

به نام آنکه انسان را فکرت آموخت

تمرین درمانی پیشرونده

«شانه»

تألیف و ترجمه:

لیلا سیدی - بهزاد نیک روش

با نظارت دکتر علیرضا سرمدی

تقدیم به پدر و مادر و همسر
تقدیم به دختر و 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 راه پویان راه دانش

فهرست

<u>صفحه</u>	<u>عنوان</u>
۱۱	پیشگفتار مؤلفین.....
۱۳	نحوه استفاده از کتاب.....
۱۵	فصل اول: تمرینات کششی شانه.....
۱۷ الی ۱۶	کشش عضلات جلو برنده بازوها.....
۱۷	کشش عضله دو سر بازویی.....
۱۸	کشش عضلات عقب برنده بازو.....
۱۹	کشش عضله سه سر بازویی.....
۱۹	کشش عضلات نزدیک کننده بازو در ۱۳۵ درجه.....
۲۰	کشش عضلات نزدیک کننده بازو در ۱۸۰ درجه.....
۲۱ الی ۲۰	کشش عضلات نزدیک کننده بازو.....
۲۴ الی ۲۱	کشش عضلات چرخاننده خارجی بازو.....
۲۵ الی ۲۴	کشش عضلات نزدیک کننده افقی بازو.....
۲۶ الی ۲۵	کشش عضله پکتورالیس.....
۲۶	دور و نزدیک کردن بازوها.....
۲۷	کشش پکتورالیس مینور.....
۲۸ الی ۲۷	کشش عضله لواتوراسکاپولا.....
۲۸	کشش به کیسول تحتانی شانه.....
۳۱ الی ۲۹	گلاید (لغزش) تحتانی سر استخوان بازو.....
۳۱	گلاید قدامی سر استخوان بازو.....
۳۲	گلاید (لغزش) قدامی سر استخوان بازو.....
۳۲	گلاید خلفی سر استخوان بازو.....
۳۳	چرخش داخلی بازو توسط فرد.....

چرخش خارجی بازو توسط فرد.....	۳۳
فصل دوم: تمرینات فعال کمکی	۳۴
جلو آوردن کمکی بازو.....	۳۵
جلو آوردن بازو.....	۳۶ الی ۳۵
دور و نزدیک کردن کمکی بازو.....	۳۷
بالا بردن بازو با کمک دیوار.....	۳۷
جلو بردن کمکی بازو.....	۳۸
جلو آوردن بازو با کمک.....	۳۸
دور و نزدیک کردن کمکی شانه.....	۳۹ الی ۴۰
دور کردن بازو با کمک دیوار.....	۴۰
عقب بردن بازو بصورت کمکی.....	۴۱
چرخش داخلی و خارجی بازو با کمک.....	۴۱ الی ۴۲
چرخش داخلی بازو با کمک.....	۴۲ الی ۴۳
چرخش داخلی شانه با کمک قرقره.....	۴۳
چرخش خارجی بازو با کمک چوب.....	۴۴ الی ۴۵
حرکات کمکی بازو در جهات مختلف.....	۴۵
فصل سوم: تمرینات فعال شانه.....	۴۶
حرکت پاندولی شانه.....	۴۷
نزدیک کردن کتفها.....	۴۸ الی ۴۹
نزدیک کردن و چرخش به پایین کتفها.....	۴۹ الی ۵۰
جلو بردن کتفها.....	۵۰ الی ۵۱
بالا آوردن شانهها.....	۵۲
چرخش شانه.....	۵۲

