

تمرینات CORE

اصطلاح **مرکز یا (Core)**، برای عضلاتی که ستون فقرات، شکم، کمر و پایین کمر را کنترل می‌کنند، به کار می‌رود.

این ناحیه با توجه به این که مرکز ثقل بدن نیز در آن قرار دارد، از اهمیت ویژه‌ای برخوردار است. ثبات در ناحیه ستون فقرات ناشی از همکاری چند سیستم

مختلف شامل استخوان‌ها و رباط‌ها، سیستم عصبی و عضلات مرکزی است. عضلات مرکزی قوی، باعث استحکام ستون فقرات می‌شوند و می‌توانند

به طرز ایستادن یا نشستن صحیح کمک کنند. ضعف در این عضلات که به علت بی‌تحركی طولانی و کم‌تحركی ایجاد می‌شود، یکی از عوامل اصلی

مشکلات ناحیه کمر است. لذا شناخت این عضلات و تمرینات آن امروزه اهمیت ویژه‌ای دارد.

۲۹ عضله به ناحیه CORE اتصال دارند که شامل عضلات ستون فقرات کمری، عضلات ناحیه شکم و عضلات ناحیه لگن و مفصل ران می‌شود. در

این میان نقش عضلات تنه بسیار مهم است.

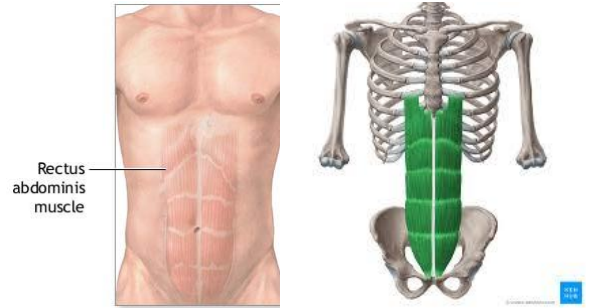
عضلات تنه به دو گروه عضلات حرکتی (**Mobilizer**) و عضلات ثباتی

(**Stabilizer**) تقسیم می‌شوند.

عضلات حرکتی عبارتند از:

راست شکمی (**Rectus Abdominus**): این عضله از پایین دنده و جناغ تا جلوی لگن کشیده شده و مسئول خم کردن ستون فقرات به جلو است.

عضله راست شکمی توسط یک بافت فیبری به دو نیمه تقسیم می‌شود و به عضلات شکم، ظاهر شش تکه مشخصی می‌دهد.

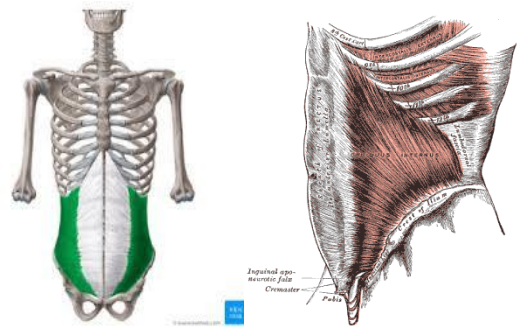


(Internal Oblique مایل داخلی)

عضله مایل داخلی شکم زیر عضله مایل خارجی قرار دارد و از دو سوم خارجی رباط، دو سوم قدامی تاج خاصره و از آپونوروز کمری منشأ گرفته است.

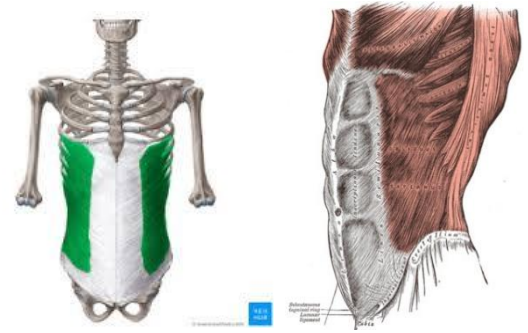
الیاف این عضله به طرف بالا و جلو رفته و با اتصال به چهار دنده پایین، به یک نیام پهن ختم می‌شود که در ساختمان غلاف عضله راست شکم دخالت

دارد. عضلات مایل خارجی و داخلی مسئول خم کردن تنه به راست و چپ و حرکات چرخشی تنه هستند.



