

## *Samopovređivanje osoba sa težim oblicima intelektualne ometenosti<sup>1</sup>*

Danijel MARKOVIĆ<sup>1</sup>, Svetlana KALJAČA<sup>2</sup>

<sup>1</sup>*Student doktorskih studija, Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu  
ekdukaciju i rehabilitaciju, Srbija*

<sup>2</sup>*Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju, Srbija*

*Rezultati studija ukazuju na prisustvo veće prevalencije samopovređivanja kod osoba sa težim oblicima intelektualne ometenosti. Podaci o prevalenciji su neujednačeni što je posledica različitog metodološkog pristupa u obuhvatenim studijama.*

*Cilj rada je prikaz dostupnih i relevantnih istraživanja čiji se predmet odnosi na ispitivanje različitih pokazatelja fenomena samopovređivanja kod osoba sa težim oblicima intelektualne ometenosti (prevalencija, manifestacije, funkcija samopovređujućeg ponašanja i tretman).*

*Analizom 52 dostupne studije došlo se do nekoliko zaključaka: učestalost samopovređivanja linearno raste sa opadanjem nivoa intelektualnog funkcionisanja, pa je tako najveća učestalost registrovana kod osoba sa dubokom intelektualnom ometenošću; faktori rizika za pojavu samopovređivanja su i deficit u kvalitetu adaptivnih i komunikativnih veština, smetnje u senzornom razvoju i prisustvo drugih tipova poremećaja u ponašanju; podaci o prevalenciji samopovređivanja se kreću u rasponu od 4% do 82%; najčešći oblici samopovređivanja su: udaranje po glavi, ili udaranje glavom o druge objekte i ujedanje; samopovređivanje je najčešće u funkciji socijalnog izbegavanja zadataka/aktivnosti i autostimulacije; samopovređivanje se može tretirati različitim bihevioralnim tehnikama koje su zasnovane na potkrepljenju i ekstinkciji.*

**Ključne reči:** *bihevioralne tehnike, funkcionalna procena  
ponašanja, oblici samopovređivanja, prevalencija*

## Uvod

Samopovređivanje se definiše kao ponašanje koje je praćeno fizičkim povređivanjem sopstvenog tela što za posledicu ima oštećenje tkiva (Derby et al., 1992; Pelios, Morren, Tesch, & Axelrod, 1999). U pitanju je ponavljajuće, socijalno nepoželjno ponašanje koje može imati različite manifestacije poput ujedanja, udaranja glavom, češanja i stavljanja predmeta u prirodne otvore. Pika i aerofagija su takođe oblici samopovređivanja (Rojahn, Schroeder, & Hoch, 2008).

Istraživanja pokazuju da se samopovređivanje kod dece sa intelektualnom ometenošću (u daljem tekstu: IO) javlja vrlo rano, čak i pre navršene druge godine (Kurtz et al., 2003). Učestalost ovog tipa ponašanja je najveća na uzrastu do šeste godine, posebno među decom sa teškom i dubokom IO (Buono et al., 2012). Smatra se da adolescencija predstavlja period kada samopovređivanje dostiže plato (Harris, 2006). Pregledom većeg broja istraživanja Dejvis i Oliver (Davies & Oliver, 2013) su ustanovili da se u populaciji osoba sa IO rizik od samopovređivanja uvećava do treće, odnosno četvrte decenije, a da nakon tog životnog perioda počinje da opada. Iako je utvrđeno da kod većine osoba sa težim oblicima IO postoji tendencija održavanja samopovređivanja tokom dužeg niza godina (Taylor, Oliver, & Murphy, 2011), kod izvesnog broja ovih osoba samopovređivanje može imati i prolazni karakter. Prema nalazima longitudinalne studije, kojom su obuhvaćene uglavnom osobe sa težim oblicima IO, Kuperova i saradnici (Cooper et al., 2009) ukazuju da je kod 38,2% ispitanika, kod kojih je prvobitno dijagnostikovano samopovređivanje, nakon perioda od dve godine došlo do remisije. Praćenjem grupe ispitanika sa težim oblicima IO i/ili autizmom tokom dvanaestogodišnjeg perioda uočena je tendencija opadanja učestalosti različitih formi aberantnog ponašanja, uključujući i samopovređivanje, a u funkciji uzrasta. Međutim, autori naglašavaju da je redukcija manifestacija problematičnog ponašanja prisutna samo kod ispitanika kod kojih se, tokom inicijalne procene (pre petnaeste godine života), nije detektovalo značajnije izmenjeno ponašanje (Murphy et al., 2005). Kontinuitet u prisustvu samopovređujućeg ponašanja kod velikog broja odraslih osoba sa težim oblicima IO (49%), potvrđuju i drugi istraživači koji su do ovog zaključka došli tokom jedanaest godina praćenja ispitanika (Totsika, Toogood, Hastings, & Lewis, 2008).

