

دليل تدريبي للعلاج الفيزيائي

ارشادات عامة

- اطلب من الطفل دائماً أن يؤدي التمرين بنفسه دون مساعدة - لتمرارين المدى الحركي والمرونة- وقبل اضافة المقاومة - لتمرارين تقوية العضلات- وذلك لتحديد مقدار المساعدة أو المقاومة اللازمة.
- لا تؤذي الطفل: لا بد من الامتناع عن تحريك العظام المكسورة والأعضاء المتضررة ، ويجب أخذ الحيطة والحذر أثناء تنفيذ التمرينات في بعض الحالات مثل الكسور، فيؤجل تنفيذ التمارين لفترة تتراوح ما بين ٤ - ٦ أسابيع.
- يؤدي تنفيذ التمارين بشكل عام إلى عدم الارتياح أو الانزعاج، ولكن اذا سبب الألم فيجب التوقف عن أداء التمرين واستشارة المعالج أو الطبيب.
- قم بتكرار التمارين باعتدال (تجنب تعريض الطفل للجهد أثناء الجلسة العلاجية)
- تأكد أن المحيط الذي تؤدي فيه التمارين آمن لتجنب الحوادث والإصابات.
- لا تترك الطفل لوحده اثناء الجلسة العلاجية وذلك لتجنب الحوادث والإصابات.

تمارين مدى الحركة

- تمارينات يتم تنفيذها بشكل متكرر، وهي تتضمن مدّ أو ثني مِفصلٍ واحدٍ أكثر من مرة، بالإضافة إلى تحريك المِفصل في كل الاتجاهات التي يسمح بها في الوضع الطبيعي. يتم عمل هذه التمارين لأي طفل لا يوجد لديه مدى حركة كامل في حياته اليومية نتيجة لضعف أو شلل. يجب تكرار هذه التمارين في الجلسة الواحدة ١٠-١٥ مرة كحد أدنى.
- الهدف من هذه التمارين للمحافظة على ليونة المفاصل، و منع حدوث قصور العضلات و تكلس أو تيبس في المفاصل.
- يتم تطبيق التمارين حسب المفاصل الضعيفة مع مراعاة تحريكها ببطء، خصوصاً للأطفال الذين يعانون من شد في العضلات، أو ألم في المفاصل مع ملاحظة أن تحريك المفاصل المشدودة بسرعة يؤدي إلى زيادة الشد.

كيفية أداء التمارين

- يأخذ الطالب الوضع المناسب لتحريك المِفصل الذي يراد تمرينه. ويقوم المعلم بحماية المفاصل الضعيفة عن طريق امساك الأجزاء فوق وتحت المِفصل.
- بعد التقييم وتحديد المفاصل ذات الحركة المحدودة، يقوم المعلم بأداء التمرين حسب الحاجة كالتالي:
 - للأطراف العلوية نطلب من الطالب أن يحرك مِفصل الكتف في جميع الاتجاهات (الثني إلى الأمام والمد إلى الخلف والرفع إلى الأعلى) وتحريك المرفق والرسغ والأصابع في جميع الاتجاهات (الثني إلى الأمام والمد إلى الخلف). إذا كان الطالب يستطيع تحريك المِفصل بجزء من مدى الحركة يقوم المعلم بمساعدته بالمدى المتبقي فقط.
 - للأطراف السفلية نطلب من الطالب تحريك مِفصل الحوض في اتجاه الثني إلى الأمام ومِفصل الركبة في اتجاه الثني إلى الامام والمد إلى الخلف وتحريك مِفصل الكاحل
 - من الأفضل أن يدخل المعلم الأنشطة الأخرى أثناء أداء هذا التمرين.
- مثال: عمل نشاط رسم أشكال هندسية على السبورة لطالب لديه صعوبة في تمييز الاشكال الهندسية ومدى حركي محدود في مِفصل الكتف.
- هذه التمارين تساعد في تحقيق الهدف ١٣٦، ١٣٤.

الأطراف العلوية.

مد وثني مفاصل الاطراف العليا أكثر من مرة مع الانتباه الى تثبيت الظهر وحماية المفاصل الضعيفة عن طريق امساك الأجزاء فوق وتحت المفصل. يمكن القيام بالتمارين من وضعية الجلوس أو الاستلقاء على الظهر (صورة رقم ١).



١

قم بعمل التمرين للطفل في البداية (صورة رقم ٢). شجع الطفل على القيام بالتمرين وحده. ووجهه أن يستخدم يده الأخرى للمساعدة أو قم بتوفير المساعدة بنفسك . (صورة رقم ٣).



٣

٢

الأطراف السفلية

مد وثني مفاصل الأطراف السفلية أكثر من مرة مع الإنتباه إلى حماية المفاصل الضعيفة عن طريق امساك الأجزاء فوق وتحت المفصل. يفضل القيام بالتمارين من وضعية الإستلقاء على الظهر (صورة رقم ٤).



