

O‘sjeti...!

Senzorna integracija (osjetilna obrada)

Priručnik za roditelje i odgojitelje djece rane i predškolske dobi

Sadržaj

Riječ urednika 3

O projektu 4

Sebe i svijet oko sebe doživljavamo putem sedam osjetila 5

Neurološki procesi 6

Uredni procesi senzorne integracije omogućuju djetetu da savlada važne razvojne vještine 7

Načini na koji malo dijete prima i obrađuje osjetilne informacije 9

Poteškoće s primanjem i obradom osjetilnih informacija 9

Kako možete pomoći djetetu 10

Aktivnosti za poticanje propriocepcije (osjeta vlastitog tijela) 11

Aktivnosti za poticanje vestibularnog osjeta (osjeta ravnoteže) 13

Aktivnosti za poticanje osjeta dodira 15

Aktivnosti za poticanje osjeta vida 17

Aktivnosti za poticanje osjeta sluha 18

Aktivnosti za poticanje osjeta okusa i njuha 20

Riječ urednika

„Razmislite o vlastitim igrama u djetinjstvu. Vrlo je vjerojatno da su najzabavniji doživljaji ujedno bili i opažajno bogati“

Carol Stock Kranowitz

Poštovani suradnici,
dragi roditelji...!

Ispred Vas se nalazi zanimljiv priručnik koji će Vas odvesti u svijet osjetila pod simboličnim nazivom „O'sjeti...!“. Vjerujem da će nas ovaj edukativni sadržaj sve zajedno podsjetiti koliko su osjetila važna za poticajni razvoj svakog ljudskog bića te njegov budući doživljaj sebe i svijeta koji ga okružuje. Putem osjeta dobivamo informacije o našem tijelu, stanju u kojem se nalazi i okolini koja ga okružuje. Svakog trenutka u mozak pristiže velika količina informacija iz svakog dijela našeg tijela. Zatim mozak nastoji zabilježiti, prepoznati i urediti te različite osjete kako bi cijeli organizam mogao upotrijebiti te informacije za svrhovitu reakciju i usmjerenu aktivnost koja slijedi. Ujedno je to i odgovor na osjetni doživljaj! To je proces koji se neprestano odvija u nama od samog začeća i traje cijeloga života a naziva se senzorna integracija (osjetilna obrada). Ona nije i ne može biti savršena kod niti jednog ljudskog bića kao što ne postoji niti potpuni nedostatak senzorne integracije. Važno je razumjeti da svatko od nas može pokazivati određene poteškoće senzorne integracije neke vrste osjeta no to ne znači da se uvijek radi o poremećaju.

O čemu se zapravo radi?

U ranom razvojnom periodu djeteta mozak je primarno aparat za senzornu obradu. Malo dijete ne razmišlja puno o stvarima oko sebe. Ono je uglavnom usmjereno osjetiti ih i kretati se obzirom na te osjete. Njegovi prilagođeni osjeti su više motorički nego mentalni. Zato se prve godine djetetovog života nazivaju razdobljem senzomotoričkog razvoja. Kako dijete postaje starije, mentalni i socijalni odgovori zamjenjuju neke od senzomotoričkih aktivnosti. Zato možemo reći da je integracija osjeta koja se pojavljuje u pokretima, govoru i igri temeljna baza za složenije aktivnosti koje su u kasnijem školskom periodu potrebne za čitanje, pisanje, učenje i poželjne oblike ponašanja koji su odraz emocionalne stabilnosti, a time i uspješnije socijalizacije u odraslijim godinama. Iz tog razloga je iznimno važno da dijete od najranije dobi uz pomoć svojih vršnjaka i odraslih osoba razvija svakodnevno sposobnost osjetila kako bi se svi osjeti i sustavi što bolje obradili. Omogućite li djetetu od najranije dobi da se slobodno kreće i istražuje okolinu te mu ponudite aktivnosti primjerene njegovoj dobi osigurat ćete mu osjetilne informacije neophodne za zdrav razvoj. Svakodnevne aktivnosti koje potiču sva područja razvoja uvijek doprinose zaštiti i unaprjeđenju mentalnog zdravlja djece od najranije dobi uz poticaj koji glasi „bar jednom probaj...“! Bez obzira na njihove sposobnosti ili razvojnu dob, djeci još uvijek treba dobro staro iskustvo u kakvom su oduvijek uživala, izravna, kreativna igra u pokretu koja potiče osjetilnu obradu svih osjetila. Staromodno je sasvim dobro, a katkad je staromodno i bolje jer vremena se mijenjaju, ali biološka pravila razvoja djece ne...!

dr. sc. **Željko Ključević**,
dr. med., spec. psihijatar, uži spec. adiktolog

O projektu

„Nema jasnijeg prikaza duše jednog društva od načina na koji tretira svoju djecu.“

Nelson Mandela

Javnozdravstveni projekt pod nazivom **„O‘sjeti...!“** ima za cilj senzibilizirati širu i stručnu javnost roditelje i stručnjake kako bi što ranije prepoznali poteškoće u senzornoj integraciji i pomogli najmlađima tijekom različitih izazova odrastanja. U posljednje vrijeme sve se veći broj roditelja susreće sa pojmom senzorna integracija i pitaju se ima li to neke veze sa njihovim djetetom? Odgovor na to pitanje je da svako ljudsko biće prolazi proces senzorne integracije cijelo vrijeme svojeg života, a započinje ga još prije rođenja. Sam priručnik je nastao kao dio aktivnosti iz područja zaštite i unaprjeđenja mentalnog zdravlja djece rane dobi. Ponuđene kartice/osmišljene igre dio su priručnika i mogu se prilagoditi djeci s različitim vrstama poteškoća u osjetilnoj obradi. Djeca zbog takvih poteškoća često ne upravljaju vlastitim ponašanjima, ali okolina u kojoj odrastaju može im pomoći i tako pridonijeti uspješnijoj samoregulaciji i samousmjeravanju kako bi „prevladali svoju osjetljivost“. Međusobna mreža suradnje dionika iz različitih resora u ovom dvogodišnjem projektu preventivnim djelovanjem javnozdravstvenim pristupom nastoji dodatno skrenuti pozornost odraslih kako bi svakodnevnom senzornom integrativnom poticanju djece dala dodatnu vrijednost, smisao i odgovore igrajući se s njima. Kada damo priliku dječjoj energiji oni žele ponovno pokušati, ako je nešto zabavno i opuštajuće to je već veliki uspjeh koji utječe na njihovo samopoštovanje. Osjeti nam služe da bismo preživjeli, zadovoljili želje, učili i funkcionirali s lakoćom uz svakodnevno adaptiranje na okolinske događaje. U nadi da će različite procesne aktivnosti doprinijeti dobrim ishodima još jednog projekta Službe za mentalno zdravlje i potaknuti nove učinkovite suradnje, zahvaljujem se na odazivu, iznimnom osobnom i profesionalnom učešću svim partnerima i suradnicima ovog hvalevrijednog projekta. Učenicima i mentorima iz srednje Obrtno tehničke škole Split posebna zahvala za izradu senzornih kutija za najmlađe jer su nam još jednom pokazali koliko ruke mogu biti moćne i vješte te što sve mogu osmisliti i izraditi kada se prepuste kreativnom stvaralaštvu.

