

الفصل الرابع

العلاج الوظيفي للمشكلات الحركية

نظرية جلين دومان ومناطق المخ السبعة :

من هو جلين دومان ؟

هو أخصائي تنمية دماغ الطفل ومؤسس معهد إنجازات الإمكانيات البشرية إبتولد فى ٢٦ أغسطس ١٩١٩ وتوفى فى ١٨ مايو ٢٠١٣ ...

ما هي المناطق السبعة للمخ ؟

قسم جلين دومان المخ الى سبع مناطق كل منطقة لها ست وظائف تتم حينما تكون المنطقة الخاصة بها منشطة وإن لم تكن المنطقة منشطة يتم استخدام الانشطة العلاجية الخاصة بتنشيط المنطقة لتعمل ومن ثم تحقق الوظائف الخاصة بها .. المناطق السبعة هي :

١- منطقة الحبل الشوكي

٢- منطقة الجسر

٣- منطقة التفكير الوسطى

٤- المنطقة الابتدائية

٥- المنطقة المبكرة

٦- المنطقة الاولى

٧- المنطقة المتطورة

لمن توجه أنشطة جلين دومان ؟

توجه أنشطة جلين دومان لحالات التأخر العام للنمو .. الفقر البيئي ..
الداون .. الشلل الدماغي خاصة (الترنحي والارتخائي) .. التحديات التي
تكون من أسبابها نقص أكسجين في المخ .
ماهى الوظائف التى إن تمت تكون لنا هادية بأن هذه المنطقة تعمل بشكل
جيد ؟

• منطقة الحبل الشوكي :

- ١- ييدي الطفل ردود أفعال إتجاه الضوء
- ٢- منعكس التفرز (أن يتم عمل صوت مفاجئ بجانب الطفل ونرى رد فعله)
- ٣- منعكس البابنسكى (تحريك قلم على رجل الطفل وملاحظة صوابع الطفل
حيث تنفتح)
- ٤- يحرك أجزاء جسمه دون أن يحرك رأسه
- ٥- يصرخ صراخ الولادة ومن ثم يبكي بكاء عادي
- ٦- منعكس القبض (نعطي الطفل شئ بيديه ونرى ردة فعل يديه بالقبض على
الشئ)

• منطقة الجسر :

- ١- يدرك الخصائص العامة للأشياء .
- ٢- يستجيب بقوة لنبرة صوت التهديد
- ٣- يدرك الاحاسيس القوية ما بين نبرة التهديد والسعادة
- ٤- أن يزحف الطفل على البطن

- ٥- أن يبكي بكاء مناسب للأحداث من حوله
- ٦- أن يستطيع الوصول للأشياء
- منطقة التفكير الوسطى :
 - ١- إدراك التفاصيل المكونة للأشياء
 - ٢- إدراك أصوات لها معنى
 - ٣- يهدئ وتعجبه اللمسة
 - ٤- يحبو الطفل على يديه وركبتيه بتناسق
 - ٥- أن يكون أصوات لها معنى ويخصصها
 - ٦- القبض على الأشياء بشكل إرادي
- المنطقة الابتدائية :
 - ١- يستنتج الصورة بعرض رسم كروكي
 - ٢- يفهم الطفل جمل من كلمتين بسيطة
 - ٣- يستكشف الأشياء ثلاثية الابعاد عندما يراها من بعد واحد
 - ٤- أن يمشي الطفل بتناسق اليدين (مشية الجندي)
 - ٥- أن يقول كلمتين ولكن ذات معنى
 - ٦- لا يوجد يد مفضله
- المنطقة المبكرة :
 - ١- أن يدرك الطفل التشابهات والاختلافات البصرية
 - ٢- يفهم من ١٠:٢٥ كلمة وجمل من كلمتين
 - ٣- أن يميز الطفل التشابه والاختلافات بين الأشياء الغير متشابهه

- ٤- يمشي بحرية مع تحريك اليدين بإتزان
 - ٥- أن يتكلم من ١٠:٢٥ كلمة ويكون منهم كلمتين
 - ٦- يقوم بمهام ثنائية متزامنة للإيدي وكذلك متعكسة
- المنطقة الاولى :

