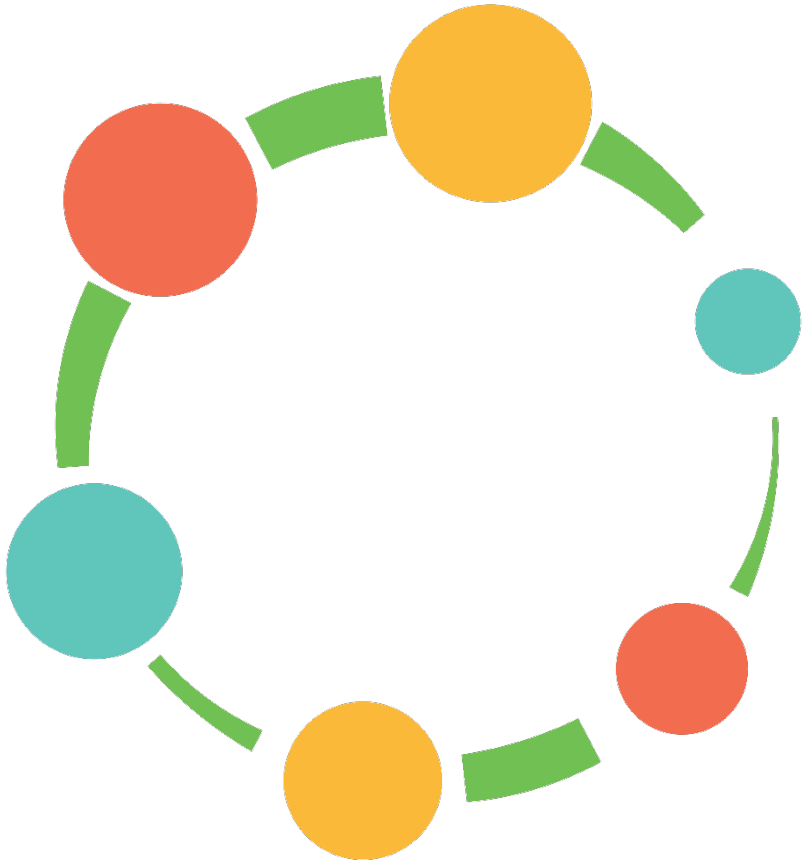


ASD-EAST

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Moduł 4

Potrzeby sensoryczne

Szkoła ogólnodostępna i specjalna

Wprowadzenie

Cele szkolenia

- Zdobycie wiedzy o procesie odbioru i przetwarzania bodźców sensorycznych oraz o ich obserwacyjnych wskaźnikach
- Nabycie umiejętności rozpoznawania problemów w zakresie odbioru i przetwarzania danych sensorycznych u dzieci z ASD
- Poznanie wybranych strategii wspierania ucznia z ASD w zakresie sensorycznego funkcjonowania w pomieszczeniach dostosowanych do potrzeb
- Przygotowanie do udzielania wsparcia w zakresie funkcjonowania sensorycznego dziecka w klasie i poza nią

Problemy sensoryczne u dzieci z ASD

- Problemy w odbiorze i przetwarzaniu danych sensorycznych często występują u dzieci z ASD
- W 2013 roku Amerykańskie Towarzystwo Psychiatryczne włączyło zaburzenia wrażliwości sensorycznej do objawów diagnostycznych ASD
- Wrażliwość sensoryczna i zainteresowania reagulowane sensorycznymi potrzebami
- Zaburzenia wrażliwości sensorycznej mogą być przyczyną trudnych zachowań

Siedem zmysłów

Człowiek posiada siedem zmysł, dzięki którym odbiera informacje ze świata zewnętrznego i z wnętrza własnego ciała.

Wzrok

Słuch

Dotyk

Równowaga

Węch

Smak

Propriocepcja
(czucie głębokie)

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Różnice w zakresie procesów sensorycznych i sposobach reagowania

Indywidualne zróżnicowanie reakcji

- Pod- (hipo-)
- Nad- (hiper-)

Zróżnicowanie wewnątrzosobnicze

- Zależy od rodzaju zmysłu
- Zależy od kontekstu

Rodzaj reakcji

- Pasywne
- Aktywne

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Typy reakcji (Dunn, 1997)