٤

إذا كان عند الطفل القدرة على رفع الطرف السفلي المراد تمرينه بمدى حركة كامل، نضعه في الوضع الموضح في الصورة المجاورة (صورة رقم ٥).

إذا كانت العضلات المسؤولة عن الحركة ضعيفة، يمكن تنفيذ التمرين باستخدام أدوات مساعدة (صورة رقم ٦).



٦



٥

شجع الطفل على القيام بالتمرين لوحده، ثم قدم له المساعدة إذا كان بحاجة لها.



٧

تمارين الاستطالة:

تمارين الاستطالة تشبه تمارين مدى الحركة، و لكن الفرق يظهر في تثبيت المفصل، وضغط من قبل المعالج ليتمكن من مط العضلة.

كيفية أداء التمارين

- أمسك بالعضو المراد تنفيذ تمرين الاستطالة له، قم بتنفيذ تمارين الاستطالة بعكس اتجاه قصر العضله و ذلك لأجل تحريك المفصل بالاتجاه الطبيعي. (إذا كان لدى الطفل صعوبة في مد مفصل الكوع مثلاً، يتم التحريك بالاتجاه المعاكس).

- قم بتحريك المفصل ببطء، إذا كان مدى الحركة غير كامل لدى الطفل، لا بدّ أن ننفذ تمرين الاستطالة بحذر و أنْ نضغط قليلاً حتى نحصل على مدى حركة إضافي، مع الانتباه على عدم الضغط على المفصل مباشرة. ويجب أنْ نتوقف قبل النقطة التي يبدأ عندها الألم.(صورة رقم ٩).
- لا بد من حماية المفصل، حيث أن المفاصل الضعيفة قد تضرر بسهولة عند تنفيذ تمارين الاستطالة، لذا نقوم بإمساك الأجزاء أعلى و أسفل المفصل (صورة رقم ٩).
- شجع الطفل على تنفيذ التمرين بنفسه، وقدم له المساعدة أثناء تنفيذ التمارين التي لا يستطيع تنفيذها وحده.
- لا تكن عنيفاً أثناء تنفيذ التمرين، حيث إنّ تمرين الاستطالة يسبب عدم ارتياح، و لكن يجب ألا يسبب ألم. اذا لم يكن عند الطفل القدرة على التعبير عن نفسه، أو يوجد لديه مشاكل في الإحساس، لا بد أن نكون حذرين بشكل أكبر. عند أداء التمرين، قم بوضع يدك على الأربطة للتأكد من تجنب حدوث أي تمزق لعضلات الطفل (صورة رقم ١٠).
- هذه التمارين تساعد في تحقيق الهدف ١٣٦، ١٣٤.



٩



١١



١٠

الأطراف العلوية

أمسك بالعضو المراد تنفيذ تمرين الاستطالة له، وحركه بالاتجاه المرجو (إذا كان لدى الطفل صعوبة في مد مفصل الكوع مثلاً، يتم التحريك بالاتجاه المعاكس). (صورة رقم ١٢). نفذ التمرين ٣ مرات في اليوم، وبعدد من التكرارات كما هو مذكور سابقاً (صورة رقم ١٣).

إذا كان الشد في مفصل الرسغ باتجاه الثاني، نفذ التمرين بالاتجاه الآخر مع ملاحظة تثبيت الأجزاء المحيطة بالمفصل مع العد والتكرار (صورة رقم ١٤).



١٣



١٢



١٤

الأطراف السفلية

يعاني أغلب أطفال الشلل الدماغي من الشد في الأطراف السفلية، لذلك يجب التركيز عليها في أداء تمارين الاستطالة وذلك للحفاظ على مدى الحركة وتسهيل الجلوس والوقوف والمشي، كما في الصور (١٩، ١٨، ١٧، ١٦، ١٥).



١٦



١٥

تمرين الإستطالة لعضلات الكاحل (مثني إلى الداخل)

تمرين الإستطالة للكاحل



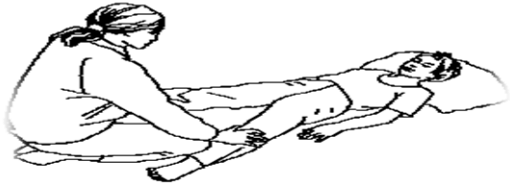
١٨

تمرين الإستطالة لعضلات الفخذ الأمامية



١٧

تمرين الإستطالة لعضلات الفخذ الخلفية



٢٠

تمرين الإستطالة لعضلات الفخذ الداخلية



١٩

تمرين الإستطالة لعضلات الفخذ الخلفية وعضلات الحوض

تمارين تقوية العضلات

تعمل هذه التمارين على تقوية العضلات المحيطة بالمفاصل وتزيد من قدرة الجسم على التحمل وتحافظ وتحسن من القوة العضلية.

