

تمرین درمانی پیشرونده با استفاده از

«توپ و رول»

ترجمه و تألیف:

لیلا سیدی - بهزاد نیک روش

با نظارت دکتر علیرضا

تقدیم به پدر و مادر و همسر
تقدیم به دخترم مهراوه

لیلا سیدی

تقدیم به پدر و مادر
که هر گامم پرف سیدی است بر موهایشان
تقدیم به برادرانم
که آرامش دریای پرتلاطم زندگی هستند
بهزاد نیک روش

تقدیم به راه‌پویان راه دانش

فهرست

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۹	پیشگفتار مؤلفین
۱۱	نحوه استفاده از کتاب
۱۳	مقدمه توپ و رول
۱۵	فصل اول: تمرینات با توپ
۱۵	بالای سر بردن توپ
۱۵	پرت کردن توپ به بالا در حالت خوابیده
۱۶	پل زدن با توپ
۱۶	پل زدن روی توپ
۱۷	پل زدن با توپ
۱۷	پل زدن با یک پا روی توپ
۱۸	بالا بردن دستها روی توپ در حالت طاقباز
۱۸	بالا بردن دست و پای مخالف روی توپ
۱۹	بالا بردن توپ با پاها
۱۹	شنا رفتن روی توپ
۲۰	شنا رفتن روی توپ (توپ زیر لگن)
۲۰	شنا رفتن روی توپ (توپ زیر ساق پاها)
۲۱	بالا بردن دستها به طور متناوب بر روی توپ
۲۱	بالا بردن دست و پای مخالف بر روی توپ
۲۲	بالا بردن پاها به طور متناوب بر روی توپ
۲۲	بالا بردن پاها به طور متناوب بر روی زمین
۲۳	زانو زدن روی توپ
۲۴	نزدیک کردن کتفها روی توپ
۲۵	دور کردن افقی دستها بر روی توپ
۲۶	بالا بردن دستها بالای سر روی توپ
۲۶	چرخش لگن بر روی توپ

- ۲۷ جلو و عقب بردن توپ در حالت دمر.
- ۲۸ چپ و راست بردن توپ در حالت دمر.
- ۲۸ خم و صاف کردن زانوها بر روی توپ.
- ۲۹ خم شدن جانبی تنه روی توپ.
- ۲۹ جلو و عقب بردن توپ در حالت چهار دست و پا.
- ۳۰ چپ و راست بردن توپ در حالت چهار دست و پا.
- ۳۱ الی ۳۰ نشستن روی توپ و حفظ تعادل.
- ۳۱ نشستن و خوابیدن روی توپ.
- ۳۲ خم و صاف کردن زانوها روی توپ.
- ۳۲ بالا و پایین بردن دست و پای مخالف روی توپ.
- ۳۳ چرخاندن توپ در حالت نشسته.
- ۳۳ خم شدن به جلو روی توپ.
- ۳۴ خم شدن به عقب روی توپ.
- ۳۴ چرخش تنه روی توپ.
- ۳۵ خم کردن ران روی توپ.
- ۳۵ جلو و عقب بردن توپ در حالت نشسته.
- ۳۶ خم شدن جانبی تنه روی توپ.
- ۳۶ بالا و پایین رفتن متناوب روی توپ.
- ۳۷ جلو و عقب بردن دستها روی توپ.
- ۳۷ زمین زدن توپ.
- ۳۸ چرخش توپ روی میز.
- ۳۸ بالا و پایین بردن توپ روی دیوار.
- ۳۹ زمین زدن توپ با یک دست.
- ۳۹ زدن توپ به دیوار با دو دست.
- ۴۰ زدن توپ به دیوار با یک دست.
- ۴۰ چمباتمه زدن با توپ.
- ۴۱ چمباتمه زدن با یک پا به وسیله توپ.