	PASYWNE	AKTYWNE
HIPO-	Podwrażliwość – pasywna **SŁABA REAKCJA**	Podwrażliwość – aktywna **POSZUKIWANIE WRAŻEŃ**
HIPER-	Nadwrażliwość – pasywna **PRZEMĘCZENIE** Rozproszony, nadpobudliwy, narzeka, czujny, bardzo świadomy tego, co dzieje się w środowisku	Nadwrażliwość – aktywna **UNIKANIE** Lubi zasady, sztywne rytuały i procedury, struktura odporna na zmiany

Strategie

- Rozpoznaj potrzeby sensoryczne dziecka

- Staraj się zaspokoić potrzeby sensoryczne dziecka w odpowiedni sposób poprzez:
  - usunięcie źródła nadmiernej stymulacji (element środowiska lub aktywność)
  - dostarczenie bodźców, który dziecko potrzebuje

- Staraj się zapobiegać występowaniu trudnych zachowań zanim one wystąpią

Rada ogólna

Strategie, które powinny być stosowane w wersji pasywnej i aktywnej

<table>
<tr><td></td><td>PASYWNE</td><td>AKTYWNE</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPO-</td><td>SŁABA REAKCJA</td><td>POSZUKIWANIE WRAŻEŃ</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategie:
- Należy dostarczać stymulacji sensorycznej</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPER-</td><td>PRZEMĘCZENIE</td><td>UNIKANIE</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategie:
- obniżyć poziom stymulacji płynącej z otoczenia zew.
- uczyć strategii samo-regulacji (kamizelka obciążeniowa, nacisk– propriocepcja)
- obniżyć poziom lęku przez wprowadzenie przewidywalnych, regularnych wizualnych schematów i zachowań rutynowych
- wprowadzić historyjki społeczne
- stopniowo zmieniać poziom stymulacji, pozwolić na desensytyzację w indywidualnym tempie
- zaproponować chodzenie w wolnym tempie, wspinanie się
- zastosować głęboki masaż, ucisk: kamizelka, koc obciążeniowy</td></tr>
</table>

Percepcja wzrokowa

	PASYWNA	AKTYWNA
HIPO-	SŁABA REAKCJA W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko nie może znaleźć przedmiotu leżącego bezpośrednio przed nim	POSZUKIWANIE WRAŻEŃ W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko lubi silne oświetlenie lub światła stroboskopowe
	Strategie: - Wykorzystaj obracające się, ruchome elementy, zaproponuj oglądanie aktywności ruchowej, sportowej, pozwalaj wspinać się wysoko i z góry obserwować, wykorzystuj przedmioty/elementy jaskrawe na matowym/pastelowym tle - Zastosuj jaskrawe, kolorowe, świecące elementy, które stymulują koncentrację uwagi	
HIPER-	PRZEMĘCZENIE W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko jest niespokojne i poirytowane, gdy następuje zmiana natężenie światła lub miga monitor - Dziecko jest wytrącone z równowagi, gdy patrzy na kolorowe, błyszczące elementy ubioru	UNIKANIE W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko unika słońca i silnego światła
	Strategie: - wykorzystaj niewielkich rozmiarów, ciche, spokojne miejsca	

Miejsca o ograniczonej stymulacji wizualnej

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Percepcja słuchowa

<table>
<tr><th></th><th>PASYWNA</th><th>AKTYWNA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPO-</td><td>SŁABA REAKCJA
W jaki sposób można zauważyć:
- Dziecko nie reaguje na własne imię</td><td>POSZUKIWANIE WRAŻEŃ
W jaki sposób można zauważyć:
- Dziecko lubi słuchać głośnej, rytmicznej muzyki (bębny, hałas upadających przedmiotów)
- Dziecko lubi przebywać w tłumie, hałasie</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategie:
- Śpiewaj, nuć piosenki, powtarzaj komentarze (po podaniu polecenia poczekaj 20 s na reakcję, aby dać czas na przetworzenie) – głośny hałas, szybki rytm, zmiana wysokości dźwięku – to zwykle bodźce sygnalizacyjne</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPER-</td><td>PRZEMĘCZENIE
W jaki sposób można zauważyć:
- Dziecko jest poirytowane gdy słyszy głośny dźwięk
- Problemy z zachowaniem mogą pojawiać się podczas aktywności na dworze, pod wpływem sygnałów alarmowych straży pożarnej, pogotowia
- Odgłosy podmuchu wiatru lub spłuczki toaletowej mogą powodować negatywne stany emocjonalne
- Rytm muzyki może irytować</td><td>UNIKANIE
W jaki sposób można zauważyć:
- Dziecko nie lubi odgłosu żucia lub tykania zegara
- Dziecko może poszukiwać samotności
- Dziecko może zatykać uszy lub śpiewać, krzyczeć dla zagłuszenia innych dźwięków</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategie:</td></tr>
</table>