كيفية أداء التمارين

- تتم عن طريق تحريك العضو المراد تقويته بدون اوزان بالبداية ثم بزيادة الوزن بشكل تدريجي حسب قدرة الطفل على التحمل.
- قبل اضافة المقاومة (أو الوزن) يطلب المعالج من الطفل محاولة تحريك الطرف المراد تدريبيه، ثم تتم اضافة المقاومة وزيادتها بشكل تدريجي حسب تحمل الطفل.
- يجب عدم اذاء الطفل وعدم المبالغة في المقاومة.
- في حال عدم وجود الأثقال والأوزان يمكن عملها من البيئة المحيطة، مثل: أكياس معبئة بالرمل....
- من الأفضل أن يدخل المعلم الأنشطة الأخرى أثناء أداء هذا التمرين.

مثال: طالب لديه ضعف في عضلات الحوض والفخذ ويحتاج إلى تقوية العضلات؛ نضع أوزان مناسبة على أسفل الساق فوق الكاحل ونطلب من الطفل المشي أو تنفيذ نشاط مثل ركل الكرة.

• هذه التمارين تساعد في تحقيق الهدف ١٣٥.

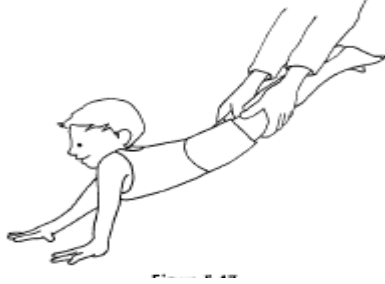
الأطراف العلوية

تكمُن أهمية تقوية الأطراف العليا لأن الطفل سيعتمد عليها في الحركة والتنقل، خصوصاً إذا كان الطفل يستخدم المعينات الحركية (عكازات، كرسي متحرك....) لتحقيق الهدف ١٣٢.

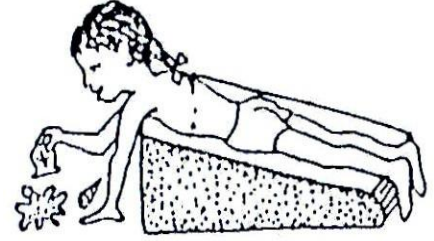
لتقوية عضلات الأطراف العلوية نضع الطفل بحيث يحمل وزن على إحدى اليدين ويقوم باللعب أو أداء نشاط باستخدام اليد الأخرى. يمكن تقليل الدعم حسب حاجة الطفل (صورة رقم ٢١).

لتقوية عضلات الكتفين وتشجيع حمل الوزن على الذراعين وتقوية مد الظهر الى الخلف يوضع الطفل في هذه الوضعية مع الإمساك بثبات، ومن الممكن في مراحل متقدمة السير على اليدين. لتسهيل التمرين يمكن إمساك الطفل على خصر المعالج مع الانتباه لوضع الظهر (صورة رقم ٢٢).

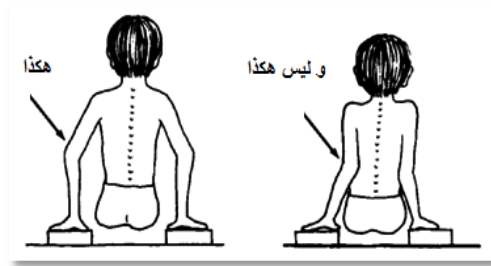
لتقوية عضلات الكتفين والذراعين من وضعية الجلوس (صورة رقم ٢٣)، يجب الانتباه أن الطفل يقوم بالتمرين يتم بالطريقة الصحيحة بحيث يتم ثني المرفقين للخارج مع المحافظة على استقامة الظهر، يتم أداء هذا التمرين أيضاً باستعمال المتوازي.



٢٢

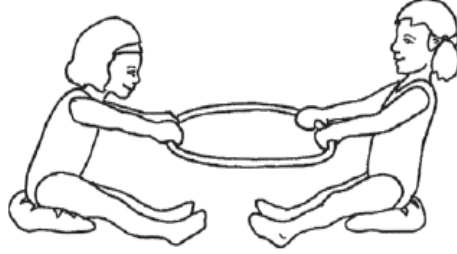


٢١



٢٣

لاضافة المقاومة على التمرين بشكل ممتع، من الممكن أن يكون التمرين بشكل تشاركي مع اصدقاء الطفل كما في الصورة المجاورة، بحيث يسحب أحد الأطفال الحلقة ويحاول الآخر جذبها باتجاهه (صورة رقم ٢٤).

