



معاونت درمان

دیپارتمان شورای راهبردی تدوین راهنماهای سلامت

شناسنامه و استاندارد خدمت

طراحی و ساخت و آموزش استفاده از

ارتوز کوکاپ کوتاه با قابلیتگیری

زمستان ۹۸

تنظیم و تدوین:

دکتر فرهود سعید ارشادی دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر منیره احمدی بنی دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر سید ابراهیم موسوی متخصص ارتوپدی ، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر غلامرضا امینیان دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر زهرا صفایی پور دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر محمود بهرامی زاده دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر مختار عراض پور دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر بهنام حاجی آقایی دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران
دکتر حسین آسیایی مهر دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، استادیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر حسن سعیدی دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی ایران
رضا وهاب کاشانی کارشناس ارشد ارتز و پروتز ، استادیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
محمد علی جوانشیر کارشناس ارشد ارتز و پروتز ، استادیار دانشگاه علوم پزشکی ایران
دکتر ابراهیم صادقی دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر محمد علی مردانی دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، دانشیار دانشگاه علوم بهزیستی و توانبخشی
دکتر سعید فرقانی دکترای تخصصی ارتز و پروتز ، دانشیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
دکتر سید مسعود رفیعی ، استادیار دانشگاه علوم پزشکی اصفهان
شهرزاد صحت کارشناس ارتز و پروتز

تحت نظارت فنی:

گروه استانداردسازی و تدوین راهنماهای سلامت
دفتر ارزیابی فن آوری، استانداردسازی و تعرفه سلامت
دکتر عبدالخالق کشاورزی، فرانک ندرخانی، دکتر مریم خیری

مقدمه:

یکی از رایج ترین ارتز های مچ و کف دست (WHO)، اسپلینت کوکاپ کوتاه می باشد که نوعی ارتز استاتیک ثبات دهنده مچ در محل مفصل رادیوکارپال است و در عین بی حرکتی مفصل مچ اجازه ی فلکشن کامل مفاصل MP و آپوزیشن شست را می دهد. این ارتز از فلکشن و اکستنشن مچ در محل مفصل رادیوکارپال جلوگیری میکند ولی روی مفصل رادیوولنار دیستال تاثیری ندارد و آزادی حرکت سوپینیشن و پرونیشن ساعد وجود دارد.

الف) عنوان دقیق خدمت مورد بررسی (فارسی و لاتین) به همراه کد ملی:

کوکاپ (استاتیک دست): طراحی و ساخت و آموزش استفاده از ارتوز کوکاپ کوتاه با قالبگیری

کد ملی: ۹۰۱۶۹۵

ب) تعریف و تشریح خدمت مورد بررسی:

این ارتز بنا بر کاربرد و شرایط فرد با مواد مختلف و تریم لاین های گوناگون و درجات مختلفی از زاویه مچ دست ساخته می شود. معمولا انتهای دیستال اسپلینت کوکاپ تا قبل از محل مفصل MP ادامه دارد تا اجازه ی فلکشن مفاصل را بدهد و انتهای پروگزیمال تا یک سوم پروگزیمال ساعد را پوشش میدهد. اگر قرار باشد که حرکات مفصل رادیوولنار دیستال هم محدود شود، ارتز باید از سمت پروگزیمال تا کمی بالای آرنج هم امتداد یابد.

ج) اقدامات یا پروسیجرهای ضروری جهت درمان بیماری:

• ارزیابی قبل از انجام پروسیجر

فرد با نسخه ارجاء دهنده به مرکز ارتز و پروتز مراجعه می کند. پس از تشکیل پرونده و انجام و ثبت شرح حال و نتایج معاینات، قالبگیری از دست فرد انجام می شود.

اطلاعات دموگرافیک فرد از جمله نام و نام خانوادگی، تشخیص و تجویز پزشک، شغل، اطلاعات تماس، سابقه بیماری زمینه ای و سابقه حساسیت های دارویی (همه این اطلاعات از طریق مصاحبه حضوری از بیمار گرفته میشود).

ارزیابی عصبی عضلانی بیمار شامل: در ابتدا قسمتهای مختلف عضو را مشاهده و لمس میکنیم

در این مرحله موارد زیر بررسی میشوند:

دامنه اکتیو و پاسیو مفاصل

میزان اسپاسم در گروه های مختلف عضلات بر اساس اشورت اصلاح شده

بررسی حسی شامل ارزیابی حس درد و لمس و مشخص نمودن مناطق دارای حس افزایش یافته یا فاقد حس محافظتی (عدم

تشخیص میکروفیلانمان ...)