Mirela Grbić, prof.,

stručna suradnica pri Službi za mentalno zdravlje, voditeljica Odsjeka za preventivne programe

Sebe i svijet oko sebe doživljavamo putem **7 osjetila**:



Osjetilo vida

Osjetilo sluha





Osjetilo njuha

Osjetilo okusa





Osjetilo opipa

Vestibularno osjetilo





Proprioceptivno osjetilo

Neurološki proces primanja i obrade osjetilnih informacija nazivamo **senzornom integracijom.** Na osnovu ovog procesa stvaramo cjelovitu sliku svijeta i svoje uloge u njemu te možemo prilagoditi vlastito ponašanje zahtjevima okoline.



Uredni procesi senzorne integracije omogućuju djetetu da savlada važne razvojne vještine:

- Tjelesna shema (svijest o vlastitom tijelu)
- Bilateralna integracija (suradnja dviju strana tijela)
- Vizuoprostorni koncepti (snalaženje u prostoru)
- Motoričko planiranje (sposobnost planiranja i izvođenja motoričkih radnji)
- Sekvencioniranje (izvođenje slijeda aktivnosti)
- Fina i gruba motorika (motorika ruku i cijeloga tijela)
- Socio-emocionalna kontrola





Način na koji malo dijete prima i obrađuje osjetilne informacije utječe na:

- Razvoj privrženosti
- Samoregulaciju
- Igru
- Ponašanje
- Spremnost za učenje

Ponekad djeca imaju poteškoća s primanjem i obradom osjetilnih informacija što se očituje kroz:

- Poteškoće u uspostavljanju dojenja
- Prekomjeran plač
- Poremećaj spavanja i/ili hranjenja
- Odbojnost prema maženju i dodirivanju
- Prekomjerna potreba za nošenjem i tjelesnim kontaktom
- Izbjegavajuća ponašanja/česti otpor, ljutnja i negodovanje
- Nepravilnosti u motoričkom razvoju/lošija kvaliteta pokreta
- Impulzivnost, nestrpljivost, motorički nemir
- Poteškoće usmjeravanja i zadržavanja pažnje
- Burne reakcije na pozitivne i negativne osjećaje
- Igra siromašnija idejama
- Kašnjenje u razvoju govora

Kako možete pomoći djetetu:

- Provodite vrijeme u ugodnim aktivnostima oči u oči sa djetetom
- Pjevajte pjesmice uz pokret, mazite se, budite u fizičkom kontaktu s bebom
- Djetetu koje nije maštovito pomozite da razvije igru
- Dozvolite djetetu da samostalno istražuje, otkriva svijet oko sebe
- Boravite na otvorenom, u prirodi; priroda ima regulirajući učinak na naš živčani sustav
- Osigurajte predvidljiv ritam dana
- Osigurajte dobar omjer odmora i aktivnosti u danu
- Dijete koje je preosjetljivo dozirano izlažite podražajima, nemojte ga pretjerano štititi
- Djetetu koje je izrazito nemirno omogućite puno kretanja kroz smislene aktivnosti
- Omogućite djetetu slobodnu igru s vršnjacima
- Dozvolite djetetu da doživi neuspjeh, iz grešaka se uči
- Postavite jasne granice i dosljedno i odlučno ih se držite (bez obzira na djetetovo negodovanje)
- **Ne izlažite dijete ekranima!**



Aktivnosti za poticanje propriocepcije (osjeta vlastitog tijela):

- Penjanje po spravama u parku, u prirodi po drveću, po uzvisinama, planinama
- Skakanje na trampolinu, u jastuke, sa zidića
- Dizanje i nošenje teških predmeta (kantica s pijeskom, napunjene ambalaže, predmeta iz prirode, boca u trgovini)
- Guranje i povlačenje nečeg teškog (kamiona punog kamenčića, kolica u trgovini, dječje *karijole*)
- Hvatanje i bacanje u cilj (lopte, vrećica, predmeta iz prirode)
- Smiješan hod imitiranja životinja (žaba, kornjača, rak, medo, zeko, zmija…)
- Provlačenje kroz tunele, četveronožno puzanje
- Igra palačinke umotavanjem u dekicu
- Masaža uz duboki pritisak
- Pjevanje pjesmica uz pokret
- Ritmičke igre, pljeskanje, skakutanje

Pjesmica uz pokret „Male ruke”:



Male ruke: klap, klap, klap
(plješčite djetetovim rukama)

Male noge: tap, tap, tap
(udarajte nogama jednu o drugu ili o pod)

Gore
(podignite djetetove ruke prema gore)

Dolje
(spustite djetetove ruke prema dolje)

Mali smo i ti
(pokažite na dijete)

I ja
(pokažite na sebe)

Aktivnosti za poticanje vestibularnog osjeta (osjeta ravnoteže):

- Nošenje malog djeteta u marami
- Ljuljanje u naručju, na koljenu
- Ljuljanje na različitim vrstama ljuljački u različitim položajima (sjedeći, ležeći na trbuhu, na leđima)
- Hodanje po zidićima, neravnom terenu, šljunku, travi, stijenama
- Vrtnja s djetetom držeći se za ruke, vrtnja na vrtuljku u parku
- Kotrljanje po livadi, niz brežuljak, po velikom krevetu
- Penjanje i skakanje s uzvisina (kreveta, stolice, zidića, stabla)
- Penjanje i spuštanje niz tobogan ili rampu
- Hodanje po različitim vrstama greda, dasci koju stavite između dva oslonca, hodanje po razvučenom konopcu na podu
- Hodanje na prstima, petama, unatraške, skakutanje na jednoj nozi
- Penjanje po stepenicama i ljestvama
- Vožnja romobila, bicikla, rola
- Igre s loptom





Ljuljanje u plahti:

- Ljuljate dijete u plahti na način da dvije odrasle osobe drže krajeve plahte. Pri tom održavajte kontakt očima s djetetom i pjevajte neku djetetu dragu pjesmicu.
- Kad pjesmica završi, završite i ljuljanje. Pričekajte da vas dijete na neki način pita za nastavak aktivnosti (pogledom, gestom ili riječju) prije nego opet nastavite s ljuljanjem.