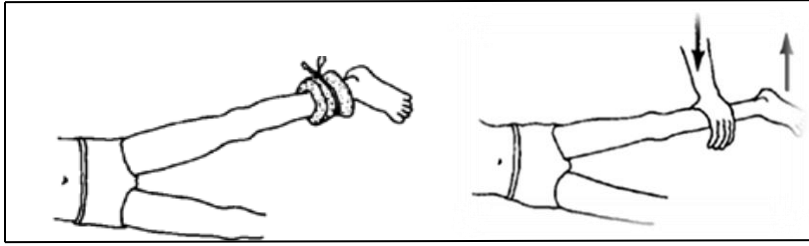


٢٤

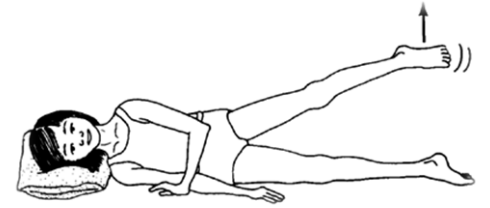
الأطراف السفلية

تمارين التقوية للأطراف السفلية تساعد الطفل على الوقوف والمشي والتوازن في الوضعيات المختلفة، يمكن البدء بالتمرين بدون مقاومة ثم زيادتها تدريجياً حسب قوة العضلة وحاجة الطفل لتحقيق الأهداف ١١٦، ١١٥، ١١٤، ١١٣.

لتقوية عضلات الحوض ينام الطفل على جانبه ويقوم برفع الساق دون مقاومة في البداية (صورة رقم ٢٥) ثم تتم اضافة المقاومة بشكل تدريجي مع الانتباه الى ان تكون في المكان الصحيح (صورة رقم ٢٦).



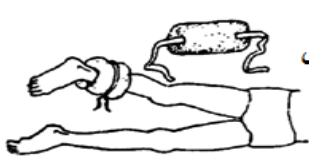
٢٦



٢٥

لتقوية عضلات الفخذ الأمامية من وضعية النوم على الظهر (صورة رقم ٢٧) أو من وضعية الجلوس مع تثبيت الظهر (صورة رقم ٢٨)، يتم وضع الأوزان (أو مقاومة من المعالج) على أسفل الساق فوق مفصل الكاحل مباشرة، ويرفع الطفل الركبة بعدد من التكرارات.

لتقوية عضلات الفخذ الخلفية من وضعية النوم على البطن مع وضع الوزن (أو المقاومة من المعالج) أسفل الساق وفوق مفصل الكاحل مباشرة، ثم يقوم الطفل بتحريك الركبة من وضعية المد إلى الثني وبعدها من التكرارات (صورة رقم ٢٩).



٢٩



٢٨



٢٧

إذا كان الطفل يستطيع المشي بتوازن جيد، يمكن وضع الوزن فوق مفصل الكاحل والطلب منه أن يمشي مسافة محددة لتحقيق الأهداف ١٢٠، ١٢١، ١٢٥.

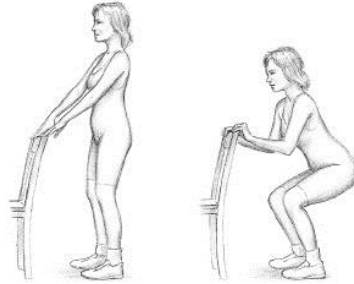
تمارين القرفصاء لتقوية عضلات الحوض والأطراف السفلية، يقف الطفل ويباعد بين ساقيه ثم ينثني ركبته وينزل الى الأسفل ثم يعود مرة أخرى إلى الوقوف ويكرر التمرين عدة مرات (صورة رقم ٣٠). لتحقيق الأهداف ١٢٣، ١٢٢.

إذا كان الطفل لا يستطيع الوقوف دون مساعدة او يقف بتوازن ضعيف يقوم بالاستناد الى الحائط أثناء أداء التمرين أو يمسك بكرسي (صورة رقم ٣١) أو دعائم لتساعده على المحافظة على توازنه (صورة رقم ٣٢).

يعد صعود ونزول الدرج أحد تمارين تقوية عضلات الحوض والركبة، إذا كان الطفل لا يستطيع استخدام الدرج لوحده يجب الانتباه إلى وجود الدرابزين والمراقبة من قبل المعالج (صورة رقم ٣٣). لتحقيق الأهداف ١٢٠، ١٢١.



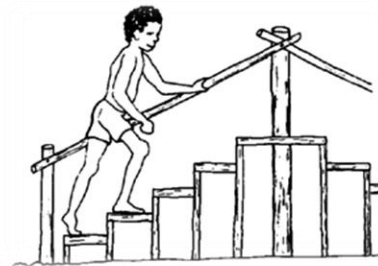
٣٢



٣١



٣٠



٣٣

تمارين تقوية الجذع

يعتمد الطفل على قوة عضلات الجذع في مراحل التطور المختلفة؛ الجلوس والوقوف والمشي...، ويعتمد توازن الطفل على قوة عضلات الجذع لتحقيق الأهداف ١١٣، ١١٤، ١١٥، ١١٦، ١١٧، ١١٩، ١١٨.

هذا التمرين (صورة رقم ٣٤) من اهم التمارين التي تعزز توازن الطفل سواء في الجلوس او الوقوف وذلك لانها تعمل بشكل اساسي على التحكم بين الحوض والجذع وتقوي عضلات البطن والظهر وتهيئ الطفل للمشي. مع أهمية تثبيت الطرف السفلي من القدم.

