

الفصل السادس

تأهيل المعاقين حركياً

مفهوم التأهيل:

هو إعادة الوظيفة الكاملة للمصاب ، ويعتمد بصورة أساسية على التعرف على أسباب الإصابة والتقويم الصحيح لها وطرق علاجها ، ويتم تأهيل المصاب العادى بحيث يستطيع القيام بالوظائف والأعباء الضرورية دون إضطراب مثل المشى وصعود السلالم وتأدية مطالب الحياة اليومية بصورة طبيعية. فالتأهيل هو عملية تثقيفية و حل لمشكلة تهدف لتقليل العجز والاعتلال البدني الناتج لمرض لدي شخص ما، مع وجود هذا العجز في صورة محدودة تكافئ الموارد المتاحة لخلفية المرض أو الإصابة . ويعتبر التأهيل من المحاور الأساسية فى علاج العديد من الاصابات لأنه يهدف إلى إزالة حالات الخلل الوظيفى للجزء المصاب ، عن طريق العناية بمظاهر الضعف في بعض العضلات والأربطة والمفاصل .

ويذكر أن التأهيل هو إعادة الكفاءة البدنية والوظيفية فى الجزء المصاب بالجسم بحيث يؤدي الشخص احتياجاته البدنية والحركية اليومية بسهولة ويسر . كما أنه التأهيل يعنى إعادة كل من الوظيفة الطبيعية والشكل الطبيعى للعضو بعد الإصابة، أما التأهيل الرياضى فينبغى إعادة تدريب الرياضى المصاب لأعلى مستوى وظيفى فى أقصر وقت ممكن.

التأهيل الحركي مع الأطفال :

هو عبارة تعليم المهارات الحركية الاساسيه مثل (المشى -الجرى - الوثب - الحبل)وتطوير هذه المهارات وواضاعها الى مهارات اعقد فاعقد للوصول لأكبر درجه من الاستقلاليه فى التنقل والحركه عند الطفل .

دور التأهيل الحركي

- تنميه الاستقلاليه التامه فى الحركه
- تطوير المهارات الحركيه الكبرى
- تطوير المهارات الحركيه الصغرى
- تقويه العضلات وزياده قدره على التحمل
- ترقيه التوافق العضلى العصبى
- معالجه التشوهات العظميه الناتجه عن قله الحركه
- تحسين الوظائف الحركيه
- استعادته المدى الحركى للمفاصل

هدف التأهيل الحركي

الحصول على افضل استقلاليه فى الحياه اليوميه من خلال تحسين الوظائف الحركيه والوقايه من التشوهات العظميه وعلاجها والتغلب على نقص الحركه الناتج عن الاصابه.

الحالات التى تحتاج الى التأهيل الحركي :

- الشلل الدماغى
- الاعاقه الحركيه

- جميع المتلازمات
- بطى التعلم
- صعوبات التعلم
- التأخر العقلى
- التوحد

الفرق بين العلاج الطبيعى والتأهيل الحركى .

العلاج الطبيعى :

يتعلق بتأهيل الاطفال على المراحل الحركيه التى يمر بها الانسان
(التحكم فى الراس - الحبو - الانقلاب - الجلوس - الوقوف - المشى ...الخ)

التأهيل الحركى :

تأهيل الاجزاء المصابه بالجسم عن طريق (تقويه العضلات - زياده
كفاءه العضله وزياده قدره على التحمل - معالجه التشوهات - منع العجز
الناتج عن الاعاقه)

آليات التطور الحركى :

ان تطوير المهارات الحركيه يتبع خطوات متتاليه معينه ، فهناك
خطوات اساسيه لابد للطفل من تجاوزها الى غيرها من خطوات فمن المحال ان
تجد طفل قد تعلم المشى وراسه مائله على كتفه او ملقاه الى الخلف او الامام
لايستطيع ان يتحكم بها . ولذلك فان هذه الخطوات تم تحليلها من جهه علاقتها
بالانماط العامه للتنميه تتبع متتاليات معينه .

١- التطوير من اعلى الى اسفل

ويقصد بيها التطوير الحركى من الراس الى القدم وهذا يعكس الخطوات المتتاليه للتحكم فى الراس ثم ...

* التحكم فى منطقه الكتفين والذراعين (التقليب) ثم

* التحكم فى الجذع (الجلوس والاتزان) ثم

* التحكم فى منطقه الحوض (الحبو) ثم

* التحكم فى القدمين (الوقوف والسير).

٢- التطوير من الداخل للخارج

وهذا يعكس التطوير والتحكم فى الطرفين العلويين (الاكتاف قبل التحكم فى المرفقين ثم الرسغين والايادى) والتحكم فى الطرفين السفليين (الحوض قبل التحكم فى الركبه ثم الاتكل والاقدام).

٣- التطوير الحركى من الحركات الكبرى للصغرى

وهذا تعكس الانماط التنمويه لحركات جسديه كبرى مثل التقليب والحبو ورفع الذراعين لاعلى قبل الحركات الصغرى الكتابه واستخدام الازرار والمفاتيح

٤- التطوير من الاثقل الى الاخف

ونمط حمل الاثقل (الجسد) يعكس لنا قدره الطفل على ..

* حمل جسده فى مرحله التقليب من وضع النوم على البطن الى النوم على

الظهر

* حمل جسده وهو جالس يسند على يديه

* حمل جسده وهو يحبو

فان اليدين والذراعين يحملان الجسد (الاثقل) قبل نمط الاخف وهى

قدره الطفل على الوصول للاشياء والادوات والامساك بها

٥- من الثبات الى الحركة الهادفه

وهذا الاليه تعكس اكتساب الطفل لاوزاع الثبات اولاً ثم تحوله من وضع

الثبات الى الحركة كما يحدث فى ...

