند.

حاشیه‌ی تحتانی آپونوروز مایل خارجی ضخیم بوده و لبه‌ی خلفی آزاد آن لیگامان اینگوئینال را می‌سازد. فیبرهای عضله‌ی مایل داخلی از منشأ خود در پایین یعنی در  $\frac{2}{3}$  قدامی کمرست ایلیاک و قسمت لترال لیگامان اینگوئینال و فاشیای توراکولومبار به سمت بالا و داخل شبیه بادبزنی گسترش یافته و به محل اتصال خود روی حاشیه‌ی تحتانی دنده‌ی ۱۰ تا ۱۲، پکتین پوبیس با واسطه‌ی تاندون conjoint و لینا آلبا می‌رسند.



**FIGURE 1.1** External oblique, internal oblique, and pyramidalis muscles. (The original illustration is in the Max Brödel Archives in the Department of Art as Applied to Medicine, The Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, USA. Used with permission.)



**FIGURE 1.2** Abdominal wall muscles and rectus sheath. (The original illustration is in the Max Brödel Archives in the Department of Art as Applied to Medicine, The Johns Hopkins University School of Medicine, Baltimore, MD, USA. Used with permission.)

در بیشتر مناطق فیبرهای عضله‌ی مایل داخلی به صورت عمود بر فیبرهای عضله‌ی مایل خارجی قرار گرفته‌اند. اما در قسمت تحتانی شکم، فیبرهای مایل داخلی تا حدی به سمت پایین (کودال) انحنای می‌گیرند و در مسیر مشابه با فیبرهای مایل خارجی قرار می‌گیرند.

همان‌طور که از نام عضله‌ی عرضی شکم پیداست، الیاف این عضله که عمیق‌ترین عضله در این گروه می‌باشد، به صورت عرضی قرار گرفته‌اند. فیبرهای آن از غضروف‌های شش دنده‌ی پایینی (۷ تا ۱۲) فاشیا توراکولومبار و کرست ایلیاک و  $\frac{1}{3}$  خارجی لیگامان اینگوئینال منشأ می‌گیرند. اتصال انتهایی فیبرهای این عضله به کرست پوبیس، پکتین پوبیس با واسطه‌ی تاندون conjoint و لینا آلبا می‌باشد.

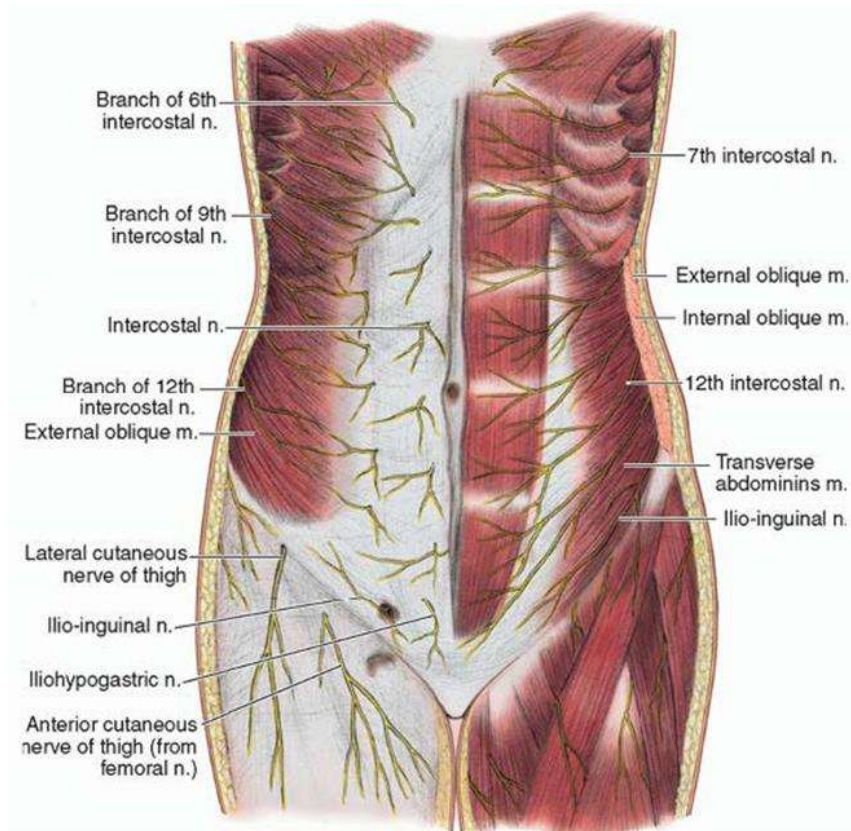
بخش پایینی عضله عرضی شکمی به عضله مایل داخلی متصل شده و فالکس اینگوئینال (inguinal falx) را می‌سازد که نام دیگرش تاندون conjoint است، به دلیل این اتصال است که در برش‌های عرضی تحتانی شکم، در بخش‌های جانبی برش تنها دو لایه قابل تشخیص است. فیبرهای آپونوروتیک تاندون conjoint به کرست پوبیس و