في حال كان الطفل بحاجة الى مساعدة، أو لا يستطيع تثبيت نفسه في هذه الوضعية يمكن تقديم المساعدة كما في الصورة (صورة رقم ٣٥).



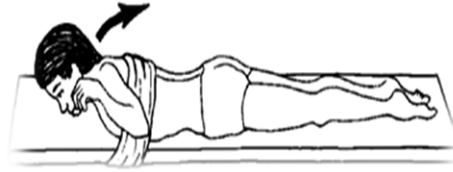
٣٥



٣٤

لتقوية عضلات الظهر من وضع النوم على البطن، يمد الطفل يديه أو يضعهم إلى جانبه مع محاولة رفع الظهر إلى الخلف، ويمكن إضافة مقاومة كما في الصورة (صورة رقم ٣٦).

يجب مراعاة عدم تحريك الحوض أثناء أداء هذا التمرين، يقوم المعالج بتثبيت الحوض بيديه.



٣٦

لتقوية عضلات البطن من وضع النوم على الظهر إلى الجلوس واليدين ممدوتين الى الأمام مع ثني الركبتين (صورة رقم ٣٨)، يمكن زيادة صعوبة التمرين بوضع اليدين على الصدر أو تحت الرأس. (صورة رقم ٣٩).



٣٩



٣٨

تمارين التوازن

لابد من تنفيذ تمارين التوازن حتى يستطيع الطفل الثبات في الوضعيات المختلفة دون مساعدة وحتى يستطيع المشي دون خطر السقوط.

كيفية أداء التمارين

- يطلب المعلم من الطالب ان يأخذ وضعية معينة ثم يقوم بتحدي التوازن لديه بدفعه برفق في الاتجاهات المختلفة، او يطلب من الطفل القيام بنشاط يستعمل فيه يديه الإثنتين.
- تستعمل وسائل مختلفة لتمرين التوازن مثل الوسائد الأسطوانية وكرات العلاج.
- لتحسين توازن الطالب يجب القيام بالبداية بتمارين تقوية العضلات.
- يجب الانتباه خلال القيام بهذه التمارين أن البيئة المحيطة آمنة، لان الطفل قد يتعرض للسقوط أكثر من مرة.

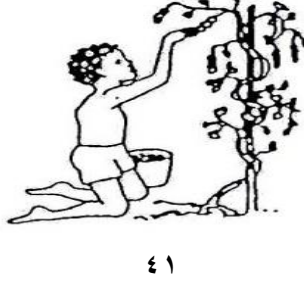
- من الجلوس على كرسي مع مسند للظهر في البداية ثم بدون مسند للظهر (صورة رقم ٤٠). يقوم المعالج بتحدي التوازن لدى الطفل لتحقيق الأهداف ١٠٩، ١١١، ١١٠، ١١٢.

- تمارين الوقوف على ركبتيين؛ يقف الطفل على ركبتيه مع التثبيت من قبل المعالج-إذا كان الطالب بحاجة- من الخلف حول مفصل الحوض من الجانبين مع دفعهما إلى الأمام قليلاً ويطلب من الطالب القيام بأنشطة حسب حاجته (صورة رقم ٤١). ثم يقوم بتحدي التوازن بهذه الوضعية عن طريق دفعه برفق بعدة اتجاهات (صورة رقم ٤٢) أو يطلب منه القيام بأنشطة باستعمال يديه الإثنتين دون تثبيت أو مساعدة.

- تمارين الوقوف على ركبة؛ يقف الطالب على ركبة ويضع وزنه على القدم الأخرى، لتقوية عضلات الحوض والركبة وتعزيز التوازن، وحتى يستطيع الطالب الانتقال من وضعية الجلوس إلى الوقوف، يقوم المعالج بتثبيت الطالب إذا كان بحاجة، ثم يقوم بتحدي التوازن بهذه الوضعية عن طريق دفعه برفق بعدة اتجاهات ، ويطلب منه القيام بنشاطات باستعمال يديه الإثنتين دون مساعدة وحسب حاجة الطفل وقدرته (صورة رقم ٤٣).

- تمارين الوقوف؛ يقف الطالب وحده أو بمساعدة إذا كان بحاجة، ثم يقوم المعالج بتحدي التوازن بدفعه برفق بعدة اتجاهات (صورة رقم ٤٥) لتحقيق الأهداف ١١٣، ١١٥.

- الوقوف على قدم واحدة ورفع الأخرى بالتبادل بين القدمين لتعزيز التوازن وتحسين المشي (صورة رقم ٤٦). لتحقيق الأهداف ١١٤، ١٢٤.