Pored sniženog intelektualnog funkcionisanja, kao faktor rizika za pojavu samopovređivanja, autori navode i ograničenja u razvoju receptivnog i ekspresivnog govora (Emerson et al., 2001), pa se smatra da bi obuka namenjena stimulaciji komunikativnih veština mogla biti važan domen u tretmanu ovog tipa izmenjenog ponašanja (Medeiros, Rojahn, Moore, & Van Ingen, 2014). Prema stavovima u literaturi, samopovređivanje je povezano i sa deficitima u oblasti veština brige o sebi (Emerson et al., 2001), senzornim smetnjama (Cooper et al., 2009) i drugim oblicima poremećaja u ponašanju kao što su fizička agresija, destruktivno ponašanje i seksualno devijantni oblici ponašanja (Matson, Cooper, Malone, & Moskow, 2008).

Autori nisu saglasni u pogledu zaključaka o prisustvu značajnosti odnosa polnih razlika i učestalosti samopovređivanja kod osoba sa težim oblicima IO. Prema nalazima dela dostupne literature uticaj pola nije značajan (Cooper et al., 2009; Lundqvist, 2013; McClintock, Hall, & Oliver, 2003; Saloviita, 2000), dok je prema drugima učestalost samopovređivanja prisutnija kod osoba ženskog pola (Crocker et al., 2006; Deb, Thomas, & Bright, 2001).

Specifična priroda odnosa između adaptivnih veština, bioloških faktora i sredinskih činilaca, čine osobe sa IO vulnerabilnijima za nastajanje različitih formi aberantnog ponašanja kao što su agresija, samopovređivanje i destruktivnost (Kurtz, Boelter, Jarmolowicz, Chin, & Hagopian, 2011). Samopovređivanje ograničava participaciju u terapeutskim, akademskim i radnim aktivnostima. Može usloviti i češće zahteve za nošenje protektivne opreme, povećanu upotrebu psihotropnih lekova, kao i smeštanje osoba u rezidencijalne ustanove (Hanley, Iwata, & McCord, 2003; Harris, 2006).

### *Cilj rada*

Cilj rada je prikaz dostupnih i relevantnih istraživanja čiji se predmet odnosi na ispitivanje različitih pokazatelja fenomena samopovređivanja kod osoba sa težim oblicima IO (prevalencija, manifestacije, funkcija samopovređujućeg ponašanja i tretman primenom postupaka modifikacije ponašanja).

## Metod

Uvid u relevantnu literaturu je izvršen pregledom elektronskih baza podataka koje su dostupne putem Konzorcijuma biblioteka Srbije za objedinjenu nabavku (KOBSON). Pri pretraživanju korišćene su sledeće ključne reči: self-injury, moderate/severe/profound intellectual disability, functional behavioral assessment, differential/noncontingent reinforcement, extinction. Pregledom su obuhvaćena istraživanja (uključujući i doktorske disertacije) u kojima su ispitivani, za potrebe ovog rada, relevantni aspekti samopovređivanja u populaciji osoba sa težim oblicima IO, svih uzrasnih kategorija. U obzir su uzeti i pregledni radovi i metaanalize, kao i članci i knjige u kojima je sa različitim aspekata obrađivan fenomen samopovređivanja u ovoj populaciji.

