

راهنمای بالینی تجویز مفصل زانو

به همراه

مراجعات مراقبت پرستاری

مؤلفین:

امیر موسی رضائی

عضو هیأت علمه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

طاهره مومنی قلعه قاسمی

عضو هیأت علمه دانشگاه علوم پزشکی اصفهان

مریم عباسی جبلی

کارشناس ارشد پرستاری

سرشناسه
عنوان و نام پدیدآور : راهنمای بالینی تعویض مفصل زانو: به همراه ارائه برنامه مراقبت پرستاری / مؤلفین امیر موسی رضائی، طاهره مومنی قلعه قاسمی، مریم عباسی جبلی.

مشخصات نشر : اصفهان : انتشارات مانی، ۱۳۹۸.

مشخصات ظاهری : ۱۴۰ص: مصور.

شابک : 978-600-184-176-7

وضعیت فهرست نویسی : فیپا

موضوع : زنانها -- جایگزینی

موضوع : Total knee replacement

موضوع : زنانها -- جراحی

موضوع : Knee -- Surgery

موضوع : ترمیم مفصل

موضوع : Arthroplasty

موضوع : زنانها -- جراحی -- بیماران -- توانبخشی

موضوع : Knee -- Surgery -- Patients -- Rehabilitation

شناسه افزوده : مومنی قلعه قاسمی، طاهره

شناسه افزوده : عباسی جبلی، مریم

رده بندی کنگره : ۵۶۷/۵۸۲-۵۹۲

رده بندی دیویی : ۵۶۹۸۳۲۶

شماره کتابشناسی ملی :

اصفهان - صندوق پستی ۸۱۶۴۵-۳۹۱

تلفکس: ۰۳-۳۶۶۲۸۵۹۰

mailto:Maniipub@yahoo.com



نام کتاب:	راهنمای بالینی تعویض مفصل زانو: به همراه ارائه برنامه مراقبت پرستاری
نویسندگان:	امیر موسی رضائی، طاهره مومنی قلعه قاسمی، مریم عباسی جبلی
ناشر:	انتشارات مانی
شمارگان:	۱۰۰۰ نسخه
نوبت و سال چاپ:	اول. ۱۳۹۸
چاپ، لیتوگرافی و صحافی:	سوره، آسمان و سپاهان
شابک:	۹۷۸-۶۰۰-۱۸۴-۱۷۶-۷
قیمت:	۳۶۰۰۰ تومان



فهرست مطالب

۱۳	پیشگفتار و مقدمه
۱۵	فصل اول: تعویض مفصل زانو
۱۸	الف) مفصل سیمانی
۱۹	ب) مفصل بدون سیمان
۲۰	اندیکاسیون‌های تعویض مفصل زانو
۲۱	علائم و نشانه‌های منتج به عمل جراحی تعویض مفصل زانو
۲۱	میزان انتظارات از عمل جراحی تعویض زانو
۲۲	نگهداری و افزایش عمر ایمپلنت زانو
۲۳	طول عمر مفصل مصنوعی زانو
۲۴	نکات مهم آموزشی قبل از جراحی تعویض مفصل زانو
۲۶	مهم‌ترین بررسی‌های قبل از جراحی
۲۷	داروهایی که از قبل مصرف می‌شوند
۲۷	پیشگیری از عفونت بعد از جراحی
۲۸	خطرات و عوارض جراحی تعویض مفصل زانو و مداخلات پرستاری مربوطه
۲۸	۱- لق شدن مفصل مصنوعی
۲۹	علل لق شدن مفصل مصنوعی
۲۹	علائم و درمان لق شدن مفصل مصنوعی
۳۰	۲- ترومبوز وریدهای عمقی