Ogranicz natężenie dźwięków w przestrzeni

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Zapach i smak

<table>
<tr><th></th><th>PASYWNA</th><th>AKTYWNA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPO-</td><td>SŁABA REAKCJA
W jaki sposób można zauważyć:
- Dziecko wydaje się nie reagować na brzydkie zapachy lub ostre pokarmy</td><td>POSZUKIWANIE WRAŻEŃ
W jaki sposób można zauważyć:
- Dziecko lubi silne zapachy zarówno ładne i brzydkie
- Dziecko żuje i liże przedmioty niejadalne</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategie:
- Kwaśny smak jest bodźcem wyzwalającym reakcje
- Zapach cytrynowy jest bodźcem wyzwalającym reakcje</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPER-</td><td>PRZEMĘCZENIE
W jaki sposób można zauważyć:
- Po posiłku dziecko staje się poirytowane
- Dziecko jest poirytowane w zadymionym pokoju</td><td>UNIKANIE
W jaki sposób można zauważyć:
- Dziecko unika stołówki szkolnej, basenu
- Dziecko unika malowania, lepienia z gliny
- Dziecko odmawia jedzenia pewnych potraw</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategie:
- Nie używaj perfum
- Często wietrz pomieszczenia
- Pozwól jeść w klasie zamiast w stołówce, pozwól przebierać się przed lekcją wf w miejscu, gdzie nie ma zapachu
- Uwaga: jedzenie angażuje także inne zmysły, więc jest czynnością bardzo stymulującą</td></tr>
</table>

Unikamy zapachów

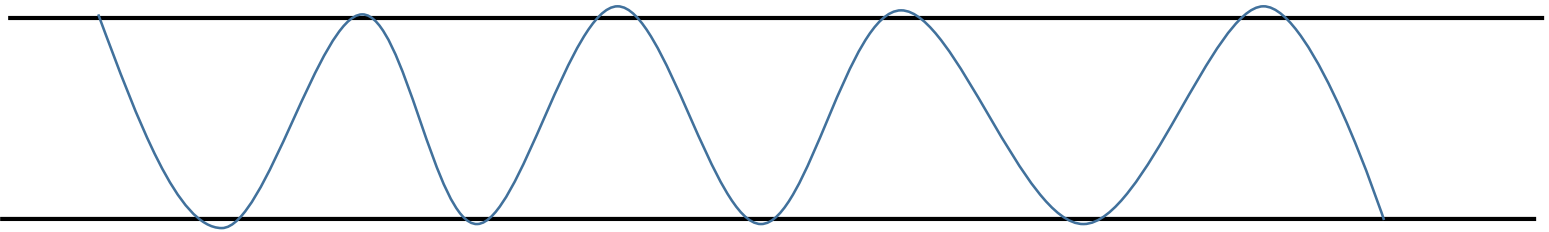
ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