قدرت عضلات: قدرت عضلات عضو بیمار اندازه گیری و ثبت میشود.

- عضله ای که در آن هیچ قدرت انقباضی نباشد صفر در نظر گرفته میشود.
- عضله ای که انقباض زیر دست ملموس باشد اما حرکتی نداشته باشد "یک" در نظر گرفته میشود
- عضله ای که انقباض آن باعث ایجاد حرکت عضو با حذف نیروی جاذبه باشد "دو" در نظر گرفته میشود
- عضله ای که انقباض آن باعث حرکت عضو خلاف حرکت جاذبه بدون نیروی مقاوم باشد "سه" در نظر گرفته میشود
- عضله ای که انقباض آن باعث حرکت عضو خلاف جاذبه با نیروی مقاوم اندک باشد "چهار" در نظر گرفته میشود
- عضله ای که انقباض آن باعث حرکت عضو خلاف جاذبه با نیروی مقاوم زیاد باشد "پنج" یا نرمال در نظر گرفته میشود.

کوتاهی و لاغری اندامها

با استفاده از خط کش، متر پارچه ای یا فلزی و کولیس محیط اندام اندازه گیری و ثبت شده و با سمت مقابل مقایسه میگردد. برای انجام این کار با استفاده از نشانه استخوانی نقطه ای را در دو اندام مشخص کرده و اندازه گیری ها انجام میشود. تفاوت محیط و یا قطر اندام نشان دهنده کوچک شدن و لاغری اندام میباشد.

عملکرد عضو

در پایان معاینه عملکرد عضو بررسی میشود. از بیمار میخواهیم اشیا را بگیرد و رها کند. همچنین جابجا کردن اشیا در فضا و یا فعالیتهای دیگری مانند نوشتن با قلم نیز بررسی میشود.

سلامت پوست

از نظر بیماری های پوستی واگیر و عفونی همچنین زخم های باز بررسی و ثبت می گردد.

مصاحبه و شرح حال گیری

درمانگر سطح پذیرش و همکاری فرد و خانواده وی را ارزیابی نموده و در صورتی که متقاعد شود که فرد از نظر روانشناختی توانایی قبول و استفاده از ارتز مورد نظر را ندارد و یا خانواده و مراقبین وی امکان استفاده صحیح و مراقبت های بعدی را ندارند، بیمار را برای تجدید نظر در درمان ارتزی به پزشک معالج ارجاع می دهد.

قالبگیری

پس از انجام کلیه معاینات اولیه قالبگیری برای فرد انجام میشود. ابتدا فرایند کار برای فرد توضیح داده شده و عضو مورد نظر برهنه می شود تا فرایند قالبگیری از عضو توسط باند گچی برای فرد انجام شود. برای جلوگیری از تماس باند گچی با پوست، یک یا دو لایه استاکینت و یا یک لایه سلفون روی عضو قرار می گیرد. در صورت وجود زخم باز حتما باید از پانسمان ضدآب و چند لایه سلفون استفاده نمود. نقاط دارای حس افزایش یافته، برجستگی ها استخوانی یا فاقد حس محافظتی و ... توسط مداد کپی روی استاکینت یا سلفون علامت زده می شود.

یک تسمه از جنس چرم یا ترموپلاستیک مقاوم در برابر برش در قسمت از قالب که قرار است باز شود قرار داده می شود تا در هنگام برش و باز کردن قالب به پوست فرد صدمه ای وارد نشود.

فرایند قالبگیری به دو روش مختلف انجام میشود که بسته به انتخاب درمانگر یکی از دو روش میتواند استفاده شود:

روش اول (قابگیری به روش سیرکولار)