- پیشگیری از بروز لخته پس از جراحی تعویض مفصل زانو..... ۳۲
- ۳- عفونت..... ۳۴
- پیشگیری از عفونت..... ۳۶
- افراد در معرض خطر بالای عفونت مفصل مصنوعی..... ۳۶
- ۴- استولیز (خورده شدن استخوان) در اطراف مفصل مصنوعی..... ۳۸
- علائم و درمان استولیز..... ۳۹
- ۵- درد زانو بعد از انجام تعویض مفصل..... ۳۹
- الف) عفونت مفصل مصنوعی زانو..... ۳۹
- ب) لق شد..... ۴۰
- ج) استولیز..... ۴۰
- د) واکنش غیرمعمول زانو..... ۴۰
- و) شکستگی استرسی..... ۴۰
- داروهای مسکن متداول بعد از جراحی..... ۴۰
- ۶- استخوان سازی نابجا..... ۴۱
- ۷- محدودیت حرکتی زانو..... ۴۲
- اصول مراقبت های پرستاری بعد از جراحی تعویض مفصل زانو..... ۴۲
- مراقبت از زخم..... ۴۶
- علائم و نشانه های نگران کننده و مهم..... ۴۶
- مروری بر خلاصه مهم ترین اقدامات انجام شده در بیمارستان (بعد از جراحی)..... ۴۷
- نکاتی که می بایست بعد از تعویض مفصل زانو رعایت کرد..... ۴۹
- نکاتی که می بایست برای همیشه بعد از تعویض مفصل زانو رعایت کرد..... ۵۰
- پیاده روی مستقل..... ۵۲
- خوابیدن، نشستن و ایستادن صحیح و اصولی..... ۵۳
- حمام کردن..... ۵۶
- استفاده از دستشویی..... ۵۶
- پوشیدن لباس..... ۵۷
- نکات مربوط به جابجایی..... ۵۷



- ۵۸ مراقبت‌های پس از تعویض مفصل زانو در منزل
- ۶۲ مراقبت‌های پس از تعویض مفصل زانو به صورت روزشمار
- ۶۲ روز اول تا چهارم
- ۶۳ هفته اول (روزهای آغازین در منزل)
- ۶۴ هفته دوم
- ۶۴ هفته سوم تا ششم (از سرگیری فعالیت‌های روزمره)
- ۶۴ هفته چهارم (قطع مصرف داروهای ضد درد و مسکن)
- ۶۴ هفته ششم: اندک به اندک
- ۶۴ ماه‌های بعد از عمل جراحی زانو: بازگشت به کار
- ۶۵ یک سال پس از جراحی زانو: یگیری درمان
- ۶۵ ورزش و حرکات اصلاحی پس از تعویض مفصل زانو
- ۶۵ پمپ مچ پا (پمپ پا) / تپش موزیک
- ۶۶ بالا بردن پای صاف
- ۶۷ تقویت کوادری سپس (عضلات چهار سر ران)
- ۶۷ تکنیک باز کردن (دور کردن) پاها / لغزیدن پا
- ۶۸ خم کردن زانو به روی تخت / لغزیدن پاشنه
- ۶۹ بالا بردن مستقیم پا / ضربه زدن با پا در حالت خوابیده
- ۶۹ کشش منفعل همسترینگ
- ۷۰ مستقیم کردن زانو در حالت نشسته
- ۷۰ کشش طولانی مدت زانو / خم کردن زانو با حمایت در حالت نشسته
- ۷۱ خم کردن زانو بدون حمایت در حالت نشسته
- ۷۲ کشش راست کننده زانو
- ۷۲ کشش راست کننده زانو (حرکت تکمیلی)
- ۷۳ آویزان کردن یا تاب دادن زانو
- ۷۳ پمپ مچ پا در حالت نشسته
- ۷۴ بالا بردن پا در حالت نشسته
- ۷۵ خم کردن زانو در حالت ایستاده



- ۷۵.....خم کردن زانو با کمک
- ۷۶.....استفاده از وزنه
- ۷۶.....استفاده از دوچرخه ثابت
- ۷۷.....تعویض مجدد مفصل زانو (رویزن)
- ۷۸.....علل تعویض مجدد مفصل مصنوعی زانو
- ۷۸.....الف) شل و لق شدن مفصل مصنوعی
- ۷۸.....ب) عفونت
- ۷۸.....ج) شکستگی
- ۷۹.....د) ناپایداری
- ۷۹.....هـ) خوردگی و ساییدگی
- ۷۹.....و) شکستگی مفصل مصنوعی
- ۸۱.....فصل دوم: تمرینات و ورزش های تقویت عضلات زانو
- ۸۳.....الف) نرمش های تقویتی
- ۸۳.....الف-۱) نرمش های تقویتی عضله کوادری سیم در حالت درازکش / نشسته
- ۸۳.....الف-۱-۱) فشار زانو به زمین
- ۸۴.....الف-۱-۲) مستقیم کردن زانو
- ۸۵.....الف-۱-۳) انقباض عضلات جلوی ران در حالت درازکش به شکم
- ۸۵.....الف-۱-۴) بالا بردن ساق در حالت درازکش (بالا بردن پا در حالت صاف)
- ۸۶.....الف-۱-۵) بالا بردن ساق در حالت نشسته
- ۸۷.....الف-۱-۶) پرس (فشار) ران پا
- ۸۷.....الف-۱-۷) مارش مفصل ران در حالت نشسته
- ۸۸.....الف-۱-۸) زانو به سینه دوبل
- ۸۸.....الف-۱-۹) تمرین رکاب زدن در هوا
- ۸۹.....الف-۲) نرمش های تقویتی عضله کوادری سیم در حالت ایستاده