پکتین پوبیس متصل می‌شوند. این تاندون بلافاصله در پشت حلقه‌ی اینگوئینال سطحی قرار گرفته و همراه با فاشیا ترانسورسالیس، دیواره‌ی خلفی کانال اینگوئینال را می‌سازد. ضعف تاندون conjoint می‌تواند منجر به هرنی اینگوئینال مستقیم شود. لبه‌ی تحتانی آزاد عضله‌ی عرضی شکم و مایل داخلی سقف کانال اینگوئینال را می‌سازد. هر چند که الیاف عضلات پهلو (فلانک) به صورت کاملاً موازی با هم قرار نگرفته‌اند اما جهت‌گیری عمده‌ی آن‌ها به صورت عرضی است و کششی که فیبرهای آن‌ها ایجاد می‌کنند باعث می‌شود بخیه‌های عمودی (به دنبال برش عمودی) در غلاف رکتوس نسبت به انواع عرضی تحت کشش بیشتری قرار بگیرند و لذا در برش‌های عمودی احتمال باز شدن (dehiscence) زخم بیشتر است.

### غلاف رکتوس

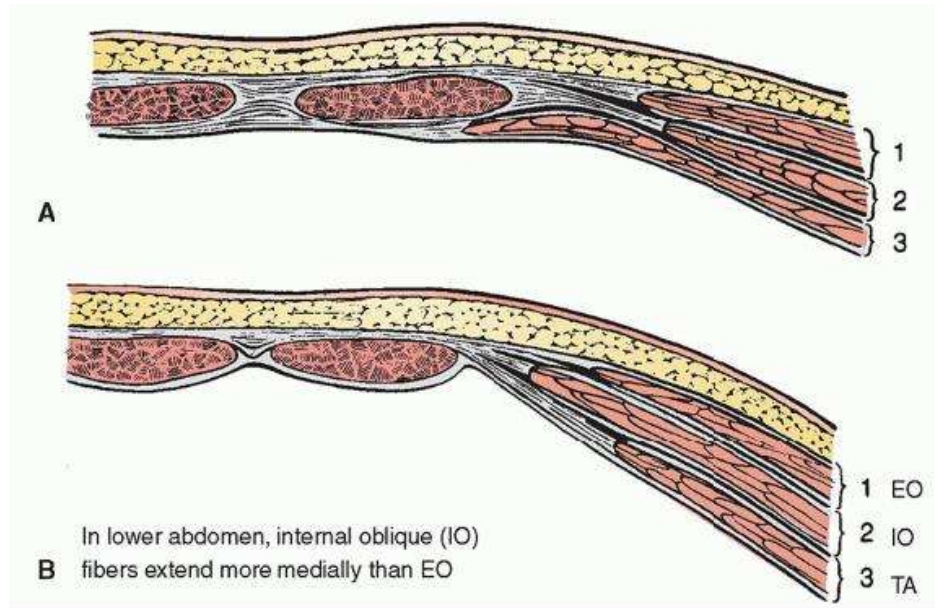
فیبرهای عضله‌ی مایل خارجی در خط میدکلاویکولار آپونوروزی می‌گردند. در قسمت تحتانی شکم این مشخصه بیشتر در قسمت‌های خارجی تر اتفاق می‌افتد (شکل ۳-۱). در حاشیه‌ی تحتانی شکم، الیاف عضله‌ی مایل داخلی نسبت به خارجی در قسمت دورتری از خط وسط گسترش یافته‌اند، به همین دلیل حین برش عرضی قسمت تحتانی شکم الیاف عضله‌ی مایل داخلی در زیر بخش آپونوروزی مایل خارجی دیده می‌شوند (شکل ۴-۱). علاوه بر این بین عضلات مایل داخلی و عرضی شکمی یک صفحه‌ی عصبی - عروقی قرار دارد که مطابق با یک صفحه‌ی مشابه در فضای بین دنده‌ای می‌باشد. این صفحه شامل اعصاب و شریان‌های مربوط به دیواره‌ی قدامی طرفی شکم می‌باشد. در قسمت قدامی دیواره شکم، این اعصاب و عروق از صفحه‌ی عصبی - عروقی خارج شده و غالباً در بافت زیرجلدی قرار می‌گیرند. اگرچه اغلب ممکن نیست، اعصاب باید شناسایی شده و جدا شده تا آسیب نبینند. باید راهکارهایی جهت جلوگیری از آسیب در صفحه‌ی عصبی - عروقی استفاده شود. برای مثال، برش عرضی فاشیا در قسمت تحتانی شکم که اغلب برای جراحی‌های زنان به کار می‌رود، نباید از حاشیه‌های جانبی رکتوس فراتر رود تا از آسیب اعصاب و عروق اپی گاستریک تحتانی جلوگیری شود. علاوه بر این، باید از زدن بخیه‌هایی که به خارج از لبه‌های برش کشیده می‌شوند پرهیز کرد چرا که ممکن است اعصاب ایلئوهایپوگاستریک یا ایلئواینگوئینال و یا هر دو را به دام بیندازد و منجر به آسیب دنرواسیون عصب و یا درد شود که بعداً توضیح داده خواهد شد (در مبحث مربوط به ایلئواینگوئینال و ایلئوهایپوگاستریک) بسیاری از جنبه‌های ویژه‌ی غلاف رکتوس برای جراحان مهم است. (شکل ۴-۱).