*اتخاذ الطفل وضع القطه (الثبات) قبل الحبو (الحركة)

* اتخاذ الطفل لوضع الوقوف (الثبات) قبل المشى (الحركة)

٦- من الانعكاسات الاوليه الى الانعكاسات المتقدمه

كمرور الطفل على منعكس القبضه الطفوليّه وكذلك رد فعل الذراعين

الغير متماثل لحركه الرقبه قبل منعكس الحمايه

٧- من القبضات البسيطه الى القبضات المعقده

وهذه الاليه تعكس تطور قدره الطفل على مسك الاشياء كبيره الحجم قبل

مسك الاشياء الدقيقه .

الأنماط الحركيه :

(١) نمط احادى :

ويتم فيه تحريك جانب واحد فقد "احد الذراعين " مع سكون الجانب الاخر

او التحميل على الجانب الاخر وله صور عديده باختلاف الشى المراد الوصول

اليه. وينقسم الى :

١- نمط احادى تكرر : كعجله الكتف

٢- نمط احادى تبادلى :

ويتم تحريك فيه حركه احد الطرفين مع سكون الطرف الاخر او التحميل عليه ثم حركه الطرف الاخر او التحميل عليه من الحركه الطرف الثانى كما يحدث فى حركه القدمين اثناء المشى او حركه اليدين اثناء الحبو .

(٢) النمط الثنائى : وينقسم الى

١- نمط ثنائى متماثل :

ويتم فيه تحريك الذراعين معا فى نفس الاتجاه او يتم وضعهما فى نفس الاتجاه فى وضع متماثل من الاجل الاعتماد عليهم او التحميل عليهم ويعتمد هذا النمط على نظريه التعليم المتبادل ويستخدم فى للتغلب على عدم التماثل فى وضع الذراعين اوفى وظيفتهما .

٢- نمط ثنائى تبادلى :

ويتم وضع اليدين فى اوضاع متضاده كما يحدث فى تبادل حركات الذراعين اثناء المشى واستخدام البكرات المعلقه وبدال اليدين .

٣- نمط ثنائى غير متماثل :

وفيه كل ذراع يكون فى اتجاه مختلف عن الذراع الاخر ويستخدم فى التدريب على المراحل المتقدمه من الادراك الحركى ويستخدم فى انشطه الاتزان وتكمن اهميه معرفه الانماط الحركيه فى تحليل الحركه وكذلك فى تعديل الانماط الحركيه الخاطئه التى يتخذها بعض الاطفال
مثال:

بعض الاطفال عندما يحرك ذراعه الايمن فى نشاط ما فانك تجد ذراعه الايسر يتخذ نفس الاوضاع والحركات التى يقوم بها الذراع الايمن دون ان يشترك الذراع الايسر فى النشاط فترى الذراع الايمن يتحرك الى هدف ما اما الذراع الايسر فيتحرك نفس الحركه الذراع الايمن بدون هدف .

الفرق بين الحركات الكبرى والحركات الدقيقة :

الحركات الكبرى :

هى الحركات التى تصدر من العضلات كبيره الحجم كعضلات الكتفين والذراعين وجذع الجسم والحوض والرجلين . كما ان الحركات الكبرى تشير الى المراحل الحركيه التى يمر بها الطفل اثناء فتره التطوير الحركى :

- | | |
|--------------------|------------|
| ١- التحكم فى الراس | ٤- التقليل |
| ٢- الجلوس | ٥- الحبو |
| ٣- الوقوف | ٦- المشى |

الحركات الدقيقة (الصغرى):

هى الحركات التى تصدر عن حركات صغيره الحجم كالعضلات الدقيقة فى اليدين وعضلات الوجه والفكين مثل:

* مسك القلم اثناء الكتابه .

* لضم الخرز .

التمارين المستخدمة فى التأهيل الحركى :

تعد التمرينات العلاجية السلبية منها والايجابيه احدى وسائل التأهيل الحركى وهى من اهم خطوات العلاج الحركى للمصاب ' وللتمرينات البدنيه دورا هاما فى المحافظه على على صحه ولياقه الفرد المصاب ذلك للحد من مضاعفات الاجهزه الحيويه بالجسم (الدورى التنفسى والعصبى والعضلى والعظمى) ومايحدثه ذلك فى الحاله النفسيه للمصاب.

لذلك لابد من تفهم كيفيه عمل العضلات والسبل الصحيه لتنميه قدراتها فقد اوضح بعض العلماء ان مخاطر عدم الحركه - لمستخدمى الكراسى المتحركه

* السمنه * ألم العضلات

* تناقص حجم الرئه * الضعف العضلى والتشنؤات القوائمي

هدف التمرينات التأهليه:

*زياده كفاءه الالياف العضليه

* استعاده المدى الحركى للمفصل

* التغلب على ضمور العضلات الناتج عن قله الحركه

*تنميه الاستقلاليه التامه فى الحركه فى اداء الوظائف الحياتية

* معالجه التشنؤات القوائمي

*تحسين الحاله المزاجيه للمصاب

* زياده الدوره الدمويه وكفاءه عضله القلب

تصنيف التمرينات :

اولا : تمارين القوة :

تمارين القوة تعمل على زيادة القوة العضلية وقوة التحمل فضلا عن تأثيرها الموضعي والذي ينعكس ايجابيا على وظائف الاعضاء الداخليه خاصة القلب والاويعه الدمويه والجهاز التنفسي وتمارس هذه التمارين عن طريق اعطاء مقاومة للحركة ، وهذه المقاومة أما أن تكون بوساطة أخصائي العلاج الطبيعي أو عن طريق بعض الأجهزة الخاصه .