- الف-۱-۲-۱) خم کردن دو زانو با صندلی..... ۸۹
- الف-۱-۲-۲) خم کردن یک زانو با صندلی..... ۹۰
- الف-۱-۲-۳) خم کردن دو زانو با تکیه به دیوار (سر خوردن روی دیوار)..... ۹۰
- الف-۱-۲-۴) جلو آوردن مچ پا..... ۹۱
- الف-۱-۲-۵) بالا رفتن از کتاب (پله / استپ)..... ۹۲
- الف-۱-۲-۶) خم کردن دو زانو (حرکت نیمه چمباتمه / اسکات نیمه)..... ۹۲
- الف-۱-۲-۷) کشش ترمینال زانو..... ۹۳
- الف-۱-۲-۸) نرمش می تقویتی عضله همسترینگ در حالت دراز کش / نشسته..... ۹۴
- الف-۱-۲-۹) انقباض عضلات پشت ران..... ۹۴
- الف-۱-۲-۱۰) خم کردن ران در حالت دراز کش..... ۹۵
- الف-۱-۲-۱۱) بلند کردن پا به روت صاف در حالت دمر..... ۹۵
- الف-۱-۲-۱۲) بلند کردن باسن..... ۹۶
- الف-۱-۲-۱۳) نرمش های تقویتی عضله همسترینگ در حالت ایستاده..... ۹۶
- الف-۱-۲-۱۴) خم کردن زانو در حالت ایستاده / چرخاندن عضله همسترینگ..... ۹۶
- الف-۱-۲-۱۵) نرمش های تقویتی عضلات دور کننده..... ۹۷
- الف-۱-۲-۱۶) نرمش های تقویتی عضلات نزدیک کننده ران..... ۹۸
- الف-۱-۲-۱۷)..... ۹۸
- الف-۱-۲-۱۸) فشار دادن بالش..... ۹۸
- الف-۱-۲-۱۹) نرمش های تقویتی عضله گاستروکنمیوس - سولئوس..... ۹۹
- الف-۱-۲-۲۰) بالا بردن ساق پا (پاشنه پا)..... ۹۹
- الف-۱-۲-۲۱) نرمش های کششی (انعطاف پذیری)..... ۱۰۰
- الف-۱-۲-۲۲) نرمش های کششی عضله کوادری سپس در حالت دراز کش / نشسته..... ۱۰۰
- الف-۱-۲-۲۳) خم کردن زانوی حمایت شده در حالت نشسته..... ۱۰۰
- الف-۱-۲-۲۴) خم کردن زانوی حمایت نشده در حالت نشسته..... ۱۰۱
- الف-۱-۲-۲۵) خم کردن زانو با ملحفه در حالت دراز کش..... ۱۰۲
- الف-۱-۲-۲۶) خم کردن زانو با دست..... ۱۰۲
- الف-۱-۲-۲۷) نرمش های کششی عضله کوادری سپس در حالت ایستاده..... ۱۰۳



