

# اختلال‌های حرکتی

دستورالعمل بالینی ویژه ارزیابی،

تشخیص و درمان زودهنگام

سازمان بهداشت و سلامت نیویورگ

دکتر سعید رضایی

عضو هیات علمی دانشگاه علامه طباطبائی



انتشارات آوای نور

تهران - ۱۳۹۷



# بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ



تهران، میدان انقلاب، خیابان ۱۲ فروردین، خیابان شهید وحید نظری،  
پلاک ۹۹، طبقه دوم تلفن: ۶ و ۶۶۹۶۷۳۵۵ / شماره: ۶۶۴۸۰۸۸۲

**اختلال‌های حرکتی دستورالعمل بالینی ویژه ارزیابی، تشخیص و درمان  
زودهنگام**

تالیف: سازمان بهداشت و سلامت نیویورگ

ترجمه: دکتر سعید رضایی

ناشر: انتشارات آوای نور

صفحه‌آرا: منیر السادات حسینی

چاپ: اول ۱۳۹۷

شمارگان: ۵۰۰ نسخه

شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۴۳۲-۱

قیمت ۲۰۰۰۰ تومان

کلیه حقوق برای ناشر محفوظ است

عنوان و نام پدیدآور	: اختلال‌های حرکتی : دستورالعمل بالینی ویژه ارزیابی، تشخیص و درمان زودهنگام/اسازمان بهداشت و سلامت نیویورگ [دفتر مداخله زودهنگام] ؛ ترجمه سعید رضایی.
مشخصات نشر	: تهران : آوای نور، ۱۳۹۷.
مشخصات ظاهری	: ۱۶۸ ص.
شابک	: ۹۷۸-۶۰۰-۳۰۹-۴۳۲-۱
وضعیت فهرست نویسی	: فیبا
یادداشت	: عنوان اصلی: Motor disorders : assessment and intervention for young children (age ۰-۳ years) : clinical practice guideline, ۲۰۰۶.
عنوان دیگر	: دستورالعمل بالینی ویژه ارزیابی، تشخیص و درمان زودهنگام.
موضوع	: اختلالات حرکتی در کودکان
موضوع	: Movement disorders in children
موضوع	: اختلالات حرکتی در نوزادان
موضوع	: Movement disorders in infants
شناسه افزوده	: رضایی، سعید، ۱۳۵۷ - مترجم
شناسه افزوده	: ایالت نیویورک، بخش سلامت خانواده (۲۰۰۰). دفتر مداخله زودهنگام
شناسه افزوده	: New York (State). Division of Family Health (۲۰۰۰). Bureau of Early Intervention
رده بندی کنگره	: I ۱۳۹۷۴۹۶ RI ۱۳۳ : ۱۳۳۳ /.

---

## فهرست مطالب

---

فصل اول: مقدمه .....	۹
هدف از ارائه این دستورالعمل استاندارد درمان / توانبخشی بالینی .....	۱۱
نحوه ارائه دستورالعمل بالینی حرکتی .....	۱۲
استفاده از شواهد علمی برای ارائه دستورالعمل .....	۱۳
تعریف عبارات و اصطلاحات مهم .....	۱۳
فصل دوم: پیشینه اختلال‌ها و بیماری‌های حرکتی	Error! Bookmark not defined.
منظور از رشد حرکتی چیست؟ .....	Error! Bookmark not defined.
تولد زودرس و نارس و تاثیر آن بر رشد مهارت‌های حرکتی	Error! Bookmark not defined.
اختلال حرکتی چیست؟ .....	Error! Bookmark not defined.
اختلال‌های رشدی حرکتی .....	Error! Bookmark not defined.
فلج مغزی .....	Error! Bookmark not defined.
اختلال‌های رشد حرکتی و فلج مغزی به چه میزان شایع شده است؟	Error! Bookmark not defined.
تاثیر اختلال‌های حرکتی بر روی کودک و خانواده	Error! Bookmark not defined.
امکان تشدید اختلال‌های حرکتی کودکان .....	Error! Bookmark not defined.
فصل سوم: بررسی و ارزیابی اختلال‌های حرکتی	Error! Bookmark not defined.
در نظر گرفتن شرایط فرهنگی و خانوادگی .....	Error! Bookmark not defined.
شناسایی کودکان خردسالی که مبتلا به اختلال حرکتی هستند	Error! Bookmark not defined.
تون (کشیدگی) عضلانی در زمان تولد .....	Error! Bookmark not defined.
الگوهای ناهنجار حرکات کلی .....	Error! Bookmark not defined.
عوامل خطر و علایم بالینی برای تشخیص مشکلات حرکتی احتمالی	Error! Bookmark not defined.

