راهنمای جراحی رباط صلیبی:

این بروشور برای افرادی که نیاز به جراحی رباط صلیبی قدامی دارند طراحی شده است و شامل توصیه ها و تمرینات مورد نیاز پس از جراحی بر اساس فاز های مختلف توانبخشی جراحی رباط صلیبی می باشد.

این تمرینات به شما کمک می کند تا با روش مطمئن وبی خطر عضلات اطراف زانوی جراحی شده را تقویت کرده و دامنه حرکتی مفصل زانو را به طور کامل به دست اورید. مطالب موجود در این بروشور بر اساس مستندات و شواهد علمی و مقالات معتبر در این زمینه تهیه و تنظیم شده است.

اناتومی: مفصل زانو از استخوان ران در بالا و استخوان ساق در پایین تشکیل شده است و در جلوی ان استخوان کشکک قرار دارد که با استخوان ران مفصل تشکیل داده و قسمت جلویی زانو را تشکیل می دهد. ثبات مفصل زانو توسط عضلات اطراف زانو و رباط های زانو تامین می شود. یکی از رباط های مهم زانو رباط صلیبی قدامی نام دارد که از لغزش استخوان ساق نسبت به استخوان ران به سمت جلو جلوگیری می کند.

علل اسیب رباط صلیبی قدامی:

رباط صلیبی قدامی وقتی اسیب می بیند که در اثر کشیدگی بیش از حد دچار پارگی شود. این اسیب می تواند در اثر ضربات مستقیم به زانو (ضربات ورزشی یا تصادفات) و یا غیر مستقیم مانند چرخش های ناگهانی در زانو به هنگام تغییر جهت یا پریدن و فرود امدن ایجاد شود.

جراحی:

دو روش جراحی شایع در این باره وجود دارد.

Bone-patellar-tendon-bone autograft: در این روش قسمت میانی تاندون پتلار همراه با اتصالات استخوانی ان از زانوی اسیب دیده را جدا نموده و جایگزین رباط صلیبی قدامی اسیب دیده می کنند.

ACL reconstruction with a semitendinosis and/or gracilis tendon autograft: در این روش قسمتی از تاندون عضلات ناحیه همسترینگ (ناحیه پشتی زانو و ران) را جدا نموده و به عنوان رباط جایگزین رباط صلیبی قدامی اسیب دیده جاگذاری می کنند.

توصیه های اولیه پس از جراحی:

استراحت:

در زمان استراحت پس از جراحی توجه داشته باشید که زانوی جراحی شده حتما صاف باشد. به هیچ وجه بالشت در زیر زانوی خود به هنگام استراحت قرار ندهید.

برای کاهش درد و تورم پس از جراحی از کیسه یخ استفاده نمایید. کیسه یخ را دور تا دور زانوی جراحی شده برای مدت ۱۵ تا ۲۰ دقیقه قرار دهید. این عمل را چندین بار در طی روز تکرار کنید.

در زمان استراحت سعی کنید پایتان بالاتر از سطح قلب قراد گیرد.توجه داشته باشید که پا و زانو صاف بوده و از ساپورت و حمایت کافی در این وضعیت برخوردار باشد.

در روزهای اول و حاد پس از جراحی می توانید از داروهای ضد درد به صورت مرتب و با تجویز پزشک معالج جهت کاهش درد استفاده نمایید و به تدریج مصرف این داروها را کم کنید.

عصای زیر بغل:

پس از جراحی بسته به نظر جراح می توانید تا اندازه ای که برایتان قابل تحمل و راحت است روی پای جراحی شده وزن بیاندازید. عصا های زیر بغل در این دوره می توانند به شما در راه رفتن کمک کنند. نحوه استفاده از عصا به این صورت است که: ابتدا هر دو عصا را در نقطه ای جلوتر از بدن خود قرار می دهید، سپس پای جراحی شده را جلو اورده و در محدوده بین دو عصا قرار می دهید، و در نهایت پای سالم را بلند کرده و به جلو می اورید.

در طول ۲ تا ۳ هفته اول پس از جراحی عصا ها به تدریج کنار گذاشته می شوند. ابتدا عصای سمت جراحی شده برداشته می شود و سپس حدود ۱ هفته بعد عصای دوم هم کنار گذاشته می شود.