- ١- يحدد الرموز والحروف البصرية
- ٢- يحدد الطفل ويفهم ٢٠٠٠ كلمة وجمل بسيطة
- ٣- يستطيع معرفة خصائص الأجسام عن طريق لمسها
- ٤- يمشي الطفل ويجري فى إنحناءات وزوايا
- ٥- يستخدم الطفل ٢٠٠٠ كلمة وبعض الجمل الصغيرة
- ٦- يوظف يده بالتناوب بكفاءة عالية

● المنطقة المتطورة :

- ١- يقرأ قراءة مع فهم كامل
- ٢- يفهم الطفل المفردات والجمل كلها بطريقة مناسبة
- ٣- يحدد أى شئ عن طريق اللمس
- ٤- يستخدم القدم بمهارة تبع الجانب المسيطر
- ٥- بناء جملة مفيدة
- ٦- يستخدم يده بمهارة تبعا لليد المسيطرة

ملاحظة :

فى كل منطقة من المناطق السبعة السابقة إذا لم يفعل الطفل أى نقطة مما سبق ذكرها فيتم التدريب عليها بجانب الأنشطة العلاجية التالية .

ما هي الأنشطة العلاجية المحفزة لكل منطقة ؟

• منطقة الحبل الشوكي :

وضع الطفل ٤ ساعات على الأرض ومراعاة أن تكون الأرض (صلبة

/ ناعمة / نظيفة / واسعة / آمنة)

• منطقة الجسر :

١- الزحف على البطن ١٥٠ قدم يوميا ما يعادل ٢٠ ق على أرض ومراعاة أن

تكون الأرض (صلبة / ناعمة / نظيفة / واسعة / آمنة)

٢- الأنشطة الدهليزية السلبية اربع مرات يوميا :

- لف فى الهواء (حمل البالغ الطفل على الكتف واللف ٣ لفات ثم عكس

الاتجاه)

- الدوران فى الهواء (مسك البالغ الطفل واللف فى الهواء ٣ لفات ثم نعكس

اتجاه اللف)

- الارجحة على القدم (وقوف الطفل على رجل البالغ ومسك يدي الطفل ثم

رفعه إلى أعلى برجليه وإنزالهما الى الأرض مره أخرى

- لف نصف الجسم فى الهواء (مسك البالغ يد الطفل ورجله ثم اللف فى

الهواء ٣ مرات ثم تعكس الاتجاه)

- نصف الجسم فى الهواء ٢ (مسك البالغ يد ورجل الطفل اليمين وتحريكه يمينا ويسارا ٤ مرات ثم العكس (اليد والرجل اليسرى) .
 - الرأس لأسفل فى الهواء (مسك البالغ رجلين الطفل وتحريكهما يمينا ويسارا) .
 - الجسم يمين وشمال (مسك البالغ يد ورجل الطفل والبالغ الاخر يد ورجل الطفل الاخرى ويقوموا بتحريك الطفل يمينا ويسارا .
 - فوق فى الهواء (مسك البالغ الطفل ورفع له لأعلى).
- ٣- أنشطة الإتزان :
- كرة التوازن (جلوس الطفل على كرة التوازن وتحريك البالغ للطفل للطفل يمينا ويسارا / للخلف وللأمام).
 - يمكن عمل نفس التمرين والطفل نائم على ظهره على الكرة ولكن بعد التأكد من أن الطفل تعود على الكرة ولا يخاف من الجلوس عليها
 - كرة التوازن والخشبة (بعد التأكد من عدم خوف الطفل من الكرة يضع البالغ خشبة على كرة التوازن ثم جلوس الطفل على الخشبة وتحريكه للأمام وللخلف ويمينا ويسارا) .
 - يمكن عمل نفس التمرين والطفل مستلقى على ظهره .
- ٤- الطفل والحبلى :
- ينام الطفل على مرتبه على ظهره ويحرك البالغ أمام الطفل الحبلى
وحينما يمسك الطفل الحبلى تحركه يمينا ويسارا وتشده لى يقف بالحبلى .
- منطقة التفكير الوسطى :