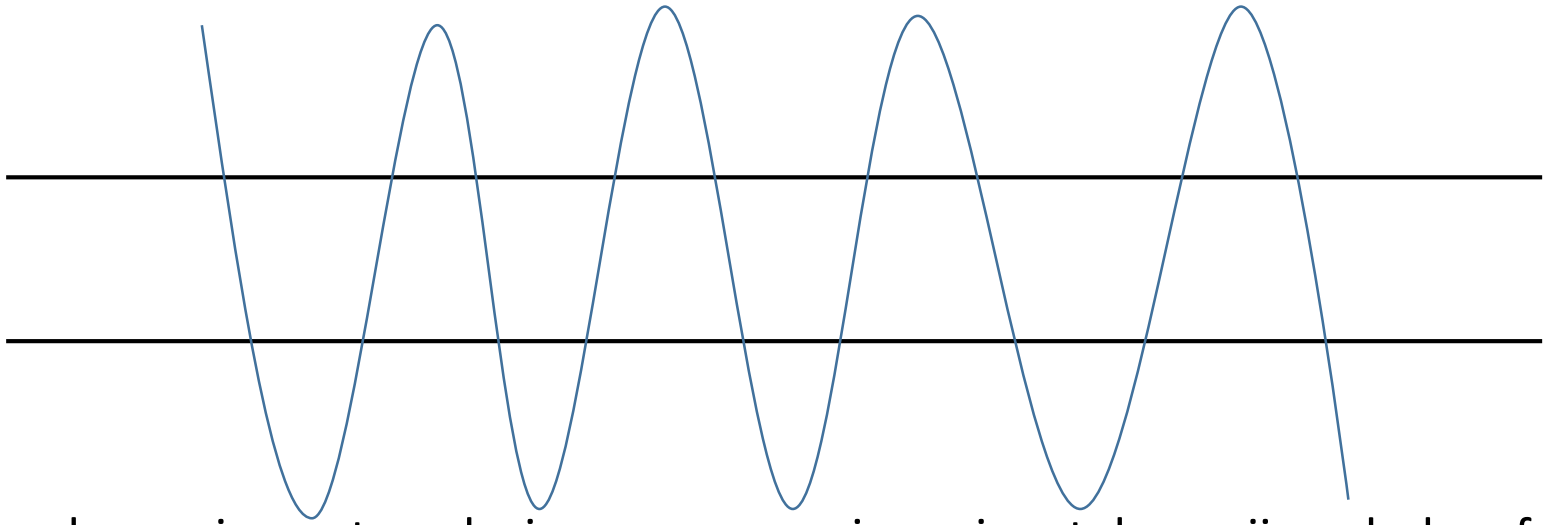
Strefa komfortu

Każdy z nas próbuje pozostać w strefie, w które bodźce sensoryczne są możliwe do zaakceptowania



Dzieci z ASD nie posiadają skutecznych strategii poradzenia sobie z bodźcami przekraczającymi ich próg wrażliwości!

W strefie optymalnego natężenia bodźców



Poza strefą

Ludzie różnią poziomem zapotrzebowania na stymulację sensoryczną i progiem tolerancji na dyskomfort

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Optymalna strefa komfortu dla procesu uczenia się

Dzieci uczą się efektywnie, jeżeli są wypoczęte, zrelaksowane, zaktywizowane, zaciekawione i pozytywnie nastawione.

Ćwiczenie:

Gdzie znajduje się twoja strefa optymalna dla uczenia się? W jaki sposób można ją rozpoznać u dzieci?

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Zmysł równowagi

	PASYWNE	AKTYWNE
HIPO-	SŁABA REAKCJA W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko nie koncentruje uwagi na bodźcach, wydaje się śnić na jawie - Wydaje się zmęczone/ospałe	POSZUKIWANIE WRAŻEŃ W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko nie koncentruje uwagi na bodźcach - Biega i skacze w kółko, jest podenerwowane - Upada, spada z krzesła, wpada na scianę
	Strategie: - Wprowadź aktywność ruchową, szybkie ruchy głową, ćwiczenia równoważne na piłce, na równoważni - Wykorzystaj siedzenie na dużej piłce, skakanie na trampolinie - Wprowadź porcję ruchu do codziennej aktywności dziecka - Pozwól dziecku spacerować po klasie, wprowadź zadania, które można wykonać w trakcie aktywności ruchowej	
HIPER-	PRZEMĘCZENIE W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko cierpi na chorobę lokomocyjną	UNIKANIE W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko unika klatek schodowych, szklanej podłogi, niestabilnych powierzchni
	Strategie: - Wykorzystaj ćwiczenia propriocepcji (czucia głębokiego) – wspinanie, ściskanie, podnoszenie, rolowanie	

Zrób przerwę a aktywności fizycznej

Wykorzystaj różne materiały do siedzenia

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Propriocepcja – czucie głębokie

<table>
<tr><th></th><th>PASYWNA</th><th>AKTYWNA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPO-</td><td>SŁABA REJESTRACJA
W jaki sposób można zauważyć:
- Dziecko stosuje zbyt duży nacisk podczas pisania, wycinania, rzucania piłką, głaskania kota</td><td>POSZUKIWANIE WRAŻEŃ
W jaki sposób można zauważyć:
- Dziecko jest aktywne i zdenerwowane</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategie:
- Pozwól skakać, wieszać się, ciągnąć, popychać rzeczy, odbijać się, naciskać na ściany, chodzić na czworakach, rbić pompki na krześle, ściskać dłonie, przenosić rzeczy, przeciągać linę
- Pozwól jeść chrupiące przekąski, żuć gumę
- Wykorzystaj ruch przed zadaniami i w trakcie, a także pomiędzy zadaniami realizowanymi przy biurku
- Wprowadź obciążające czynności - noszenie książek, wiader, wieszanie na linach, wspinaczka, ciągnięcie ciężkich mat gimnastycznych</td></tr>
<tr><td>HIPER-</td><td colspan="2">Nie występuje</td></tr>
</table>

