**ĆWICZENIA- INTEGRACJA SENSORYCZNA**

**1.Stymulacje przedsionkową** która jak już wiemy wpływa na reakcje posturalne i równoważne, reguluje napięcie mięśni oraz w połączeniu ze zmysłem propriocepcji ma wpływ na zdolność planowania motorycznego w sposób pośredni ma również wpływ na rozwój mowy realizuję za pomocą: huśtawki terapeutycznej, trampoliny oraz deskorolki.

**-Na huśtawce terapeutycznej** stymuluję układ przedsionkowy poprzez huśtanie przód tył i na boki. Następnie łączę huśtanie z podawaniem np. piłki, rzucaniem do celu. Ćwiczę w leżeniu na brzuchu zbieranie zabawek i samodzielne wprowadzanie w obrót huśtawki za pomocą reki prawej i lewej.

**-Na trampolinie** stymuluję układ przedsionkowy poprzez podskoki obunóż, na nodze prawej i lewej, z obrotami. Podskoki następnie łączę z podawaniem np. woreczka.

**-Na deskorolce** w leżeniu na brzuchu zbieramy zabawki, jedziemy w siadzie po prostej trzymając się np. laski gimnastycznej robimy slalom pomiędzy pachołkami.

**2.Kontrolę posturalną** czyli zdolność do przyjmowania właściwej pozycji ciała do wykonania określonego zadania ruchowego do izolacji ruchu i rotacji poszczególnych części ciała; reakcji równoważnych; utrzymania pozycji oraz reakcji posturalnych w tle co w konsekwencji wpływa na naszą sylwetkę realizuje poprzez:

**-Poprawą napięcia mięśniowego-**ćwiczenia bierne i czynne z oporem i bez oporu.

**-Poprawę równowagi statycznej i dynamicznej-** ćwiczenia na dysku sensorycznym- np. utrzymuje równowagę stojąc na dysku i trzymając zabawkę, chodzenie po ławeczce, chodzenie z woreczkiem gimnastycznym na głowie itp.

**-Poprawę stabilizacji centralnej**-ćwiczenia na piłce np. w siadzie delikatne wychylanie ciała w przód i tył oraz na boki.

**3.Modulację sensoryczną** ( tu pozwolę sobie na wprowadzenie teoretyczne) modulacja jest to zdolność mózgu do regulacji i organizacji stopnia intensywności i jakości reakcji na bodźce sensoryczne w stopniowalny sposób. Dzięki właściwej modulacji mózg może nadawać odpowiednie znaczenie docierającym do niego informacjom zmysłowym. W procesie tym jedne informacje sensoryczne są wzmacniane, tak by pobudzić a inne hamowane, tak by osłabić aktywność układu nerwowego. Mechanizm modulacji sensorycznej jest zrównoważony wtedy, kiedy nasz próg pobudzenia jest na tyle wysoki, aby móc tolerować złożoność większości bodźców i na tyle niski, aby zauważać zmiany w jakości stałych bodźców i rejestrować nowe. **Zatem prawidłowy przebieg procesów modulacji sensorycznej, umożliwiając ignorowanie nieistotnych wrażeń zmysłowych, a zwracanie uwagi na te, które są istotne w danej sytuacji, pozwala nam na właściwą organizację działania i wykształcenie adekwatnych reakcji i zachowań.** Nieprawidłowy próg pobudzenia systemów zmysłowych, a także niewłaściwe, wolniejsze czy niewystarczające opracowywanie informacji zmysłowych przez system nerwowy przyczynia się do kształtowania niewłaściwej percepcji otaczającej rzeczywistości. Utrudnia to uczenie się coraz bardziej złożonych interakcji z otoczeniem, powodując w konsekwencji nieprawidłowe reakcje adaptacyjne w odpowiedzi na określone bodźce sensoryczne.

Tak więc zaburzenia modulacji sensorycznej normalizuję poprzez głównie **stymulacją czucia głębokiego** - chodzenie po dyskach sensorycznych, masaż uciskowy piłką i innymi technikami, opukiwanie dłoni i dotykanie różnych faktur. W obszarze tym pracuję również nad normalizacjąodbioru **wrażeń słuchowych** dociskanie głowy rękoma lekkie uciski, stukanie w dłoń przyłożoną do uszu dziecka, pukanie do ucha poprzez plastikowy kubeczek, przybliżanie i oddalanie od ucha źródła dźwięku, masowanie małżowin usznych. Zalecam wprowadzenie słuchawek w pomieszczeniach zbyt głośnych oraz słuchanie muzyki jako element diety sensorycznej. Normalizuję jeżeli jest taka potrzeba odbiór **wrażeń wzrokowych** np. zabawa w cienie.

**4. Różnicowanie sensoryczne.** Osoby z tym typem zaburzeń procesów integracji sensorycznej nie potrafią właściwie dostrzegać podobieństw i różnic między bodźcami sensorycznymi. Potrafią rejestrować bodźce, ale nie potrafią wskazać, gdzie jest bodziec lub jaki jest to bodziec, jakie są jego właściwości. Tak więc zaburzenia modulacji sensorycznej normalizuję głównie poprzez:

-Doskonalenie umiejętności do **poruszania się w przestrzeni** względem innych przedmiotów omijanie przeszkód, slalomy.

-Doskonalenie umiejętności do **zauważania i lokalizowania** nowych dźwięków w otoczeniu.

**-Naukę adekwatnej pracy mięśni do zadania** np. rozwijanie precyzyjnych ruchów ciała- wkładane różnych przedmiotów do pudełka. Uczę odpowiedniego dostosowania zaangażowanych mięśni do konkretnego zadania np. rzut piłką do celu.

**5.Planowanie motoryczne** któreodpowiada za przygotowanie naszego ciała, sekwencje jego ruchu do wykonania nowego, dotąd nieznanego działania. Jest czynnikiem wpływającym na rozwój motoryki dużej i małej dziecka oraz opanowanie przez niego samodzielności rozwijam poprzez:

-Ćwiczenie **schematu ciała** podaj zabawkę lewą ręką kopnij piłkę prawą nogą itp.

-Ćwiczenie umiejętności **przekraczania linii środka ciała** np. podnieś zabawkę leżącą po lewej stronie prawą ręką itp.

-Ćwiczenie **koordynację dużych i małych** ruchów ciała np. budowanie i pokonywanie torów przeszkód.

Terapeuta Integracji Sensorycznej

 mgr Adam Kulej