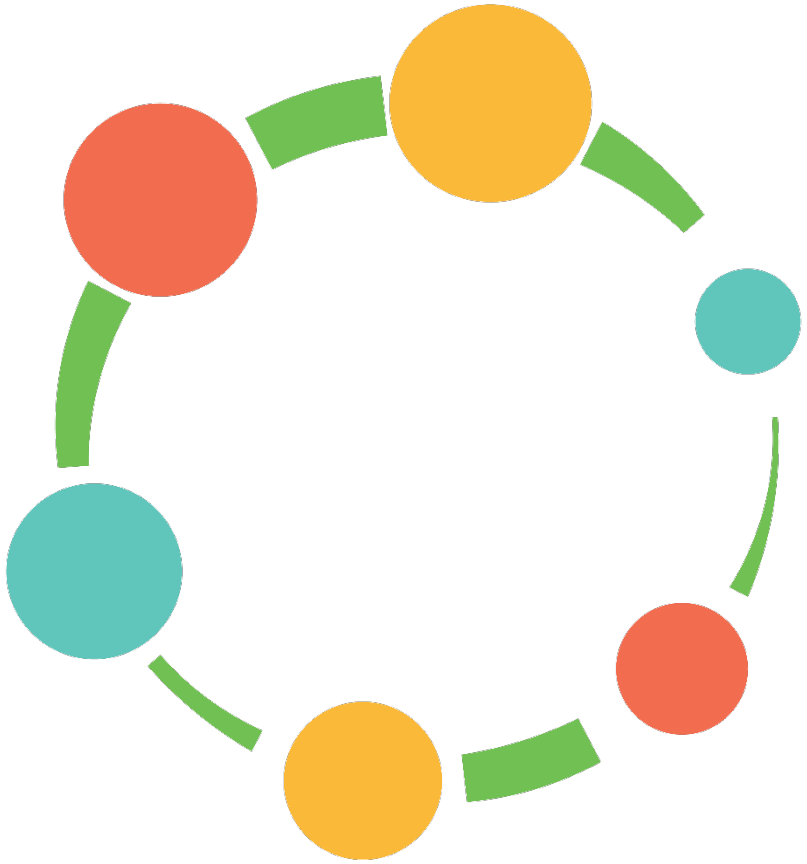


ASD-EAST

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

Modul 4
Senzorne potrebe

Redovne i posebne škole

Uvod

Ciljevi edukacije

- Steći znanje i razumijevanje senzornih funkcija, potreba, poremećaja i senzorne integracije
- Prepoznati probleme senzornog funkcioniranja djece
- Pratiti i procjenjivati senzorni razvoj djece
- Primijeniti strategije senzorne integracije i razvijati aktivnosti u senzornoj sobi, učionici i izvan nje
- Biti u mogućnosti pripremiti individualizirani program senzorne podrška

Teškoće senzorne integracije i PSA

- Teškoće senzorne integracije često prate autizam.
- Američka psihijatrijska udruga je 2013. uvrstila senzorne osjetljivosti kao simptome koji pomažu u dijagnosticiranju autizma.
- Teškoće senzorne integracije kod autizma mogu uključivati **hiperosjetljivost** (prekomjerna reakcija) i **hipoosjetljivost** (smanjena reakcija) na širok raspon podražaja.
- Senzorna osjetljivost može biti razlog nepoželjnog ponašanja.

Sedam osjetilnih sustava

Postoji 7 osjetila koja obrađuju informacije iz okoline i iz naših vlastitih tijela.

- Vizualni (gledanje)
- Auditivni (sluh)
- Dodir
- Vestibularni
- Miris
- Okus
- Proprioceptivni

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

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

Razlike u osjetnoj obradi i odgovarajuće reakcije

Osjetne obrade su jedinstvene za svaku osobu

- Nisko (hipo)
- Visoko (hiper)

- Različite za svaku osobu
- Može biti različito za svaki osjet
- Ovisi o kontekstu

Oblici odgovora

- Pasivni
- Aktivni

Oblici reakcija (Dunn, 1997)

	PASIVNA	AKTIVNA
HIPO	Hiposenzitivna – pasivna **NISKO REAGIRANJE**	Hiposenzitivna – aktivna **TRAŽENJE**
HIPER	Hipersenzitivna – pasivna **PREPLAVLJENOST** Distraktibilni, hiperaktivni, žale se, oprezni, visoko svjesni onoga što se događa u okolini	Hipersenzitivna – aktivna **IZBJEGAVANJE** Vole pravila, rigidne rituale i rutine, strukturu otporna na promjene

Strategije

- Prepoznajte senzorne potrebe

- Zadovoljite senzornu potrebu na odgovarajući način:
  - uklanjanjem izvora problema iz okoline ili aktivnosti
  - pružanjem onoga što je potrebno

- Spriječite nepoželjno ponašanje zadovoljavanjem potreba prije nego što se pojave teške situacije

Općenite preporuke

Iste strategije se primjenjuju za aktivne i pasivne reakcije.