- فصل دوم: تمرینات با رول ۴۲
- بالا بردن متناوب دستها بالای سر ۴۲
- چرخش تنه ۴۲
- جلو و عقب بردن لگن ۴۳
- جلو و عقب بردن شانهها ۴۳
- چرخش شانهها به جلو و عقب ۴۴
- خم و صاف کردن متناوب زانوها ۴۴
- خم و صاف کردن زانوها ۴۵
- حفظ تعادل در حالت طاقباز ۴۵
- صاف کردن متناوب زانوها ۴۶
- بالا بردن متناوب دست و پای مخالف ۴۶
- حفظ تعادل بدون دست روی رول ۴۷
- بالا بردن سر بردن دو دست ۴۷
- خم و صاف کردن زانو روی دیوار ۴۸
- دراز و نشست ۴۸
- پل زدن ۴۹
- پل زدن با یک پا ۵۰
- دراز و نشست ۵۰
- از چهار دست و پا به حالت خوابیده در آمدن ۵۱
- بالا بردن متناوب دستها در حالت زانو زدن ۵۱
- بالا بردن متناوب دست و پای مخالف در حالت چهار دست و پا ۵۲
- خم و صاف کردن زانوها در حالت چهار دست و پا ۵۲
- خم و صاف کردن دستها در حالت چهار دست و پا ۵۳
- بالا بردن متناوب دستها بالای سر در حالت چهار دست و پا ۵۳
- صاف کردن پاها در حالت چهار دست و پا ۵۴
- بالا بردن دست کنار میز ۵۴
- صاف کردن و قوس دادن کمر ۵۵
- خم و صاف کردن زانو ۵۵

۵۶	چرخش به داخل و خارج کف پا
۵۶	خم و صاف کردن مچ پا
۵۷	حرکت الگویی مچ پا
۵۸	خم و صاف کردن مفصل شانه
۵۸	دور و نزدیک کردن مفصل شانه
۵۹	جلو بردن دست‌ها روی میز
۵۹	چمباتمه زدن
۶۰	چمباتمه زدن با یک پا
۶۰	خم و صاف کردن زانو
۶۱ الی ۶۲	حفظ تعادل روی یک پا
۶۲ الی ۶۳	حفظ تعادل روی دو پا
۶۳	چرخش کف پا به سمت داخل و خارج
۶۴	چرخش کف پاها به داخل و خارج
۶۴	چرخش کف پاها به سمت داخل و خارج
۶۵	خم کردن مچ پا به پایین و بالا
۶۵	خم و صاف کردن زانو
	جدول تجویز ورزشها

جدول تجویز ورزشها:

۶۶	تمرینات با توپ
۶۷	تمرینات با رول

پیشگفتار مؤلفین

در طب فیزیکی و توانبخشی، درمان تنها در صورتی موفقیت‌آمیز خواهد بود که بیمار بپذیرد نقش اساسی در درمان بر عهده خود اوست. ایجاد انگیزه و علاقه در بیمار برای انجام تمرینات درمانی مناسب از هنرهای درمانگر است. ورزش در عملکردها و تواناییهای فیزیکی فرد مؤثر است و احساسی از «سالم بودن و سالم ماندن» القاء می‌کند.

عملکرد فیزیکی فرد تحت عواملی مانند قدرت، سرعت، تحمل، هماهنگی و تحرک می‌باشد. تحرک طبیعی مفصل و توازن کار عضلانی دو پیش نیاز مهم در انجام حرکات طبیعی هستند. کاهش بیمار گونه تحرک مفصلی و نامتعادل بودن کار عضلات با ورزشهای مناسب درمان می‌شوند اما اصل مسلم و قطعی این است که شدت تمرینات باید متناسب با وضع بیمار تنظیم شود.

مجموعه «تمرین درمانی پیشرونده» بصورتی فراهم آمده است که به درمانگر اجازه می‌دهد بر حسب نیاز بیمار، تمرینات مناسب را انتخاب کند. ورزشها با شکل و توضیحات ساده همراه شده‌اند تا به یادگیری صحیح بیماران کمک نمایند، این امر سهولت کار درمانگر را به عهده خواهد داشت. تعیین نوع ورزش، تکرار حرکات و میزان وزنه‌ای که باید اضافه شود بر عهده درمانگر است.

هدف از نگارش این کتاب:

آموزش صحیح و ساده تمرینات درمانی به بیماران و ترغیب نمودن ایشان به انجام تمرینات مناسب در منزل است.

بیماران محترم جهت استفاده مطلوب از این کتاب نیاز است موارد زیر را دقیقاً آموزش ببینند.