در فرایند گرفتن قالب گچی می توان گچ را بصورت سیرکولار دور اندام پیچید (حدود ۳ لایه). ابتدا باند گچی در آب سرد قرار داده میشود. پس از ۲ الی ۵ دقیقه (بسته به دمای آب) با خروج همه حبابها، باند گچی از آب خارج میشود. باند گچی روی عضو قرار میگیرد و بصورت مدور روی اندام از پروکسیمال به دیستال بسته میشود. بسته شدن باند گچی روی اندام باید با دقت انجام شود. در صورتیکه زیاد سفت بسته شود خونرسانی مختل میشود و در صورتیکه زیاد شل بسته شود شکل نهایی اندام را نخواهد گرفت. پس از ۱۰ الی ۱۵ دقیقه (بسته به دمای محیط) باند گچی سفت میشود. در این مدت باید اندام در پوزیشن مناسب قرار داده شود و توسط درمانگر نگه داشته شود. پس از سفت شدن باند گچی باید برش داده شود و از روی اندام بیمار جدا شود. این برش از محل تسمه چرمی یا ترموپلاستیک که با مداد کپی مشخص شده است، توسط کاتر، قیچی و یا کست کاتر انجام میشود.

روش دوم (قابگیری به روش استفاده از الگو)

در این روش به اندازه طول اندام، باند گچی در ۴ تا ۵ لایه بریده میشود. سپس در آب قرار گرفته و روی اندام گذاشته میشود. اندام در پوزیشن مورد نظر ثابت میشود و لبه های الگوی گچی بصورت دوبل قرار میگیرد. پس از خشک شدن کامل گچ به آرامی از اندام بیرون آورده شده و در جای خشک و خنک قرار میگیرد تا کاملا خشک شود.

• ارزیابی حین انجام پروسیجر

- در این مرحله قالب نگاتیو گرفته شده از اندام فرد با خمیر گچ پر می شود. سپس قالب پوزیتیو بدست آمده با ابزار مخصوص اصلاح قالب به شکل مناسب برای کشیدن ورق ترموپلاستیک در می آید. بدین معنی که زوایای تمامی مفاصل به شکل دلخواه در آمده و سطح قالب صاف و صیقلی می گردد. زوایای منفی حذف شده و روی قالب با پوششی از استاکینت پوشانده می شود.
- ورق ترموپلاستیک مناسب که بسته به شکل، اندازه و کاربرد ارتز، می تواند از پلی اتیلن یا پلی پروپیلن باشد، با ضخامت مناسب در آن در دمای ۱۸۰-۲۰۰ درجه سانتی گراد قرار می گیرد. مدت زمان آماده شدن، به ضخامت، اندازه و جنس آن بستگی داشته و حدود ۲۰ دقیقه می باشد. ورق آماده شده را با دستکش عایق حرارت روی قالب آماده شده که در حالت افقی به گیره بسته شده می کشند تا بصورت یکنواخت شکل آنرا به خود بگیرد. بعد از سرد شدن ورق، با استفاده از کست کاتر آنرا از روی قالب پوزیتیو باز کرده و قسمت های زاید را با اهر عمود بر حذف می کنند و لبه های تیز با کمک دستگاه سنباده حذف شده و آماده پرو می گردد.
- در مرحله پرو قالب آماده روی اندام فرد قرار گرفته و از نظر قطر، محیط نقاط فشار و نقاطی که نباید به آن فشار وارد شود، چک شده و زوایای مفاصل داخل ارتز و همچنین تاثیر آن بر مفاصل بالاتر و پایین تر مورد بررسی و رد صورت نیاز اصلاح قرار می گیرد. در این مرحله اصلاح با سشوار صنعتی ممکن است.
- پس از پرو، لبه های ارتز دوباره پرداخت شده و استرپ هایی از جنس ولکرو، با روکش چرم یا فوم - به طول مناسب و در جایگاه و جهت صحیح - پرچ شده و قلاب هایی با عرض مناسب در جلوی آن نصب می شود. داخل ارتز را با فوم پلی با ضخامت ۲-۴ میلیمتر که با روشی مشابه ورق ترموپلاستیک شکل دهی شده می پوشانند.

• ارزیابی بعد از انجام پروسیجر

- توانایی بیمار و همراهانش برای استفاده درست (باز و بسته کردن ارتز، نظافت و مراقبت های بهداشتی و ...)، بررسی مجدد مشکلات عروقی و عصبی
- ارزیابی نقاط حساس و فشاری