رانندگی:

رانندگی زمانی توصیه می شود که فرد بتواند به طور کامل و بدون نیاز به وسایل کمکی به راحتی راه برود. اکثر جراحان زانو زمانی حدود ٦ هفته پس از جراحی را برای این منظور توصیه می کنند. اگر چه افرادی که زانوی چپ را جراحی کرده و با

ماشین اتومات رانندگی میکنند می توانند زودتر رانندگی را شروع کنند. در این مورد نظر جراح و یا فیزیوتراپیست برای تشخیص اماده بودن فرد برایی رانندگی مهم است.

بازگشت به کار:

زمان بازگشت به کار بسته به نوع کار و فعالیت فرد متفاوت است . در این مورد نظر جراح یا فیزیوتراپیست باید پرسیده شود.

توانبخشی پس از جراحی فاز ۱:

۲هفته اول پس از جراحی

هدف درمان در این دوره به دست امدن دامنه حرکتی (خم و راست کردن) زانو و تقویت عضلات کوادریسپس (جلوی ران) و همسترینگ(پشت ران) تا حد امکان و کاهش تورم و درد میباشد. در طول این مدت زانو باید کاملا صاف شده باشد و می تواند تا حدود ۱۱۰ درجه نیز خم شود. تمرینات تقویتی عضلات اطراف زانو باید به صورتی انجام شوند که به رباط جراحی شده اسیبی نرساند. انجام یک سری تمرینات در منزل در طول این دوره توصیه می شود که به شرح زیر است:

صاف کردن زانو:

پای جراحی شده را در وضعیت صاف قرار داده و یک حوله کوچک در زیر پاشنه پا قرار دهید. پای خود را در حالت ریلکس و راحت قرار دهید و اجازه دهید تا زانو کاملا صاف شود. این حرکت را ۳ بار در روز به مدت ۱۰ دقیقه تکرار کنید.

تقویت کوادریسپس:

دراز کشیده و پای خود را در وضعیت صاف قرار دهید. سپس بدون اینکه پاشنه خود را از زمین بلند کنید، عضله کوادریسپس (بالای زانو) را تا جایی که میتوانید منقبض و سفت کرده و پشت زلنوی خود را به زمین فشار دهید. ۱۰ ثانیه این وضعیت را حفظ کرده و سپس عضله خود را رها کرده و ۱۰ ثایه استراحت کنید. سپس مجددا این عمل را تکرار کنید.این تمرین را ۳ با در روز، بین ۱ تا ۳ نوبت و در هر نوبت ۱۰ بار تکرار کنید.

خم کردن زانو:

دراز کشیده و پای خود را در وضعیت صاف قرار دهید. سپس به ارامی پاشنه پای جراحی شده را در حالی که روی رمین قرار دارد به سمت باسن سر داده و زانوی خود را به ارامی و تا جایی که ممکن اسن خم کنید. میزان خم کردن باید تا حدی باشد که احساس کمی فشار در داخل زانو داشته باشید. ۱۰ ثانیه در این وضعیت بمانید و سپس زانو را به ارامی صاف کنید. این عمل را ۱۰ مرتبه و چندین نوبت در طول روز تکرار کنید.

تقویت همسترینگ:

به شکم دراز کشیده طوری که ران و زانو با تخت یا زمین در تماس باشند. پای سالم را زیر پای جراحی شده قرار دهید. سپس با کمک پای سالم پاس جراحی شده را از زانو خم کرده و به سمت باسن بیاورید تا جایی که در زانوی جراحی شده احساس فشار کنید. ۱۰ ثانیه در این وضعیت بمانید و سپس به ارامی با کمک پای سالم پای جراحی شده را صاف کنید. این تمرین را ۳ بار در روز، بین ۱ تا ۳ نوبت و در هر نوبت ۱۰ بار تکرار کنید.

توانبخشی پس از جراحی فاز ۲:

هفته ۲ تا ٦ پس از جراحی

شما باید در انتهای این دوره توانایی لازم برای انجام فعالیت های روزمره خود از قبیل رانندگی، بازگشت به کار و ...بدست اورید. در اوایل این دوره باید تمرینات افزایش دامنه برای رسیدن به دامنه کامل انجام شده و وسایل کمکی راه رفتن کنار گذاشته شود.