□ ۱- نوع تمرینات

□ ۲- زمان لازم جهت اعمال کشش یا انقباض عضلانی

□ ۳- میزان تکرار هر تمرین در هر بار

□ ۴- میزان تکرار تمرینات در روز

□ ۵- میزان وزنه در صورت لزوم

امید داریم با تألیف این کتاب، گام کوچکی در راه هدف خود که خدمت به درمانگران و بیماران است، برداشته باشیم.

در پایان سپاس و احترام خود را به آقای دکتر علیرضا سرمدی - که در جهت ویراستاری علمی کتاب و تکمیل مطالب ما را یاری فراوان رساندند - تقدیم می‌داریم. از همکاری مدیریت محترم انتشارات جناب آقای محمدتقی سرمدی صمیمانه سپاسگزاری می‌کنیم و از زحمات فراوان سرکارخانم اعظم فتحی در زمینه تایپ و اسکن تصاویر کمال تشکر را داریم. همچنین از سرکار خانم مهرانگیز غفاری - که تایپ اولیه این مجموعه را عهده‌دار بودند - و سرکار خانم پیری - که طراحی شکل برخی از تمرینات را بر عهده گرفتند - قدردانی می‌کنیم.

لیلا سیدی - بهزاد نیک روش

پاییز ۸۴

مقدمه

یکی از مراحل توانبخشی پس از ضایعات اسکلتی عضلانی بازگرداندن کنترل عصبی - عضلانی مفاصل است. این مرحله در انتهای دوره توانبخشی جای می‌گیرد و مرحله‌ای تکمیلی و بسیار مهم محسوب می‌شود. استفاده از توپ و رول و تمریناتی که می‌توان با این وسایل طراحی و اجرا کرد کمک می‌کنند تا کنترل سیستم عصبی بر حرکات مفاصل به وضعیت مطلوب بازگردد. در این تمرینات بطور کلی سعی می‌شود مفاصل را در وضعیتی نامتعادل قرار دهند تا بیمار سعی کند با فعالیت همزمان گروه‌های عضلانی اطراف مفصل، وضعیت خود را کنترل کند.

از توپ و رول برای بهبود تعادل کلی بدن نیز می‌توان استفاده کرد و بخشی از تمرینات توپ و رول طوری طراحی شده‌اند که باعث تحریک رفلکس‌های تعادلی در بیمار شده و تعادل بیمار را تقویت کنند.

کاهش ثبات در ستون فقرات منشأ بسیاری از کمردردها و ناراحتی‌های ستون فقرات است که بعنوان بخشی از برنامه‌های توانبخشی ستون فقرات مورد توجه درمانگران هستند. تمرینات با توپ و رول روش مناسبی برای افزایش ثبات ستون فقرات می‌باشند. برخی از این تمرینات نیز می‌تواند جهت افزایش دامنه حرکتی استفاده شود.

توصیه می‌شود قبل از پرداختن به این مرحله از توانبخشی، طول و قدرت عضلات را به حد مطلوبی برسانید تا بیمار توان انجام عکس‌العمل‌های لازم را داشته باشد.

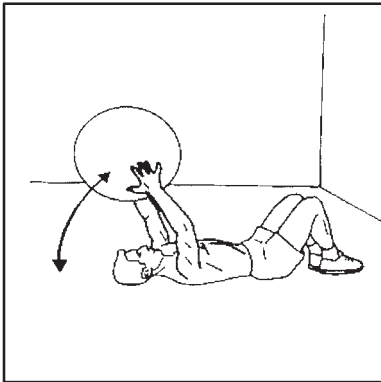
تمرینات توپ و رول را از تمرینات ساده‌تر و با تعادل بیشتر آغاز کنید و مراقبت‌های لازم را به هنگام تمرین لحاظ کنید.

فصل اول

تمرینات با توپ

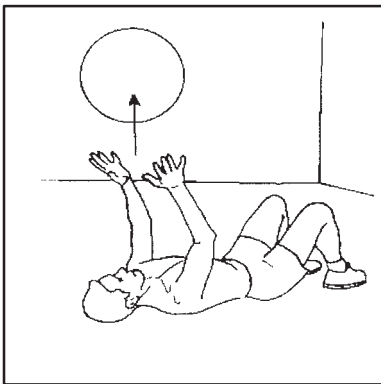
□ ۱- بالای سر بردن توپ

به پشت بخوابید، دو زانوی خود را خم کنید و کف پاها را روی زمین بگذارید. توپ را با دو دست مقابل رانهایتان بگیرید و در حالی که آرنجها را صاف نگه داشته‌اید آن را بالای سرتان ببرید. مجدداً به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.