<table>
<tr><td></td><td>PASIVNA</td><td>AKTIVNA</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPO</td><td>NISKO REAGIRANJE</td><td>TRAŽENJE</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:
- pružiti puno stimulacije (ne aktivnosti za diskriminiranje)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPER</td><td>PREPLAVLJENOST</td><td>IZBJEGAVANJE</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:
- smanjiti količine podražaja u okolini
- poučiti strategijama samoregulacije (prsluk, stisak, pritisak - propriocepcija)
- smanjiti anksioznost korištenjem predvidljivih obrazaca vizualne / slušne rutine
- socijalne priče djeluju dobro
- postepeno ih izlažite povećanim količinama podražaja, dopustite im da se desenzibiliziraju vlastitom brzinom
- sporo linearno kretanje, ljuljanje
- duboki pritisak: pokrivač s utezima, prsluk</td></tr>
</table>

Vizualni

<table>
<tr><th></th><th>PASIVNA</th><th>AKTIVNA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPO</td><td>NISKO REAGIRANJE
Kako možete uočiti:
- Teško pronalaze stvari koje se nalaze ispred njih</td><td>TRAŽENJE
Kako možete uočiti:
- Vole jake svjetlosne efekte ili blještavu svjetlost</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:
- igračke koje se vrte, praćenje brzih pokreta ili sporta, materijali veselih boja naspram jednolične podloge, dozvoliti djetetu da se popne na povišeno i promatra aktivnost
- input koji je brz, svijetao, šaren, i promijenjiv je pobuđujući</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPER</td><td>PREPLAVLJENOST
Kako možete uočiti:
- Postanu razdražljivi ili ogorčeni jakim ili promjenjivim svjetlima i sjenama, treperavim svjetlima i monitorima
- Ometaju ih detalji na odjeći</td><td>IZBJEGAVANJE
Kako možete uočiti:
- Izbjegavaju mjesta s jakim svjetlima, izbjegavaju sunce</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:
- Pripremite mala, mirna, tamna mjesta
- Koristite prigušenu svjetla</td></tr>
</table>

Vizualno mirna mjesta i prigušena svjetla

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

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

Auditivni

<table>
<tr><th></th><th>PASIVNA</th><th>AKTIVNA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPO</td><td>NISKO REAGIRANJE
Kako možete uočiti:
- Ne primjećuju kada ih se zove imenom</td><td>TRAŽENJE
Kako možete uočiti:
- Slušaju glasnu glazbu, više vole jake zvukove (bubnjevi, jaki udarci)
- Uživanje u prepunim područjima koja su užurbana</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:
- pjevanje, pjevušenje, ponoviti upute (pričekati do 20 sekundi između komentiranja ili dozvoliti vrijeme za procesiranje)
- input koji je glasan , ima brze otkucaje, promjenijiv je, visokog tona je pobuđujući</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPER</td><td>PREPLAVLJENOST
Kako možete uočiti:
- Glasni zvukovi i jaka svjetlost ih iritira i ometa
- Problemi tijekom zajedničkog okupljanja, odmora u zatvorenom, protupožarnih vježbi
- Jaki nalet vjetra ih uzrujava
- Otkucaji glazbe ih mogu iritirati</td><td>IZBJEGAVANJE
Kako možete uočiti:
- Ne sviđa im se zvuk žvakanja, ne mogu spavati dok otkucava sat
- Mogu tražiti samoću
- Mogu pokriti uši, vikati, vokalizirati ili pjevati</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:
- Input koji je gladak, ritmičan, niskog tona je opuštajući</td></tr>
</table>