Aktivnosti za poticanje osjeta dodira:

- Fizički kontakt s djetetom (maženje, škakljanje, ljubljenje)
- Istraživanje hrane i samostalno hranjenje rukama
- Trljanje i četkanje predmetima različitih struktura (masažerom, četkom, tkaninama, kistom, vatom…)
- Igre sa sapunom, pjenom za brijanje, losionima i kremama
- Igre s vodom koristeći vodu različite temperature, kantice, šprice, lijevak, spužvice
- Slikanje i crtanje prstima, kistovima različitih veličina, kredama, bojicama
- Igre s plastelinom, glinom, slanim tijestom
- Traženje skrivenih predmeta u pijesku, riži, grahu, leći, šljunku
- Istraživanje prirode. Dajte djetetu da hoda boso, da dodiruje predmete u prirodi, da se igra u pijesku, zemlji, na travi. Tražite šiške, grane, lišće, kamenčiće, bobice, sjemenke…
- Kupanje u moru, prskanje vodom, hodanje po oblutcima i stijenama, trčanje po plaži, valjanje u pijesku
- Briga o kućnim ljubimcima (draganje, četkanje, hranjenje)



Čarobna kutija:

- Kutiju od cipela pretvorite u čarobnu kutiju (kutiju iznenađenja) tako što će te joj izrezati s jedne strane okrugli otvor kroz koji dijete može provući šaku. U kutiju stavite djetetu poznat predmet, ono opipom treba pogoditi o kojem se predmetu radi, npr. lopta, autić, žlica, ključ, čarapa
- Kad dijete nauči prepoznati više pojedinačnih predmeta pokušajte sa složenijom igrom: istovremeno stavite više predmeta u kutiju, a ono treba izvaditi samo jedan.
- Možete se igrati i tako da dijete opipa predmet skriven u kutiji, a od njega se očekuje da ga opiše što detaljnije. Kako ne bi imenovalo predmet, stavite njemu nepoznat predmet, npr. spužvicu, kuglicu vate, pero, komad deblje žice, orah, čačkalicu. Učite ga da prepozna da je nešto tvrdo ili mekano, lagano ili teško, okruglo ili četvrtasto, glatko ili hrapavo, suho ili mokro, oštro ili bodljikavo





Aktivnosti za poticanje osjeta vida:

- Uočavanje oblika i boja u prirodi, odnosa veliko – malo, svijetlo – tamno, debelo – mršavo
- Traženje skrivenih predmeta
- Igra „Ja vidim”. Vi izaberete nešto što trenutno vidite, a dijete mora pogoditi što je to propitkujući vas o predmetu. Zatim zamijenite uloge.
- Igre sjena prstima u zamračenoj sobi
- Aktivnosti nizanja perli različitih boja na štapić ili konopac prema zadanom uzorku ili bez njega
- Crtanje i oblikovanje oblika, formi, brojeva ili slova od različitih materijala (pjene, pijeska, riže, plastelina, gline, tijesta)
- Spajanje točkica i prolaženje labirinta prstima, kistom, spužvicom, kredom, bojicom
- Rezanje škarama slamčica, trakica pa sve do složenih formi
- Slaganje umetaljki, *puzzla*, sastavljanje slika iz dijelova, konstruiranje kockama

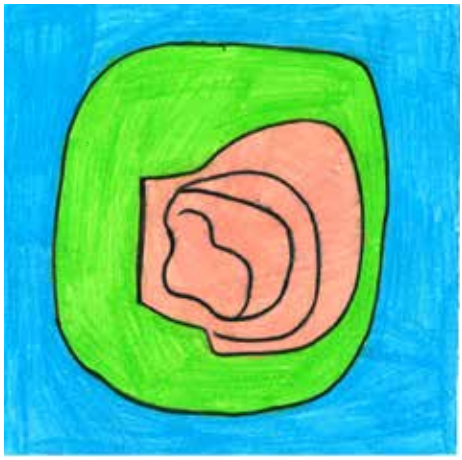
Igra s ručnim lampicama:

- Igrajte se u mračnoj sobi. Roditelj i dijete imaju svaki svoju ručnu lampicu. Cilj je da se točke vaše i djetetove lampe susretnu na zidu, stropu ili tlu, lovite se. Možete tražiti da dijete za vama ponavlja obrazac kretanja točke po zidu (gore-dolje, lijevo-desno, kružno, dijagonalno), da pogodi što ste nacrtali (sunce, valovi, cvijet), da pokuša isto.

Aktivnosti za poticanje osjeta sluha:

- Pjevajte djetetu, iskoristite ritam, pljeskanje, bubnjanje
- Učite ga da poznatu pjesmicu poprati gestama, a kasnije i riječima koje nedostaju
- Usmjeravajte djetetovu pažnju na zvukove u prirodi, glasanje životinja, zvukove grada…
- Pokazujte interes za ono što dijete radi, usmjerite pažnju na isti predmet ili aktivnost kao i dijete kako bi ono znalo o čemu govorite
- Govorite djetetu dok jede, presvlači se, šeta, igra
- Pojednostavnite svoj govor ovisno o djetetovoj dobi. Govorite manje i sporije kako bi vas dijete razumjelo. Gledajte ga u oči. Govor popratite gestom i mimikom.
- Ostavite djetetu vremena da obradi poruku i odgovori na nju. Ne požurujte ga.

- Osigurajte da dijete izvrši nalog koji ste mu dali. Ako vas ne razumije ili ne obraća pažnju na ono što govorite, ponovite, popratite pokazivanjem, spustite se na njegovu razinu i izvršite nalog skupa s njim.
- Svakodnevno čitajte djetetu



Nezavršena priča

- Zajedno s djetetom stvorite izmišljenu priču. Igrajte se tako da dijete izmisli prvu rečenicu priče o čemu god ono želi. Nakon toga sljedeću rečenicu smišljate vi i tako gradite priču naizmjenice u nedogled. Na taj način potičete dijete da aktivno sluša i upotrebljava maštu. Rečenice zapisujte te kasnije zajedno s djetetom oslikajte i pročitajte svoju priču.
- Igra je zabavnija ako ima više sudionika.