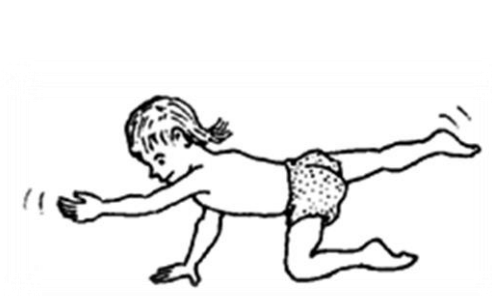


- لتحريك الوزن من جهة إلى أخرى، نطلب من الطفل بالتدريج أن يرفع يد واحدة ثم قدم واحدة ثم ترفع اليد والقدم المعاكسة (صورة رقم ٤٧) لتحقيق الأهداف ١١٩، ١١٨، ١١٧، ١١٦، ١١٥، ١١٤، ١١٣.

- إذا استمرت مشاكل التوازن حتى عندما أصبح الطفل مستقل في المشي، يمكن أن ندرجه على أن يمشي على لوح التوازن أو أدوات تؤدي نفس الهدف -مثل جذع شجرة أو مسندة اسطوانية- أو أن نرسم له خطاً على الأرض، و ندرجه أن يمشي على الخط نفسه، نبدأ بخطوط عريضة، ثم ننتج للخطوط الرفيعة (صورة رقم ٤٨). لتحقيق الأهداف ١١٩، ١١٨، ١١٧.



٤٨



٤٧

تمارين تطوير المهارات

- تعتمد هذه التمارين على القدرات السابقة التي اكتسبها الطفل، فيكتسب الطفل المهارات تدريجياً بشكل ثابت وإن كان بطيئاً.
- المهارات الذاتية تعتمد على بعضها البعض فلا يمكن اكتساب مهارات جديدة دون نمو ونضج المهارات الأساسية السابقة، فمثلاً من المستحيل أن يمشي الطفل قبل أن يستطيع الوقوف، وهو قبل ذلك لم يستطع الوقوف حتى استطاع الجلوس بشكل جيد.
- إن ممارسة هذه التمارين بصفة متكررة خلال اليوم وبشكل متدرج تساعد الأطفال ذوي الإعاقة، خاصة الذين يجدون صعوبة في الجلوس أو الوقوف أو المشي.

- تمارين الجلوس؛ يعتبر الجلوس وضع جيد لتنمية المهارات وزيادة الإدراك، يقوم المعلم باسناد الطالب حسب حاجته مع ملاحظة استقامة الظهر ووضع القدمين بشكل سليم. يوم المعلم باعطاء أنشطة للطالب حسب حاجته (صورة رقم ٤٩).
لزيادة القدرة على التوازن حرك الطفل برفق عن طريق رفعة من كتفيه من جانب إلى آخر (صورة رقم ٥٠) لتحقيق
الأهداف ١٠٩، ١١٠، ١١١، ١١٢.



٥٠



٤٩

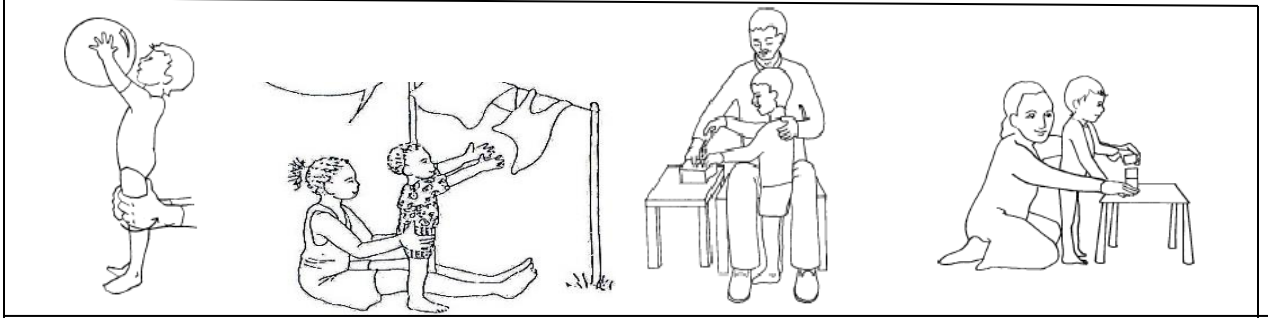
- الوقوف على اربعة (وضعية الحبي)؛ يقف الطفل على يديه وركبتيه مع الإنتباه إلى أن أصابع يديه مفتوحة، تساعد هذه الوضعية في تقوية عضلات الأطراف العليا والظهر، وتساعد على تناسق الحركة بين الأطراف العليا والسفلى والحوض (صورة رقم ٥١). يقوم المعالج بإعطاء الطالب أنشطة يقوم بها بالتبادل بين يديه لتقوية عضلات اليدين وزيادة التوازن لتحقيق الهدف ١٣٢.

- الوقوف على ركبتين؛ كما سبق في تمارين التوازن (صورة رقم ٤١، ٤٢).
- الوقوف على ركبة واحدة؛ كما سبق في تمارين التوازن (صورة رقم ٤٣، ٤٤).