قبل از اینکه تمرینات این مرحله را شروع کنید باید توانایی های زیر را به دست اورده باشید:

توانایی راه رفتن بدون عصا و وسایل کمکی

بدست اوردن تقریبی دامنه حرکتی کامل زانو

برخی از تمرینات این دوره شامل موارد زیر است:

)توجه داشته باشید که حتما در مورد تمرینات زیر، نوع و تعداد تمرینات و زمان شروع انها با فیزیوتراپیست خود مشورت نموده و زیر نظر درمانگر این تمرینات را شروع کنید(

تقویت کوادریسپس:

اسکات دو پا: روی دو پا باستید. یک توپ کوچک بین زانوها قرار داده و زانو های خود را تا زاویه ٤٥ درجه خم کنید. ٥ ثانیه در این وضعیت بمانید و سپس به وضعیت اولیه برگردید. برای ساده کردن این تمرین را می توانید حین خم کردن زانوها پشت خود را به دیوار تکیه دهید. این تمرین را ۱ تا ۳ نوبت و ۱۰ مرتبه تکرار کنید.

تمرین پله: شروع اولیه این تمرین به این صورت باشد که ابتدا با پای سالم از پله بالا بروید و سپس پای جراحی شده را روی پله بگذارید و هنگام پایین امدن نیز ابتدا با پای جراحی شده پایین امده و سپس پای سالم را روی زمین بگذارید. در مراحل بعدی

ابتدا پای جراحی شده را بالای پله قرار داده و سپس به بالای پله بروید. برای پایین امدن نیز ابتدا با پای سالم پایین امده و سپس پای جراحی شده را پایین بگذارید .

دوچرخه ثابت: استفاده از دوچرخه ثابت تمرین بسیار خوبی برای روان شدن دامنه حرکتی زانو و تقویت عضلات اطراف زانو و باسن است. بهتر است این تمرین ابتدا به مدت ٥ دقیقه و با مقاومت کم انجام شود و به تدریج به سختی تمرین افزوده شود.

تقویت همسترینگ:

خم کردن زانو در وضعیت ایستاده: رو به یک دیوار باستید دستان خود را برای حفظ تعادل روی دیوار بگذارید. سپس زانوی خود را خم کرده و پای خود را از پشت بالا بیاورید. در ابتدای این تمرین زانوی خود را تا ٣٠ درجه خم کنید و بعد تا ٩٠ و حتی ١٤٠ درجه افزایش دهید. در هفته های ٦ تا ١٢، برای سخت تر شدن این تمرین می توانید یک وزنه دور مچ پا ببندید. این تمرین ١ تا ٣ نوبت و در هر نوبت ٢٠ مرتبه تکرار کنید.

خم کردن زانو در وضعیت خوابیده: به شکم بخوابید، زانوی خود را خم نموده و پاشنه پای خود را تا جایی که می توانید به باسن نزدیک کنید، چند ثانیه نگه دارید و سپس به وضعیت اولیه برگردید. در هفته های ٦ تا ١٢ برای سخت تر شدن این تمرین می توانید یک وزنه به دور مچ پای خود ببندید. این تمرین را ١ تا٣ نوبت و در هر نوبت ١٥ مرتبه تکرار کنید.

کشش همسترینگ:

باسنید، پای جراحی شده را به صورت صاف جلوتر از بدن خود قرار دهید طوری که پاشنه پا روی زمین قرار گیرد.سپس در حالیکه قوس کمر خود را حفظ کرده اید از ناحیه لگن به جلو خم شوید تا جاییکه در پشت ران خود احساس کشش کنید. ٢٠ تا ٣٠ ثانیه در این وضعیت بمانیید و سپس به حالت ایستاده برگردید. این کشش را بین ٣ تا ٥ مرتبه تکرار کنید.

تقویت عضلات پشت ساق:

رو به دیوار باستید، پاشنه های پای خود را از روی زمین بلند کنید و روی پنجه پا بروید، چند ثانیه در این حالت بمانید و سپس به حالت اول برگردید. این تمرین را ١ تا ٣ نوبت و در هر نوبت ٢٠ مرتبه تکرار کنید.

کشش عضلات پشت ساق:

رو به دیوار باستید طوری که انگشتان پا رو به جلو قرار داشته باشند. پای جراحی شده را با زانوی صاف به سمت عقب برده طوریکه پاشنه پا روی زمین قرار داشته باشد. تنه خود را به سمت جلو متمایل کنید تا جاییکه در عضلات پشت ساق خود

احساس کشش کنید. ۲۰ تا ۳۰ ثانیه در این حالت بمانید و سپس به حالت اول برگردید. این کشش را بین ۳ تا ۵ مرتبه تکرار کنید.