Aktivnosti za poticanje osjeta okusa i njuha:

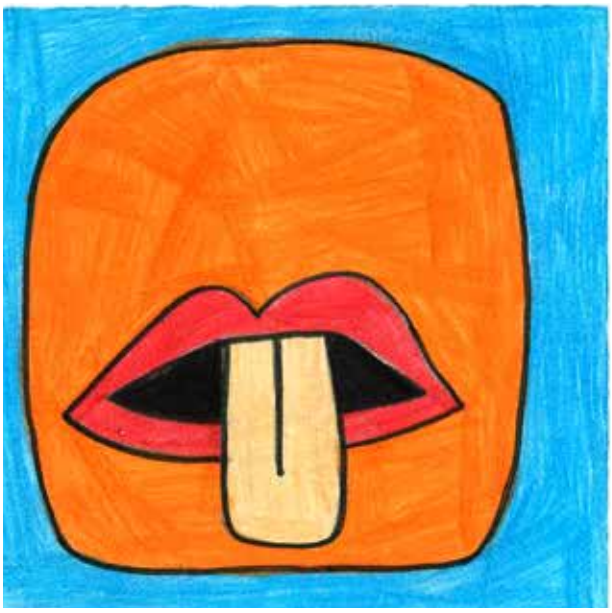
- Nudite djetetu hranu različitih tekstura, okusa i mirisa. Neka dira, istražuje, miriše, prinosi ustima, liže, kuša. Malo dijete se upoznaje s hranom, otkriva nove okuse i mirise kao što otkriva predmete koji ga okružuju.
- Kada je dojenče spremno, nudite mu pojedinačne namirnice u što izvornijem obliku. Kašice su često vrlo sličnog okusa i mirisa.
- Potaknite dijete da pomiriše hranu dok se priprema i kuha. Neka vam pomaže u kuhinji, neka pomiriše i doda začine.
- Naučite ga da se samo hrani
- Jedite zajedno s djetetom, po mogućnosti u krugu cijele obitelji. Dijete uči oponašanjem.
- Ne odustajte kad se djetetu nešto prvi put ne svidi, možda mu samo treba vremena
- Dajte djetetu da kuša i intenzivne okuse poput kiselog ili gorkog.
- Ukazujte djetetu na mirise. Pitajte ga što to miriše ili što to smrdi.
- Potaknite dijete da miriše dok ste u prirodi: cvijet, travu, zemlju, smolu…



Pogađanje okusa i mirisa:

Pripremite hranu različitih okusa koja je poznata djetetu. Zajedno s djetetom je pogledajte i imenujte. Dobro bi bilo da su okusi intenzivniji i lakše prepoznatljivi kako bi djetetu bilo zabavnije. Stavite povez preko očiju i dajte djetetu da vam da namirnicu po namirnicu kako bi pogodili o čemu je riječ. Ako pogodite, dobivate bod. Nakon vas dijete dobiva povez i sada ono pogađa. Pobjednik je onaj tko pogodi više namirnica.

Istu igru možete igrati i s mirisima pri čemu osim hrane koristite i ostale mirišljave predmete npr. kreme, ulja, pastu za zube, vlažne maramice, cvijeće, šiške, bilje…





Recenzije

Priručnik koji je ispred nas poticaj je roditeljima, odgajateljima, učiteljima kao značajna pomoć u razumijevanju procesa senzorne integracije djece. Potiče na preventivni rad i ukazuje na terapijske mogućnosti s područja senzorne integracije. Jednostavno prezentirani pisani materijal u obliku priručnika osigurava razumijevanje senzoričke obrade osjetilnih podataka koje mozak pohranjuje i integrira. Objedinjuje znanja s područja neurofiziologije obrade senzornih podataka i njihova pohranjivanja u mozgu kao preduvjet učenja o sebi i svijetu oko nas. „Čarobna kutija“ prezentira konkretan radni materijal za poticaj razvoja senzorike, a slijedom toga i moguće terapijske korake. Ovakvim pristupom potičemo i osiguravamo primjerene uvjete za buduće učenje te razvoj senzomotoričkih i socijalnih vještina. Odstupanja u osjetilnom doživljavanju sebe, okoline, igre, hrane, dodira, kretanja, mogu se uočiti u svim periodima senzomotoričkog razvoja djeteta. Koncept senzoričke integracije izvire iz jezgre rada kojeg je razvila Jean Ayres. Jean Ayres začetnica je terapijskog programa senzorne integracije. Zanimala se za način na koji poremećaji senzoričkog procesuiranja i motoričkog planiranja ometaju funkcioniranje djeteta u svakodnevnom životu i učenju. Kaže: „BEZ PRIMJERENE SENZORIKE NEMA PRIMJERENE MOTORIKE“. Ovakvi projekti će nas potaknuti da osvijestimo koliko je važno omogućiti djetetu da se kreće, skače, vrti se, penje, trči, trči po lišću, travi, vodi, dodiruje, viče, osluškuje zvukove! Sretna su djeca koja istražuju u granicama razvojnih vještina, a onda budu još potaknuta od strane okoline da istražuju preko svojih granica ka novom i nepoznatom! Projekt: „O‘sjeti“ kreativno i znalački pomiče granice naših senzoričkih vještina.

U Makarskoj, listopad 2023.

Brankica Srzić, edukator-rehabilitator,
konzultant za psihodinamiku psihosocijalnih
poremećaja djece i mladih, D. O. osteopat

„Kada poučimo dijete o nečem zauvijek smo mu oduzeli mogućnost da to samostalno otkrije.“

(Jean Piaget)

Prema nalazima psiholoških istraživanja ljudski se mozak tijekom evolucije izgradio tako da se najbolje razvijao, učio i funkcionirao u višeosjetilnim okolinama.

Osjetilima dijete uči o svijetu u kojem živi, klasificira ga i to su prvi koraci kojima se organizira inteligencija i razvija djetetova sposobnost prilagođavanja različitim okolinama. Dijete tako postaje perceptivno svjesno i razvija logičko mišljenje.

Za dijete rane vrtićke dobi može se reći da je „senzorni istraživač" koji uči percipirati kvalitete različitih okolina kroz brojna i raznolika senzorna iskustva.

Prema teoriji senzornog učenja najbolje učimo ako su u procesu učenja uključena sva ili što više osjetila, pri čemu svaki pojedinac ima svoj preferirani senzorni stil učenja prema kojem se svi međusobno razlikujemo.

Zbog velikog broja različitih senzornih stilova učenja potrebno je poštivati načela višeosjetilnosti tijekom djetetovog razvoja a sve ono što je tako naučeno lakše se dosjeća i trajnije se pamti.

Gotovo da nema granica u količini znanja koje djeca mogu usvojiti tijekom formativnog razdoblja od rođenja do otprilike sedme godine života. Stoga je upravo u tom periodu važno pomagati djeci u razumijevanju svijeta koji ih okružuje, a koji je pun raznih osjetnih podražaja.

Korištenjem više osjetnih „ulaza" olakšavamo mozgu dosjećanje i istovremeno postavljamo temelje za kompleksniju, bolje povezanu neuralnu mrežu koja kasnije omogućava složenije razmišljanje, neovisno rezoniranje i rješavanje problema.

Istražujući svijet kroz senzornu igru mala djeca pripremaju svoja osjetila za registriranje i prepoznavanje brojnih osjetnih podražaja. Stoga je na roditeljima i odgojiteljima u vrtiću odgovornost za pripremu kreativnih i inovativnih osjetnih sadržaja i aktivnosti koji će biti poticajni i prilagođeni dječjem uzrastu.

