

مقیاس‌های درد	
<p>شامل ۶ کارت چهره است که هر کدام شدت خاصی از درد را نشان می‌دهد و شدت درد را بطور عددی ۰، ۲، ۴، ۶، ۸ و ۱۰ تفسیر می‌کند</p> <p>مناسب برای سنین ۴ - ۱۶ سال</p>	<p>Faces Pain Scale-Revised (FPS-R)</p>
<p>دارای دو مقیاس برای امتیاز دهی به درد کودکان است:</p> <p>(۱) مقیاس فوتوگرافیک - برای کودکان کوچکتر استفاده می‌شود و از ۶ تصویر چهره برای تعیین شدت درد استفاده می‌کند - در کودکانی که قادر به شمارش تا صد نیستند و نمیتوانند تشخیص دهند کدام عدد از دیگری بزرگتر است</p> <p>(۲) مقیاس عددی - برای کودکان بزرگتر است و کودک از عدد ۰ تا ۱۰۰ را برای توصیف شدت درد خود انتخاب می‌کند. در کودکانی که قادر به شمارش تا صد هستند و میتوانند تشخیص دهند کدام عدد از دیگری بزرگتر است</p> <p>مناسب برای سنین ۳-۱۲ سال</p>	<p>Oucher</p>
<p>مراجع به درد خود با استفاده از عکسهای چهره امتیاز می‌دهد</p> <p>مناسب برای کودکان بزرگتر از ۷ سال</p>	<p>Visual Analog Scale (VAS)</p>
<p>مراجع به شدت درد خود از ۰ تا ۱۰ امتیاز می‌دهد (عدد ۰ به معنای فقدان درد و ۱۰ به معنای شدیدترین درد ممکن است)</p> <p>مناسب برای کودکان بزرگتر از ۶ سال</p>	<p>Numerical Rating Scale</p>

Tenderness

- اگر کودک حین ارزیابی بالینی در نقطه خاصی از اندام فوقانی خود احساس درد کند، دچار tenderness نیز می‌باشد.

- پارگی لیگامنت و التهاب غلاف تاندون از علل ساختاری ایجاد tenderness هستند.

- نکته: تست فینکل اشتاین (Finklestein's test) نمونه‌ای از تست ارزیابی tenderness در 'De Quervain's tendonitis' است.



پوست

- در صورتی که کودک جراحی داشته یا در دوره ریکاوری آسیب تروماتیک به سر می‌برد، نیازمند مداخلاتی برای مدیریت اسکار و زخم است.

- در صورتی که در طول درمان رنگ پوست کودک دچار تغییر شد، نشان دهنده مشکلاتی در چرخش خون است و باید مداخله کاردرمانی **تغییر** یا **متوقف** گردد.

- پیش از انجام مداخلات splinting و taping، یکپارچگی پوست کودک باید ارزیابی شود.

- در صورتی که کودک درد یا حساسیت بیش از حد را گزارش نمود، کاردرمان باید او را برای وجود سندرم درد منطقه ای پیچیده (CPRS) مورد ارزیابی قرار دهد.

- در صورتی که کودک دارای زخم^۱ باشد باید از لحاظ محل زخم، اندازه، رنگ، ترشحات و مرحله ترمیم مورد ارزیابی قرار گیرد.

- نکته: در صورتی که کودک دارای اسکار باشد باید از لحاظ محل، اندازه، رنگ، ارتفاع، تورم و میزان انعطاف مورد ارزیابی قرار گیرد.

- نکته: Vancouver Scar Scale (VSS) مقیاسی برای اندازه‌گیری ۴ ویژگی اصلی اسکار هایپرتروفیک است:

۱- رنگ (Pigmentation)

۲- وضعیت عروق (Vascularity)

۳- انعطاف‌پذیری (Pliability)

۴- ارتفاع (Height)

ادم

- نکته: ادم شایع‌ترین عارضه در التهاب‌های بافتی و مفصلی (مانند آرتریت و تندونیت)، آسیب‌های تروماتیک و دوره پس از جراحی اندام فوقانی است.