تقویت حس عمقی:

هدف از این تمرینات بدست اوردن اگاهی مفصل از وضعیت و موقعیت جغرافیایی خود همراه با تقویت حس تعادل فرد می باشد.

ایستادن روی یک پا:

روی پای جراحی شده برای مدت یک دقیقه باستید طوری که تمام بدن در یک راستا و صاف قرار داشته باشند. سعی کنید در طول این مدت تعادل و وضعیت صاف در بدن را حفظ کنید. برای سخت کردن تمرین میتوانید این کار را با چشمان بسته انجام دهید.

توانبخشی پس از جراحی فاز ۳

هفته ٦ تا ۱۲ پس از جراحی

قبل از شروع تمرینات فاز ۳ توانبخشی، توانایی های زیر باید به دست امده باشد:

- دامنه حرکتی زانو کامل شده باشد
- تورم زانوی جراحی شده کاملا از بین رفته باشد یا تورم بسیار جزیی فقط باقی مانده باشد.
- بیمار توانایی حفظ تعادل برای حدأقل ۲۰ ثانیه بر روی پای جراحی شده در حالت ایستاده بر روی یک پا را داشته باشد.

تمرین جلو پا نشسته:

روی یک صندلی بنشینید، زانوی خود را صاف کرده و ۵ ثانیه نگه دارید. سپس به حالت اول برگردید. این تمرین را ۱ تا ۳ نوبت و در هر نوبت ۱۵ مرتبه تکرار کنید.

اسکات تک پا:

بایستید، پای سالم را بلند کرده و سعی کنید در حالی که تمام وزن روی پای جراحی شده است حرکت اسکات را انجام دهید.

همچنین این تمرین را می توانید به صورت پایین امدن از روی یک پله یا استپ با وزن اندازی بر روی پای جراحی شده نیز انجام دهید.

فعالیت هایی که می توان در فاز سوم بعد از جراحی شروع کرد:

شنا: باید توجه داشت که هنگام شنا کردن در طول این مدت باید با پای صاف شنا کرد و زانوها نباید خم شوند.

دوچرخه: برای شروع باید از دوچرخه های ثابت شروع کرد و پس از ایجاد امادگی می توان در مسیر های صاف و هموار از دوچرخه های متحرک با رعایت احتیاط استفاده کرد.

پرش: ابتدا باید از دویدن های نرم با ٤٠ درصد توان شروع کرد و با توصیه و اجازه فیزیوتراپیست شدت تمرین را افزایش داد.

نکته مهم: بسیار مهم است که شروع تمامی این تمرینات را زیر نظر و با اجازه فیزیوتراپیست خود انجام دهید و تا زمانی که فیزیوتراپیست شما از توانایی شما برای انجام این تمرینات اطمینان حاصل نکرده است از انجام این تمرینات خودداری کنید.

توانبخشی پس از جراحی فاز ٤

ماه ٣ تا ٦ پس از جراحی

اماده سازی برای بازگشت به فعالیت های ورزشی: هدف توانبخشی در این فاز اماده سازی فرد برای بازگشت ایمن به ورزش بعد از ماه ششم پس از جراحی می باشد. در این فاز تمرینات توانبخشی به صورت تخصصی شامل تمرینات تعادلی پیشرفته و تمرینات پلیومتریک بر اساس نوع و رشته ورزشی برای هر فرد طراحی می شوند.

توانبخشی فاز ٥

بازگشت به ورزش های بدون برخورد (٦ تا ٩ ماه پس از جراحی(

برای بازگشت به ورزش باید توانایی های زیر به دست امده باشد:

توانایی دویدن در مسیر مستقیم با نهایت سرعت

توانایی دویدن به طرفین و عقب

توانایی دویدن به صورت هشتی(٨ figure)

توانایی پریدن زیگزاگ رفتن در تمامی جهات

همچنین مفصل زانوی جراحی شده نباید هیچگونه تورمی داشته و در تمامی دامنه حرکتی خود هیچگونه دردی داشته باشد.

نکته مهم: جراحان توصیه می کنند که ورزشهای همراه با برخورد مانند فوتبال و راگبی باید حدأقل پس از گذشت ٩ ماه از جراحی شروع شوند. این توصیه بر اساس مقالات و تحقیقات انجام شده در این زمینه می باشد.

نکته مهم: لطفا قبل از بازگشت به فعالیت های ورزشی حتما با فیزیوتراپیست خود مشورت کنید.

در صورت داشتن هرگونه سوال در این زمینه می توانید با ما تماس بگیرید.