Pristup poticanja senzorne integracije razvijam dugi niz godina na Edukacijsko-rehabilitacijskom fakultetu Sveučilišta u Zagrebu u okviru nastavnih sadržaja za studente i praktičnih edukacija za stručnjake u kombinaciji s kliničkim iskustvima dobivenim radom u Nastavno kliničkom centru fakulteta, što sve također predstavlja implementaciju senzorno integrativnog pristupa u praksi.

Prema mom mišljenju, ovaj će priručnik, kojim se mogu koristiti u svom svakodnevnom radu, poslužiti stručnjacima kao polazište za nadogradnju profesionalnih kompetencija u području senzorne integracije.Također, osobita je vrijednost ovog priručnika i u tome što indirektno u fokus stavlja dobrobit djeteta i pruža podršku roditeljima u osiguravanju sigurnog i osjetno poticajnog okruženja za dijete.

Vjerujem stoga da će ovaj priručnik biti vrijedan doprinos ne samo unaprjeđenju stručne prakse u području senzorne integracije u najboljem interesu svakog djeteta, nego će ga i roditelji prepoznati kao poticajan i koristan materijal za kvalitetniju interakciju s vlastitom djecom.

prof. dr. sc. **Rea Fulgosi-Masnjak**,
u trajnom zvanju, psiholog

Impresum

Izdavač:
Nastavni zavod za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije, Služba za mentalno zdravlje

Za izdavača:
doc. prim. dr. sc. **Željka Karin**, dr. med., spec. školske medicine; ravnateljica Nastavnog zavoda za javno zdravstvo Splitsko-dalmatinske županije
dr. sc. **Željko Ključević**, dr. med., spec. psh., uži spec. adiktolog, voditelj Službe za mentalno zdravlje
Viktoria Rogulj, ravnateljica Dječjeg vrtića Grigor Vitez Split
Snježana Čotić, prof., ravnateljica Centra za odgoj i obrazovanje „Juraj Bonači“ Split
Snježana Čulo, prof., ravnateljica Centra Slava Raškaj Split
Sela Tecilazić, ravnateljica Škole za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split
Milivoj Kalebić, ravnatelj Obrtno tehničke škole Split

Riječ urednika:
dr. sc. **Željko Ključević**, dr. med., spec. psihijatar, uži spec. adiktolog

Uvodna riječ voditeljice projekta:
Mirela Grbić, prof., stručna suradnica pri Službi za mentalno zdravlje, voditeljica Odsjeka za preventivne programe

Autorice teksta:
Danijela Bodrožić, prof. def. SI pedagog Centra za odgoj i obrazovanje „Juraj Bonači“, Split
dr. sc. Marina Božić Bakušić, prof. log. Centra za odgoj i obrazovanje „Juraj Bonači“, Split
Idejna izvedba senzorne kutije:
Vesna Reić Šustić, dipl. psiholog
Antonija Krištić, mag. reh. educ., senzorni pedagog
Ana Kaštelančić, mag. logoped
Mirela Grbić, edukator rehabilitator

Izrada alata za senzornu integraciju (senzorna kutija):
Vlatka Arančić Krstulović, edukacijska rehabilitatorica u posebnom razrednom odjelu
Nastavnici praktične nastave: Duje Krivić, mag. ing. techn. lign.; Zvonimir Jerčić, ing. techn. lign.; Ivan Zec, mag. ing. techn. lign.; Toni Tomašević, mag. ing. techn. lign; Ivan Alilović, ing. strojarstva; Nikola Ursić, ing. strojarstva; Pero Bartičević, ing. strojarstva;
Učenici TES zanimanja - pomoćni stolar i pomoćni vodoinstalater i njihove pomoćnice i pomoćnik u nastavi: Matija Bužančić, Snježana Galetović, Ivana Radan i Joško Prančić

Ilustracija:
mag.art **Vana Mršić**, mag.opće defektologije **Melita Jugov**,
učenica **Klara Banovac**, 14.god.

Lektura i prijevod: Victoria Vestić, asistentica na Odsjeku za engleski jezik i književnost Filozofskog fakulteta u Splitu

Recenzije:
prof. dr. sc. **Rea Fulgosi Masnjak**
Redovita profesorica u trajnom zvanju
Odsjek za inkluzivnu edukaciju i rehabilitaciju Edukacijsko-rehabilitacijskog fakulteta
Brankica Srzić, edukator-rehabilitator, konzultant za psihodinamiku psihosocijalnih poremećaja djece i mladih, D.O. osteopat

Priprema i grafičko oblikovanje publikacije: učenici Škole za dizajn, grafiku i održivu gradnju Split
Marko Dragun, ing. stroj., Elza Vukičević, mag. dizajna
Split, prosinac 2023.

ISBN: 978-953-8171-24-6

Sva prava pridržana. Nijedan dio ove publikacije ne može biti objavljen ili umnožen u bilo kojem obliku ili na bilo koji način, elektronički ili mehanički bez prethodne suglasnosti izdavača i vlasnika autorskih prava.



Sensations. . .!

Sensory integration (sensory processing)

Handbook for parents and educators of newborn, infant, toddler and preschool children

Content:

Editor's word 31

About the project 32

We experience ourselves and the world around us through 7 senses..... 33

Neurological processes 34

Orderly processes of sensory integration enable the child to master important developmental skills 35

The ways in which a young child receives and processes sensory information 37

Difficulties with receiving and processing sensory information 37

How you can help the child 38

Activities to stimulate proprioception (feeling of one's own body) 39

Activities to stimulate the vestibular sense (sense of balance) 41

Activities to stimulate the sense of touch 43

Activities to stimulate the sense of sight 45

Activities to stimulate the sense of hearing 47

Activities to stimulate the sense of taste and smell 49

Reviews 51

„Think about your own childhood games. It is very likely that the most entertaining experiences were also perceptually rich“

Carol Stock Kranowitz

Dear colleagues, dear parents!

In front of you is an interesting handbook that will take you to the world of senses under the symbolic title Sensations...! I believe that this educational content will remind us all how important the senses are for the stimulating development of every human being and their future experience of themselves and the world around them. Through the senses we get information about our body, its state and the environment that surrounds it. Every moment, a large amount of information arrives in the brain from every part of our body. Then the brain tries to record, recognize and organize these different sensations so that the whole organism can use this information for a purposeful reaction and directed activity. At the same time, it is an answer to a sensory experience! This is a process that is constantly taking place in us from the moment we are conceived and lasts our whole life, and it is called sensory integration (sensory processing). Sensory integration is not and cannot be perfect in any human being, just as there is no complete lack of sensory integration. It is important to understand that each of us can show certain difficulties in sensory integration of some kind of sensation, but this does not mean that we are always dealing with a disorder.