(External Oblique مایل خارجی)

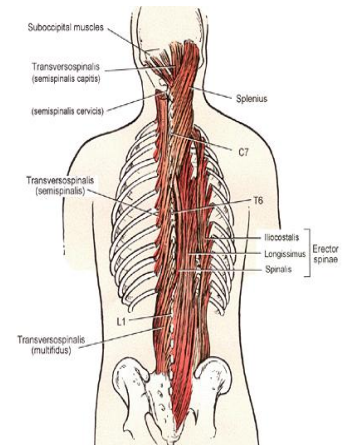
عضله مایل خارجی شکم جزو عضلات پهن شکم و خارج تر از آنها قرار دارد. مبدأ آن از سطح خارجی دنده های پایینی (پنج تا دوازده) شروع می‌شود و نیام آن در ساختمان غلاف عضله راست شکم شرکت کرده و در پایین به تاج خاصره ایللیاک و رباط اینگوینال اتصال پیدا می‌کند و به صورت طناب لیفی بین خار خاصره قدامی فوقانی و خار عانه کشیده می‌شود. عضلات مایل خارجی و داخلی مسئول خم کردن تنه به راست و چپ و حرکات چرخشی تنه هستند.



(Erector Spinae: راست کننده ستون فقرات)

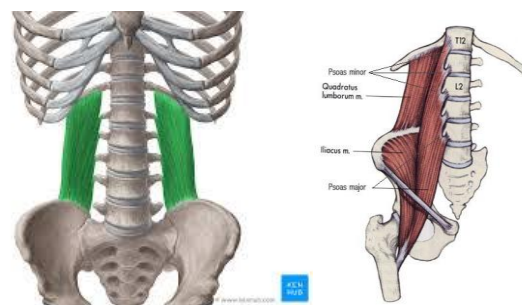
ارکتور اسپاین، یک اصطلاح متداول است که برای توصیف ۸ ماهیچه‌ای که در هر دو طرف ستون فقرات از استخوان خارجی تا استخوان جمجمه قرار دارند، به کار می‌رود. وقتی هر دو طرف ارکتور اسپاین باهم منقبض شوند، ستون فقرات را برای منبسط شدن می‌کشند یا حالت عمودی بدن را حفظ می‌کنند. زمانی که یک طرف منقبض و طرف دیگر شل شود، آنها ستون فقرات را به یک سمت خم می‌کنند تا به پهلو خم شوید.

خیلی از کمردردها به علت ضعف و آسیب عضله اسپاین پایین‌تر است که مهره‌های کمری را می‌پوشاند و تنظیم می‌کند. این عضلات، اغلب بخاطر نشستن طولانی مدت، ضعیف می‌شوند.



(Quadratus Lumborum: مربع کمری)

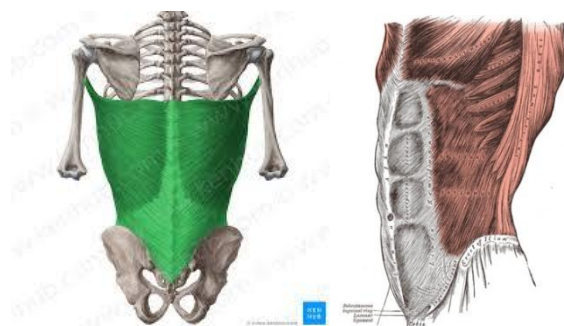
ماهیچه مربع کمری، یک عضله عمیق است که از پایین دنده‌ها و از اولین تا پنجمین مهره کمر تا بالای لگن ادامه دارد. وقتی عضلات مربع کمری چپ و راست به طور همزمان انقباض می‌کنند، با ارکتور اسپاین برای انبساط یا ایجاد ثبات در پایین ستون فقرات به کار گرفته می‌شود. انقباض یک طرفه آن به خم شدن ستون فقرات به پهلو نیز کمک می‌کند.



(**Latissimus Dorsi** پشتی بزرگ)

این عضله از مهره‌های سینه‌ای و کمری، فاسیای کمری - پشتی (از مهره ۷ پشتی تا پنجم کمری)، ستیغ تهیگاهی (کرست ایلیاک)، سه یا چهار دنده انتهایی و استخوان کتف شروع و تا کف ناودان میان‌تکمه‌ای (اینترتوبرکولار) استخوان بازو امتداد دارد.

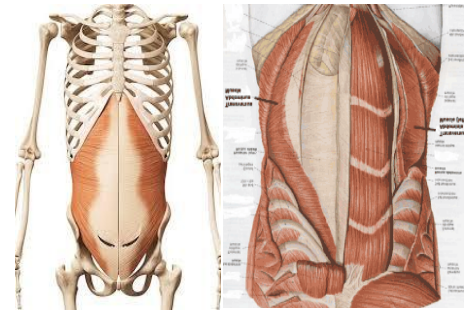
کار این ماهیچه نزدیک کردن و عقب بردن (اکستنشن - اداکشن) و چرخش داخلی بازو است. این عضله همچنین می‌تواند با انقباض خود کل شانه را به پایین و عقب بکشد.