Wprowadź czynności wymagające wysiłku - noszenie książek, wspinaczka

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Zmysł dotyku

	PASYWNA	AKTYWNA
HIPO-	SŁABA REAKCJA W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko nie czuje, że ma buzię pobrudzona jedzeniem - Dziecko musi kontrolować wzrokiem swoje ręce, jeżeli wykonuje jakąś czynność	POSZUKIWANIE WRAŻEŃ W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko dotyka ludzi, ściany, przedmioty wokół - Dziecko często wkłada przedmioty do ust
	Strategie: - Pozwól dziecku bawić się piaskiem, wodą, błotem, kamyczkami, kasztanami, puszystymi przedmiotami - Pozwól myć ręce, nosić ozdoby, ubrania z różnych materiałów, jeść lody (zimno aktywizuje) activating)	
HIPER-	PRZEMĘCZENIE W jaki sposób można zauważyć: - U dziecka występuje wysoki poziom lęku/niepokoju w zatłoczonych pomieszczeniach (winda, sala gimnastyczna, stołówka) - Dziecko doświadcza lęku/niepokoju, jeżeli jego prywatna przestrzeń zostaje - Powierzchnie zwykle miłe w dotyku dla dziecka są nieprzyjemne	UNIKANIE W jaki sposób można zauważyć: - Dziecko odmawia podejmowania aktywności lub ni chce iść w pewne miejsca - Dziecko nie chce się myć, ubierać, myć zębów - Dziecko ściąga z siebie ubrania - Dziecko woli siedzieć samotnie w kącie, lub przy śc - Dziecko nie lubi bawić się w piasku, nie lubi mieć brudnych rąk
	Strategie: - Unikaj sytuacji, gdy ktoś stoi za plecami lub ma podobne materiały - Dołącz aktywności pobudzające czucie głębokie, szczególnie przed zadaniami wykonywanymi rękami	

Ogranicz przypadkowy dotyk
Pozwól dziecku na kontrolowanie bodźców

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Od czego rozpocząć sensoryczne oddziaływania?

1. Poznaj profil indywidualnych potrzeb sensorycznych danego dziecka
2. Do codziennych ćwiczeń włącz stymulację proprioceptywną w zależności od zapotrzebowania
3. Zastosuj relaksujące zajęcia, jeżeli dziecko jest zdenerwowane
4. Wykorzystaj zajęcia aktywizujące, jeżeli dziecko jest ospałe

Rozpoznaj…

Jakie bodźce są dla dziecka atrakcyjne, a jakich unika?

W jakich sytuacjach dziecko się uspokaja?

Jakie bodźce aktywizują uwagę?

Jakiej stymulacji powinniśmy unikać?

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Ćwiczenie: Opracuj sensoryczny profil ucznia

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Podejścia terapeutyczne

- Terapia Integracji Sensorycznej (Jean Ayres)
- SNOEZELEN – Sala Doświadczania Świata (Jan Hulsegge and Ad Verheul)
- TACPAC – Komunikacja poprzez Dotyk i Muzykę
- Sensory Circuits – program ćwiczeń ścieżka sensoryczna – (Jane Horwood)

Co można zastosować w celu uspokojenia

- Masaż
- Siedzenie na piłkach lub dużych poduszkach
- Leżenie pod poduszką
- Przykrywanie ciężką poduszką
- Ubieranie kamizelki z obciążeniem
- Przytulanie
- Powolne kołysanie
- Światło filtrowane
- Delikatna muzyka
- Uciskanie stawów
- Ćwiczenia rozciągające
- Żucie gumy
- Ssanie
- Trzymanie zabawek w ręce
- Spokojne rytmiczne ruchy
- Ćwiczenia relaksacyjne

Co można zastosować w celu aktywizacji

- Szybkie pocieranie skóry
- Łaskotanie
- Gryzienie twardych produktów
- Kopanie, ciągnięcie, skakanie, noszenie ciężarów
- Szybkie skakanie na trampolinie
- Skakanie, rzucanie piłki
- Podawanie substancji o silnym zapachu lub pokarmów o wyrazistym smaku
- Mocne, jaskrawe światło
- Głośna, rytmiczna muzyka
- Mycie rąk w zimnej wodzie
- Siedzenie na poduszce powietrznej
- Ćwiczenia fizyczne
- Taniec

Pamiętaj…

- Nie zmuszamy dziecka do aktywności, jeśli odmawia
- Gdy jest okazja, pozwalamy dziecku kontrolować sytuację
- Stymulacja przedsionkowa (ruch obrotowy) jest bardzo silna i może przytłoczyć dziecko
- Na rotację zezwalamy jedynie w obecności specjalisty
- Obserwujemy dziecko. Jeśli stanie się senne wstrzymujemy stymulację.
- Pamiętajmy ... Stymulacja ma uspokoić, pobudzić i zorganizować dziecko. Każda inna reakcja znaczy STOP.