### *Prevalencija samopovredživanja kod osoba sa težim oblicima IO*

Učestalost samopovredživanja je veća u populaciji osoba sa težim oblicima IO (Harris, 2006; Rojahn et al., 2008), kojoj pripadaju sve osobe čiji je koeficijent inteligencije manji od 50 IQ jedinica (AAIDD, 2010). Rezultati metaanalize Meklintoka i saradnika (McClintock et al., 2003) koja je obuhvatila istraživanja iz perioda od 1967. do 1997. godine, pokazali su da se samopovredživanje češće javlja kod osoba sa teškom i dubokom IO, u odnosu na one koji funkcionišu na nivou lake i umerene IO, što je potvrđeno i rezultatima kasnijih studija (Emerson et al., 2001; Holden, & Gitlesen, 2006; Kaljača, Dučić, & Maksimović, 2014). Deca i mladi sa teškom IO su imali više prosečne skorove na subskali Prisilno ponašanje kojom se ispituje i domen samopovredživanja u odnosu na ispitanki sa umerenom IO, mada te razlike nisu bile u opsegu statističke značajnosti (Kaljača & sar., 2014).

U istraživanju kojim je obuhvaćena 181 odrasla osoba sa dubokom IO i višestrukim poremećajima u razvoju, hronološkog uzrasta od tri do 63 godine, samopovredživanje je registrovano kod 82% ispitanika (Poppes, Van der Putten, & Vlaskamp, 2010). Pored komorbiditeta, kao faktor rizika se uočava i prisustvo sindromske specifičnosti. Kod dece i mladih adolescenata sa Daunovim sindromom, koji funkcionišu na nivou umerene IO, utvrđeno je učestalije prisustvo različitih formi agresivnog ponašanja, uključujući i autoagresivne manifestacije, u odnosu na vršnjake istog nivoa intelektualnog razvoja, kod kojih je etiologija stanja nepoznata (Kaljača & Dapčević, 2010). Nasuprot navedenom, ima i podataka da prisustvo komorbiditeta

ne mora nužno da bude praćeno i većom prevalencijom samopovređivanja. Bono i saradnici (Buono et al., 2012) su utvrdili da je samopovređivanje kod ispitanika sa epilepsijom manje (44%) nego kod ispitanika bez ovog pridruženog oboljenja (46,5%). Čini se da i odabrani uzrast ispitanika koji čine uzorak istraživanja ima uticaj na procenat učestalosti samopovređivanja, pa je tako prevalencija na uzorku kojim su obuhvaćeni, u proseku, mlađi ispitanici (od četiri do 18 godina) sa teškom IO, iznosila 5,3% (Ruddick, Davies, Bacarese-Hamilton, & Oliver, 2015).

Salovita (Saloviita, 2000) je, na uzorku od 421 odraslog ispitanika, ustanovio da većina (53,1%) osoba sa dubokom IO ispoljava manifestacije samopovređivanja, a da se isti tip aberantnog ponašanja javlja kod više od trećine (35%) ispitanika sa teškom IO i u nešto manjem procentu (30,6%) kod grupe sa umerenom IO. Gotovo identične vrednosti prevalencije samopovređivanja kod ispitanika sa IO, u odnosu na nivo intelektualnog funkcionalisanja, navodi i Landkvist (Lundqvist, 2013). Isti trend rezultata utvrđen je i u našoj sredini. Na uzorku od 80 ispitanika, primenom drugog dela AAMR Skale adaptivnog funkcionisanja, detektovano je da 90% dece i adolescenata sa teškom IO ima ispodprosečne skorove, dok se u kategorije ispod proseka grupisalo 62,5% ispitanika sa umerenom IO (Kaljača, Brojčin, Maksimović, & Dučić, 2014).