**FIGURE 1.3** Nerve supply to the abdominal wall. *Right:* Deep innervation to the transverse abdominis, internal oblique, and rectus abdominis muscles. *Left:* Superficial distribution, including cutaneous nerves, after penetration and innervation of the external oblique muscle and fascia. Innervation of the groin and thigh also is shown.

در  $\frac{1}{4}$  تحتانی آن، غلاف رکتوس کاملاً در قدام عضله رکتوس قرار می‌گیرد، در بالای این قسمت، این غلاف در هر دو طرف قدامی و خلفی عضله قرار دارد و بدین‌گونه لایه‌ی قدامی و خلفی غلاف رکتوس دیده می‌شود. تغییر نحوه‌ی قرارگیری غلاف رکتوس، در سطح خط قوسی (arcuate line) تقریباً در فاصله‌ی  $\frac{1}{4}$  از ناف تا کرست پوبیس و در سمت داخل توبرکل پوبیس اتفاق می‌افتد.

بالای این خط قوسی، در لبه‌ی میدلاین غلاف رکتوس، لینا آلبا لایه‌های قدامی و خلفی غلاف رکتوس را به هم متصل می‌کند، حین برش فن اشتیل، معمولاً برای جدا کردن این لایه‌ها برش شارپ لازم است. زیر خط قوسی عضلات رکتوس شکمی در تماس با فاشیا ترانسورسالیس قرار دارند. در برش عمودی که به ناف یا بالاتر گسترش می‌یابد نیازمند برش در غلاف خلفی رکتوس است.



**FIGURE 1.4** Cross sections of lower abdominal wall above and below the arcuate line. 1, external oblique; 2, internal oblique; and 3, transversus abdominis muscle. **A:** Above the arcuate line (linea semicircularis): the anterior fascial sheath of the rectus muscle (in gray) is derived from the external oblique and split aponeurosis of internal oblique muscles. The posterior sheath is formed by aponeurosis of the transversus abdominis muscle and split aponeurosis of the internal oblique muscle. **B:** Lower portion of the abdominal wall, below the arcuate line: The rectus muscle does not muscle sheath. The rectus muscle is in direct contact with the transversalis fascia.

لبه‌ی خارجی عضله رکتوس با خط نیمه هلالی (linea semilunaris) مشخص شده که به صورت یک خط منحنی باریک از غضروف دنده‌ی نهم به توبرکل پوبیس گسترش می‌یابد. این خط توسط آپونوروز عضله‌ی مایل داخلی در خط تقسیم آن ایجاد شده تا عضله‌ی رکتوس را محصور کرده و در قدام توسط آپونوروز عضله‌ی مایل خارجی و عرضی شکمی تقویت می‌شود.