Smanjite glasnoću zvuka , koristite tiha mjesta

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

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

Miris i okus

	PASIVNA	AKTIVNA
HIPO	NISKO REAGIRANJE Kako možete uočiti: - Čini se da ne reagiraju na loše mirise ili začinjenu hranu	TRAŽENJE Kako možete uočiti: - Uživaju u jakim mirisima, dobrim ili neugodnim - Žvakanje ili lizanje predmeta koji nisu jestivi
	Strategije: - Kiseli okus djeluje pobuđujuće - Mirisi citrusa su pobuđujući	
HIPER	PREPLAVLJENOST Kako možete uočiti: - Nakon jela postaju iziritirani - Postaju uznemireni u mirisnim sobama, mjestima	IZBJEGAVANJE Kako možete uočiti: - Izbjegavaju kantinu, bazen - Odbijaju boju, glinu - Ne vole određenu hranu
	Strategije: - Ne nosite parfem - Otvorite prozore zbog svježeg zraka - Dopustite jesti u učionici umjesto blagovaonicu, dopustite presvlačenje prije TZK na mjestu koje nema miris	

Izbjegavajte jake mirise

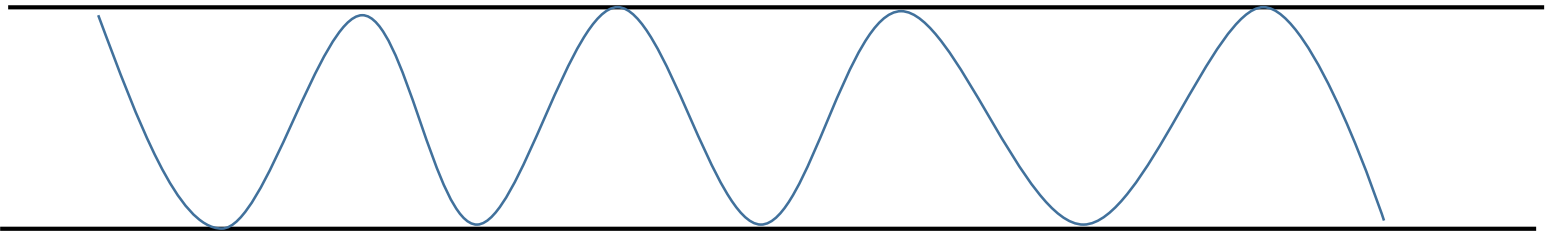
ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

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

Zona ugode

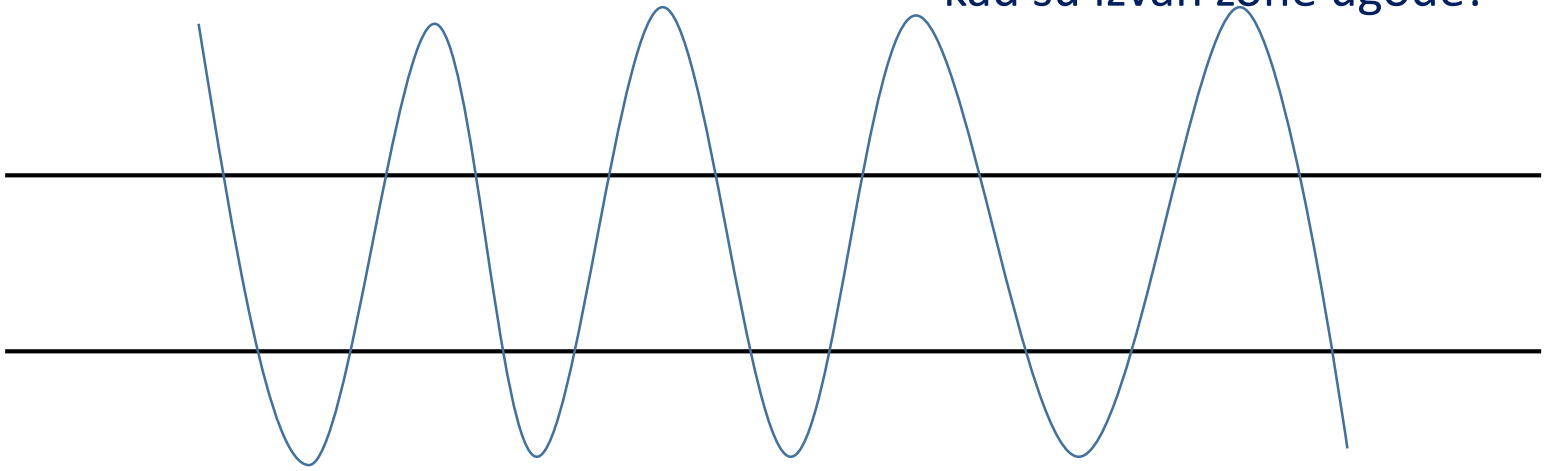
Svatko od nas pokušava ostati u određenoj "zoni" u kojoj se može nositi sa svime što se događa tijekom dana.