جلو آوردن بازو.....	۵۳ الی ۵۵
عقب بردن بازو.....	۵۵ الی ۵۷
دور و نزدیک کردن افقی بازو.....	۵۷ الی ۵۹
دور کردن بازو.....	۶۰
نزدیک کردن افقی بازوها.....	۶۱
چرخش داخلی و خارجی بازو.....	۶۱
چرخش خارجی بازو.....	۶۲
چرخش داخلی و خارجی بازو.....	۶۲ الی ۶۳
چرخش خارجی بازوها.....	۶۳
چرخش داخلی بازو.....	۶۴
چرخش بازو.....	۶۴ الی ۶۵
نزدیک کردن کتفها.....	۶۵
خم کردن بازو با کنترل.....	۶۶
عقب بردن بازو با کنترل.....	۶۶
دور کردن بازو با کنترل.....	۶۷
افزایش کنترل شانه.....	۶۷
حرکات دورانی با توپ.....	۶۸
فصل چهارم: تمرینات مقاومتی شانه.....	۶۹
بالا آوردن مقاومتی شانهها.....	۷۱
جلو آوردن مقاومتی بازو.....	۷۱ الی ۷۲
جلو آوردن بازو با باند الاستیک.....	۷۲ الی ۷۳
جلو بردن کتف با باند الاستیک.....	۷۴ الی ۷۵
جلو بردن بازو با باند الاستیک.....	۷۶
بردن وزنه بالای سر.....	۷۶

عقب بردن بازوها	۷۷
عقب بردن مقاومتی بازو	۷۷
عقب بردن بازو با باند الاستیک	۷۸ الی ۸۰
عقب بردن بازو	۸۱
پایین بردن شانه با باند الاستیک	۸۲
عقب بردن کتف با وزنه	۸۲
عقب بردن کتفها	۸۳
پایین آوردن شانه	۸۳
پایین بردن بازو با باند الاستیک	۸۴
دور کردن مقاومتی بازو	۸۴ الی ۸۵
دور کردن بازوها با باند الاستیک	۸۶
دور کردن بازو با وزنه	۸۶
دور کردن بازو با باند الاستیک	۸۷
دور کردن افقی بازو	۸۷
دور کردن افقی بازوها با باند الاستیک	۸۸ الی ۹۰
دور کردن افقی بازو بصورت مقاومتی	۹۰ الی ۹۱
دور کردن افقی بازو با وزنه	۹۱
نزدیک کردن بازو با باند الاستیک	۹۲ الی ۹۴
نزدیک کردن مقاومتی بازو	۹۴
نزدیک کردن افقی بازو	۹۵
نزدیک کردن افقی بازو بصورت مقاومتی	۹۵ الی ۹۶
نزدیک کردن افقی بازو با باند الاستیک	۹۶ الی ۹۷
چرخش داخلی بازو بصورت مقاومتی	۹۷ الی ۹۸
چرخش داخلی بازو با باند الاستیک	۹۸
چرخش داخلی بازو	۹۹

چرخش داخلی بازو بصورت مقاومتی	۹۹
چرخش خارجی بازو بصورت مقاومتی	۱۰۰ الی ۱۰۱
چرخش خارجی بازو با باند الاستیک	۱۰۲
چرخش خارجی بازو	۱۰۲
پرتاب کردن با باند الاستیک	۱۰۳
حرکت الگویی شانه با باند الاستیک	۱۰۳ الی ۱۰۷
فصل پنجم: تمرینات زنجیره بسته شانه	
ایجاد ثبات در مفصل شانه	۱۰۹ الی ۱۱۰
پایین بردن شانه	۱۱۰
صاف کردن آرنج	۱۱۱
جلو بردن کتف	۱۱۱
عقب بردن کتف	۱۱۲
بلند کردن تنه بر روی دستها	۱۱۲
بلند کردن تنه در حالت نشسته	۱۱۳
شنا رفتن در حالت ایستاده	۱۱۳
شنا رفتن در حالت چهار دست و پا	۱۱۴
شنا رفتن در حالت خوابیده	۱۱۴
شنا رفتن در حالت خوابیده با آرنجهای صاف	۱۱۵
بارفیکس	۱۱۵
جدول تجویز ورزشها	۱۱۶
تمرینات کششی	۱۱۶
تمرینات فعال کمکی	۱۱۷
تمرینات فعال	۱۱۸
تمرینات مقاومتی	۱۱۹
تمرینات زنجیره بسته	۱۲۰
مراجع	۱۲۱

پیشگفتار مؤلفین

در طب فیزیکی و توانبخشی، درمان تنها در صورتی موفقیت آمیز 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 اعظم‌فتحی 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 خانم زهراپیری - که شکل برخی از تمرینات را طراحی نمودند - قدردانی می‌کنیم.