استفاده از مشاهدات و نتایج معاینات برای تشخیص احتمال ابتلا به مشکلات حرکتی

**Error! Bookmark not defined.**.....

نوزادان زودرسی که عوامل خطر مربوط به مشکلات حرکتی در آنها مشاهده میشود

**Error! Bookmark not defined.**.....

بررسی مستمر نوزادان، از نظر وجود عوامل خطر در آنها **Error! Bookmark not defined.**

آزمون‌های ارزیابی نوزادان تازه متولد شده ..... **Error! Bookmark not defined.**

تشخیص احتمال تاخیر در مراحل رشد حرکتی **Error! Bookmark not defined.**

کودکانی که مراحل رشد حرکتی آنها به تاخیر افتاده است **Error! Bookmark not defined.**

فقدان مراحل رشد حرکتی ..... **Error! Bookmark not defined.**

استفاده از تستها و مقیاسهای ارزیابی مبتنی بر بازی **Error! Bookmark not defined.**

ارزیابی پردازش حسی ..... **Error! Bookmark not defined.**

ارزیابی توانایی مقابله با اتفاقات و کنار آمدن با شرایط **Error! Bookmark not defined.**

طبقه بندی انواع فلج مغزی ..... **Error! Bookmark not defined.**

درک نتایج پیش بینی شده نهایی برای یک نوع اختلال یا بیماری **Error! Bookmark not defined.**

انجام فرایند تشخیص طبی ..... **Error! Bookmark not defined.**

ارزیابی حرکات دهانی کودک بهنگام غذا خوردن و بلعیدن غذا **Error! Bookmark not defined.**

تشخیص زودهنگام مشکل تغذیه و بلع ..... **Error! Bookmark not defined.**

ارزیابی مشکلات تغذیه ای / بلع کودک ..... **Error! Bookmark not defined.**

آزمایشات ارزیابی دهانی حرکتی ..... **Error! Bookmark not defined.**

نکات مربوط به تستها و بررسیهای جسمانی **Error! Bookmark not defined.**

ارزیابیهای مهم و مفید ..... **Error! Bookmark not defined.**

ارزیابی سایر جنبه‌های رشدی کودکان با اختلال حرکتی **Error! Bookmark not defined.**