- انواع ادم:

• Brawny - متورم و سخت است

• Pitting - متورم است اما اگر به این ادم با انگشت فشار وارد شود پس از چند ثانیه اثر آن باقی می‌ماند

- در صورت وجود موارد زیر، ادم نیازمند ارزیابی‌های استاندارد می‌باشد:

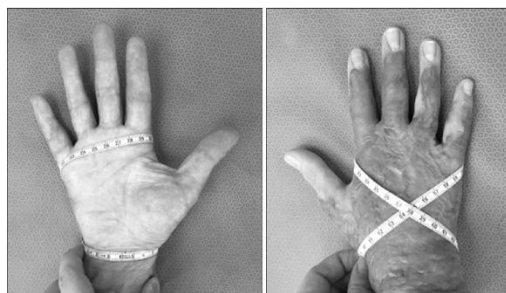
۱) میزان ادم باعث محدودیت ROM کودک شود

۲) کاهش ادم باعث تسریع فرایند مداخله شود

- نکته: در صورتی که ادم ناحیه Dorsum دست را فرا گرفته باشد، از روش figure-of-eight^۲ برای اندازه‌گیری میزان ادم استفاده می‌شود.

1. wound

۲. در این روش درمانگر متر را طوری دور کف و پشت دست قرار می‌دهد که در ناحیه پشت دست بصورت ۸ انگلیسی در بیاید



- در صورتی که ادم منتشر باشد (یعنی در چندین مفصل دست یا دیستال بازو وجود داشته باشد) از Volumeter استفاده می‌شود.



Sensation

- زمانی که اعصاب محیطی دچار آسیب می‌گردد یا تغییرات عروقی زیادی رخ دهد، ارزیابی حس حائز اهمیت است.
- روش‌های ارزیابی حواس بیمار: مصاحبه با بیمار و خانواده، مشاهده بالینی، تست wrinkle و ابزارهای رسمی

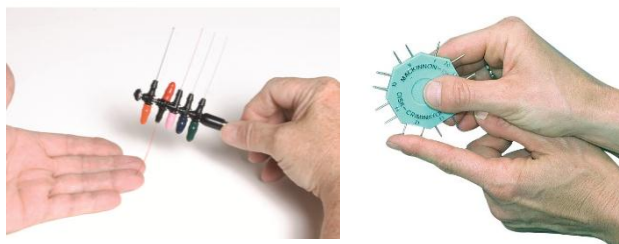
ارزیابی

- در صورتی که کودک در طول شب و نواختن پیانو بطور ثانویه در ناحیه میج دست و بطور اولیه در انگشت وسط، اشاره و شست احساس درد داشته باشد، عصب مدین تحت فشار قرار دارد و احتمال سندرم تونل کارپ (CTS) وجود دارد.
- نکته: در صورتی که کودک علی‌رغم طبیعی بودن دامنه طبیعی انگشت اشاره و انگشت وسط، از انگشت اشاره خود در فعالیت‌های حرکتی ظریف و pinch grasp استفاده نکند و در عوض از انگشت حلقه خود استفاده کند، حس انگشت اشاره او دچار مشکل می‌باشد.

- تست wrinkle: در این تست دست به مدت ۳۰ دقیقه در آب گرم قرار می‌گیرد، در صورتی که اعصاب محیطی کودک دچار آسیب باشد، در نوک انگشتان چین خوردگی پیدا نخواهد کرد یا در مقایسه با دست سالم میزان آن کمتر خواهد بود. این تست در کودکانی که به‌قادر به بیان علائم حسی خود نیستند ابزار مهمی برای ارزیابی حسی به حساب می‌آید.