تقسم التمارين البدنية الخاصة بتقوية العضلات إلى

١- التمارين الساكنه

٢- التمارين المتحركه

عادة ماتطبق التمارين الساكنه والتمارين الحركية معا في الجلسة الواحدة فبدأ بالساكنه وينتهي بالحركية ويمكن تطبيقها جميعا ضمن برنامج تدريبي وان كل نوع من أنواع الألياف العضلية بكل عضله يستجيب لنوع معين من المجهود العضلي ، وعادة في البرامج التأهيلية وفي المراحل المبكرة من العلاج تؤدي التمارين الساكنه أولا ثم الحركية التي تتدرج صعوبتها بدءا من التمارين بمساعدته والتمارين الحرة الايجابية إلى التمارين باستخدام مقاومات وفق التسلسل الآتي:

- تمارين ساكن.
- تمارين حركيه بمساعدته.
- تمارين حركيه حرة بدون مساعدته وبدون مقاومه.

- تمارين حركيه ضد مقاومه.

ثانيا: تمارين المرونة والمطاطيه :

تهدف هذه التمارين إلى زيادة مطاطية العضلة ومرونة المفصل وخاصة في حالات قصر العضلات أو الالتصاق الذي يعيق حركة الجزء المصاب كذلك حالات التحدد الحركي او انعدام الحركه في المفاصل عند الالتئامات الغير صحيحه بعد الاصابات المفصليه. تمارين الإطالة هي طريقة يدوية لإطالة الجهاز الهيكلي مثل العضلات ، الأربطة، الأوتار وبذلك تعمل علي زيادة حركة المفصل وتستخدم أثناء الإحماء في النشاط البدني قبل ممارسة الرياضة وفي حالة تصلب العضلات كما في تصلب عضلات العمود الفقري في المنطقة العنقية والقطنية ويمكن استخدامها قبل أداء التمارين العلاجية حيث تسهل عمل العضلات والمفاصل وتساعد على سهولة أداء التقلصات العضلية والأداء الحركي في المفاصل وتشمل المرونة للمفاصل ومطاطية او استطالة العضلات وتقسم الى:

- تمارين المرونة القسرية (السلبية)
- تمارين المرونة الإرادية(الايجابيه)
- تمارين الاستطالة القسرية (السلي)
- تمارين الاستطالة الإرادية(الايجابي)

ثالثا: تمارين الشد العلاجي:

الشّد وسيلة تستخدم لتقليل التضاعط بين العظام وأنواعه بحسب نوع الشّد: الشّد المستمر - يُطبق لفترة طويلة لعدة أيام أو أسابيع . الشّد المنقطع - يُطبق علي فترات دوام بسيطة.

الادوات والاجهزة المستخدمة في التأهيل الحركي :

١- المشايه الكهربائيه :

- المشي يستخدم في زياده كفاءه المشى لدى الاطفال الذين يستطيعون السير .
- يستخدم جهاز السير الكهربائي للأطفال الذين لا يستطيعوا السير حيث يتم تعليم الطفل وتعويدده علي المشي في مراحل الأولى .



٢- الاستاند بار :

عبارة عن جهاز من الخشب يستخدم في العلاج حيث أنها تساعد كثيرا في أداء الكثير من التمارين العلاجية حيث أن الطفل يقوم بالاعتماد علي نفسه في الامساك بالجهاز بمساعدة الدكتور في أداء الكثير من التمارين التي تساعد في تقوية عضلات الرجلين وتساعد في زياده التحكم في الجذع .



٣- مرتبه الاسفنجيه:

يؤدي عليها التمارين وذلك لحماية الطفل من الصدمات .



٤- الكرة

تستخدم في تمارين الاتزان وردود الفعل التصحيحية



٥- لوح الاتزان:

يستخدم لتنمية التوازن في المشى.



٦ - العجله:

تستخدم في التوافق العضلي العصبي وتقوية عضلات الارجل وتعليم الجلوس والاتزان وتعليم نمط المشي.



٧ - سلم الحائط :

يستخدم في تدريبات الوقوف والثبات وتدريبات استعادته المدى الحركي لمفصل الكتف وتقوية عضلات الجسم بشكل عام .



٨- الارتفاع:

تقوية عضلات اليدين والقدمين.



٩- السلم الارضى :

تقوية عضلات القدمين وتنمية الاستقلالية في صعود السلم، وتنمية التوازن.



١٠- منظم الخطوات

* تنظيم خطوات المشى

* تعليم التبديل اثناء المشى

* التدريب على الاتزان والمشى فى مسار محدد



١١ - المتوازي:

* المساعدة على الثبات والاتزان اثناء المشى باستقلاليه

* تعيلم المشى فى المراحل الاولى



١٢- الويدج :

يستخدم من الادوات المساعده فى تدريبات الاتزان والوقوف ، وتدريبات تقويه عضلات البطن والظهر وتقويه الجذع والحوض وتدريبات تقويه القدمين .



١٣- الرول :

تدريبات الاتزان و التدريب على تقويه عضلات القدمين والظهر والذراعين وتدريبات استقامه الظهر .



١٤ - استيك مقاومة :

تقويه عضلات الجسم بشكل عامل و زياده مقاومه الالياف العضليه.