اهمیت ارزیابی رشد ..... **Error! Bookmark not defined.**

اجرای فرایند ارزیابی رشد ..... **Error! Bookmark not defined.**

**Error! Bookmark not defined.**.....انتخاب عناصر مورد نیاز برای ارزیابی

**Error! Bookmark not defined.**.....ارزیابی توانایی شناختی کودک

**Error! Bookmark not defined.**.....ارزیابی مهارت برقراری ارتباط

**Error! Bookmark not defined.**.....ارزیابی سلامت کودکان مشکوک یا مبتلا به فلج مغزی

**Error!** .....وضعیت سلامت کودکان خردسال مشکوک و یا مبتلا به فلج مغزی  
**Bookmark not defined.**

**Error! Bookmark not defined.**.....ارزیابی وضعیت رشد و تغذیه

**Error! Bookmark not defined.**.....نکات مربوط به کار با خانواده

**Error! Bookmark not defined.**.....نحوه آگاه کردن والدین و اعضای خانواده از مشکلات کودک  
**not defined.**

**Error! Bookmark not defined.**.....درک واکنش خانواده

**Error! Bookmark not defined.**.....برقراری ارتباط با خانواده

**Error! Bookmark not defined.**.....ارزیابی منابع، اولویت‌ها و نگرانی‌های خانواده

**Error! Bookmark not defined.** ..... **فصل چهارم: مداخله و توانبخشی**

**Error! Bookmark not defined.**.....برنامه ریزی و اجرای مداخله‌ها

**Error! Bookmark not defined.**.....انتخاب مداخله و توانبخشی

**Error! Bookmark not defined.**.....ارزیابی وضعیت سلامت کودک

**Error! Bookmark not defined.**.....انتخاب راهبردها و اهداف مداخله

**Error! Bookmark not defined.**.....تعیین شرایط مداخله

**Error! Bookmark not defined.**.....تعیین میزان و شدت مداخله

**Error! Bookmark not defined.**.....نظارت و توجه مستمر بر مداخله

**Error!** .....مشارکت دادن والدین و خانواده در طراحی برنامه‌های مداخله‌ای  
**Bookmark not defined.**

**Error! Bookmark not defined.**.....اهمیت مشارکت والدین در مداخله

**Error! Bookmark not defined.**.....در نظر گرفتن شرایط فرهنگی کودک و خانواده  
**defined.**

**Error!** .....مشارکت دادن والدین در مراقبت از کودک بستری شده در بیمارستان  
**Bookmark not defined.**

کار با والدینی که کودکانشان در بخش مراقبت‌های ویژه نوزادان NICU بستری است

**Error! Bookmark not defined.**.....

**Error! Bookmark not defined.**..... نقش متخصصانی که با والدین کار میکنند

**Error! Bookmark not defined.**..... اطلاع رسانی به والدین راجع به مداخله ها

**Error! Bookmark not defined.**..... آموزش والدین

**Error! Bookmark not defined.**..... حمایت از والدین و خانواده‌ها

**Error! Bookmark not defined.**..... مداخله‌های حرکتی

**Error! Bookmark not defined.**.. رویکردی کلی در اجرای مداخله‌های حرکتی

**Error! Bookmark not defined.** ملاحظات کلی برای برنامه ریزی مداخله‌های حرکتی

**defined.**

**Error! Bookmark not defined.**..... هشدارهای مرتبط با مداخله

**Error! Bookmark not defined.**.. مراقبت‌های پس از عمل جراحی و توانبخشی

**Error! Bookmark not defined.**..... مداخله‌های مرتبط با شرایط

**Error! Bookmark not defined.** A: اطلاعات مربوط به برنامه مداخله زود هنگام

**defined.**

**Error! Bookmark not defined.** بازپرداخت هزینه‌های خدماتی که ارائه می‌گردد

**defined.**

**Error! Bookmark not defined.**..... A-۲: تعاریف رسمی برنامه مداخله زود هنگام

**Error! Bookmark not defined.**..... A-۳: برنامه‌های مداخله زود هنگام

**Error! Bookmark not defined.**..... C: طبقه بندی انواع فلج مغزی

**Error! Bookmark not defined.** D: خلاصه‌ای از یافته بدست آمده از پژوهش

**defined.**

**Error! Bookmark not defined.**..... منابع



# فصل اول

---

مقدمه

---



## هدف از ارائه این دستورالعمل استاندارد درمان / توانبخشی بالینی<sup>۱</sup>

این کتاب یک مرجع توانبخشی و مداخله‌ای زود هنگام مبتنی بر یک گزارش تخصصی از دستورالعمل استاندارد درمان بالینی است که توسط تیم مستقل و چند رشته‌ای متشکل از پزشکان، درمانگران و والدین در سازمان دولتی بهداشت و سلامت نیویورک گردآوری شده است. سازمان دولتی بهداشت و سلامت نیویورک به‌عنوان بخشی از مأموریت خود در جهت مشارکت در بهبود کیفیت فرایند مراقبت از کودکان معلول، مسئولیت ارائه این دستورالعمل پزشکی و سایر دستورالعمل‌های حوزه برنامه‌های مداخله زود هنگام در سرتاسر ایالت را بعهده گرفته است.

هدف این دستورالعمل‌های استاندارد بالینی، ارائه توصیه‌هایی مبتنی بر دقیق‌ترین شواهد علمی موجود به والدین، متخصصان و سایر افراد، بمنظور ارزیابی وضعیت کودکان معلول جسمی و حرکتی و ارائه مداخله‌های درمانی برای آنها می‌باشد.

- دلیل اصلی ارائه این دستورالعمل‌های استاندارد بالینی برای کودکان خردسالی که مبتلا به آسیب‌ها و اختلال‌های حرکتی می‌باشند این است که :
  - ارائه آموزش‌های لازم به کودکان و خانواده‌هایشان در خصوص نحوه دریافت خدمات مناسب و موثر
  - ارائه منابع اطلاعاتی و آموزشی مناسب برای متخصصان
  - ایجاد هماهنگی لازم در ارائه خدمات
  - تسهیل ارتباط موثر بین متخصصان
  - بهبود کیفیت خدمات مداخله‌ای زود هنگام
  - تعیین اینکه در کدام بخش باید پژوهش‌های بیشتری انجام گیرد.