- الحبو ٤٠٠ ياردا يوميا ما يعادل ٣٠ق مع تناسق حركة القدمين واليدين
- نشاط التنفس (يقوم البالغ بإجلاس الطفل بطريقة مريحة له ثم وضع كيس ليتنفس فيه وذلك ليصل كمية أكبر من الأكسجين فى المخ)
- المنطقة الابتدائية :
- مشى الطفل ٤٠ قدم يوميا دون توقف فى نصف ساعة أو ٢٠٠ ياردا على مدار اليوم
- المنطقة المبكرة :
- يمشي ما يعادل ٣٠ ق يوميا ويكون المشي هادف ومتسق
- المنطقة الاولى :
- أن يجرى الطفل ٣ أميال فى ٣٠ ق
- المنطقة المتطورة :
- عمل أنشطة حركية معقدة مل السباحة - ركوب الدراجة - المشي باليدين على العقلة (السلم المعلق)
- تمرين السباحة على الناشف (ن ينام الطفل على الارض وهو على بطنه ويكون عدد الأشخاص ٣ فى الحجرة لعمل التمرين والاول يمسك يد ورجل الطفل اليمني والثاني يمسك يد ورجل الطفل اليسرى والثالث يمسك رأس الطفل ويقوم الأول بتحريك اليد اليمنى والرجل اليمنى لأعلى والثالث يحرك الرأس لليسار ثم يرجعهم لوضعهم الاساسي ويقوم الثاني بتحريك اليد والرجل اليسرى لأعلى والثالث يحرك الرأس لليمين وبالتبادل بين الاول والثاني بالتحريك ... معيار النجاح : تفاعل الطفل أثناء أداء التمرين

بتحريك رأسه بمفرده فى آخر أول مره من التدريب ومع استمرار التدريب يقوم الطفل بتحريك جسمه بمفرده فى التدريب . عمل التدريب ٤ مرات فى اليوم .

العلاج الوظيفي Occupational therapy:

مفهوم العلاج الوظيفي:

هو إحدى المهن الطبية المساعدة، تعنى بالأشخاص ذوي الاحتياجات الخاصة، المصابين بإعاقات جسمية، حسية، حركية، فكرية، عقلية، نفسية أو اجتماعية . وهي تعمل على تأهيل أو إعادة تأهيل المهارات والقدرات التي تساعد على التكيف الوظيفي والسلوكي للأشخاص وذلك من خلال نشاط هادف. و يتوجه لذوي الصعوبات والإعاقات الفكرية التطورية والتعليمية يزود العلاج الوظيفي الأطفال باحتياجاتهم المختلفة عبر أنشطة إيجابية مرحة لتحسين مهاراتهم الذهنية والحركية والجسدية وتعزيز معنى الشعور بالذات والإنجاز لديهم. وهو وسيلة علاجية تركز على مساعدة الأشخاص في أن يحققوا الذاتية في كل نواحي حياتهم. صممت برامج العلاج الوظيفي لتحسين قدرة الطفل على إنجاز الأنشطة في المدرسة والبيت اعتماداً على احتياجاته وظروفه الفردية. ويستخدم المعالج الوظيفي أنشطة وألعاباً متنوعة لمساعدة الطفل في تطوير المهارات الضرورية. قد تختلف التقنيات المستخدمة في الجلسات، ولكن التركيز دائماً على التعليم من خلال الأنشطة الممتعة والتي لها دور في تحفيز الطفل أيضاً.

وتعتبر برامج العلاج الوظيفي من العناصر الرئيسية التي تستند إليها برامج التربية الخاصة سواء في مدارس التربية الخاصة وفصولها ، أو في مدارس الدمج في التعليم العام وفصوله ، ويقوم بالإشراف على هذا البرنامج أخصائي العلاج بالعمل والذي يركز عمله على تنمية المهارات الحركية اللازمة للتعامل مع عناصر العملية التعليمية في المدرسة ويتم ذلك على النحو التالي:

- ١- تقويم الحركات الدقيقة في القسم الأعلى من الجسم.
- ٢- تنمية البراعة اليدوية.
- ٣- تنمية التأزر الحركي / الحسي.
- ٤- تنمية مهارات الحياة اليومية.
- ٥- تنمية قدرة الطفل على التحكم بعضلاته.
- ٦- التدريب على استخدام الأجهزة المساعدة على التنقل والحركة.
- ٧- توظيف أوقات الفراغ واستغلالها.
- ٨- تنمية مهارات العناية بالنفس.