لیلا سیدی - بهزاد نیک روش

پاییز ۸۴

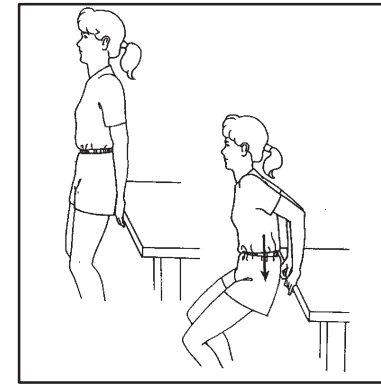
فصل اول

تمرینات کششی شانه

کشش یک روش درمانی برای افزایش طول ساختمانهایی است که دچار کوتاهی شده‌اند و بنابراین موجب افزایش دامنه حرکتی می‌گردد. ساختمانهای بافت همبند از قبیل تاندون، لیگامان، عضله، کپسول مفصلی و فاسیا بعنوان عامل اولیه در کاهش تحرک مطرح می‌باشند. بافت همبند به کشش با افزایش طول پاسخ می‌دهد، در حالیکه به بی حرکتی با کوتاه و سفت شدن جواب می‌دهد. چنانچه کوتاهی عضلانی وجود داشته باشد باید اصلاح این کوتاهی را بر تجویز تمرینات تقویتی عضله مقدم کرد.

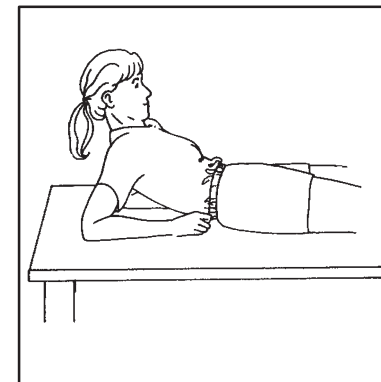
در هنگام کشش حرکات باید آرام و ملایم صورت گیرد و در حین حرکت درد ایجاد نشود. بهتر است قبل از اعمال کشش، از گرمای سطحی (به مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه) و یا یخ (به مدت ۱۰ الی ۱۵ دقیقه) بر روی موضع استفاده شود. هر دو مورد اثرات مطلوب درمانی دارد و استفاده از آن به دلخواه و آزمودن آنها می‌تواند صورت بگیرد. برای تاثیر درمان، باید هر کشش را به مدت ۱۵ تا ۳۰ ثانیه نگاه داشت و به میزان مناسب تکرار کرد. در طول درمان مرحله کشیدن، الگوی طبیعی تنفس باید حفظ شود. کشیدن بافت عضلانی در صورتی مؤثر خواهد بود که به شل و راحت بودن کل بدن توجه کافی شود.

□ ۱- کشش عضلات جلو برنده بازوها



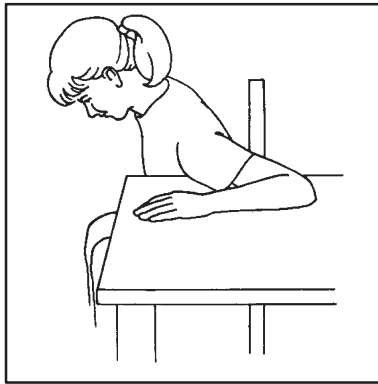
پشت به میز بایستید و لبه میز را بگیرید به طوری که انگشتان به سمت پایین باشد. اکنون بدون جدا شدن دستها از میز زانوهای خود را خم کنید تا اینکه در جلوی شانه خود کششی را احساس کنید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

□ ۲- کشش عضلات جلو برنده بازوها



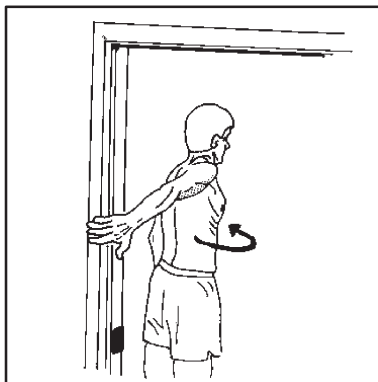
به پشت بخوابید و بر روی آرنجهای خود تکیه دهید. اکنون آرنجها را عقب ببرید تا کشش را در جلوی شانههای خود احساس کنید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