عضلات ثباتی عبارتند از:

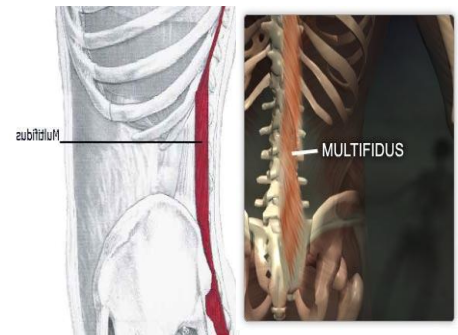
(**Transverse Abdominis** عرضی شکمی)

عضله عرضی شکمی یک عضله نازک و عریض است که به طور افقی دور حفره شکمی قرار دارد. نقش اصلی آن ایجاد فشار داخل شکمی است. این فشار، ستون فقرات را از داخل تقویت می‌کند.



(:Multifidus چند پاره)

این عضله از تعدادی دسته‌های عضلانی تشکیل شده که از استخوان خاجی و تاج خاصره زواید عرضی مهره‌های کمری پشتی و چهار مهره تحتانی گردنی شروع شده و به زائده خاری مهره بالایی متصل می‌شود. کار آن باز کردن و چرخاندن ستون مهره‌هاست.



تمرینات

پیش از شروع تمرینات باید چند مساله بررسی شود. به طور مثال ایمبالانس های عضلانی، نقص های بیومکانیکی یا اختلالات عصبی- عضلانی باید مورد توجه قرار گیرد. تمرینات باید به صورت سیستماتیک، پیشرونده و عملکردی باشد. پیش از شروع تمرینات باید محیط و تجهیزات کنترل شود .

به مرور تمرینات می تواند از نظر سطوح حرکتی، دامنه حرکتی، اضافه بار (شامل فیزیوبال، توپ، کش، صفحات تعادل)، وضعیت بدن، سرعت، تعداد دفعات و ... تغییر کند.

نکته: پیش از شروع تمرینات باید انعطاف پذیری عضلات به خصوص عضلات همسترینگ و لگن مورد توجه قرار گیرد. در ادامه چند تمرین کششی برای این عضلات قرار می گیرد. این تمرینات ۱۰-۵ بار تکرار و هر حرکت ۲۰-۳۰ ثانیه مکث دارد.

۱- کشش چهار سر: روی شکم خوابیده و با استفاده از حوله یا باند پا را روی باسن خم می کنیم.



۲- کشش خم کننده ران: روی پای مورد نظر زانو زده و دست همان سمت را بالا برده و کمر را راست می کنیم.



۳- کشش عضلات داخلی: در حالت ایستاده، پا را از بغل باز کرده و مچ پا را روی میز قرار می دهیم.



۴- کشش همسترینگ: یک پا را روی میز قرار داده و با تنه صاف روی پا خم می شویم.



Core تمرینات

آسان:

۱- خوابیده به پشت همراه با جابه جایی فیزیوبال: در حالت خوابیده زانوها و لگن را ۹۰ درجه خم کرده و روی فیزیوبال قرار می دهیم. عضلات شکم را منقبض کرده و توپ را به آرامی به اطراف جابه جا می کنیم. تعداد ۲۰-۱۰ حرکت در هر سمت انجام شود.



۲- انقباض عضلات شکم: به پشت روی زمین خوابیده، زانوها را خم کرده و کف پا را روی زمین قرار می دهیم. سپس عضله شکم را منقبض کرده و کمر را به زمین فشار می دهیم و ۲۰ بار تکرار می کنیم.



۳- انقباض عضله شکم با زانوی خم: در حالت خوابیده به پشت، یکی از زانوها را بدون کمک دست خم، شکم را منقبض و این حالت را حفظ می کنیم. این حرکت را ۱۰-۲۰ بار برای هر پا انجام می دهیم. البته این حرکت را با دو پا به صورت همزمان هم می توان انجام داد.



۴- چرخش پایین تنه: به پشت خوابیده و زانوها را ۹۰ درجه خم می کنیم. دست ها در کنار پهلوها و زانوها را هم زمان به یک سمت می چرخانیم تا زانوها به زمین برسند و این حالت را نگه می داریم. بعد آن را برای سمت مقابل انجام می دهیم. این حرکت را ۱۰-۲۰ بار تکرار می کنیم.