## مفاد کلی این دستورالعمل بالینی

- موضوع اصلی این دستورالعمل استاندارد درمان بالینی، راجع به کودکانی است که دچار اختلال‌های حرکتی هستند:
  - اختلال‌های حرکتی کودکان زیر سه سال
  - شناسایی و بررسی فرایند رشد کودکانی که در معرض خطر ابتلا به اختلال‌های حرکتی هستند.
  - ارزیابی، تشخیص، مداخله و درمان کودکانی که دچار اختلال حرکتی هستند.

- "اختلالهای حرکتی" که در این دستورالعمل بالینی حرکتی مورد استفاده قرار گرفته است، محدود به این موارد می‌شود:
  - اختلال‌های حرکتی تحولی<sup>۲</sup> (تاخیر در رشد و تحول مهارت‌های حرکتی که بخشی از تاخیر در فرایند کلی رشد بشمار می‌رود یا ناشی از هیپوتونی<sup>۳</sup> قوام و تون عضلانی کمتر از حد طبیعی<sup>۴</sup> و بدکارکردی عصبی حرکتی<sup>۴</sup> خفیف هستند)، و
  - اختلالهای پایدار سیستم اعصاب مرکزی<sup>۵</sup>، بویژه فلج مغزی<sup>۶</sup>
- بدلیل ضرورت تمرکز بر این بخش از این دستورالعمل، بیماری‌هایی مثل اسپینا بیفیدا<sup>۷</sup>، آرتريت روماتوئید نوجوانی<sup>۸</sup>، و اختلالهای عصبی عضلانی مثل؛ دستروفي عضلانی یا اتروفي عضلانی نخاعی<sup>۹</sup> بعنوان بخشی از موضوع بحث این کتاب قرار نگرفته و هیچ توصیه‌ای راجع به آنها ارائه نگردیده است.

✓ **برنامه مداخله زودهنگام؛** در ایالت نیویورک آمریکا، کودکانی که مبتلا به اختلال‌ها و بیماری‌های موثر بر رشد مثل فلج مغزی در آنها تشخیص داده شده واجد شرایط دریافت خدمات مداخله درمانی زودهنگام می‌باشند.

### نحوه ارائه دستورالعمل بالینی حرکتی

تیمی از متخصصان چندین رشته، ارائه دهندگان خدمات عمومی (بالینی و آموزشی)، و خا نواده‌ها در کنار هم تلاش کردند تا این دستورالعمل بالینی را ارائه دهند. پس از تعیین مفاد کلی این دستورالعمل بالینی، کمیته ارائه دهنده آن، مباحث مربوط به ارزیابی و مداخله درمانی را مطرح کردند و مشخص کردند که کدامیک از این موضوعات برای تعیین فرایند مناسب هستند. سپس این کمیته چندین جلسه برگزار کردند تا به بررسی تحقیقات انجام شده و ارائه توصیه‌های لازم در این زمینه پردازند. آخرین جلسه این هیئت در سال ۲۰۰۱ برگزار شد.

- 
۱. Developmental motor disorders
  ۲. Hypotonia
  ۳. Mild neuromotor dysfunction
  ۴. Static central nervous system disorder
  ۵. Cerebral palsy
  ۶. Spina bifida
  ۷. Juvenile rheumatoid arthritis
  ۸. Muscular dystrophy or spinal muscular atrophy

در برخی از موضوعات، هیچ شواهدی مبنی بر وجود معیارهای این دستورالعمل بالینی در پژوهش‌های انجام شده بدست نیامد. بنظر می‌رسید سایر موضوعات نیز برای انجام پژوهش‌های موضوعی و ارزیابی شواهد مناسب نباشند. زمانیکه این کمیته به بررسی این موضوعات پرداختند، با موافقت همه اعضا، پیشنهاداتی ارائه گردید.