U zoni

Djeca s PSA nemaju učinkovite strategije za nošenje s podražajima kad su izvan zone ugode!

Izvan zone



ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

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

Najbolja zona za učenje

-Djeca se trebaju osjećati opušteno, odmorno, sito, snažno i pozitivno kako bi mogli maksimalno iskoristiti svoje učenje.

Aktivnost:

Koja je vaša najbolja zona za učenje? Kako ju prepoznajete kod djece?

Vestibularni

<table>
<tr><th></th><th>PASIVNA</th><th>AKTIVNA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPO</td><td>NISKO REAGIRANJE
Kako možete uočiti:
- Ne obraćaju pozornost, sanjarenje
- Čine se umornim</td><td>TRAŽENJE
Kako možete uočiti:
- Ne obraćaju pozornost
- Trče i skače okolo, vrpolje se
- Pretvaraju se da padaju, padaju sa stolca</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:
- Aktivnosti s brzim i promjenjivim pokretima glave, okretanje, poskakivanje na lopti, ljuljanje
- Sjedenje na lopti, trampolin
- Uvodite kretanje u svakodnevnim aktivnostima
- Pustite dijete da hoda po prostoru, dajte mu zadatke tamo gdje je potrebno kretanje</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPER</td><td>PREPLAVLJENOST
Kako možete uočiti:
- Imaju mučnine za vrijeme vožnje</td><td>IZBJEGAVANJE
Kako možete uočiti:
- Izbjegavaju stubišta, staklene podove, neravne površine</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:
- Dodajte proprioceptivne aktivnosti - vježbanje u teretani, fizički napor - povlačenje, guranje, penjanje, nošenje</td></tr>
</table>

Uvedite odmor za kretanje
Dozvolite različite sjedalice

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

Proprioceptivni

<table>
<tr><th></th><th>PASIVNA</th><th>AKTIVNA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPO</td><td>NISKO REGISTRIRANJE
Kako možete uočiti:
- Previše pritiska prilikom pisanja, rezanja, bacanja lopte, maženja mačke</td><td>TRAŽENJE
Kako možete uočiti:
- aktivni, vrpolje se</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:
- Skakanje, vješanje, povlačenje, guranje stvari, odskakivanje, pritisak o zid rukama, hodanje kao rak, sklekovi na stolcu, stiskanje ruku, nošenje stvari, vučenje, dizanje
- Hrskave grickalice, žvakaće gume
- Pauze za kretanje prije i između zadataka
- Teške fizičke aktivnosti - nošenje knjiga, kanti, vješanje na šipci, penjanje, povlačenje teških strunjača</td></tr>
<tr><td>HIPER</td><td colspan="2">Ne postoji</td></tr>
</table>

Uvedite fizički naporne aktivnosti
Guranje, povlačenje, skakanje, penjanje, vješanje

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

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

Dodir

<table>
<tr><th></th><th>PASIVNA</th><th>AKTIVNA</th></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPO</td><td>NISKO REAGIRANJE
Kako možete uočiti:
- Ne primjećuju hranu na vlastitom licu
- Moraju gledati kada nešto rade rukama</td><td>TRAŽENJE
Kako možete uočiti:
- Dotiču ljude, zidove, sve
- Stavljaju predmete u usta</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:
- Igrajte se s pijeskom, vodom, kestenima, lepršavim i sluzavim igračkama
- Perite ruke, nosite nakit, odjeću od različitog materijala, jedite kocke leda (hladnoća je pobuđujuća)</td></tr>
<tr><td rowspan="2">HIPER</td><td>PREPLAVLJENOST
Kako možete uočiti:
- Visoka tjeskoba, preplavljenost za vrijeme ili nakon boravka na mjestima gužve (dizala, sat tjelesnoga)
- Pojava tjeskobe ili se jako uplaše ako im se uđe u osobni prostor
- Teksture ili površine koje bi trebale biti ugodne doživljavaju se kao neugodne</td><td>IZBJEGAVANJE
Kako možete uočiti:
- Odbijaju odlazak na određena mjesta ili obavljanje određenih aktivnosti
- Mrze kupanje, pranje zuba, oblačenje
- Skidaju odjeću
- Radije sjede sami, u kutu, pokraj odrasle osobe, uz zid
- Ne igraju se u pijesku, mrze prljave ruke</td></tr>
<tr><td colspan="2">Strategije:</td></tr>
</table>

Smanjiti iznenadne dodire
Dozvolite djetetu maksimalnu kontrolu

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

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

Gdje započeti sa strategijama senzorne integracije?