ادوات اخرى مساعدة :

- | | | | |
|-------------------|---|------------|---|
| حواجز | - | اقماع | - |
| كور بلاستيك صغيره | - | مقعد سويد | - |
| دوائر بلاستيك | - | كوره سله | - |
| كور طبيه | - | مقعد سويدى | - |
| اطار سياره خارجى | - | حبل قطن | - |

نماذج التمارين :

١	الجلوس تربيع واليدين للجانب مفردتين وكف اليدين في اتجاه الجنب	*استطاله لعضلات الذراعين *رفع كف اليد للاعلى * تقويه الرسغ *التحميل على كف اليد	
٢	الجنو الافقى (وضع القطه)	*التحميل على كف اليد * استطاله لعضلات الذراعين واليدين *رفع كف اليد للاعلى	
٣	التحميل على الذراعين ورفع القدمين للاعلى وجعل الجسم في استقامه واحد	*التحميل على كف اليد * استطاله لعضلات الذراعين واليدين *رفع كف اليد للاعلى	الرول
٤	المشى على اليدين (جر عربه الفول)	*تقويه عضلات الذراعين واليدين والكتفين *تتميه التوافق العضلى العصبى *تتميه النمذ الاحادى التبادلى	ماشيه كهربائيه ان وجدت

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

٥	رقود القرفصاء والذرعان جانبا	*تتميه مرونة مفصل القدم *تقويه عضلات القدمين * تقويه الجذاع للمساعدة فى الجلوس	
٦	جلوس تربيع والميل جانبا	*تتميه مرونة الجذع	
٧	جلوس تربيع مع ميل الجذاع اماما وخفض الراس للاسفل	تتميه قوه عضلات الظهر ومرونة الجذع	
٨	جلوس طويل فتحا القدمين وميل الجذع والراس للامام	*تتميه مرونة الجذع *قوه عضلات الظهر *مرونة مصل الحوض	
٩	الاستلقاء على الظهر والراس للاعلى والثبتات	*تتميه التحكم فى الراس	
١٠	التمدد على البطن ورفع الراس للاعلى	تتميه التحكم فى الراس	
١١	الوقوف على الركبتين ومسك الاستاند بار	*للتמיד للمشى *للتميه التوازن	الاستاند بار

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

١٢	الوقوف على القدمين ومسك الاستاند بار	*التمهيد للمشى * تتميه الثبات والاتزان	الاستاند بار
١٣	المشى للامام لمدة ١٠د	*تقويه عضلات القدمين *تتميه النمط الاحادى	*المتوازى *المشايه الكهربائيه
١٤	الاستلقاء على الظهر ورفع الذراع للاعلى حتى مستوى الراس	*تقويه عضلات الكتفين *استعاده المدى الحركى للكتف *مرونة لمفصل الكتف	
١٥	الاستلقاء على الظهر ودوران الكتف	*مرونة مفصل الكتف	
١٦	الاستلقاء على الظهر وابعاد الذراع عن الجسم فى اتجاه الجنب	*تنبيه عضلات الصدر الاماميه * استعاده المدى الحركى للمفصل	
١٧	الاستلقاء على الظهر ولف كف اليد لليمين ولليسار	*تقويه الرسخ *مرونة مفصل الرسخ	

١٨	دفع الحائط باليدين	*تقوية الكتف *رفع كف اليد للاعلى *تقوية الرسخ	
١٩	الانحناء المائل بالتحميل على الذراعين والوسط على الارض	*تقوية عضلات اليدين والذراعين *مرونة الظهر *مرونة الجذع	
٢٠	التعلق لمدة ١٠ ث	*تقوية عضله الكتف * استطاله عضلات الذراعين *استعاده المدى الحركي لمفصل للكتف	سلم الحائط او العقله
٢١	المشى داخل منظم الخطوات	*تعليم التبديل اثناء المشى *تنمية التوازن	منظم الخطوات
٢٢	المشى داخل منظم الخطوات مرتفع من الجانبين	*تنمية التوازن *نمط احادى *تقوية عضلات القدمين	منظم الخطوات مكعبات خشب
٢٣	المشى داخل مسار محدد	*تنمية التوازن	منظم الخطوات

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

٢٤	المشى فوق لوح خشب على الارض	تنميه عنصر التوازن	لوح خشب
٢٥	صعود ونزول السلم الارضى	*تنميه التوازن *تقويه عضلات القدمين *نمط احادى تبادلى	السلم الارضى
٢٦	تعديه حواجز مرتفعه عن الارض ٣٠س	*تنميه التوازن *نمط احادى *تقويه عضلات القدمين	حواجز
٢٧	المشى على ارض غير مستويه	*تنميه الاتزان *تقويه عضلات القدمين	كيس رمله
٢٨	الصعود على لوح مائل ارتفاع ٥٠س	* تقويه عضلات القدمين * تنميه عنصر التوازن	لوح خشبى
٢٩	النزول من على لوح مائل للخلف	* تقويه عضلات القدمين * تنميه التوافق العضلى العصبى * تنميه الاتزان	لوح خشبى
٣٠	المشى للامام بين (الاقماع - كور طبيه)	*تنميه التازر البصرى الحركى * الثبات والاتزان	اقماع او كور طبيه

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

	* الادراك الحركى		
مقعد سويدي	*تنمية التوازن *تنمية الوعي بالجسد فى الفراغ	المشى على فوق مقعد سويدي	٣١
	*مرونة مفصل الحوض	الاستلقاء على الظهر وفتح القدمين قليلا	٣٢
لوح خشبي	*تنمية التوازن *التوافق العضلى العصبى	المشى على الالواح الخشبيه للامام وللخلف	٣٣
الوح خشبيه	*تنمية الاتزان *تقويه عضلات القدمين	صعود لوح خشبي مائل بالخلف والنزول باللامام	٣٤
لو ح خشبي مكعبات	*تنمية الاتزان	تمرين اللوح الغير ثابت	٣٥
لوح الاتزان	*تنمية الاتزان	الوقوف والقدمين فى مستوى الكتف لوح الاتزان	٣٦