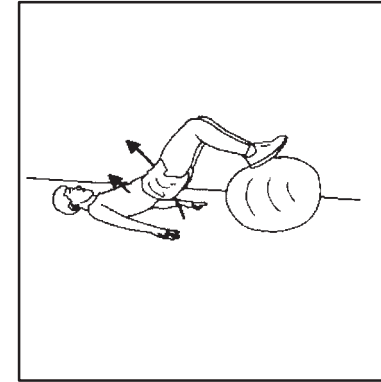
□ ۲- پرت کردن توپ به بالا در حالت خوابیده

به پشت بخوابید، دو زانوی خود را خم کنید و کف پاها را روی زمین بگذارید. توپ را با دو دست مقابل خود نگه دارید. اکنون توپ را در جهت نشان داده شده به بالا پرت کنید و مجدداً آن را بگیرید تمرین را تکرار کنید. این تمرین با پرت کردن توپ به ارتفاع بالاتر مشکل‌تر می‌شود



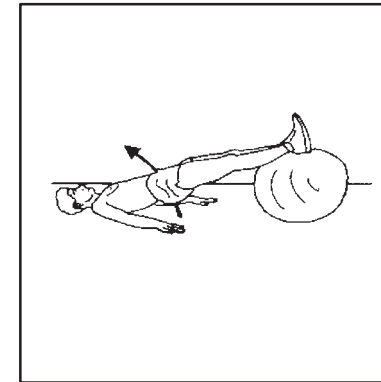
□ ۳- پل زدن با توپ

توپ را در محیطی باز و ایمن روی زمین قرار دهید. به پشت بخوابید و با زانوهای خم، کف پاها را روی توپ بگذارید. اکنون با فشار دادن دست‌ها به زمین و کف پاها به توپ، لگن خود را از روی زمین بلند کنید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.



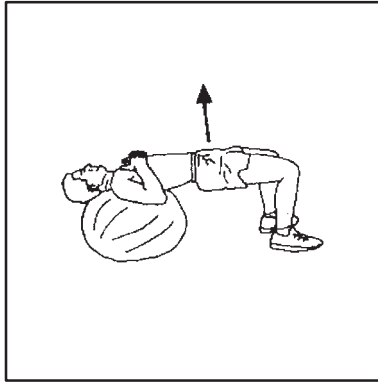
□ ۴- پل زدن روی توپ

توپ را در محیطی باز و ایمن روی زمین قرار دهید. به پشت بخوابید و دو پایتان را با با زانوی صاف روی توپ قرار دهید. در حالی که ستون مهره‌ای و زانوها را صاف نگه داشته‌اید، لگن را از زمین جدا کنید و در جهت نشان داده شده بالا بیاورید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.



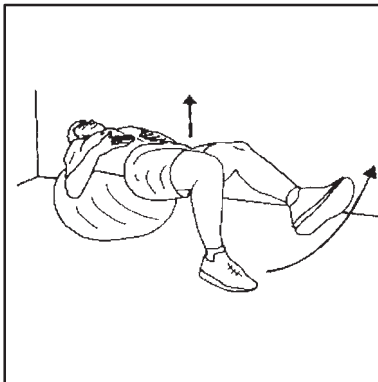
□ ۵- پل زدن با توپ

توپ را در محیطی باز و ایمن روی زمین قرار دهید. کف پاهایتان را روی زمین قرار دهید و روی توپ بخوابید به طوری که توپ زیر کتف‌هایتان قرار بگیرد. در حالی که ستون مهره‌ای را صاف نگه داشته‌اید، لگن را در جهت نشان داده شدن به سمت بالا بیاورید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