What is it all about?

In the early development period of the child, the brain is primarily an apparatus for sensory processing. A small child does not think much about the things around him or her. It is mainly directed at feeling them and moving according to these sensations. The child's adapted senses are more motor than mental. That is why the first years of a child's life are called the period of sensorimotor development. As the child gets older, mental and social responses replace some of the sensorimotor activities. That is why we can say that the integration of sensations that appear in movements, speech and play is the fundamental basis for more complex activities that are necessary in the later school period for reading, writing, learning and desirable forms of behavior that reflect emotional stability, and thus more successful socialization in more adult years. For this reason, it is extremely important that a child from an early age, with the help of their peers and adults, develops their sensory abilities on a daily basis so that all senses and systems can be processed as well as possible. If you enable a child from an early age to move freely and explore the environment and offer them activities suitable for their age, you will provide them with the sensory information necessary for healthy development. Daily activities that encourage all areas of development always contribute to the protection and promotion of children's mental health from an early age with the incentive that reads "try it at least once..."! Regardless of their abilities or developmental age, children still need the good old-fashioned experience they've always enjoyed, the direct, creative play in motion that encourages sensory processing of all the senses. Old-fashioned is perfectly fine, and sometimes old-fashioned is even better than the alternatives because times change, but the biological rules of child development do not!

Željko Ključević, MD, PhD, Psychiatrist, Addictologist, Head of Mental Health Service

About the project

„There can be no keener revelation of a society's soul than the way in which it treats its children."

Nelson Mandela

Public health project called Sensations...! aims to sensitize the general and professional public, parents and experts in order to recognize difficulties in sensory integration as early as possible and help the youngest during the various challenges of growing up. Recently, an increasing number of parents have come across the term sensory integration and are wondering if it has anything to do with their child? The answer to that question is that every human being goes through the process of sensory integration throughout their life, and this process starts even before birth. The handbook itself was created as a part of activities in the field of protection and promotion of mental health of children at an early age. The flashcards/designed games are part of the handbook and can be adapted for children with different types of sensory processing difficulties. Due to such difficulties, children often do not manage their own behavior well, but the environment in which they grow up can help them and thus contribute to more successful self-regulation and self-direction in order for the children to "overcome their sensitivity". The mutual cooperation network of stakeholders from different departments in this two-year project, through preventive action with a public health approach, seeks to further draw the attention of adults in order to give additional value, meaning and answers to the daily sensory integrative stimulation of children by playing with them. When we give a chance to children's energy, they want to try again, if something is fun and relaxing, it is already a great success that affects their self-esteem. Sensations serve us to survive, satisfy desires, learn and function with ease while daily adapting to environmental events. In the hope that various process activities will contribute to the good outcomes of another project of the Mental Health Service and encourage new effective collaborations, I thank all the partners and collaborators of this commendable project for their response, and exceptional personal and professional participation. A special thank you to the students and mentors from the Technical Vocational School Split for making sensory boxes for the youngest among us because they showed us once again how powerful and skillful hands can be and what they can design and create when they let themselves be creative.

Mirela Grbić, MA in Defectology, Expert Associate at the Mental Health Service, Head of the Department for Prevention Programmes

We experience ourselves and the world around us through **7 senses**:



The sense of sight

Sense of hearing





The sense of smell

Sense of taste





The sense of touch

The vestibular sense





The proprioceptive sense

The neurological process of receiving and processing sensory information is called **sensory integration**. Based on this process, we create a complete picture of the world and our role in it, and we can adapt our own behavior to the demands of the environment.



Orderly processes of sensory integration enable the child to master important developmental skills:

- Body schema (awareness of one‘s own body)
- Bilateral integration (cooperation of two sides of the body)
- Visuospatial concepts (navigating in space)
- Motor planning (ability to plan and perform motor actions)
- Sequencing (performing a sequence of activities)
- Fine and gross motor skills (hand and whole body motor skills)
- Socio-emotional control



The way a young child receives and processes sensory information affects:

- Development of attachment
- Self-regulation
- Play
- Behavior
- Willingness to learn

Sometimes children have difficulties with receiving and processing sensory information, which manifests itself through:

- Difficulties in establishing breastfeeding
- Excessive crying
- Sleep and/or feeding disorder
- Aversion to touch
- Excessive need for carrying and physical contact
- Avoidant behaviors/frequent resistance, anger and resentment
- rregularities in motor development/poor quality of movement
- Impulsivity, impatience, motor restlessness
- Difficulty directing and maintaining attention
- Strong reactions to positive and negative feelings
- Playing that is less imaginative
- Delay in speech development

How you can help the child:

- Spend time in fun activities face to face with the child
- Sing songs while moving; cuddle with or be in physical contact with the baby
- Help an unimaginative child to play
- Allow the child to independently explore, discover the world around them
- Stay outdoors, in nature; nature has a regulating effect on our nervous system
- Ensure a predictable daily rhythm
- Ensure a good balance of rest and activity in the day
- Expose a hypersensitive child to stimuli (albeit in smaller doses), do not overprotect them
- Give a child who is extremely restless a lot of movement through meaningful activities
- Allow the child to play freely with peers
- Allow the child to experience failure, one learns from mistakes
- Set clear boundaries and stick to them consistently and decisively (regardless of the child‘s objections)
- **Do not expose your child to screens!**

Activities to stimulate proprioception (feeling of one‘s own body):

- climbing on the playground, in nature on trees, climbing hills, mountains
- jumping on a trampoline, on cushions, jumping from a small wall
- lifting and carrying heavy objects (bucket with sand, filled packaging, objects from nature, store bottles)
- Pushing and pulling heavy objects (trucks full of pebbles, shopping carts, baby carts)
- Catching and throwing at the goal (balls, bags, objects from nature)
- A funny walk imitating animals (a frog, turtle, crab, bear, bunny, snake...)
- Crawling through tunnels, crawling on all fours
- The pancake game (wrapping the child in a blanket)
- Massage with deep pressure
- Singing songs with movement
- Rhythmic games, clapping, jumping

Children's song "Little Hands"
(sing with movement):

Little hands: clap, clap, clap
(clap the child's hands)
Small feet: tap, tap, tap
(thump your feet against each other or on the floor)
Up
(raise the child's hands up)

Down
(put the child's hands down)

You are small
(point to child)

And so am I
(point to yourself)



Activities to stimulate the vestibular sense (sense of balance):

- Carrying a small child in a scarf
- Rocking in the arms, on the knee
- Swinging on different types of swings in different positions (sitting, lying on the stomach, on the back)
- Walking on small walls, uneven terrain, gravel, grass, rocks
- Spinning with the child holding hands, spinning on the carousel in the park
- Rolling in the meadow, down the hill, on a big bed
- Climbing and jumping from heights (beds, chairs, walls, trees)
- Climbing and going down a slide or ramp
- Walking on different types of beams, planks that you place between two supports, walking on a rope stretched on the floor
- Walking on toes, heels, backwards, hopping on one leg
- Climbing stairs and ladders
- Riding scooters, bicycles, rollerblades
- Ball games



Rocking in a sheet:

- You rock the child in the sheet in such a way that two adults hold the ends of the sheet. At the same time, maintain eye contact with the child and sing a favorite song to the child.
- When the song ends, end the rocking. Wait for the child to ask you in some way to continue the activity (with a look, a gesture or a word) before you continue rocking again.