الهدف الرئيسي للعلاج الوظيفي:

- ١- هو تطوير استقلالية الفرد الشخصية والاجتماعية والمهنية. وعلى أداء الواجبات والأعمال باستقلالية، والحد من اعتماده على الغير.
- ٢- تحسين قدرات الفرد الشخصية والاجتماعية والمهنية.

٣- دمج الفرد في مجتمعه والتغلب على جوانب القصور أو العجز الناتج عن الإصابة. أي أنها مهنة تعمل في مجالات الوقاية ، والتأهيل ، وإعادة التأهيل ، والتدريب ، والدمج المدرسي والمهني.

أهداف العلاج الوظيفي:

يهدف العلاج الوظيفي إلى توصيل المريض الى وضع يستطيع فيه ان يستغل كامل امكاناته الوظيفية بشكل يتناسب مع جيله - بقدر الامكان، مع الاخذ بالحسبان اعاقته وصعوباته. وفقا لذلك، فان عملية العلاج الوظيفي تبدأ بتحديد الاهداف التي على اساسها يبنى برنامج العلاج الذي يركز على اربعة عناصر رئيسية:

١. اكتساب المهارات والتدريب عليها: يساعد العلاج الوظيفي المريض على اكتساب المهارات التي تنقصه، وذلك باستخدام استراتيجيات فريدة مناسبة للصعوبات.

٢. اعطاء الواجبات المنزلية: اعطاء المهام للتدريب والتي تعزز وتحافظ على القدرات التي يتم تعلمها في اللقاء نفسه.

٣. ملائمة البيئة للاحتياجات: بناء استراتيجية لملائمة البيئة لاحتياجات المريض الخاصة لمساعدته على العمل بشكل مستقل. على سبيل المثال، العلاج الوظيفي للشخص بعد بتر يده يركز على ملائمة الشقة للاعاقاة الجديدة وتخطيط مشترك لجدول الاعمال وادارة المهام (على سبيل المثال، اعادة تقسيم الادوار في المنزل)، بينما العلاج الوظيفي لطفل مصاب بـ

ADHD يتركز على تنظيم جدول الاعمال اليومي لمنع حدوث حالة عدم الانتباه التي تحدث عند تحضير الواجبات البيتية، شراء الملابس التي لا تتسبب في التحفيز الحسي المفرط وهلم جرا.

٤. توجيه الاهل وافراد الاسرة: ارشاد الاهل او افراد اسرة المريض حول كيفية مساعدته على تطوير مهاراته الوظيفية. على سبيل المثال، اهل الشخص المصاب بالفصام يتم توجيههم على تشجيع عمله بشكل مستقل والاداء كشخص بالغ وعدم حماية اكثر من اللازم. اهل الطفل المصاب بال- ADHD يتلقون مساعدة لوضع برنامج تقوية سلوكي والتوجيه بشأن كيفية مساعدة الطفل في الحد من شعوره بالاحباط والصعوبات التنظيمية التي يواجهها.

فالعلاج الوظيفي هو تدخل محدد لإعادة التأهيل يهدف الى اكساب المهارات والسماح للشخص في التعامل مع اعاقة معينه والعيش حياة مستقلة تحترم استقلاليته وقدراته. على الرغم من ان العلاج الوظيفي يركز على تحسين القدرات الوظيفية الا انه يوفر تجربة من النجاح، الانجاز، تحسين الثقة بالنفس وتعزيز الشعور بالسيطرة والقدرة.

العلاج الوظيفي يساعد الحالات التالية:

- الاطفال الذين يعانون من تاخر واضطرابات النمو التي تعوق مهاراتهم الحركية، المعرفية والحسية.