• کنترل عوارض جانبی انجام پروسیجر

- قالبگیری باید با دقت انجام شود تا زاویه مورد نظر در اندام حفظ گردد. در غیر اینصورت متخصص ارتوز و پروتز مجبور است همه زوایای مورد نظر را اصلاح قالب روی قالب پوزیتو اعمال نماید.
- در حین قالبگیری نباید باند گچی زیاد محکم پیچیده شود چون ممکن است خونرسانی را مختل نماید.
- در حین قالبگیری نباید باند گچی زیاد شل پیچیده شود چون شکل واقعی اندام را نخواهد داشت.
- در حین قالبگیری و باز کردن قالب باید مراقب اندام بیمار باشیم که زخم یا بریده نشود.
- در حین اصلاح قالب باید میزان اصلاح (آضافه کردن و کم کردن گچ) با دقت انجام شود
- در حین پرو باید تریم لاین ها با دقت مشخص شوند.
- باید به نقاط استخوانی و فشار ارتوز بر روی آنها توجه ویژه شود. این مورد برای افراد فاقد حس و افراد دیابتیک اهمیت ویژه ای دارد.
- برای افراد دیابتیک یا افراد با اختلال حس پدگذاری ارتوز باید با دقت انجام شود.
- آموزش تمرینات ورزشی با هدف حفظ دامنه حرکتی و قدرت عضلات مفاصل مجاور
- ایجاد زخم های فشاری ، قرمزی یا کبودی که بعد از بیست دقیقه محو نشود، باید مورد بررسی قرار گرفته و عامل بوجود آورنده برطرف شود.

د) تواتر ارائه خدمت

در اکثر موارد یک بار ساخت ارتز برای کل دوره درمان کفایت

ه) افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز (Order) خدمت مربوطه و استاندارد تجویز:

متخصص ارتوپدی، متخصص طب فیزیکی و توانبخشی، متخصص مغز و اعصاب، فوق تخصص روماتولوژی ، فلوشیپ درد، متخصص پزشکی ورزشی، متخصص جراح مغز و اعصاب

و) افراد صاحب صلاحیت جهت ارائه خدمت مربوطه:

کارشناس، کارشناس ارشد و دکتری ارتوز و پروتز

ز) عنوان و سطح تخصص های مورد نیاز (استاندارد) برای سایر اعضای تیم ارائه کننده خدمت:

ندارد. (این خدمت تنها توسط متخصص ارتز پروتز ارائه می شود.)

ح) استانداردهای فضای فیزیکی و مکان ارائه خدمت: طبق استاندارد ابلاغی وزارت بهداشت

۶۰ متر شامل: ۶ متر اتاق معاینه و قالبگیری، ۶ متر کارگاه اصلاح قالب، ۱۰ متر کارگاه ساخت و الباقی سالن انتظار، پذیرش، سرویس

بهداشتی

ط) تجهیزات پزشکی سرمایه ای به ازای هر خدمت:

ردیف	عنوان تجهیزات	کاربرد در فرایند ارائه خدمت	متوسط عمر مفید تجهیزات	تعداد خدمات قابل ارائه در واحد زمان	متوسط زمان کاربری به ازای هر خدمت	امکان استفاده همزمان جهت ارائه خدمات مشابه و یا سایر خدمات
۱	آون	حرارت دادن ورق ترموپلاستستیک	۱۰ سال	۱ خدمت در ساعت	۴۵ دقیقه	خیر
۲	دریل	سوراخکاری	۵ سال	۱ خدمت در ساعت	۳۰ دقیقه	خیر
۳	ابزار برش Cutting tools	برش ورق	۵ سال	--	۱۵ دقیقه	خیر
۴	تجهیزات پرداخت نهایی Finishing tools	پرداخت نهایی و اتصال ضمایم و لاینر	۱ سال	--	۶۰ دقیقه	خیر
۵	تجهیزات معاینه و قالبگیری	گرفتن قالب، ایجاد قالب پوزتیو مناسب جهت ورق گشی	۶ ماه	--	۱۲۰ دقیقه	خیر
۶	تجهیزات اصلاح قالب Cast modification tools	آماده سازی قالب برای ورقگشی	۲ ماه	--	۱۲۰ دقیقه	--
۷	ابزار دوخت	اتصال استرپ ها	۱۰ سال	--	۱۰ دقیقه	خیر
۸	سشوار صنعتی	حرارت و اصلاح ارتوز در مرحله پرو	۵ سال	--	۱۵ دقیقه	خیر

ی) داروها، مواد و لوازم مصرفی پزشکی جهت ارائه هر خدمت:

ردیف	اقلام مصرفی مورد نیاز	میزان مصرف (تعداد یا نسبت)
۱	باند گچی	۴ رول ۱۵
۲	مداد کپی	۱ عدد

۳	استاکینت	۳۰ سانتیمتر
۴	ورق پلی اتیلن	۰,۵ متر مربع
۵	گچ فالگیری	۱ کیلوگرم
۶	ولکرو	۶۰ سانتیمتر
۷	قلاب	۴ عدد
۸	فوم یا سافت لاینر	۰,۵ متر مربع
۹	پرچ	۸ عدد

ک) استانداردهای ثبت:

اطلاعات دموگرافیک، شرایط پوستی، بیماری های زمینه ای، دامنه حرکتی مفاصل، نوع بیماری و علت تجویز پزشک.