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

منظم الخطوات	* تنمية التوافق الحركي * الاتزان اثناء نقل القدم	المشي للخلف داخل منظم الخطوات	٣٧
انقال حواجز	*تنمية التوازن *تقويه عضلات القدمين	تعديه حواجز مرتفعه عن الارض مع ارتداء اثقال	٣٨
سلم الحائط	*تنمية التوافق العضلى العصبى *تقويه عضلات الذراعين *تقويه عضلات القدمين	صعود سلم ونزول سلم الحائط مع التبديل	٣٩
العجله الثابته	*تقويه عضلات القدمين *تقويه الذراعين *تنمية التوافق العضلى العصبى	ركوب العجله الثابته والتبديل بالقدمين واليدين	٤٠
كور بلاستيك صغيره	*تقويه الجذع *مرونه الجذع	الجلوس الطويل فتحا ونقل كور من اقصى اليمين الى اقصى الشمال	٤١
حبل قطن انقال	*تقويه عضلات اليدين والذراعين *تقويه اطراف الاصابع	شد حبل مربوط بثقل	٤٢

	*التأزر البصرى الحركى		
الاستاند بار	*استعاده المدى الحركى لمفصل الكتف *تقويه عضلات الظهر *تقويه عضلات البطن	التبديل باليدين على الاستاند بار والجسم فى وضع افقى والقدمين للاعلى	٤٣
الاستاند بار	*الثبات والاتزان *استعاده المدى الحركى لمفصل الكتف *تقويه القدمين	الوقوف على الركبتين والتبديل باليدين على الاستاند بار والوقوف الكامل	٤٤
سلم الحائط	تنميه الاتزان	الوقوف ورفع قدم واحده بالسند على سلم الحائط	٤٥
	*تقويه عضلات الجسم * زياده التوافق الحركى	تقليد ماشيه الجمل	٤٦
مكعبات خشبيه	*تنميه الاتزان	المشى فوق مكعبات خشبيه	٤٧
دوائر بلاستيك	*تنميه الاتزان *التأزر البصرى الحركى	المشى داخل دوائر بلاستيك مرتفعه عن	٤٨

		الارض	
باسكت كور بلاستيك/حبل	*استطاله المدى الحركي للمفصل *تنمية التآزر البصري الحركي	جمع كور من على الارض ووضعها داخل باسكت معلق اعلى مستوى الراس	٤٩
سلم الحائط او العقله	*تقويه عضله الكتف * استطاله عضلات الذراعين *استعاده المدى الحركي لمفصل للكتف	التعلق لمدة ١٠ ث	٥٠
كره باسكت اوكره طبيه	تنمية التآزر البصري الحركي تقويه الذراعين	الجلوس فتحا ورمى كره على الحائط واستلمها	٥١
اطارسياره خارجى	*تقويه اطراف الاصابع *تقويه عضلات الجسم	قلب اطار سياره خارجى للامام باطراف الاصابع من وضع الجثو الى الوقوف	٥٢
اقماع	*تنمية الرشاقه *تنمية الاتزان	المشى الزجراجى بين الاقماع	٥٣

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

٥٤	رمى دوائر داخل عمود	*تنمية الدقه *تنمية التآزر البصرى الحركى	عمود دوائر بلاستيك
٥٥	الوثب داخل اطواق للامام	*تنمية الرشاقه *تقويه القدمين	دوائر بلاستيك
٥٦	الوثب فتح وضم للامام داخل اطواق	*تآزر بصرى حركى *تقويه عضلات القدمين	دوائر بلاستيك
٥٧	المشى داخل نفق	*تقويه عضلات الذراعين واليدين *تنمية الادراك الحركى	نفق
٥٨	المشى حافيا على مكعبات بلامس مختلفه	*تنمية الاتزان *التنبه لعضلات الكاحل	مكعبات
٥٩	الصعود على لوح مائل وتعديه حواجز	*تنمية الاتزان *التآزر البصرى الحركى	لوح خشبى مكعب /حواجز /اقماع
٦٠	المشى على المشايه الكهربائيه ومسك عصايه من الخلف واليدين مفردوتين	*استطاله الذراعين *تنمية الاتزان	مشايه عصايه

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

مشايه اقماع	*تتميه الاتزان *التازر البصرى الحركى	المشى على المشايه الكهربائيه ونقل الاقماع من اليمين ليسار والعكس	٦١
مكعب	تتميه الاتزان	الوقوف على مكعب والثبات لمدة ١٠ ث	٦٢
مشايه	*تتميه التوافق العضلى العصبى *تتميه القوه العضليه	المشى على اربع على المشايه الكهربائيه	٦٣
مكعب	تتميه الاتزان	الوقوف بقدم واحده على مكعب والقدم للامام	٦٤
مكعبين	تتميه الاتزان	الوقوف على مكعبين متوازين بالقدمين لمدته ١٠ ث	٦٥
انقال كور طبيه	تتميه القوه العضليه	نقل انقال والمشى بيها مسافه لا تقل عن ١٠ امتار	٦٦
مشايه كوره باسكت	*تازر بصرى حركى *توافق عضلى عصبى	المشى للخلف على المشايه الكهربائيه واستلام وتسليم كوره	٦٧

		باسكت باليدين	
مشايه اقماع	*تازر بصرى حركى *توافق عضلى عصبى	المشى للخلف على المشايه الكهربائيه ونقل اقماع او كور من اليمين لليसार والعكس	٦٨
مقعد سويدى	تقويه اطراف الاصابع تقويه الذراعين واليدين	التمدد على البطن على مقعد سويدى وشد الجسم باليدين للامام	٦٩
مشايه كور/باسكت	*توافق عضلى عصبى *تازر بصرى حركى	المشى على المشايه الكهربائيه للخلف ورمى كور داخل باسكت للامام على بعد ١ م	٧٠
	*تنميه التوازن *استطاله مفصل الكاحل والسمانه	المشى للامام على كعب الرجل	٧١
ويدج	*استطاله مفصل الكاحل	الوقوف والثبات على الويدج	٧٢
ويدج	*تنميه الاتزان *استطاله القدمين	الجلوس القرفصاء على الويدج	٧٣