Rojan i saradnici (Rojahn, Matson, Lott, Esbensen, & Smalls, 2001) su na uzorku od 432 osobe sa pretežno težim oblicima IO, uzrasta od 14 do 91 godine, utvrdili da se 43,3% ovih osoba samopovređivalo. Učestalost samopovređivanja je linearno rasla sa opadanjem nivoa intelektualnog funkcionisanja, pa je tako najveća učestalost registrovana kod osoba sa dubokom IO. Ista tendencija rezultata potvrđena je i pregledom većeg broja istraživanja realizovanih u Americi i zemljama Zapadne Evrope (Rojahn et al., 2008). Autori navode da je prevalencija samopovređivanja kod osoba različite životne dobi i nivoa IO, između 4% i 9%, pri čemu je ona viša kod osoba sa izraženijim ograničenjem u intelektualnom funkcionisanju. Najmanja učestalost samopovređivanja je bila među osobama sa lakom IO (4%), dok je najveća učestalost bila u grupi osoba sa dubokom IO (25%). Samopovređivanje je registrovano kod 15,5% osoba sa teškom i kod 7% osoba sa umerenom IO. Značajnost negativne korelacije između nivoa intelektualnog razvoja i učestalosti prisustva kliničkih manifestacija samopovređivanja potvrđena je i u drugim istraživanjima (Cooper et al., 2009; Crocker et al., 2006).

### *Manifestacije samopovređivanja kod osoba sa težim oblicima IO*

Samopovređivanje se može manifestovati na različite načine. Autori su, uglavnom, saglasni u pogledu zaključaka o najzastupljenijim načinima samopovređivanja kod osoba sa IO, pri čemu se, u različitim studijama, mogu uočiti samo varijacije u procentualnim vrednostima prevalencije detektovanih tipova manifestacija.

Smatra se da je kod osoba sa teškom i dubokom IO samopovređivanjem najugroženija regija ruku (37,68%), zatim usana (28,98%), obraza (21,73%), glave (21,73%) i čela (14,50%) (Buono et al., 2012). Kvantitativnom analizom 396 istraživanja čiji je predmet bio tretman samopovređivanja kod osoba sa težim oblicima IO svih uzrasta, utvrđeno je da su udaranje glavom/udaranje u glavu (49% ispitanika) i ujedanje (30% ispitanika) najučestalije forme samopovređivanja. Po učestalosti slede guranje ruke u usta (13,9%), udaranje tela (11,2%), pika (7,8%), povraćanje (6,8%), češanje (5,7%), čupanje kose (4,5%), bodenje očiju (4,2%), kopanje kože (2,3%), štipanje (1,6%), šutiranje (1%), bruksizam (0,7%) i druga nedefinisana ponašanja (2%) (Kahng, Iwata, & Lewin, 2002).

Udaranje glave, ili udaranje rukama ili predmetima u glavu kao najzastupljenije oblike samopovređivanja (raspon prevalencije se kreće od 17,6% do 57,9%) ističu i drugi autori (Emerson et al., 2001; Iwata et al., 1994b; Rojahn et al., 2001; Taylor et al., 2011), a zatim slede ujedanje (od 15,5% do 45%), grebanje kože noktima ili trljanjem po objektima (od 13,2% do 15,8%) i udaranje u telo (od 9,3% do 16,4%). Nešto rede je prisustvo ostalih oblika samopovređivanja kao što su: stavljanje prstiju u šupljine (od 8,5% do 13,84%) (Buono et al., 2012; Iwata et al., 1994b), prisustvo pike (10,2%) (Rojahn et al., 2001), bockanje očiju (7,9%) i kidanje kože između prstiju (7,2%) (Iwata et al., 1994b).