ل) اندیکاسیون های دقیق جهت تجویز خدمت:

- آسیب عصب رادیال و افتادگی مچ دست
- ضایعات نخاع گردنی (کوادری پلژی (تتراپلژی) C5 به بالا)
- ضایعات شبکه بازویی
- همی پلژی
- ضایعات بافت نرم و دیسک مچ دست
- شکستگی های مچ و اسکافوئید
- دررفتگی و بی ثباتی لونیت یا تریکوتروم
- در سندرم تونل کارپال (CTS) از کوکاپ با وضعیت مچ خنثی (۰ درجه فلکشن) استفاده می شود.
- پس از عمل جراحی جهت حفظ ساختارها و حالت دست
- در آرتريت مچ دست، کاهش درد از طریق بی حرکت کردن مچ و حمایت کردن مفاصل MP انجام می شود. همچنین این ارتوز مانع از ایجاد و تشدید انحراف دست (معمولاً به سمت اولنا) می شود. در صورتی که آرتريت محدود به ناحیه مچ باشد، از ارتوزی استفاده می شود که مانع حرکات کامل انگشتان نشود.
- در فلج یا ضعف شدید عضلات اکسترنزیک دست، این ارتوز با حمایت از مفصل مچ دست و جلوگیری از ایجاد بدشکلی (Deformity) از طریق حفظ قوس های دست و حالت ابداکشن انگشت شست و حالت فانکشنال (۳۰ درجه اکستنشن) مچ دست عمل می کند.
- در موارد اسپاسم مانند فلج مغزی (CP) برای ابداکت کردن انگشتان و کاهش تون عضلات استفاده می شود.
- تنیس البو (Tennis Elbow) یا لترال اپی کندیلیتیس (Lateral Epicondylitis) که یکی از مشکلات رایج آرنج است و به شکل درد و حساسیت موضعی در مبدأ عضلات اکستنسور دست و اپی کندیل خارجی استخوان بازو دیده می شود. اسپلینت کوکاپ با قرار دادن مچ در اکستنشن بار را از روی عضلات اکستنسور ساعد برمی دارد.
- جراحی آرتروپلاستی مفاصل PIP

- در عملهای جراحی تعویض استخوان لیونیت دست، پس از پانسمان حجیم و گچ کوتاه دست، به مدت ۴ تا ۶ هفته از اسپلینت کوکاپ کوتاه استفاده میشود

م) شواهد علمی در خصوص کنتراندیکاسیون های دقیق خدمت:

- عدم همکاری با درمانگر
- ناتوانی در پوشیدن و تنظیم ارتز
- وجود زخم باز و عفونی
- اسپاسم بسیار شدید

ن) مدت زمان ارائه هر واحد خدمت:

ردیف	عنوان تخصص	میزان تحصیلات	مدت زمان مشارکت در فرایند ارائه خدمت	نوع مشارکت در قبل، حین و بعد از ارائه خدمت
۱	ارتز و پروتز	کارشناس	۷ ساعت	معاینه، قالبگیری، پرو، تحویل، آموزش، پیگیری، ورق کشی، برش، پرداخت، اتصالات

س) مدت اقامت در بخش های مختلف بستری جهت ارائه هر بار خدمت مربوطه:

این خدمت نیاز به بستری ندارد.

ع) موارد ضروری جهت آموزش به بیمار:

نحوه پوشیدن و درآوردن ارتز، نحوه تمیز کردن ارتز و نکاتی مهمی که پس از مشاهده آنها با ارتزیست یا پزشک معالج خود مراجعه نماید را باید به بیمار یا همراه وی آموزش داد. تمرینات ورزشی حفظ دامنه حرکتی و تقویت عضلات برای پیشگیری از عوارض بعدی ضروری می باشد.