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

٧٤	الزحف من تحت حواجز مرتفعه عن الارض	*توافق عضلى عصبى *تقويه عضلات الجسم	حواجز
٧٥	الوثب فى المكان	*تقويه عضلات القدمين	
٧٦	الوثب على الترامبلين	*تنميه التوازن *تقويه عضلات القدمين	ترامبلين
٧٧	المشى على شريط لاصق على الارض	*تنميه الاتزان التازر البصرى الحركى	شريط لاصق
٧٨	رفع مكعبات كبيره الحجم وتقلها من مكان لآخر	*تقويه عضلاي اليد والذراعين * تازر بصرى حركى	مكعبات
٧٩	رفع دلو ملى ء بالماء وتفريغه فى دلو اخر	تقويه عضلاي اليد والذراعين * تازر بصرى حركى	دلو
٨٠	دفع اطار سياره خارجى للامام	*تقويه عضلات الجسم	اطار سياره

٨١	ضرب بالونه فى الهواء والتقاطها باليدين	تازر بصرى حركى	بالونه
٨٢	ضرب كره معلقه بحبل خفيفه الوزن	تازر بصرى حركى	كره حبل
٨٣	المشى على مقعد سويدى ى للامام ونقل كور صغيره وعند نهايه المقعد رمى الكره داخل باسكت	توازن/تازر بصرى حركى دقه	مقعدسويدى كور باسكت
٨٤	المشى على لوح خشبى مائل ومسك عصا باليدين للخلف	توازن استطاله لعضلات الذراعين	مقعد سويدى عصا
٨٥	الجرى وحمل اكياس رمل لمد ٥٥	زياده التحمل والكفاءه العضليه	اكياس رمل
٨٦	حمل بلونه براحه اليد والمشى بها للامام	توافق عضلى عصبى تازر بصرى حركى	بلونه
٨٧	وضع بلونه على مضرب خشبى والمشى	توافق عضلى عصبى تازر بصرى حركى	بلونه

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

		بها للامام	
اقماع	رشاقه تازر بصرى	المشى الزجزاجى بين الاقماع	٨٨
اقماع	تغير اوضاع الجسم سرعه انتقاليه	الجرى الترددى بين الاقماع	٨٩
اقماع	زياده الانتباه والتركيز	المشى الزجزاجى بين الاقماع على شكل متاهه	٩٠
اقماع	تنميه الدقه	تصويب الكره بين قمعين	٩١
لعبع البولينج	تنميه الدقه تازر بصرى حركى	لعبه البولينج	٩٢
مضرب /كره تنس حبل	دقه تازر بصرى حركى	ضرب كره تنس معلقه بحبل بمضرب خشبى	٩٣
كره	توازن دقه	ركل كره من الثبات	٩٤
كورتمينات	تنميه التحمل والقوه العضليه	رمى كور تمرينات باوزان مختلفه لاقصى	٩٥

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

	مسافه للامام		
٩٦	شد اطار سياره خارجى مربوط بحبل	تقويه اطراف الاصابع تنميه القوه العضليه	اطار سياره حبل
٩٧	الوثب من فوق مكعب خشبي	تنميه الرشاقه التوازن	مكعب خشبي
٩٨	الوثب من فوق حاجز خشبي على الارض	تنميه توازن رشاقه	حواجز
٩٩	الوثب للامام واستلام وتسليم كره للمدرب	سرعه رد فعل رشاقه	كره
١٠٠	الوثب داخل اطواق للامام على بعد مسافات مختلفه	رشاقه اقويه القدمين	دوائر بلاستيك

استماره التقييم :

- من الثبات الى الحركة :

م	الهدف	العمر	القياس		
			١	٢	٣
١	الوقوف على قدم واحدة ٣ ثوانى	٣١ - ٣٢ شهر			
٢	الوقوف على قدم واحدة ٥ ثوانى	٤٢ - ٤٤ شهر			
٣	الوقوف على مشط القدم	٤٣ - ٤٤ شهر			
٤	الوقوف على قدم واحدة واليدين فى الوسط	٤٥ - ٤٦ شهر			
٥	الوقوف على مشط الاقدام لمدة ٨ ثوانى	٥١ - ٥٢ شهر			
٦	الوقوف على مشط الاقدام ١٠ ثوانى لكل قدم واليد فى الوسط	٥٣ - ٥٤ شهر			
٧	تحريك الذراعين من وضع الوقوف (تقليد)	٥٧ - ٥٨ شهر			
٨	الوقوف على قدم واحدة مع التبديل ١٠ ثوانى لكل قدم	٥٩ - ٦٠ شهر			
٩	الجلوس من الرقود فى ٣٠ ثانيه ٣ تكرارات	٥٩ - ٦٠ شهر			
١٠	الجلوس من الرقود فى ٣٠ ثانيه ٥ تكرارات	٦٨ - ٧٢ شهر			
١١	من وضعه الانبطاح دفع الارض مع فرد الذراعين ٨ دفعات	٧٢ شهر			

- من الحركة الى الحركة :