□ ۳- کشش عضلات جلو برنده بازو



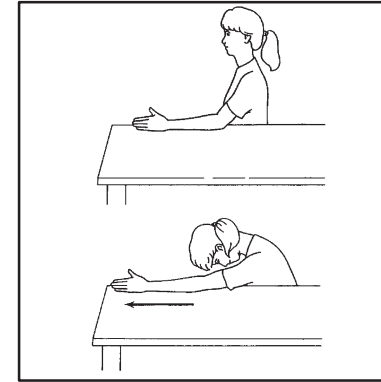
روی صندلی کاملاً صاف بنشینید و ساعد و کف دستتان را روی میز قرار دهید. اکنون بدون جدا شدن و جابه جا شدن کف دست و ساعد به سمت جلو خم شوید تا اینکه در قسمت جلوی شانه خود کشش را احساس کنید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

□ ۴- کشش عضله دو سر بازویی



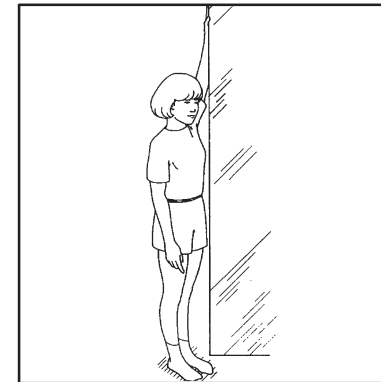
زیر چهارچوب درب کاملاً صاف بایستید. با دست مبتلا طوری چهارچوب درب را بگیرید که مطابق شکل انگشت شست رو به پایین قرار بگیرد. اکنون تنه را به سمت سالم بچرخانید تا اینکه کشش را جلوی بازوی خود احساس کنید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

□ ۵- کشش عضلات عقب برنده بازو



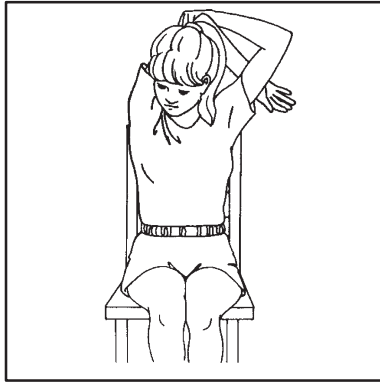
کنار میز، روی صندلی بنشینید و در حالی که شست به سمت بالا است کنار داخلی دست خود را روی میز قرار دهید. اکنون به سمت جلو خم شوید و دست خود را به سمت جلو بکشید تا کشش را در زیر بغل احساس کنید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

□ ۶- کشش عضلات عقب برنده بازو



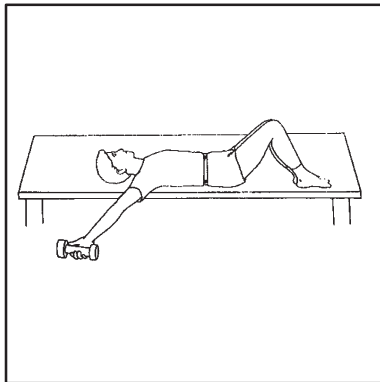
کنار ستون کاملاً صاف بایستید و دست مبتلا را بالا برده و روی دیوار بگذارید. اکنون بدن خود را به دیوار نزدیک کنید و دست خود را بالاتر ببرید، تا در زیر بغل خود کشش را احساس کنید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

□ ۷- کشش عضله سه سر بازویی



روی صندلی کاملاً صاف بنشینید، دست مبتلا را پشت سر قرار دهید و دست مقابل را روی آرنج بگذارید. اکنون با دست سالم آرنج را به طرف عقب ببرید تا کشش را در کنار بدن و شانه احساس کنید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