- ب-۱-۲-۱) کشش عضلات جلوی ران در حالت ایستاده..... ۱۰۳
- ب-۲-۱) نرمش های کششی عضله همسترینگ در حالت نشسته/ خوابیده..... ۱۰۳
- ب-۲-۱-۱) کشش ساده..... ۱۰۳
- ب-۲-۱-۲)..... ۱۰۴
- ب-۲-۱-۳) کشش در حالت خوابیده به پشت..... ۱۰۴
- ب-۲-۱-۴)..... ۱۰۵
- ب-۲-۱-۵)..... ۱۰۵
- ب-۲-۱-۶) بد کردن پای کشیده به حالت افقی با استفاده از صندلی..... ۱۰۶
- ب-۲-۲) نشستن کششی عضله همسترینگ در حالت ایستاده..... ۱۰۶
- ب-۲-۲-۱) کشش در حالت ایستاده..... ۱۰۶
- ب-۲-۲-۲)..... ۱۰۷
- ب-۳) دیگر عضلات..... ۱۰۷
- ب-۳-۱) کشش بند پاشنه..... ۱۰۷
- ب-۳-۲) کشش عضله پیریفورمیس با پای کشیده..... ۱۰۸
- انجام تمرینات در آب..... ۱۰۸
- ضمائم: برنامه مراقبت پرستاری بیمار تحت جراحی تعویض کامل مفصل زانو..... ۱۰۹**
- تشخیص پرستاری: درد..... ۱۱۰
- تشخیص پرستاری: اختلال در حرکت جسمانی..... ۱۱۳
- تشخیص پرستاری: اختلال در تمامیت پوستی..... ۱۱۵
- تشخیص پرستاری: عدم تحمل فعالیت..... ۱۱۹
- تشخیص پرستاری: سقوط..... ۱۲۰
- تشخیص پرستاری: خون رسانی محیطی غیر موثر..... ۱۲۱
- تشخیص پرستاری: احتباس ادراری..... ۱۲۳
- تشخیص پرستاری: یبوست..... ۱۲۵
- تشخیص پرستاری: اختلال در الگوی خواب..... ۱۲۷
- تشخیص پرستاری مشترک: خون ریزی..... ۱۲۹
- تشخیص پرستاری: اختلال عملکرد عصبی - عروقی محیطی..... ۱۳۰



- تشخیص پرستاری مشترک: ترومبوز ورید عمقی..... ۱۳۳
- تشخیص پرستاری مشترک: عفونت..... ۱۳۵
- تشخیص پرستاری: سندرم آمبولی چربی (FES)..... ۱۳۸
- منابع و مآخذ..... ۱۴۰

www.ketab.ir



پیشگفتار و مقدمه مؤلفین

مهم‌ترین هدف تعویض مفصل زانو از بین بردن دردی است که بر اثر ساییدگی و یا تخریب سطح مفصلی در زانو ایجاد شده است. بدست آوردن دامنه حرکتی مطلوب در مفصل زانو و اصلاح تغییر شکل‌های ایجاد شده در زانو از علل دیگر بکارگیری مفصل مصنوعی زانو است. به طور کلی پیامد اصلی این جراحی، بهبود عملکرد و کیفیت زندگی بیمار می‌باشد. عمل جراحی تعویض مفصل زانو یکی از موفق‌ترین اعمال جراحی است، به طوری که بیش از ۹۰ درصد کسانی که تجربه انجام این جراحی را داشته‌اند از کاهش درد و بهبود عملکرد مفصل برای انجام کارها صحبت می‌کنند.

جراحی تعویض مفصل زانو یکی از پیشرفته‌ترین درمان‌هایی است که در حال حاضر برای موارد شدید آرتروز زانو انجام می‌شود. این جراحی از میزان موفقیت بالایی برخوردار است، به شرطی که از پروتکل‌های استاندارد روز دنیا استفاده شود. جراح ماهر و آگاه به این جراحی آن را انجام دهد و بیمار در طی دوره بازتوانی خود، از مراقبت‌های پربرخاوری کامل و اصولی بهره‌مند باشد.

بعد از انجام تعویض مفصل، حدود ۳ تا ۶ ماه که مدت‌های زیادی وی را از داشتن یک زندگی مولد و شاد بازداشته بود از بین می‌رود. این عمل جراحی همچنین می‌تواند محدودیت حرکتی مفصل و لنگش بیمار را هم تا حدود زیادی از بین ببرد. اغلب بیماران بعد از جراحی تعویض مفصل زانو احساس رضایت می‌کنند ولی مانند هر عمل جراحی دیگر، تعویض مفصل زانو ممکن است با عوارضی همراه باشد. وقوع این عوارض سیر بهبودی بیمار را طولانی کرده و می‌تواند مشکلاتی را برای بیمار بوجود بیاورد.

یکی از ارکان مهم درمان، بعد از انجام جراحی تعویض مفصل زانو، رعایت تعویض مفصل مصنوعی، بدست آوردن دامنه حرکت مناسب و افزایش قدرت عضلات اطراف مفصل بوده و تنها راه رسیدن به این اهداف انجام تمرین و نرمش‌های مناسب است. تعدادی از این نرمش‌ها بلافاصله بعد از عمل جراحی، تعدادی چند روز پس از عمل جراحی و تعدادی دیگر که به مهارت و قدرت بیشتری احتیاج دارد بعد از گذشت چند هفته از عمل جراحی انجام می‌شود. بیمار می‌تواند این تمرین‌ها را پس از تایید بی‌خطر بودن آن توسط جراح ارتوپد، متخصص فیزیوتراپی و یا پرستار آموزش دیده شروع نماید.