- الاطفال الذين يعانون من صعوبات محددة التي تعوق قدراتهم الوظيفية، التنظيمية او الحركية. ينتمي الى هذه المجموعة عادة الاطفال الذين يعانون من ADHD، اضطرابات في التنظيم الحسي والاطفال الذين يعانون من تاخر محدد في النمو لكنه ليس شاملا (على سبيل المثال، طفل مع صعوبات حركية شديدة / خفيفة لا يعاني من اعاقة حسية او معرفية).
- البالغون الذين تضررت قدراتهم في حادث، تدخلات طبية او امراض مزمنة.
- كبار السن الذين تضررت قدراتهم الوظيفية.
- الاطفال والبالغون الذين يعانون من الاعاقة النفسية التي تؤثر على ادائهم اليومي.
- الأطفال الذين لديهم:
 ١. مسكة القلم غريبة أو غير ناضجة.
 ٢. ضعف مهارات استخدام المقص.
 ٣. صعوبة في التعامل مع الأشياء الصغيرة مثل الأزرار
 ٤. صعوبة في نقل النص من السبورة في المدرسة.
 ٥. بطء في عمل الأشياء وإكمال المهام.
 ٦. ضعف التآزر، مثل (حركات غير متناسقة، صعوبة في تقدير المسافات مثل إلقاء أو إمساك الكرة).
 ٧. تعثر واصطدام بالأشياء.
 ٨. صعوبة استخدام كلتا اليدين معاً.

٩. صعوبة اللبس، كلبس الملابس بطريقة خاطئة، صعوبة في تحديد فتحات الذراع في القميص .. الخ.

١٠. عدم القدرة على الوثب، القفز، أو الجري .. الخ.

١١. عدم النضج في مهارات النسخ.

١٢. صعوبات في العلاقات الاجتماعية.

١٣. بطء في تنفيذ التعليمات الشفهية.

أي من هذه الصعوبات يمكن أن تؤثر على قدرة الطفل التعليمية والمهارات الجسدية بالإضافة إلى المهارات الاجتماعية العامة والثقة بالنفس. إذا كان الطفل يعاني من بعض الصعوبات المذكورة أعلاه، كما أن لها تأثير على حياته سواء في البيت أو المدرسة، فالعلاج الوظيفي سيساعده في تطوير مهاراته وتحسين أدائه.

كيف يمكن لأخصائي العلاج الوظيفي تقديم المساعدة؟

استخدام الملاحظات الإكلينيكية ومقاييس التقييم المتعارف عليها والمستخدمه بمركز المهارات لتقييم قدرات الطفل (بالنظر إلى نقاط القوة والضعف لديه). التعرف على المناطق التي يحتاج فيها الطفل للمساعدة. تطوير قدرات الطفل في هذه المناطق من خلال جلسات العلاج المباشر إما على شكل فردي أو في مجموعات صغيرة. وقد يتضمن التعامل مع الطفل المعالجة المباشرة لتقوية وتطوير المهارات والقدرات لديه، ولتعديل البيئة لزيادة فرص النجاح والاستقلالية، أو تحديد الأجهزة التي تؤدي إلى الاستقلالية. تقديم

النصائح للأهل والمتخصصين والمهتمين بشؤون الطفل. فالعلاج الوظيفي هي مهنة صحية معروفة ومتعارف عليها عالمياً، وعادة ما يقضي المعالج الوظيفي ثلاث سنوات كحد أدنى في برامج الدراسات العليا.

دور المعالج الوظيفي:

١. يعمل المعالج الوظيفي على مساعدة الطلاب إما بشكل فردي أو في مجموعات صغيرة أو يعمل كمستشار للمعلم أو للقائمين على تعليم المعاق عقلياً وتدريبه.
٢. يقيم مهارات وقدرات الشخص نتيجة صعوبات أو إصابات أو أمراض أو تقدم في السن.
٣. يقيم البيئة الاجتماعية والإنسانية المحيطة التي يحيا ويعمل فيها الشخص.
٤. يقيم تأثير الإعاقة على نشاطات الحياة اليومية ونتاجية الشخص.
٥. توجيه وتدريب الشخص المعني وعائلته على طرق وأساليب وقائية.
٦. المشاركة في الإرشاد والتوجيه ضمن الهيئات والجمعيات الأهلية والمراكز الصحية.
٧. الوقاية تشمل: التأهيل الحسي، الصحة العقلية، الوقاية من التشوهات، الأمان والراحة.
٨. في إعداد وتطبيق البرامج العلاجية .
٩. يضع الأهداف وخطوات التدريب ويواكب الشخص المعني وعائلته في إعداد وتصميم مستقبله.