خط نیمه هلالی (linea semilunaris) همیشه محل اتصال این سه لایه‌ی عضلات فلانک نیست: در بالای خط قوسی آپونوروز عضله‌ی مایل داخلی شکافته می‌شود تا لایه‌های قدامی و خلفی رکتوس را تقویت کند، در حالی که زیر خط قوسی فاشیا ترانسورسالیس بلافاصله در خلف عضله‌ی رکتوس قرار دارد. حین برش عرضی پایین شکم، آپونوروز عضلات مایل خارجی و داخلی اغلب نزدیک به خط وسط قابل تفکیک هستند. هرنی در طول خط نیمه هلالی، هرنی Spigelian یا هرنی طرفی شکمی (lateral-ventral) نامیده می‌شود.

کانال اینگوئینال در حاشیه‌ی تحتانی لایه‌ی عضلانی - فاشیایی جدار شکم قرار دارد، این کانال در بالا و موازی با لیگامان اینگوئینال قرار گرفته است.

نقطه‌ی وسط کشاله‌ی ران (mid inguinal point) در واقع وسط فاصله‌ی بین سمفیز پوبیس و خار خاصره قدامی فوقانی (ASIS) می‌باشد که نبض فمورال در این محل قابل لمس است. کانال اینگوئینال دو سوراخ دارد، شامل حلقه‌ی اینگوئینال سطحی و عمقی. در مرحله‌ی جنینی این کانال توسط یک بیرون‌زدگی از پریتونوم (پروسس واژینالیس) و



یک ساختمان عضلانی پوشیده شده است. عدم موفقیت در پسرقت پروسس واژینالیس می‌تواند منجر به هرنی اینگوئینال غیرمستقیم شود جایی که ساک پریتونئال (یا بطور بالقوه لوپ‌های روده) از طریق حلقه‌ی اینگوئینال عمقی و لترال به عروق اپی‌گاستریک تحتانی وارد کانال اینگوئینال می‌شود. ساک پریتونئال یا به طور بالقوه لوپ‌های روده وارد کانال اینگوئینال در سطح حلقه‌ی اینگوئینال عمقی و در خارج عروق اپی‌گاستریک تحتانی بشوند. در یک خانم لیگامان راند از طریق کانال اینگوئینال به داخل لایه‌ی ماژور کشیده شده است، علاوه بر این اعصاب اینگوئینال و شاخه‌ی ژنیتال عصب ژنیتوفمورال از داخل کانال عبور می‌کند.

### فاشیا ترانسورسالیس، پریتونئن و رفلکشن مثانه

در عمق لایه‌های عضلانی دیواره شکم و در سطح پریتونئن فاشیا ترانسورسالیس قرار گرفته است که به صورت یک لایه از بافت فیبروزی است که حفره‌ی شکمی لگنی را می‌پوشاند، حین برش‌های شکمی این لایه درست زیر عضله‌ی رکتوس و محل سوپراپوبیک قابل مشاهده است (شکل ۱-۲). این لایه توسط بافت چربی اکستراپریتونئن که گاهی چربی پری پریتونئال نامیده می‌شود از پریتونئن جدا می‌گردد. فاشیا ترانسورسالیس غالباً با برش شارپ و تیز یا به صورت گند (Blunt) از روی مثانه کنار زده می‌شود تا بافت این منطقه به صورت لایه‌ای پایین برود. این لایه، آخرین لایه‌ی بافتی است که جهت ورود از اکستراپریتونئن به فضای رتروپوبیک سوراخ می‌شود.

پریتونئن یک لایه‌ی منفرد از سلول‌های اپی‌تلیال و بافت همبندی محافظت کننده‌ای است که سرور نام دارد و حفره‌ی شکمی و ارگان‌های شکم و لگن را می‌پوشاند. قسمت پایینی ناف از قسمت قدامی طرفی دیواره شکم توسط ۵ چین پریتونئال مشخص می‌شود (شکل ۱-۵) که نزدیک ناف به هم ملحق می‌شوند.

چین نافی میانی که یک چین منفرد از رأس مثانه به سمت ناف می‌باشد و لیگامان نافی میانی را می‌پوشاند در واقع بقایای فیبروزی اوراکوس است. در قسمت جانبی آن چین‌های نافی داخلی که لیگامان نافی داخلی را که از یک قسمت از شریان نافی مسدود ساخته شده می‌پوشاند. چین‌های نافی جانبی، شریان‌ها و وریدهای اپی‌گاستریک تحتانی را می‌پوشاند و در صورت آسیب و قطع شدن می‌تواند منجر به خونریزی قابل توجهی شوند.