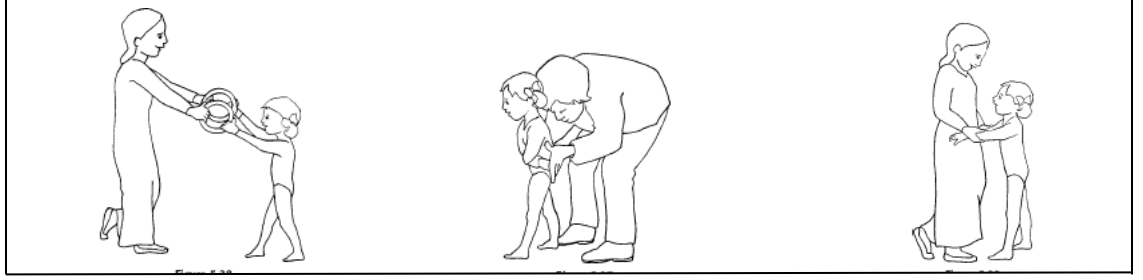
٥١

- الوقوف؛ يقوم المعلم بتثبيت الطالب بوضعية الوقوف ويقدم له المساعدة حسب الحاجة (صورة رقم ٥٢)، يقوم الطالب بأداء تمارين وأنشطة حسب قدراته وحاجته، وتمرين تعزز التوازن كما سبق (صورة رقم ٤٥) لتحقيق الاهداف ١١٣، ١١٤، ١١٥.



٥٢

- تمارين المشي؛ يجب التركيز على تمارين التوازن دائما وتقوية حركات الساقين وتعديل والتشوهات إن وجدت. ولكي يمشي الطفل عليه أولاً الوقوف على قدميه وأن تتحمل ثقل الجسم، قد يحتاج إلى أدوات مساندة لأداء تمارين المشي مثل العكازات.. (صورة رقم ٥٣). بعد ان يتقن الطفل المشي يقوم المعالج بجعل التمرين أصعب عن طريق إضافة عوائق أو رسم خطوط يمشي عليها لتحسين التوازن. لتحقيق الأهداف ١١٦، ١١٧، ١١٨، ١١٩.



٥٤

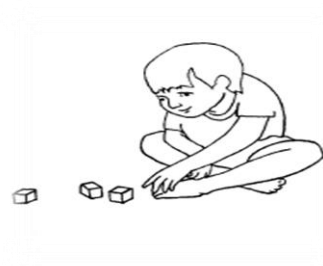
الوضعية الصحيحة والخاطئة

لتكون عملية التأهيل والعلاج متكاملة يجب الانتباه إلى بعض الوضعيات الخاطئة التي يقوم بها الأطفال عند الجلوس والوقوف والاستلقاء وتأثر بشكل سلبي على التطور الحركي للطفل.

الجلوس

- يميل أكثر الاطفال -وخصوصاً أطفال الشلل الدماغي- إلى جلسة W التي تؤثر بشكل كبير على الحوض وتؤدي إلى تشوهات في القدم (صورة رقم ٥٥). يعتبر الجلوس مع مد الساقين من الجلسات الخاطئة للأطفال الذين لديهم شد في عضلات الأطراف السفلية، حيث يؤدي إلى زيادة الشد وتقوس الظهر (صورة رقم ٥٦).

الأفضل الجلوس متربّعاً كما في الصورة (صورة رقم ٥٧).



٥٧



٥٦



٥٥

- عند الجلوس على كرسي يجلس الاطفال لذين لديهم ضعف في عضلات الظهر بهذه الطريقة الخاطئة (صورة رقم ٥٨) يجب أن يتم تنبيههم على الجلوس باستقامة (صورة رقم ٥٩) مع تنفيذ تمارين تقوية الظهر كما سبق لتحقيق الأهداف

١٠٩، ١١٠، ١١١، ١١٢.

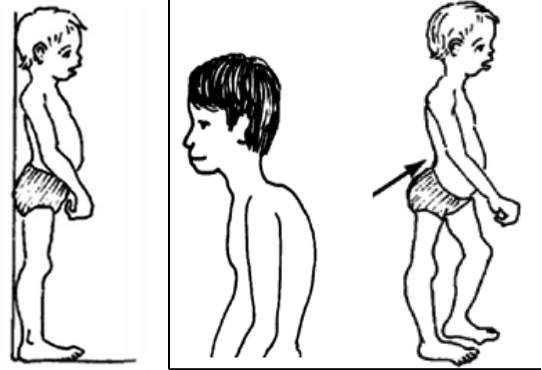


٥٩

٥٨

الوقوف

يؤدي الوقوف بشكل خاطئ إلى زيادة الشد في العضلات وحدوث تشوهات في المفاصل مما يؤدي إلى صعوبات في المشي (صورة رقم ٦٠). يجب تذكير الطالب دائماً بالوقوف بشكل صحيح (صورة رقم ٦١)، بالإضافة إلى أداء تمارين التقوية كما سبق لتحقيق الأهداف ١١٣، ١١٥.