م	الهدف	العمر	القياس		
			١	٢	٣
١	صعود السلم بمساعدة سور السلم ٤ خطوات	١٥ - ١٦ شهر			
٢	المشى بسرعة مسافة ١٠ خطوات	١٧ - ١٨ شهر			
٣	المشى للخلف مع مسك اداه تشدها للخلف مسافة ٥ خطوات	١٧ - ١٨ شهر			
٤	نزول السلم بمساعدة شخص ٤ خطوات	١ - ١٨ شهر			
٥	المشى للخلف مستقل ٥ طوات	١٧ - ١٨ شهر			
٦	الجرى مسافة ١٠ خطوات	١٩ - ٢٠ شهر			
٧	المشى على خط مستقيم (لاصق) ٣ خطوات	١٩ - ٢٠ شهر			
٨	المشى للجانب ١٠ خطوات	٢١ - ٢٢ شهر			
٩	المشى على خط مستقيم (لاصق) ٦ خطوات	٢١ - ٢٢ شهر			
١٠	القفز بكلتا القدمين للامام اعلى خط (لاصق)	٢٣ - ٢٤ شهر			
١١	القفز فى المكان لاعلى بكلتا القدمين (قفزتين)	٢٣ - ٢٤ شهر			
١٢	القفز لاسف من مكان عالى مسافة ١٠ سم	٢٣ - ٢٤ شهر			
١٣	صعود السلم بدون مساعدة سور السلم ٤ خطوات لاحضار لعبة محبيه له	٢٣ - ٢٤ شهر			

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

١٤	نزول السلم بدون مساعدة سور السلم ٤ خطوات	٢٥ - ٢٦ شهر		
١٥	المشى للخلف بدون ملامسة الكعب لاطراف الاصابع ١٠ خطوات	٢٥ - ٢٦ شهور		
١٦	القفز لاعلى مع لمس علامة على الحائط	٢٥ - ٢٦ شهر		
١٧	المشى على خط مستقيم (لاصق) اليدين فى الوسط مسافة ٣ خطوات	٢٧ - ٢٨ شهر		
١٨	صعود السلم اربع خطوات بمساعدة سور السلم	٢٧ - ٢٨ شهر		
١٩	القفز لاسفل باستخدام كرسى مسافة ٢٠ سم	٢٩ - ٣٠ شهر		
٢٠	المشى على اطراف الاصابع ٥ خطوات	٢٩ - ٣٠ شهر		
٢١	الجرى بسرعة بين نقطتين مسافة ٣٠ خطوة فى ٦ ثوانى	٢٩ - ٣٠ شهر		
٢٢	القفز للامام من اعلى خط على الارض (لاصق) مسافة ٢٤ سم	٣١ - ٣٢ شهر		
٢٣	القفز لاسفل باستخدام كرسى مسافة ٢٥ سم	٣١ - ٣٢ شهر		
٢٤	القفز للامام من اعلى حبل مسافة ١٠ سم	٣١ - ٣٢ شهور		
٢٥	المشى على اطراف الاصابع على خط مستقيم واليدين فى الوسط مسافة ٨ خطوات	٣٣ - ٣٤ شهر		

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

٢٦	الجرى بسرعو مسافة ٢٠ متر فى ٦ سوانى	٣٧ - ٣٨ شهر		
٢٧	القفز للامام من على خط (لاصق) مسافة ٤٠ سم	٣٩ - ٤٠ شهر		
٢٨	الجرى مسافة ٢٠ متر مع تبادل حركة الذراعين	٤١ - ٤٢ شهر		
٢٩	المشى على خط مستقيم (لاصق) مسافة ٨ خطوات واليدين فى الوسط	٤١ - ٤٢ شهر		
٣٠	نزول السلم مستقل ٤ خطوات	٤٣ - ٤٤ شهر		
٣١	القفز على قدم واحدة اعلى خل (لاصق) مسافة ١٠ سم	٤٣ - ٤٤ شهر		
٣٢	القفز لاعلى مع لمس الحائط مسافة ٢ م (اعلى مساه ممكنة)	٤٥ - ٤٦ شهر		
٣٣	الجرى ثم الثبات مسافة ١٠ م	٤٥ - ٤٦ شهر		
٣٤	القفز للامام اعلى شريط لاصق مسافة ٦٠ سم	٤٧ - ٤٨ شهر		
٣٥	الحبل ٥ مرات على قدم واحدة	٤٧ - ٤٨ شهر		
٣٦	المشى للخلف على شريط لاصق ٥ خطوات	٥١ - ٥٢ شهر		
٣٧	الدرجة الاماميه	٥١ - ٥٢ شهر		
٣٨	القفز مسافة ١ متر	٥٣ - ٥٤ شهر		
٣٩	من وضع الوقوف القفز لاعلى والدوران للخلف القفز مسافة ٥ سم عن الارض	٥٣ - ٥٤ شهر		

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

٤٠	الجرى مسافة ١٠ م والعودة لنفس المكان	٥٣ - ٥٤ شهر		
٤١	القفز اعلى حبل يعلو عن الارض مسافة ٢٠ سم	٥٧ - ٥٨ شهر		
٤٢	تخطى ٤ عوائق	٥٧ - ٥٨ شهر		
٤٣	القفز للجانب اعلى شريط لاصق مسافة ٢ م	٥٩ - ٦٠ شهر		
٤٤	تخطى ١٠ عوائق	٦١ - ٦٢ شهر		
٤٥	الحبل مسافة ٢٠ خطوة	٦٣ - ٦٤ شهر		

- اللعب بالاشياء :

م	الهدف	العمر	القياس		
			١	٢	٣
١	من وضع الجلوس النقاط كرة من مسافة ١ ونصف	١٢ شهر			
٢	من وضع الجلوس دفع الكرة مسافة ١ متر	١٣ شهر			
٣	من وضع الوقوف القاء كرة بيد واحدة من اعلى لاسفل مسافة ١ متر	١٣ شهر			
٤	ركل الكرة من الثبات مسافة ١ متر	١٥ - ١٦ شهر			
٥	القاء كرة صغيرة من وضع الوقوف مسافة ٢ متر	١٥ - ١٦ شهر			
٦	ركل الكرة على هدف مسافة ٢ م	١٥ - ١٦ شهر			
٧	من وضع الوقوف رمى الكرة من اسف	٢٣ - ٢٤ شهر			