۵- حرکت پلانک یا پل زدن روی آرنج: در حالت دمر روی زمین قرار گرفته و خود را روی آرنج ها، ساعدها و انگشتان پا بلند می کنیم. ستون فقرات باید کاملا صاف باشد. این وضعیت را ۱۵-۶۰ ثانیه حفظ می کنیم و تعداد تکرار نیز باید ۵-۱۰ بار باشد.

در ادامه حرکت پلانک از بغل نیز با همین تعداد انجام شود.



۶- بالا آوردن تنه: رو به شکم خوابیده و پاها در حالت کشیده و کف دست ها و ساعد در کنار بدن و کنار شانه ها قرار می گیرد. قفسه سینه را از روی زمین بلند کرده و این وضعیت را ۳-۵ ثانیه حفظ می کنیم. حرکت را ۱۰-۲۰ ثانیه انجام می دهیم .



این حرکت در وضعیتی که دست ها کنار بدن هست هم انجام می شود .



۷- حرکت چهار دست وپا: در حالی که کف دست ها و زانوها روی زمین و ستون فقرات صاف است، دست و پای مخالف را بالا می آوریم و در وضعیت کشیده نگه می داریم. این حرکت را برای هر سمت ۱۰ بار تکرار می کنیم.



۸- حرکت پل زدن: این حرکت با بالا آوردن باسن و کمر از روی زمین انجام می شود. وضعیت را ۳-۵ ثانیه حفظ کرده و ۱۰-۲۰ بار تکرار کنید.



در ادامه این حرکت به صورت تک پا نیز انجام شود .



۹- نشستن و انقباض عضلات شکم روی فیزیوبال: در حالت نشسته روی فیزیوبال، زانوها و لگن ۹۰ درجه خم شود و کمر در حالت صاف قرار گیرد. عضلات شکم را منقبض کرده و ۳-۵ ثانیه این حالت را حفظ می کنیم. حرکت را ۱۰-۲۰ بار تکرار می کنیم.



در ادامه کف پا را از روی زمین بلند کرده و ۳-۵ ثانیه آن را بالا نگه می داریم.



متوسط:

۱- انقباض عضله شکم در حالی که پاها روی توپ قرار گرفته: خوابیده به پشت و لگن ۴۵ درجه و زانوها ۹۰ درجه خم شوند. ۳-۵ ثانیه انقباض و ۲۰-۱۰ بار تکرار



۲- حرکت حشره مرده: خوابیده به پشت و لگن و زانو ۹۰ درجه خم، همراه با کنترل و انقباض عضله شکم، دست و پای موافق به سمت بالا حرکت می کند. ۲۰-۱۰ بار تکرار



۳- حرکت گهواره: همراه با انقباض عضله شکم، روی شانه ها رفته و ۲ ثانیه مکث شود. ۲۰-۱۰ بار تکرار



۴- حرکت پلانک همراه با بالا آوردن پا به صورت کاملاً صاف: ۱۵-۱۰ بار برای هر پا



این حرکت با پلانک از بغل نیز قابل انجام است.



۵- دراز و نشست روی فیزیوبال: در حالت دست به سینه به پشت روی فیزیوبال قرار گرفته و با انقباض عضله شکم شانه ها به آرامی از فیزیوبال جدا شود. ۱-۲ ثانیه مکث و ۱۰-۲۰ بار تکرار



این حرکت می تواند همراه با چرخش نیز انجام شود.



۶- پل زدن روی فیزیوبال: قرار دادن شانه روی فیزیوبال و کف پاها روی زمین، در حالی که ستون فقرات صاف است. ۳-۵ ثانیه حفظ و ۱۰-۲۰ بار تکرار



پل زدن در حالی که پاها روی فیزیوبال است. ۳-۵ ثانیه مکث و ۲۰-۱۰ بار تکرار



حرکات سخت:

۱- حرکت پلانک همراه با جابه جایی پاها یا دست ها از طرفین به تعداد ۳-۵ حرکت در هر جهت



۲- پلانک از بغل همراه با جلو و عقب بردن پای بالایی به صورت صاف



۳- حرکت چهار دست و پا روی فوم رول و بالا آوردن دست و پای مخالف به تعداد ۱۰ بار



۴- نشستن همراه با چرخش تنه با مدسین بال: در حالت وی شکل روی زمین قرار گرفته و چرخاندن توپ مدسین با دست به سمت چپ و راست تنه



۵- چرخش تنه با مدیسن بال همراه با نشستن روی مدیسن بال به تعداد ۲۰-۱۰ بار تکرار



۶- پل زدن روی توپ هوا با صاف کردن یک پا به تعداد ۲۰-۱۰ بار تکرار



کمیته توانبخشی هیات پزشکی ورزشی استان مرکزی

فیزیوتراپیست: رضا کاظمی