٦١

٦٠

تمارين خاصة بالكروسي المتحرك

• الإنتقال من الكرسي المتحرك إلى الأرض. لتحقيق الهدف ١٣٠.

- يقف الطفل في المكان الذي يريد الإنتقال إليه ويتأكد ان البريكات مغلقة (صورة رقم ٦٢).
- يمكن استعمال وسادة أو اسفنجة اذا لم يتواجد سطح مناسب للإنتقال اليه (صورة رقم ٦٣).



٦٣



٦٢

- يمسك الطفل بطرف المقعد ويسحب جسمه إلى الأمام بحيث يجلس على الطرف وقدماه على الأرض (صورة رقم ٦٤).
- ينزل الطفل إلى الأرض مع حمل وزنه على يديه وبالإرتكاز على قدميه (صورة رقم ٦٥).



٦٥



٦٤

• الإنتقال من الأرض إلى الكرسي المتحرك. لتحقيق الهدف ١٣١.

- يقرب الطفل الكرسي المتحرك ويتأكد أن البريكات مغلقة، يضعه خلفه ويمسك بطرف المقعد الامامي (صورة رقم ٦٦).
- يرفع جسمه عن الأرض مع حمل الوزن على اليدين ويجلس على طرف الكرسي المتحرك (صورة رقم ٦٧).



٦٧



٦٦

- ينحني الطفل إلى الأمام مع الارتكاز وحمل الوزن على اليدين، ثم يرفع جسمه إلى الأعلى (صورة رقم ٦٨).
- يرجع الطفل جسمه إلى الخلف ويأخذ وضعية الجلوس الصحيحة (صورة رقم ٦٩).



٦٩



٦٨

• الانتقال من الكرسي المتحرك إلى السرير وبالعكس. لتحقيق الأهداف ١٢٩، ١٣٠، ١٣١.

- يقترب الطفل من جانب السرير ويتأكد أن البريكات مغلقة (صورة رقم ٧٠).
- يقوم بالضبط على يديه وجسمه منحني إلى الأمام ويحمل وزنه على ركبه ويبدأ بنقل جسمه إلى السرير (صورة رقم ٧١).



٧١



٧٠

- ينقل ساقيه بحيث تكون قدميه على الأرض (صورة رقم ٧٢).
- ينقل ساقيه إلى السرير من تحت ركبه واحدة في كل مرة (صورة رقم ٧٣).



٧٣



٧٢

- يضغط على يديه ويأخذ وضعية الجلوس (صورة رقم ٧٤).

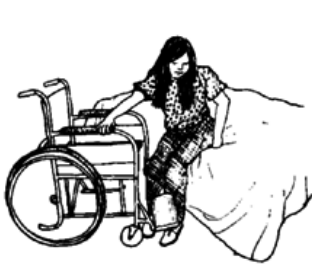


٧٤

****الانتقال من السرير إلى الكرسي المتحرك تنفذ التعليمات بالعكس**

• الانتقال من كرسي متحرك مع مساند للذراعين إلى السرير وبالعكس. لتحقيق الأهداف ١٢٩، ١٣٠، ١٣١.

- يقترب الطفل من السرير ويتأكد أن البريكات مغلقة (صورة رقم ٧٥).
- يضع إحدى يديه على السرير والأخرى على مسند الذراع ثم يدفع نفسه إلى الأعلى وجسمه منحني إلى الأمام ويحمل وزنه على ركبه (صورة رقم ٧٦).
- ينقل الطفل جسمه إلى السرير (صورة رقم ٧٧).



٧٧



٧٦



٧٥

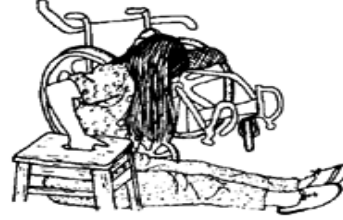
****الانتقال من السرير إلى الكرسي المتحرك تنفذ التعليمات بالعكس.**

• الانتقال من الأرض إلى الكرسي المتحرك وبالعكس بمساعدة كرسي صغير. لتحقيق الأهداف ١٢٩، ١٣٠، ١٣١.

- يجلس الطفل وساقاه ممدوتين ويقرب الكرسي الصغير بحيث يكون على الجهة المعاكسة للكرسي المتحرك (صورة رقم ٧٨).
- يمسك الطفل بكرسي في كل يد ويدفع جسمه إلى الأعلى ويميل إلى الأمام (صورة رقم ٧٩).



٧٩



٧٨

- يرفع جسمه ويجلس على الكرسي الصغير (صورة رقم ٨٠).
- يرفع جسمه إلى الأعلى وينحني إلى الأمام وينتقل إلى الكرسي المتحرك (صورة رقم ٨١).



٨١



٨٠