١٠. يعمل على إقامة علاقة ثقة ومتابعة نفسية للفرد المصاب.
١١. يعمل على تحسين وضع الفرد في بيئته من خلال تدريبه على القيام بنشاطات الحياة اليومية في المنزل وفي مكان العمل.
١٢. يقوم بابتكار، تنفيذ وصيانة أجهزة أو أدوات مساعدة وقائية، تأهيلية وتقويمية.
١٣. يساعد على إعادة الدمج المهني، المدرسي، والاجتماعي للفرد من خلال:
 - تطوير المهارات التواصلية والتعليمية -الدمج المدرسي
 - التدريب المهني-الدمج المهني.
 - ابتكار وتنفيذ تعديلات أساسية-هندسية للأثاث، لأماكن السكن، العمل وتنقلا لأفراد.
 - المشاكل التي تتطلب علاجاً وظيفياً والمتطلبات المهنية: أ - المشاكل التي تتطلب علاجاً وظيفياً
 - مشاكل الإدراك (التناسق أو التآزر بين حركة اليد والعين) .
 - مشاكل حسّية (بصرية ، سمعية ، لمسية ، وتعبيريه: ابتسام ، حزن ، فرح، بكاء).
 - صعوبات حركة الأعضاء الكبرى (الساقين والجذع).
 - مشاكل حركة الأعضاء الصغرى (الأصابع ، الأيدي).
 - مشاكل تنظيمية (صعوبات التذكر ، وفهم الوقت ، والمفاهيم المكانية).
 - صعوبات تركيز الانتباه.

- مشاكل شخصية (صعوبة متعلقة بالبيئة المدرسية والاجتماعية).

١٤. في الأمان والراحة. حيث يقوم بما يلي :

- توجيه وتدريب الشخص المعني وعائلته على طرق وأساليب وقائية.
- المشاركة في الإرشاد والتوجيه ضمن الهيئات والجمعيات الأهلية والمراكز الصحية.

يعتبر العلاج الوظيفي من البرامج الرئيسة التي تستند عليها برامج التربية الخاصة سواء في مركز التربية الخاصة أو مدارس الدمج في التعليم العام ويقوم بالإشراف على هذا البرنامج أخصائي العلاج الذي يركز في عمله على تنمية المهارات الحركية اللازمة للتعامل مع عناصر العملية التعليمية في المدرسة. ويركز العلاج الوظيفي بشكل رئيس على أداء الأطراف العليا الدقيقة في الجسم وخاصة الأصابع واليدين والذراعين . ويتمثل دور المعالج الوظيفي مع الطفل التوحيدي فيما يلي:

- تقويم الحركات الدقيقة في القسم الأعلى في الجسم يركز العلاج الوظيفي في هذا المجال على تحسين وظائف اليد مثل مسك الملاعقة أو مسك القلم حيث إن هذه المسكات تتكون من مجموعة من الحركات الدقيقة التي يجب أن يتقنها الطفل في البداية.
- تنمية البراعة اليدوية يتمثل دور العلاج الوظيفي في ذلك من خلال تحسين الدقة اليدوية وتحسين حركة نقل الأشياء من باطن اليد إلى أصابع نفس اليد.