Activities to stimulate the sense of touch:

- Physical contact with the child (stroking, tickling, kissing)
- Food exploration and independent hand feeding
- Rubbing and brushing with objects of different structures (with massager, brush, fabrics, cotton...)
- Games with soap, shaving foam, lotions and creams
- Games with water using water of different temperatures, buckets, syringes, funnel, sponges
- Painting and drawing with fingers, brushes of different sizes, chalks, crayons
- Games with plasticine, clay, salt dough
- Searching for hidden objects in sand, rice, beans, lentils, gravel
- Exploring nature. Allow the child to walk barefoot, to touch objects in nature, to play in the sand, on the ground, on the grass. Look for pinecones, branches, leaves, stones, berries, seeds...
- Swimming in the sea, splashing with water, walking on pebbles and rocks, running on the beach, rolling in the sand
- Caring for pets (petting, brushing, feeding)

Magic Box:

- Turn a shoe box into a magic box (box of surprises) by cutting a round opening on one side through which a child can put his or her hand. Place a familiar object in the box, and the child should guess by touch which object it is, e.g. a ball, toy car, spoon, key, sock
- When the child learns to recognize several individual objects, try a more complex game: put several objects in the box at the same time, and he or she needs to take out only one.
- You can also play this game so that the child feels the object hidden in the box, and he or she is then expected to describe it in as much detail as possible. In order for the child not to name the object, put inside an object unknown to the child, for example, a sponge, a ball of cotton wool, a feather, a piece of thicker wire, a nut, a toothpick. Teach him to recognize that something is hard or soft, light or heavy, round or square, smooth or rough, dry or wet, sharp or prickly

Activities to stimulate the sense of sight:

- Observing shapes and colors in nature, the relationship between big and small, light and dark, fat and thin
- Searching for hidden objects
- The “I see” game. You choose something that you currently see, and the child has to guess what it is by asking you about the object. Then switch roles.
- Hand shadow games in a darkened room
- Stringing beads of different colors on a stick or rope according to a given pattern or without it
- Drawing and forming shapes, numbers or letters from different materials (foam, sand, rice, plasticine, clay, dough)
- Connecting dots or going through a labyrinth with your fingers, a brush, sponge, chalk, a crayon
- Cutting straws, strips and even complex shapes with scissors
- Assembling puzzles, assembling pictures from parts, constructing with cubes
- Spotting details and hidden objects in picturesUočavanje detalja i skrivenih predmeta na slikama

Game with flashlights:

- Play in a dark room. Parent and child both have their own flashlight. The goal is for the lights of your and your child‘s lamp to meet on the wall, ceiling or floor, chase each other. You can ask the child to repeat your pattern of movement on the wall (up-down, left-right, circular, diagonal) or to guess what you have drawn (sun, waves, flower), and to try the same.



Activities to stimulate the sense of hearing:

- Sing to the child, use rhythm, clapping, drumming
- Teach him to accompany a well-known song with gestures, and later with the missing words
- Direct the child‘s attention to the sounds of nature, the voices of animals, the sounds of the city...
- Show interest in what the child is doing, focus on the same object or activity as the child so that he or she knows what you are talking about
- Talk to the child while he or she eats, changes clothes, walks, plays
- Simplify your speech depending on the child‘s age. Speak less and slower so that the child understands you. Look him or her in the eye. Accompany your speech with gestures and facial expressions.
- Allow the child time to process the message and respond to it. Don‘t rush him or her.
- Ensure that the child carries out the instructions you have given him or her. If he or she doesn‘t understand or doesn’t pay attention to what you say, repeat the instructions, accompanied by pointing, get down to his or her level and do the task together with the child.
- Read to the child every day

An unfinished story

- Create a fictional story together with the child. Play so that the child invents the first sentence of the story about whatever they want. After that, you come up with the next sentence, and so you build the story by taking *turns ad infinitum.* In this way, you encourage the child to actively listen and use imagination. Write down the sentences and later paint and read your story together with the child.
- The game is more fun if there are more than two participants.



Activities to stimulate the sense of taste and smell:

- Offer your child food with different textures, tastes and smells. Let him or her touch, explore, smell, bring to his or her mouth, lick, taste. A small child gets to know food, discovers new tastes and smells as well as discovers the objects that surround him or her.
- When the infant is ready, offer individual foods in as original a form as possible. Baby porridges often all have a very similar taste and smell.
- Encourage the child to smell the food while it is being prepared and cooked. Let him help you in the kitchen, let him smell and add spices.
- Teach the child to feed him or herself on their own.
- Eat together with the child, preferably with the whole family. A child learns by imitation.
- Don‘t give up when the child doesn‘t like something the first time, maybe they just need time
- Let the child taste intense flavors such as sour or bitter.
- Point out different scents to the child. Ask him or her what is that nice scent or what is that smell.
- Encourage the child to experience different scents while you are in nature; the scents of flowers, grass, earth, resin...

Guessing different flavors and scents:

- Prepare food items with different flavors that are familiar to the child. Survey the food items together with the child and name them all. It would be good if the flavors were more intense and easier to recognize, as that means more fun for the child. Put a blindfold on and have your child give you one food item at a time so you can guess what it is. If you guess right, you get a point. Then the child gets the blindfold and now he or she is the one guessing the food items. The winner is the one who guesses more food items.

- You can play the same game with scents, where in addition to food, you also use other scented objects, for example: creams, oils, toothpaste, wet wipes, flowers, pinecones, herbs...