Negatywne efekty wynikające ze stymulacji

- Problemy z oddychaniem
- Pocenie
- Blada twarz
- Czkawka
- „zagubienie” w trakcie aktywności
- Letarg / półsen
- Nudności i wymioty

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Strategie podejmowane w klasie?

- Noszenie ciężkich rzeczy
- Czołganie i wspinanie
- Podnoszenie i opuszczanie krzeseł
- Popychanie ciężkich przedmiotów
- Manipulowanie w modelinie
- Podskoki
- „Przepychanie” ściany
- Jedzenie, gryzienie pokarmów
- Odesłanie dziecka w spokojne miejsce, np. po książki
- Przyciemnione światło i niewielka przestrzeń (namiot)
- Zapach wanilii i lawendy
- Bodźce smakowe (lizak, cukierki, sok przez słomkę)
- Picie wody przez słomkę
- Owijanie dziecka w koc/ręcznik (poniżej głowy)
- Cichy kącik w klasie (miejsce wyciszenia)

Źródła…

Arnwine B., 2016. Rozpoczynanie terapii integracji sensorycznej. Gdańsk: Harmonia Universalis.

Borkowska M., Wagh K., (2016). Integracja sensoryczna na co dzień. Warszawa: PZWL

Kranowitz C.S., (2014). Nie – zgrane dziecko w świecie gier i zabaw. Zajęcia dla dzieci z zaburzeniami przetwarzania sensorycznego. Gdańsk: Harmonia Universalis.

Odowska – Szlachcic B., (2010), Metoda integracji sensorycznej we wspomaganiu rozwoju mowy u dzieci z uszkodzeniami ośrodkowego układu nerwowego. Gdańsk: Wydaw. Harmonia.

Odowska – Szlachcic B., (2010), Terapia integracji sensorycznej. Ćwiczenia usprawniające bazowe układy zmysłowe i korygujące zaburzenia planowania motorycznego. Zeszyt 1. Gdańsk: Wydaw. Harmonia.

Odowska – Szlachcic B., (2011), Terapia integracji sensorycznej. Strategie terapeutyczne i ćwiczenia stymulujące układy: słuchowy, wzrokowy, węchu i smaku oraz terapia światłem i kolorami. Zeszyt 2. Gdańsk: Wydaw. Harmonia.

Odowska – Szlachcic B., Markowska D., (2015), Wzrok i słuch – zmysły wiodące w uczeniu się w aspekcie integracji sensorycznej. Gdańsk: Wydaw. Harmonia Universalis.

Źródła…

https://www.sensoryintegration.org.uk/What-is-SI

https://www.spdstar.org/basic/founder-dr-lucy-jane-miller

https://www.snoezelen.info/

https://tacpac.co.uk/

www.sensroysmart.com

https://sendsuccess.org.uk/sensory-circuits-sensory-diets/

www.marclandry.ca

https://www.weightedanxietyblankets.com/winnie-dunns-model-of-sensory-processing-and-integration/

Chwila refleksji

1) Zapisz co najmniej trzy strategie lub techniki, które możesz wykorzystać w pracy ze swoimi uczniami.

2) Zastanów się, które strategie chcesz wdrożyć w dalszej perspektywie.

3) Jakimi własnymi przemyśleniami chciałbyś się podzielić ze swoimi kolegami z pracy?

The ASD-EAST partnership

University of Northampton

University of Zagreb
Faculty of Education and
Rehabilitation Sciences

PEDAGOGICAL UNIVERSITY OF CRACOW

Szkoła z klasą

CENTAR ZA AUTIZAM

TARGET AUTISM

ПОУ "Д-р Златан Сремец"
Скопје

Blue Firefly

Autism Europe aisbl

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

ED9AC7A63F49CF16

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

Disclaimer

The European Commission support for the production of this publication does not constitute an endorsement of the contents which reflects the views only of the authors, and the Commission cannot be held responsible for any use which may be made of the information contained therein.