- تنمية مهارات الحياة اليومية والتي تشمل مجموعة من المهارات الأساسية مثل:

- مهارات الطعام
- مهارات النظافة الشخصية
- مهارات ارتداء وخلع الملابس
- تنمية قدرة الطفل على التحكم بعضلاته إن أطفال التوحد يتعرضون لضعف في العضلات الدقيقة لليدين وذلك بسبب استخدام العضلات بطريقة غير صحيحة أو نتيجة عدم الاستخدام لذا يكمن دور العلاج الوظيفي في تقوية هذه العضلات حتى يتمكن الطفل من استخدامها بشكل وظيفي.
- توظيف أوقات الفراغ واستغلالها يتمثل دور العلاج الوظيفي في ذلك من خلال فتح باب اللعب لدى الأطفال التوحديين وتحفيز قدرتهم على اللعب التخيلي ويتمثل ذلك من خلال زيادة قدرتهم على اختيار اللعبة المناسبة واللعب فيها بشكل صحيح وزيادة القدرة على التخطيط للعب.
- تنمية الاستجابات الحسية هناك نسبة كبيرة من الأطفال التوحديين يعانون من مشاكل حسية ناتجة عن خلل في النظام الحسي (فرط زائد للحساسية أو ضعف زائد) لذا فان المعالج الوظيفي يستخدم إستراتيجية التكامل الحسي لحل هذه المشاكل وذلك من خلال نشاطات معينة لتحسين قدرة الطفل على التفاعل مع المؤثرات الحسية .

- زيادة التركيز والانتباه يركز المعالج الوظيفي هنا على تحسين قدرة الطفل على التركيز داخل الجلسة وتقليل سرعة التشتت من خلال استخدام وسائل وأساليب معدة مسبقا و أيضا من خلال العمل في غرفة المثيرات الحسية.

المتطلبات المهنية للمعالج الوظيفي:

- متطلبات جسمية يتطلبها العمل.
 - الشروط البيئية الخاصة بالعمل.
 - التحضير المهني الذي يتطلبه العمل:
- أولاً: المشاركة في التعرف على التلاميذ ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة ضمن الفريق المختص.
- ثانياً: القيام بالتقويم الشامل للتلميذ بهدف التعرف على احتياجاته من خدمات العلاج الوظيفي.
- ثالثاً: المشاركة في إعداد وتنفيذ وتقييم ومتابعة الخطط التربوية الفردية للتلاميذ.
- مثل:

- ١- تنمية الاستجابات الحركية من خلال أنشطة اللعب.
- ٢- تدريب التلميذ على المهارات الاستقلالية كتغيير الملابس ، والنظافة الشخصية.
- ٣- تقييم البيئة التعليمية وعمل التعديلات اللازمة لتسهيل حركة التلاميذ وجلسهم.

٤- تقييم مهارات ما قبل الكتابة ، ومهارات الحركة الدقيقة ، والتآزر ، وتدريب التلاميذ عليها كل حسب احتياجه.

٥- تدريب التلاميذ على استخدام الأطراف الاصطناعية والأجهزة التعويضية حسب الحاجة العلاج المكثف هو علاج متكامل يهدف إلى تحسين القدرات الحركية الأساسية للطفل (الجلوس - الوقوف - المشي..... الخ) وكذلك المهارات الحركية الدقيقة لليدين (الأكل -الشرب الكتابة الخ) وأيضاً يهدف إلى تنمية القدرات العقلية والمهارات الأكاديمية و اللغوية. بما يساعد الطفل على الاعتماد على نفسه.

يتضمن العلاج الطبيعي المكثف للأطفال العديد من أنواع الجلسات المختلفة كما و كيفاً.

أولاً: بدله الفضاء يكون الجزء الأساسي للعلاج المكثف ببدله الفضاء لما لها من قدرة لعلاج التأخر الحركي وتشوه القوام وضعف العضلات وزيادة التغذية الرجعية للمخ و كافة مشكلات الشلل الدماغي.

ثانياً وحدة تقوية العضلات تهدف هذه الوحدة إلى تقوية العضلات بطريقة دقيقة تمنع زيادة النغمة العضلية وتوتر العضلات الذي يزيد مع طرق تقوية العضلات التقليدية أثناء الجلسات مع إلغاء تأثير الجاذبية الأرضية على العضلات.

ثالثاً:العلاج مع التحميل الكلى و الجزئي للوزن وهو نوعان ثابت و ديناميكي يهدف إلى تعليم الطفل المهارات الحركية المطلوبة (الجلوس - الوقوف - القيام وذلك بالنسبة للنوع الثابت وتعليم الطفل المشي و ذلك بالنسبة للنوع الديناميكي)

مع تقليل وزن الطفل بنسب معينة تتراوح من (٢٠% - ٣٠%) وقد تصل إلى ٤٠% (من وزن الجسم) مما يساعد على زيادة التحكم الحركي.