## استفاده از شواهد علمی برای ارائه دستورالعمل

امروزه استناد به روش‌های موثر و خاص همه رشته‌های تخصصی برای دستیابی به پیامدهای مطلوب ضروری است. دستورالعملهایی که بر مبنای ارزیابی آثار علمی ارائه می‌گردند می‌توانند به متخصصان، والدین و سایر افراد در کسب آگاهی از شواهد علمی موجود راجع به روش‌های موثر و خاص درمان بالینی کمک کند.

## تعریف عبارات و اصطلاحات مهم

در ادامه تعاریفی راجع به برخی عبارات و اصطلاحات بکار گرفته شده در این دستورالعمل بالینی ارائه گردیده است:

- ارزیابی کل فرایند بررسی کودک، اعم از فعالیت‌ها و ابزارها که برای اندازه‌گیری و ارزیابی سطح عملکرد، شرط احراز دریافت خدمات، تشخیص طبی بیماریها، برنامه‌ریزی برای مداخله‌های اثربخش، و ارزیابی نتایج فرایند درمان آنها بکار گرفته می‌شوند.
- خانواده اولین مراقبان کودک، شامل یک یا هر دو والدین، خواهران و برادران، پدربزرگ و مادربزرگ، والدینی که کودکی را به فرزند خواندگی پذیرفته اند، یا سایر افرادی که در محیط خانه از کودک مراقبت می‌کنند.
- والد(والدین) فردی که مسئولیت اصلی تامین شرایط لازم برای رفاه و بهزیستی کودک را بعهده دارد. اگرچه ممکن است مراقبان اصلی کودک کسانی بجز مادر یا پدر او باشند، اما عبارت والد برای اشاره به اصلی‌ترین و اولین مراقبان کودکان بکار می‌رود.
- متخصص ارائه دهنده خدمتی خاص که مهارت‌های لازم در آن زمینه را بواسطه

آموزش، کسب تجربه، کسب مجوز و یا سایر مدارک رسمی بدست آورده است. بنظر نمی‌رسد این عبارت القا کننده مفهوم مدرک تخصصی خاص یا شرایطی غیر از آموزش و مجوز مناسب باشد.

• بررسی و شناسایی مراحل اولیه فرایند ارزیابی. ممکن است بررسی، مصاحبه با والدین یا ارائه پرسشنامه به آنها، مشاهده و بررسی کودک، یا استفاده از آزمون‌های خاص شناسایی را در بر گیرد. از این فرایند برای بررسی و شناسایی کودکانی استفاده می‌شود که نیاز به ارزیابی دقیق تری دارند.

• جامعه هدف در این دستورالعمل، جامعه هدف، کودکان تازه متولد شده تا کودکان سه ساله‌ای هستند که دچار اختلالهای حرکتی میباشند.

• خردسالان این اصطلاح بطور گسترده در توصیف گروه سنی مورد نظر در این دستورالعمل بالینی مورد استفاده قرار گرفته است (کودکان تازه متولد شده تا کودکان سه ساله). هرچند، سن سه سالگی پایان طیف سنی که این توصیه‌ها را میتوان برایشان بکار برد نیست بلکه میتوان از آنها برای کودکان بزرگتر نیز استفاده کرد.

✓ **برنامه مداخله درمانی زودهنگام:** از اصطلاحاتی همچون ارزیابی، والدین و شناسایی برای استفاده در برنامه مداخله درمانی زودهنگام ایالت نیویورک بکار گرفته شده است. (پیوست A را ملاحظه کنید، اطلاعاتی راجع به برنامه مداخله درمانی زودهنگام). در دستورالعمل بالینی حرکتی ایالت نیویورک، از اصطلاح "پرسنل واجد شرایط" برای متخصصانی استفاده می‌شود که واجد شرایط ارائه خدمات مداخله درمانی زودهنگام هستند. پرسنل واجد شرایط افرادی هستند که صلاحیت، مجوز و مدرک خود برای ارائه خدمت به کودکان را زیر نظر مراجع ذیصلاح اخذ نموده‌اند و این مدارک و مجوز و صلاحیت‌ها مطابق با خدماتی که ارائه میدهند اخذ گردیده است (پیوست A را مشاهده کنید).

✓ این نسخه از این دستورالعمل، تنها خلاصه‌ای از توصیه‌ها و پیشنهادات ارائه شده در دستورالعمل اصلی می‌باشد. توصیه‌های بیشتر و اطلاعات تفصیلی تر راجع به فرایند پژوهش را می‌توانید در نسخه کاملتر این دستورالعمل بیابید.