-تست Two-point discrimination:

- برای ارزیابی قدرت تمایز حس لمس بکار می‌رود
- برای این تست از دو ابزار Disk-criminator و Semmes Weinstein monofilament (SWM) استفاده می‌شود



- از SWM برای سنجش آسیب تمایز حسی و الگوی اختلال ایجاد شده استفاده می‌شود
- برای ارزیابی حسی با استفاده از SWM کودک باید قادر به گزارش اطلاعات حسی در خصوص آنچه که حین تست احساس می‌کند باشد
- در استفاده از SWM، مونوفیلان‌هایی را به نوک انگشتان کودک فشار می‌دهند، کودک باید گزارش کند که آیا مونوفیلان را احساس کرده یا خیر
- در استفاده از Disk-criminator، کودک باید گزارش کند که حین برخورد ابزار با نوک انگشتان او یک نقطه را احساس کرده یا دو نقطه
- در حین انجام این تست‌ها، دست کودک باید در وضعیت Supination باشد
- تست Two-point discrimination با عملکرد حسی مورد نیاز برای انجام فعالیت‌های ظریف ارتباط زیادی دارد

تون عضلانی

- کودک با CP اسپاستیک کوادروپلژی در عضلات مرکزی (تنه) دچار هایپوتونی و در فلکسورهای آرنج، مچ و انگشتان دست و پروناتورهای دست دچار هایپرتونی است.
- از ابزار Hypertonia Assessment Tool (HAT) برای طبقه‌بندی نوع هایپرتونسیته اندام فوقانی در کودکان CP استفاده می‌شود.

دامنه حرکتی

- برای ارزیابی AROM از گونیامتری استفاده می‌شود
- در صورتی که AROM کودک محدودیت داشت و در عین حال مشکلی برای ارزیابی PROM وجود نداشت (مانند شکستگی)، PROM مورد ارزیابی قرار می‌گیرد

- **سفتی مفصل، سفتی تاندون یا چسبندگی اسکار** از علل محدودیت دامنه حرکتی محسوب می‌شوند
- در صورتی که PROM و AROM کودک در صفحه حرکتی مشخصی با هم برابر باشند، **سفتی مفصل** وجود دارد
- در صورتی که میزان PROM و AROM کودک **بسته** به موقعیت مفاصل پروگزیمال تر متفاوت باشد، **سفتی تاندون** وجود دارد
- در صورتی که میزان AROM بطور قابل ملاحظه‌ای کاهش یابد و PROM تقریباً کامل باشد، **چسبندگی اسکار** وجود دارد.
- در صورتی که AROM دچار **محدودیت** بوده و PROM او **کامل** باشد، **ضعف عضلانی** وجود دارد.

ابزارهای ارزیابی استانداردسازی شده

Patient-Reported Outcomes			
مدت زمان لازم برای انجام تست	محدوده سنی	هدف	Patient-Reported Outcome Measures
-	۱۸ سال به بالا	-علائم و عملکرد فیزیکی بیماران دارای اختلال اسکلتی-عضلانی اندام فوقانی را ارزیابی می‌کند -پرسشنامه خود گزارشی است	Disabilities of the Arm, Shoulder, and Hand (DASH)
-	۱۸ سال به بالا	-مانند DASH فعالیت های روزمره زندگی را ارزیابی می‌کند	Quick DASH
-	۱۹ سال به پایین	-عملکرد، تحرک، جابجایی ها، مشارکت ورزشی و درد اندام فوقانی را ارزیابی می‌کند -در کودکانی که اختلال اسکلتی-عضلانی دارند بکار می‌رود -بصورت عددی از ۰ تا ۱۰۰ به آیتها امتیاز داده می‌شود	Pediatrics Outcomes Data Collection Instrument (PODCI)
۵ دقیقه	۲ الی ۱۸ سال	ارزیابی کیفیت زندگی کودکان سالم و کودکانی که دارای اختلال حاد یا مزمن هستند	Pediatric Quality of Life Inventory (PedsQL)

- از ابزارهای ارزیابی خود گزارشی و ابزارهایی که عملکرد فردی را گزارش می‌دهند (مانند ابزارهای جدول بالا) برای راهنمایی نحوه شروع برنامه درمانی و مداخله استفاده می‌شود.