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

				لاعلى مسافة ١ متر	
			٢٥ - ٢٦ شهر	من وضع الوقوف التقاط الكرة من مسافة ١ ونص متر	٨
			٢٩ - ٣٠ شهر	ركل الكرة من وضع المشى مسافة ٥٠ سم	٩
			٣٩ - ٤٠ شهر	من وضع الوقوف رمى الكرة على هدف مربع مرسوم على الحائط مسافة ٢ متر	١٠
			٥١ - ٥٢ شهر	ركل الكرة من الحركة على هدف مسافة ١ م	١٢
			٦٨ - ٦٩ شهر	من وضع الوقوف دفع كرة صغيرة للارض ثم استلامها مرة اخرى مرة واحدة	١٣

انشطة آلتازر البصرى الحركى فى المجال الحركى :

م	النشاط	الادوات
١	نقل كور جولف صغيره بمعلقه من وعاء لوعاء اخر	معلقه - كورجولف - وعاءين
٣	نقل كور جولف بمعلقه بيده واحده والمشى ١٠ م ووضعها داخل وعاء اخر	معلقه - كور جولف - وعاء
٤	نقل كور جولف بمعلقتين باليدين والمشى ١٠ م ووضعها داخل وعاء اخر	معلقه - كور جولف - وعاء

٥	تسديد كره باسكت على الحائط والامساك بها خلال ارتددها	كوره باسكت
٦	دحرجه اطار سياره خارجى على الارض مسافه ١٠ م	اطار سياره خارجى
٧	المشى مع حمل اناء به ماء باليدين معا	اناء سماء
٨	رمى دوائر داخل عمود او وتد	دوائر - عمود
٩	رمى كور صغيره داخل باسكت موضوع على الارض	باسكت - كور صغير هـ
١٠	حمل بالونه على مضرب خشبى ومسك المضرب بيده واحد هـ والمشى مسافه ١٠م للامام	بالونه مضرب خشبى
١١	متابعه ليزر او كشاف فى غرفه مظلمه	ليزر او كشاف
١٢	بناء برج من المكعبات الغير متداخله	مكعبات غير متداخله
١٣	لعبه التصويب على البولينج	لعبه البولينج
١٤	رمى بالونه للاعلى ولتقاطها	بالونه
١٥	جمع كور من على الارض ووضعتها فى باسكت مرتفع اعلى الراس	باسكت - كور - حبل

١٦	استلام وتسليم كره مع زميل	كره
١٧	ضرب كره تنس معلقه بحبل باليدين	كره تنس
١٨	ضرب كره تنس معلقه بمضرب خشبي	كره تنس - مضرب خشبي
١٩	المشى على اليدين	
٢٠	بناء برج من المكعبات المتداخلة	مكعبات متداخلة
٢١	فك برج من المكعبات المتداخلة	مكعبات متداخلة
٢٢	ازحه دوائر معلقه داخل حبل للامام	دوائر - حبل
٢٣	دحرجه كره باسكت على الارض باليدين	كره باسكت
٢٤	نقل الماء من وعاء الى اخر عن طريق اسفنجه	وعاء - اسفنجه
٢٥	تتبع كره من الشمال لليمين والعكس	كره
٢٦	التصفيق باليدين	
٢٧	نقل خرز او حبوب من وعاء لوعاء اخر بمعلقه	وعاء - حبوب - معلقه

انشطه آلتازر البصرى الحركى فى المجال الوظيفى :

م	الانشطه	الادوات
١	التصفيق باليدين	
٢	فرك اليدين مفرودتين	
٣	فرك اليدين مفرودتين بينهم قلم	قلم
٤	تمزيق منديل باليدين	منديل
٥	بناء برج من المكعبات الخشبيه	مكبات خشبيه
٦	خلع وتركيب مشابك على حبل او طبق	حبل -مشابك
٧	خلع وتركيب المشابك على عمود راسى	عمود راسى -مشابك
٨	خلع وتركيب غطاء برطمان	برطمان
٩	لضم خرز داخل خيط	خرز -خيط
١٠	عمل اشكال مخنفه من المكعبات (هرم -جسر برج)	مكعبات
١١	وضع خله الاسنان فى علبه مثقوبه	علبه -خله اسنان
١٢	رص حلقات داخل واطد واخرجها	لعبه الاوتداد
١٣	نقل الماء من وعاء لوعاء بالاسفنج	
١٤	نقل الماء من وعاء لوعاء بالقطاره	
١٥	فتح وغلق السوسته	

مشكلات الاعاقة الحركية وطرق الرعاية

١٦	التقاط الاقراص المستديره ووضعها داخل لعبه الكونكت فور	
١٧	نقل الخزر من وعاء لوعاء بلمقاط لعبه البولينج	
١٨	ضرب فقعات الهواء باليدين	
١٩	نقل مكعب من يد الى اليد الاخرى	
٢٠	نقل البلى او الخزر بالمعلقه من وعاء لوعاء	
٢١	اخراج كور البينج من وعاء به ماء	
٢٢	التقاط خرز ووضعها فى وعاء فوهه صغيره	
٢٣	قذف كره على سله على بعد متر	
٢٤	نقل الماء من كوب لآخر	
٢٥	رص الاطباق فى المطبقه	
٢٦	يسير بالصبعه داخل متاهه خشبيه	
٢٧	استخدام الشاكوش والمسامير الخشبيه	
٢٨	المشى على اليدين	
٢٩	ضرب كره معلقه باليد	