The handbook that is in front of us is an encouragement to parents, educators, and teachers as a significant help in understanding the process of sensory integration of children. It encourages preventive work and points to therapeutic possibilities in the field of sensory integration. Simply presented written material in the form of a handbook provides an understanding of the sensory processing of sensory data that the brain stores and integrates. It combines knowledge from the field of neurophysiology of sensory data processing and their storage in the brain as a prerequisite for learning about ourselves and the world around us. The „Magic Box“ presents concrete working material for stimulation of sensorial development, and consequently, possible therapeutic steps. With this approach, we encourage and ensure appropriate conditions for future learning and the development of sensorimotor and social skills. Deviations in sensory perception of self, the environment, play, food, touch, movement can be observed in all periods of the child‘s sensorimotor development. The concept of sensory integration stems from the core work developed by Jean Ayres. Jean Ayres is the originator of the therapeutic program of sensory integration. She was interested in the way in which disorders of sensory processing and motor planning interfere with the child‘s functioning in everyday life and learning. She says: “WITHOUT APPROPRIATE SENSORS THERE IS NO APPROPRIATE MOTORS”. These kinds of projects will encourage us to become aware of how important it is to enable the child to move, jump, spin, climb, run, run on leaves, grass, in water, touch, shout, listen to sounds! Happy are those children who explore within the limits of their developmental skills, and then are further encouraged by their environment to explore beyond those limits towards the new and unknown! The “Sensations” project creatively and expertly pushes the boundaries of our sensory skills.

In Makarska, October 2023

Brankica Srzić, Educational rehabilitator, Consultant for Psychodynamics of Psychosocial Disorders of Children and Adolescents, D.O. Osteopath

„When we teach a child about something, we have forever deprived him or her of the opportunity to discover it on his or her own.“

(Jean Piaget)

According to the findings of psychological studies, the human brain was built during evolution in such a way that it developed, learned and functioned best in multi-sensory environments.

Through the senses the child learns about the world in which he or she lives, classifies it, and these are the first steps that organize intelligence and develop the child‘s ability to adapt to different environments. The child thus becomes perceptually aware and develops logical thinking.

A child of early kindergarten age can be said to be a “sensory explorer” who learns to perceive the qualities of different environments through numerous and varied sensory experiences.

According to the theory of sensory learning, we learn best if all or as many senses as possible are involved in the learning process, whereby each individual has his or her own preferred sensory learning style according to which we all differ from each other.

Due to the large number of different sensory learning styles, it is necessary to respect the principles of the multisensory during the child‘s development, as everything learned in this way is easier to remember and more permanent.

There is almost no limit to the amount of knowledge that children can absorb during the formative period from birth to about seven years of age. Therefore, it is precisely during this period that it is important to help children understand the world that surrounds them, which is full of various sensory stimuli.

By using more sensory “inputs” we make it easier for the brain to remember and at the same time lay the foundations for a more complex, better connected neural network that later enables more complex thinking, independent reasoning and problem solving.

By exploring the world through sensory play, young children prepare their senses to register and recognize numerous sensory stimuli. Therefore, parents and kindergarten teachers are responsible for preparing creative and innovative sensory content and activities that will be stimulating and adapted to the children‘s age.

I have been developing the approach of encouraging sensory integration for many years at the Faculty of Education and Rehabilitation of the University of Zagreb within the framework of teaching content for students and practical training for experts in combination with clinical experiences gained from

working in the Teaching clinical center of the faculty, which all also represents the implementation of a sensory integrative approach in practice.

In my opinion, this handbook, which can be used in the daily work of professionals, will serve them as a starting point for upgrading their professional competences in the field of sensory integration.

Also, the special value of this handbook is that it indirectly focuses on the well-being of the child and provides support to parents in ensuring a safe and significantly stimulating environment for the child.

I therefore believe that this handbook will be a valuable contribution not only to the improvement of professional practice in the field of sensory integration and in the best interest of every child, but also that parents will recognize it as stimulating and useful material for better interaction with their own children.

Full Professor (Tenured), **Rea Fulgosi-Masnjak**, PhD, Psychologist



Impressum

Publisher:
Public Health Institute of Split-Dalmatia County, Mental Health Service

For the Publisher:
Željka Karin, Chief Physician, MD, PhD, Adolescent Health Care Physician, Head of the Public Health Institute of Split-Dalmatia County

Željko Ključević, MD, PhD, Psychiatrist, Addictologist, Head of Mental Health Service

Viktoria Rogulj, Headmistress at the Kindergarten Grigor Vitez, Split

Snježana Čotić, MA, Headmaster at the Center for Education "Juraj Bonači", Split

Snježana Čulo, MA, Headmaster at Center Slava Raškaj Split

Sela Tecilazić, Headmaster at the Split School of Design, Graphics and Sustainable Construction

Milivoj Kalebić, Headmaster at the Technical Vocational School Split

Editor's word:

Željko Ključević, MD, PhD, Psychiatrist, Addictologist, Head of Mental Health Service

Introductory speech of the project manager:
Mirela Grbić, MA in Defectology, Expert Associate at the Mental Health Service, Head of the Department for Prevention Programmes

Text authors:

Danijela Bodrožić, MA in Defectology, SI Pedagogue at the Center for Education "Juraj Bonači", Split

Marina Božić Bakušić, PhD, Speech Therapist at the Center for Education "Juraj Bonači", Split

Conceptual design of the sensory box:

Vesna Reić Šustić, Psychologist

Antonija Krištić, MA in Educational rehabilitation, SI Pedagogue

Ana Kaštelančić, Speech Therapist

Mirela Grbić, Educational rehabilitator

Creating a tool for sensory integration (sensory box):

Vlatka Arančić Krstulović, Educational rehabilitator in the Special Class Department

Teachers of practical classes: Duje Krivić, M.Sc. in Engineering; Zvonimir Jerčić, Engineer; Ivan Zec, M.Sc. in Engineering; Toni Tomašević, M.Sc. in Engineering; Ivan Alilović, Engineer; Nikola Ursić, Mechanical Engineer; Pero Bartičević, Mechanical Engineer

Students of TES occupations - assistant carpenter and assistant plumber and their assistants and teaching assistant: Matija Bužančić, Snježana Galetović, Ivana Radan and Joško Prančić

Illustrations:

Vana Mršić, Teacher of Fine Arts at the Center for Education "Juraj Bonači", Split
child **Klara Banovac**, 14.year

Proofreading and translation: Victoria Vestić, Teaching and Research Assistant at the Faculty of Philosophy, Department of English Language and Literature, Split

Reviews:

Full Professor (Tenured), Rea Fulgosi-Masnjak, PhD
Department of Inclusive Education and Rehabilitation at University of Zagreb, Faculty of Education and Rehabilitation Sciences

Brankica Srzić, Educational rehabilitator, Consultant for Psychodynamics of Psychosocial Disorders of Children and Adolescents, D.O. Osteopath

Preparation and graphic design of the publication: students at the School of Design, Graphics and Sustainable Construction Marko Dragun, B.Sc. Mechanical Engineering, Elza Vukičević, MA in Design

Split, December 2023.
ISBN: 978-953-8171-24-6

All rights reserved. No part of this publication may be published or reproduced in any form or by any means, electronic or mechanical, without the prior consent of the publisher and copyright owner.