1. Ispunite senzorni profil kako biste dobili uvid u senzorne karakteristike
2. Dodajte određene aktivnosti u dnevni raspored za regulaciju propriocepcije (za smirivanje i organizaciju)
3. Primijenite mirne aktivnosti ako se dijete uznemiri
4. Primijenite aktivnosti koje razbuđuju ako je dijete uspavano

Saznajte...

Kakav podražaj želi / izbjegava dijete?

Što dijete smiruje?

Što uzbuđuje i privlači pažnju?

Koje podražaje trebamo izbjegavati?

Aktivnost: izrada senzornog profila

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

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

Različiti pristupi:

- Jean Ayres – Terapija senzorne integracije
- SNOEZELEN pristup Jan Hulseggea i Ad Verheula
- TACPAC (Touch and Communication Pac)
- Senzorni krugovi (Jane Horwood)

Aktivnosti za opuštanje

- masaža
- sjedenje na lopticama i velikim jastucima
- sjedenje između jastuka
- staviti teške jastuke na krilo
- vesta s utezima
- grljenje
- lagano njihanje

- filtrirana svjetlost
- lagana, nježna glazba
- pritisak na zglobove
- istezanje
- žvakanje žvakaće gume
- cuclanje
- držanje igračke u rukama
- umirujući ritmični pokreti
- vježbe za fizičko opuštanje

Aktivnosti za razbuđivanje

- brzo trljanje kože
- škakljanje
- grickalice
- udaranje u nešto, potezanje, igre lovice, skakanje, nošenje teškoga
- brzi, neritmični pokreti
- skakanje, bacanje lopte
- jaki okusi i mirisi (metvica, parfemi)
- jaka svjetlost
- glasna, brza glazba
- pranje ruku s hladnom vodom
- sjedenje na T-stolcu ili zračnom jastuku
- vježbanje
- plesanje

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

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

Upamtite…

- ne tražite od djeteta da se izlaže podražajima ako ih odbija
- ako postoji prilika, dozvolite djetetu da kontrolira situaciju
- vestibularni podražaji su najjači i mogu preplaviti dijete
- dozvoliti vrtenje samo u prisutnosti stručnjaka
- treperujuća, jaka svjetla i nagli brzi pokreti mogu izazvati epileptični napadaj
- opažajte dijete, ako dijete djeluje latergično/pospano, prekinite stimulaciju
- Upamtite...stimulacija je za opuštanje, pobuđivanje i organiziranje djeteta. Bilo koja druga reakcija/odgovor djeteta, znači STOP!!!

Negativni učinak stimualcije

- Usporeno disanje
- Znojenje
- Blijed izraz lica
- Štucanje
- Zbrka u aktivnostima
- Latergičnost/pospanost
- Mučnine i povraćanje

ASD-EAST
Autism Spectrum Disorder
Empowering And Supporting Teachers

2018-1-UK01-KA201-047872

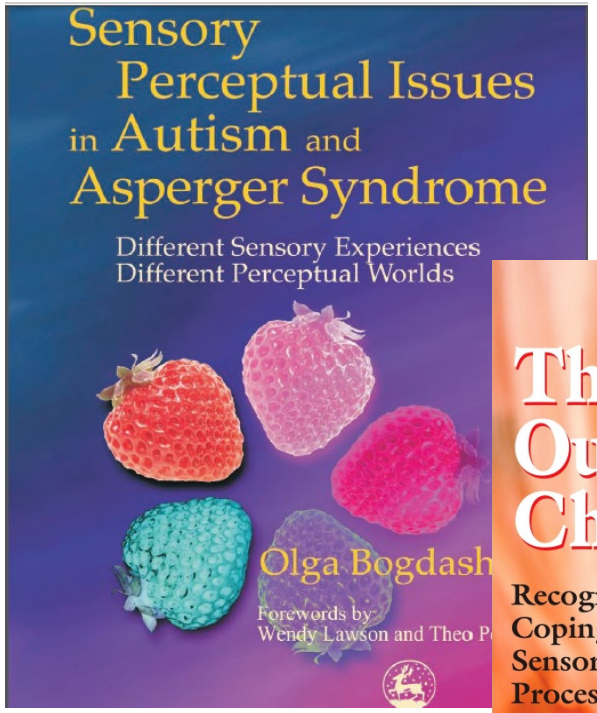
Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