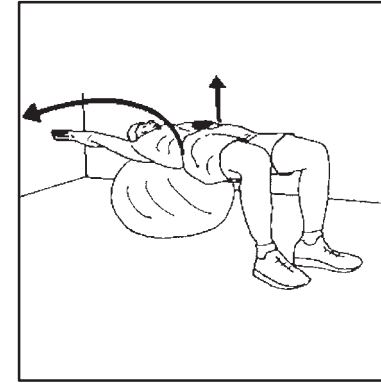


□ ۶- پل زدن با یک پا روی توپ

توپ را در محیطی باز و ایمن روی زمین بگذارید. کف پاهایتان را روی زمین قرار دهید و روی توپ بخوابید به طوری که توپ زیر کتف‌هایتان قرار بگیرد. در حالی که ستون مهره‌ای را صاف نگه داشته‌اید، زانو را صاف کنید و پای خود را بالا بیاورید، در عین حال لگن را در جهت نشان داده شده به سمت بالا بیاورید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را با بالا آوردن پای مقابل انجام دهید. تمرین را تکرار کنید.



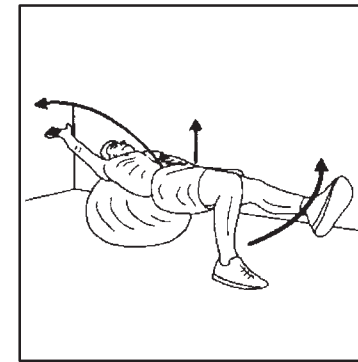
۷- بالا بردن دستها روی توپ در حالت طاقباز



توپ را در محیطی باز و ایمن روی زمین قرار دهید و روی توپ کاملاً صاف بنشینید. با پاهایتان به سمت جلو قدم بردارید تا اینکه توپ به زیر شانسه‌هایتان بیاید. اکنون در حالی که ستون مهره‌ای را صاف نگه داشته‌اید، لگن را بالا بیاورید و دستتان را در جهت نشان

داده شده بالای سرتان بیاورید. سپس تمرین را برای دست مقابل انجام دهید. تمرین را تکرار کنید.

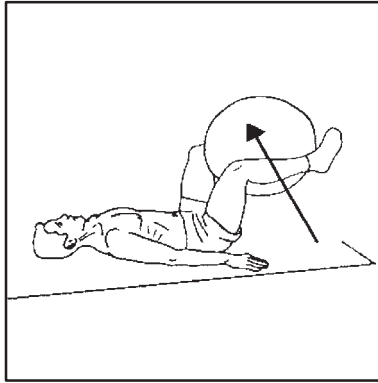
۸- بالا بردن دست و پای مخالف روی توپ



توپ را در محیطی باز و ایمن روی زمین قرار دهید. کف پاهایتان را روی زمین بگذارید و روی توپ بخوابید به طوری که توپ زیر کتف‌هایتان قرار بگیرد. اکنون در حالی که ستون مهره‌ای را صاف نگه داشته‌اید، یکی از زانوهایتان را صاف کنید و پای خود را

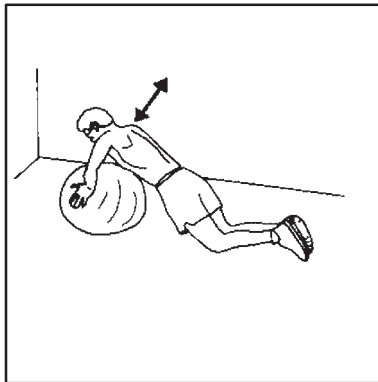
بالا بیاورید، در عین حال لگن را در جهت نشان داده شده به سمت بالا بیاورید و دست مخالف را با آرنج صاف بالای سرتان ببرید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را برای دست و پای دیگرتان انجام دهید. تمرین را تکرار کنید.

۹- بالا بردن توپ با پاها



توپ را در محیطی باز و ایمن روی زمین قرار دهید. به پشت بخوابید و در حالی که توپ را بین پاهایتان نگه داشته‌اید، آن را از زمین جدا کنید و بالا بیاورید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

۱۰- شنا رفتن روی توپ



توپ را روی زمین در محیطی باز و ایمن قرار دهید. زانوهایتان را روی زمین بگذارید و با دست‌هایتان کنار توپ را بگیرید. ستون مهره‌ای را صاف نگه دارید و در طی تمرین از جدا شدن دستها از توپ خودداری کنید. اکنون آرنجها را خم کنید و به آرامی تنه خود را به توپ نزدیک

کنید. سپس با صاف کردن آرنجها به آرامی به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.