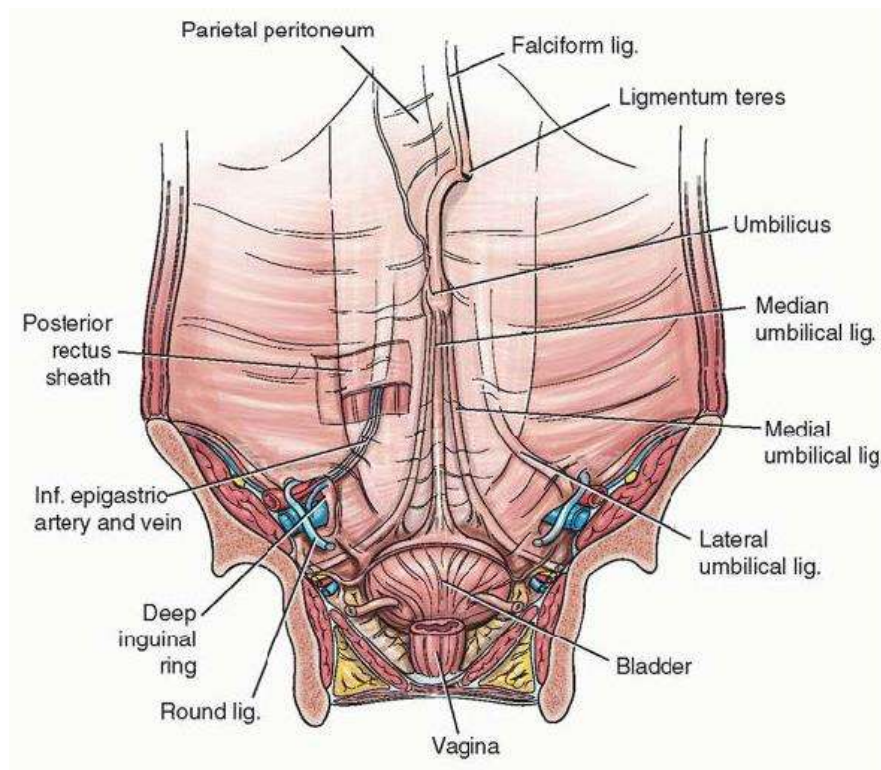
رفلکشن مثانه به سوی جدار شکم مثلثی شکل است و رأس آن روی لیگامان نافی میانی می‌باشد. به دلیل اینکه رأس آن در قسمت میانی بالاتر است، برش پریتونئن در قسمت لترال با احتمال کمتری منجر به آسیب مثانه می‌شود.

### ناحیه‌ی نافی

ناف یک لندمارک جراحی مهم است و شایع‌ترین محل ورود به شکم حین جراحی‌های اندوسکوپیک می‌باشد. تمام لایه‌های قدامی لترال دیواره‌ی شکم در محل ناف به هم می‌پیوندند (شکل ۱-۵ را ببینید).



ناف معمولاً به صورت عمودی در سطح محل اتصال مهره‌های کمری سوم و چهارم قرار دارد. همچنین در این سطح است که وریدهای ایلیاک به هم می‌پیوندند تا عروق وناکاوا را بسازند و آئورت شکمی دو شاخه می‌شود. پوست اطراف ناف توسط عصب دهم توراسیک (درماتوم T10) عصب‌دهی می‌شود. ناف شامل حلقه‌ی نافی است که یک نقص در لینا آلبا می‌باشد که در دوران جنینی عروق بند ناف از آن عبور کرده و به بند ناف و جفت می‌رسند. حلقه‌ی نافی دریچه‌ای را ایجاد می‌کند که از طریق آن ممکن است فتق نافی ایجاد شود. لیگامان راند کبد و لیگامان‌های داخلی و میانی ناف به صورت متفاوت و با آرایش متغیر به حلقه‌ی نافی متصل می‌شوند. فاشیای نافی از طریق ضخیم شدن فاشیا ترانسورسالپس در خلف ناف ساخته می‌شود و احتمالاً به کمک بخشی از گسترش رو به بالای فاشیای احشایی مثانه (فاشیای نافی - احشایی).



**FIGURE 1.5** Intraoperative view of anterior abdominal wall, demonstrating five peritoneal folds: the median umbilical fold (covering the median umbilical ligament), paired medial umbilical folds (covering the medial umbilical ligaments), and the lateral umbilical folds (covering the inferior epigastric arteries and veins). Note all umbilical peritoneal folds (ligaments) merge at the umbilicus.