رابعا : العلاج المائي: تساعد المياه بما لها من خصائص على علاج حالات الشلل الدماغي والتأخر الحركي حيث توفر قوى الترابط بين جزيئات المياه المقاومة الكافية لتقوية العضلات بالإضافة إلى ذلك توفر التدعيم الكافي لأداء المهارات الحركية مثل الجلوس و المشي و كذلك تقوم خاصية الطفو للماء بنوع من التحميل الجزئي أثناء العلاج. وتساعد المياه على زيادة ليونة العضلات بالنسبة لحالات الشلل الدماغي التقلصى و تعتبر بيئة ملائمة لعلاج الطفل التوحدي.

خامسا : برامج التوازن حيث يعانى غالبية الأطفال ذوى الإعاقة الحركية بوجود ضعف جزئي أو كلى للتوازن نتيجة ضعف الإحساس الموجودة بالمفاصل و العضلات أو نتيجة إصابة مراكز التوازن بالمخ. ويعتمد برنامج التوازن على تنبيه الجهاز الدهليزى وكذلك تنمية ردود الأفعال الخاصة بالطفل. وذلك عن طريق العديد من الأجهزة

سادسا: برامج علاج التيبس العضلي: تعانى اغلب حالات الشلل الدماغي من تشنج و تيبس العضلات نتيجة فقدان تحكم الجهاز العصبي المركزي (motor cortex) على الجهاز العصبي الطرفي (reflex arc) تم تصميم برنامج خاص بهم يهدف إلى جعل العضلات في وضع استطالة مستمرة أثناء العلاج المكثف وأيضا أثناء راحة الطفل وذلك بالاستعانة بعدة طرق (الأوضاع العلاجية

المصممة خصيصا لتبيس العضلات - العلاج بالجبس -العلاج بالجل الساخن - الجبائر والأجهزة التعويضية).

سابعاً : العلاج بالأحصنة : تم تصميم وحدة hippo therapy خصيصاً بالمركز وهى محاكاة للحصان الطبيعي للمساعدة على:

- تنمية حواس الجسم المختلفة وتقليل توتر العضلات.
 - تحسين المهارات الوظيفية للطفل الأساسية و الدقيقة.
 - تنبيه الجهاز الحلووني أو الدهليزي.
- فوائد برامج العلاج الطبيعي المكثف:

- تحسين القدرات الحركية الأساسية للطفل (الجلوس - الوقوف - المشي - النقل.....الخ

- تنمية قدرات الحركات الدقيقة للزراعيين) مسك وترك الأشياء اللبس -الأكل والشرب..الخ

- تنمية مهارات الوصول للأطراف العلوية.

- تقوية العضلات الخاصة بمهارات الوصول الخاصة بالأطراف العلوية

- تدريب وإعادة تأهيل الجهاز العصبي المركزي neural plasticity

- زيادة التحكم في النغمة العضلية في الاتجاه الطبيعي من خلال neural plasticity

- تحسين وضعية الجسم لأقرب ما يمكن إلى الطبيعي.

- الوصول إلى القدرة الوظيفية القصوى لدى المريض.

- يعيد الوظيفة الفسيولوجية الطبيعية للمفاصل والعضلات والمحافظة على كثافة العظم.
- يعلم النمط الصحيح للحركة.
- ينبه الجهاز الحلزوني (المسئول عن الاتزان أثناء السكون و الحركة).
- تدريب المريض علي استعمال إمكانياته وقدراته القوية للتعوّض عن قدراته الضعيفة.
- تدريب المريض على السيطرة علي تشنج العضلات، ونقص التوتر، والحركات اللاإرادية.
- تحسّين القدرات الخاصة بالإدراك الحسي.
- يحسّن الكلام عن طريق تقوية العضلات الخاصة بالتنفس وزيادة انتباه و أدراك وتركيز الطفل.
- تحسّين المهارات الاجتماعية والأكاديمية للطفل.