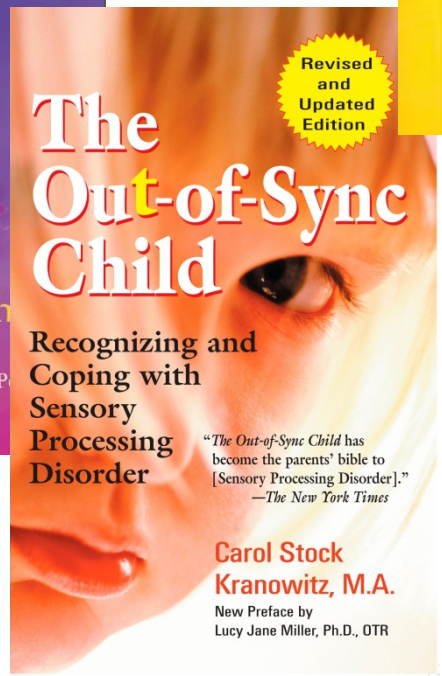
Što možemo napraviti u razredu?

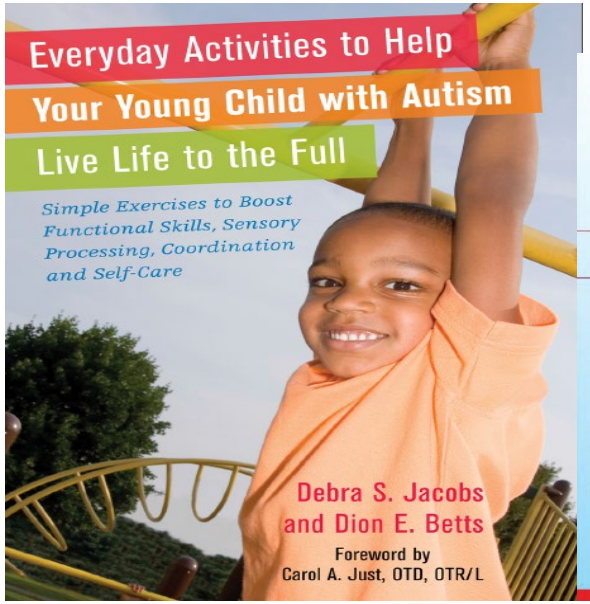
- Nošenje teških predmeta
- Puzanje i penjanje
- Dizanje i spuštanje stolca
- Guranje teških predmeta
- Crtanje na plastelinu
- Skakanje na podu
- Guranje od zid
- Jedenje krute hrane

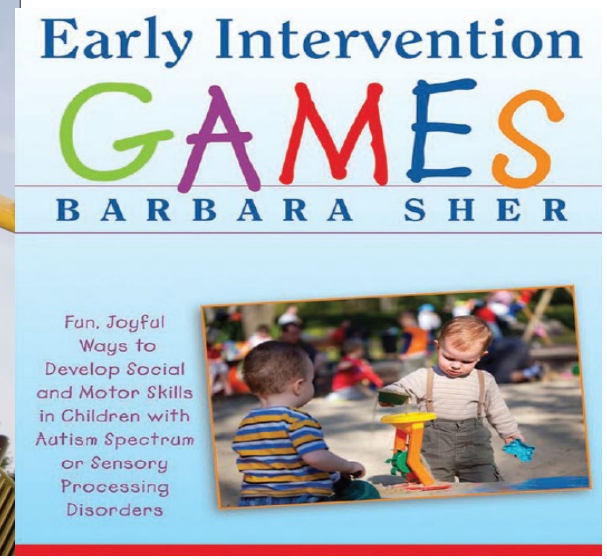
- Prigušena svjetlost i mali prostor (šator)
- Miris vanilije i lavande
- Oralne stimulacije (lizalica, bombon, sok na slamku)
- Pijenje vode iz velike slamke
- Umotati dijete u dekicu, ručnik (ne preko glave)
- Tihi/mirni prostor u razredu (umirujuće mjesto)

Izvori…









www.marclandry.ca

Model by Winnie Dunn PhD, OTR, FOATA

Izvori…

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/

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.