همانطور که ذکر شد بعد از انجام یک عمل جراحی یا پس از آسیب دیدن زانو، داشتن یک برنامه ورزشی خوب برای آمادگی و تقویت عضلات موثر در حرکت و حمایت زانو در جهت تسکین درد زانو به بیمار کمک می‌کند تا راحت‌تر بتواند فعالیت‌های روزانه خود را از سر بگیرد و سبک زندگی پرتحرک و سالمی داشته باشد. به علاوه داشتن یک برنامه تمرینی ورزش زانو به فرد کمک می‌کند تا به سراغ فعالیت‌های ورزشی و سایر سرگرمی‌ها و تفریحات خود بازگردد. گاهی اوقات درمان‌های ترکیبی همچون دارو،



ورزش‌های زانودرد و درمان‌های دیگر مانند آب درمانی ممکن است لازم باشد تا فرد بتواند به خوبی درد خود را کنترل نماید.

در فصل دوم کتاب حاضر یک برنامه ورزشی آمادگی عمومی برای درمان درد زانو ارائه می‌شود که دامنه‌ای از حرکات و تمرین‌های مختلف را در بر می‌گیرد. قبل از اجرای برنامه باید اطمینان حاصل شود که این برنامه برای فرد ایمن و مؤثر باشد، به علاوه این برنامه باید تحت نظارت پزشک/پرستار مجرب انجام داده شود. ورزش‌های تقویت عضلات چهار سر، همسترینگ، عضلات اداکتور و اداکتور ران، یکی از بهترین راه‌ها برای درمان درد زانو است، برای مثال افرادی که ورزش‌های تقویت عضلات چهار سر ران را انجام می‌دهند، درد کمتری دارند، در مدت زمان کوتاه‌تری پس از آسیب دیدگی ریکاوری می‌شوند، عملکرد فیزیکی بهتری دارند و در نتیجه احتمال بروز آسیب دیدگی یا شکستگی استخوان‌های پا برای آن‌ها کمتر است. در مقابل افرادی که عضله‌های چهار سر ضعیف دارند، غالباً از ناراحتی‌های زانو نیز رنج می‌برند. در بخش پایانی کتاب، برنامه مراقبت پرستاری این بیماران با تأکید بر مهم‌ترین و شایع‌ترین تشخیص‌های پرستاری ارائه شده است.

بدیهی است کتاب حاضر، حاصل یک سرآیند پویا بوده و با وجود صرف وقت، نکته سنجی و تلاش مضاعف مؤلفین، خالی از نقصان و اشکال نخواهد بود، اگرچه قدمی است هرچند کوتاه در راه کمک به پژوهشگران و مشتاقان پویندگی. در اینجا بر خود لازم می‌دانیم خواهش‌ها، انتقادات و تذکرات حکیمانه دست نیاز به سوی اساتید، پیشکسوتان و دانش‌پژوهانی که این کتاب را مطالعه می‌نمایند، دراز کرده و استدعا نماییم که مؤلفین را از راهنمایی‌های گرانقدر خود محروم ننمایند. امید است با عنایات خاصه خداوند متعال، این اثر در ایجاد انگیزه به دانش‌پژوهان عزیز، گامی هرچند کوچک، لیکن قابل قبول را برداشته و بتواند پاسخگوی بخشی از نیازهای پزشکان، پرستاران و دانش‌پژوهان فرهیخته و عزیز باشد. از این رهگذر خدمتی هرچند اندک به مراقبت از بیماران و ارتقای سطح دانش پزشکی و پرستاری کشور انجام می‌دهیم. در خاتمه وظیفه خود می‌دانیم که سپاس قلبی خود را از زحمات مدیریت محترم نشریات و زمین مانعی جناب آقای شریفی و پرسنل محترم انتشارات ابراز داشته، توفیقات روزافزون این عزیزان را در درگاه خداوند متعال مسئلت نماییم. همچنین سپاس بی‌دریغ خود را به تمامی کسانی که پیوسته با تقاضاها و راهنمایی‌های خود، ما را در پیمودن این مسیر پر مشقت، دلگرم نموده‌اند، تقدیم می‌نماییم.

و من الله توفیق

گروه مؤلفین - ۱۳۹۸