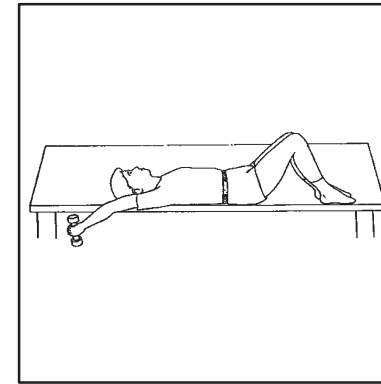
□ ۸- کشش عضلات نزدیک کننده بازو در ۱۳۵ درجه



کنار تخت به پشت بخوابید، بازو را ۱۳۵ درجه از بدن دور کنید و آرنج را کاملاً صاف کنید. همانند شکل یک وزنه را طوری در دست خود بگیرید که انگشت شست رو به بالا قرار بگیرد. دقت شود که کمر از روی تخت بلند نشود. در صورت اجرای صحیح تمرین، کشش را در

جلوی سینه و شانه احساس خواهید کرد. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

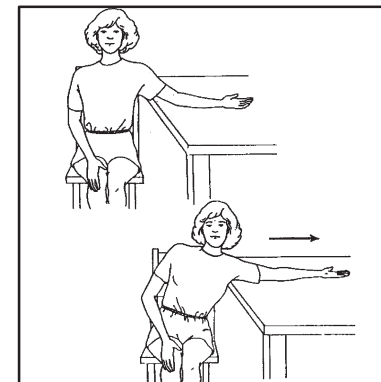
۹- کشش عضلات نزدیک کننده بازو در ۱۸۰ درجه



کنار تخت به پشت بخوابید. بازو را حدود ۱۸۰ درجه از بدن دور کنید و آرنج را کاملاً صاف کنید. همانند شکل یک وزنه را طوری در دست خود بگیرید که انگشت شست رو به زمین باشد. در صورت اجرای صحیح تمرین، کشش را در جلوی سینه و شانه احساس خواهید کرد.

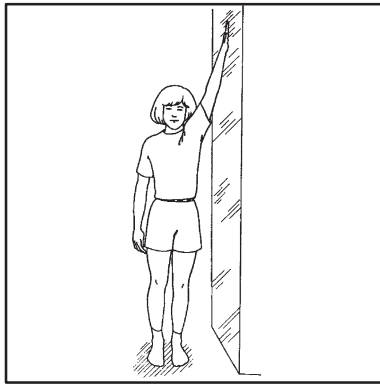
این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

۱۰- کشش عضلات نزدیک کننده بازو



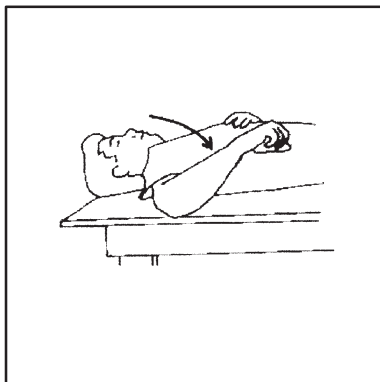
کنار میز، روی صندلی کاملاً صاف بنشینید و پشت دست خود را روی میز بگذارید. اکنون تنه را به سمت میز خم کنید تا کشش را در زیر شانه خود احساس کنید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

۱۱- کشش عضلات نزدیک کننده بازو



کنار دیوار کاملاً صاف بایستید و دست خود را به بالا برده و روی دیوار قرار دهید. اکنون با حرکت بدن به سمت دیوار، دست خود را بیشتر بالا ببرید تا کشش را در زیر بغل خود احساس کنید. این وضعیت را نگه دارید، سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.

۱۲- کشش عضلات چرخاننده خارجی بازو



به پشت بخوابید، آرنج را تا هم سطح شدن با شانه بالا بیاورید و آن را ۹۰ درجه خم کنید. اکنون بدون آنکه شانه از سطح زیرین جدا شود، در حالی که آرنج را خم نگه داشته‌اید، مچ دست را در جهت نشان داده شده به سمت پایین بیاورید تا کشش را اطراف مفصل

شانه احساس کنید. این وضعیت را نگه دارید سپس به وضعیت شروع تمرین بازگردید و تمرین را تکرار کنید.