منابع:

- 1- Beattie W. Orthotics and prosthetics in rehabilitation, (2001): 21.
- 2- Hsu JD, Michael J, Fisk J. AAOS Atlas of Orthoses and Assistive Devices E-Book. Elsevier Health Sciences; 2008 Jun 27.

۳. اطلس ارتز ها و وسایل کمکی-ویرایش چهارم

۴. ارتز و پروتز در توانبخشی، ویرایش سوم

- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۲ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.

بسمه تعالی
فرم تدوین راهنمای تجویز

مدت زمان ارائه	تواتر خدمتی	محل ارائه خدمت	شرط تجویز		ارائه کنندگان اصلی صاحب صلاحیت	افراد صاحب صلاحیت جهت تجویز	کاربرد خدمت	کد RVU	عنوان استاندارد
			کنترا اندیکاسیون	اندیکاسیون					
۷ ساعت	در اکثر موارد یک بار ساخت ارتز برای کل دوره درمان کافیت	مراکز ارتوپدی فنی	<ul style="list-style-type: none"> - عدم همکاری با درمانگر - ناتوانی در پوشیدن و تنظیم ارتز - وجود زخم باز و عفونی - اسپاسم بسیار شدید 	<ul style="list-style-type: none"> - آسیب عصب رادیال و افتادگی مچ دست - ضایعات نخاع گردنی (کوادری پلژی (تتراپلژی) C5 به بالا) - ضایعات شبکه بازویی - همی پلژی - ضایعات بافت نرم و دیسک مچ دست - شکستگی های مچ و اسکافوئید - دررفتگی و بی ثباتی لونیت یا تریکوتروم - در سندرم تونل کارپال (CTS) از کوکاپ با وضعیت مچ خنثی (۰ درجه فلکشن) استفاده می شود. - پس از عمل جراحی جهت حفظ ساختارها و حالت دست - در آتریت مچ دست، کاهش درد از طریق بی حرکت کردن مچ و حمایت کردن مفاصل MP انجام می شود. همچنین این ارتوز مانع از ایجاد و تشدید انحراف دست (معمولاً به سمت اولنا) می شود. در صورتی که آتریت محدود به ناحیه مچ باشد، از ارتوزی استفاده می شود که مانع حرکات کامل انگشتان نشود. - در فلج یا ضعف شدید عضلات اکسترنیزیک دست، این ارتوز با حمایت از مفصل مچ دست و جلوگیری از ایجاد بدشکلی (Deformity) از طریق حفظ قوس های دست و حالت ابداکشن انگشت شست و حالت فانکشنال (۳۰ درجه اکستنشن) مچ دست عمل می کند. - در موارد اسپاسم مانند فلج مغزی (CP) برای ابداکت کردن انگشتان و کاهش تون عضلات استفاده می شود. 	<ul style="list-style-type: none"> کارشناس، کارشناس ارشد و دکتری ارتوز و پروتز 	<ul style="list-style-type: none"> متخصص ارتوپدی، متخصص طب فیزیکی و توانبخشی، متخصص مغز و اعصاب، فوق تخصص روماتولوژی، فلوشیپ درد، متخصص پزشکی ورزشی، متخصص جراح مغز و اعصاب 	سرپایی	۹۰۱۶۹۵	طراحی و ساخت و آموزش استفاده از ارتوز کوکاپ کوتاه با قابلیت

			<p>- تنیس البو (Tennis Elbow) یا لترال اپی کندیلیتیس (Lateral Epicondylitis) که یکی از مشکلات رایج آرنج است و به شکل درد و حساسیت موضعی در مبدأ عضلات اکستنسور دست و اپی کندیل خارجی استخوان بازو دیده می شود. اسپلینت کوکاپ با قرار دادن مچ در اکستنشن بار را از روی عضلات اکستنسور ساعد بر میدارد.</p> <p>- جراحی آرتروپلاستی مفاصل PIP</p> <p>- در عملهای جراحی تعویض استخوان لیونیت دست، پس از پانسمان حجیم و گچ کوتاه دست، به مدت ۴ تا ۶ هفته از اسپلینت کوکاپ کوتاه استفاده میشود</p>					
--	--	--	--	--	--	--	--	--

- تاریخ اعتبار این راهنما از زمان ابلاغ به مدت ۲ سال می باشد و بعد از اتمام مهلت زمانی میبایست ویرایش صورت پذیرد.