### *Funkcija samopovređivanja kod osoba sa težim oblicima IO*

Sa aspekta primenjene analize ponašanja svako aberantno ponašanje se smatra naučenim ponašanjem koje se održava pozitivnim ishodima (posledicama) koje proizilaze iz datog tipa ponašanja (Rojahn, et al., 2008). U zavisnosti od motiva i cilja koji se postiže ispoljavanjem problematičnog ponašanja, može se definisati i priroda funkcije koju takav tip (re)akcije ima za pojedinca. U literaturi se navodi nekoliko hipoteza kojima se objašnjavaju mogući motivi samopovređivanja. Pristup nekoj vrsti privlačnog stimulusa (npr. pažnja

drugih osoba ili da se dođe do željenog predmeta), se označava kao spoljašnje pozitivno potkrepljenje. Sa druge strane, spoljašnje negativno potkrepljenje označava situaciju u kojoj se delovanje određene vrste stimulusa (npr. zadatak ili zahtev nametnut od strane socijalne sredine), koji osoba doživljava kao averzivnu draž, prekida kada dođe do ispoljavanja samopovređivanja. Ukoliko je ispoljavanje samopovređivanja u funkciji senzornog zadovoljstva i samostimulacije osobe onda se radi o unutrašnjem pozitivnom potkrepljenju. Samopovređivanje može biti i posledica potrebe osobe da prekine delovanje neprijatnog fizičkog stimulusa (fizička nelagodnost ili bol) i u tom slučaju govorimo o unutrašnjem negativnom potkrepljenju (Carr, 1977, prema Medeiros et al., 2014). Sve navedene modele potkrepljenja sa biheviorističkog aspekta sagledavamo kao funkcije samopovređujućeg ponašanja.

U cilju boljeg razumevanja funkcije ponašanja koristi se funkcionalna procena ponašanja. Njenom primenom moguće je ustanoviti uzrok/e ponašanja i njegove posledice. Obuhvata tri vrste pristupa (Reed & Azulay, 2011). Deskriptivni pristup podrazumeva neposrednu opservaciju ponašanja tokom utvrđenog vremenskog perioda, uz beleženje njegovih relevantnih parametara (Rojahn et al., 2008). Indirektni pristup se zasniva na primeni instrumenata u formi intervjeta i rejting skala (Reed & Azulay, 2011). Funkcionalna analiza podrazumeva treći vrstu pristupa, tokom koje se namerno manipuliše antecedentima uz istovremeno praćenje ponašanja i uočavanje njegovih posledica (Rojahn et al., 2008). Osoba se ovom prilikom planirano „uvodi“ u četiri vrste situacija (socijalna deprivacija, akademski zahtev, nestrukturisana igra i stanje usamljenosti) (Iwata, Dorsey, Slifer, Bauman, & Richman, 1994a), pri čemu se prati dinamika ispoljavanja samopovređivanja u svakoj od situacija.

Medeiros i saradnici (Medeiros et al., 2014) su primenom Upitnika o funkciji ponašanja (*Question about Behavioural Function – QABF*; Matson & Vollmer, 1995) ustanovili da se funkcija samopovređivanja kod ispitanika razlikuje u zavisnosti od nivoa IO. Kod odraslih osoba sa lakom IO samopovređivanje ređe ima funkciju dobijanja predmeta ili izbegavanje socijalnih zahteva (najizraženija je potreba za pažnjom drugih osoba), dok su ove dve funkcije učestalije kod ispitanika sa težim oblicima IO. U slučaju osoba sa teškom IO, izbegavanje socijalnih zahteva je najčešći motiv samopovređivanja, a prema učestalosti slede sticanje predmeta, pridobijanje pažnje, izbegavanje neprijatnih fizičkih senzacija i autostimulacija. Najčešći razlozi samopovređivanja odraslih ispitanika sa dubokom IO su bili autostimulacija, izbegavanje socijalnih zahteva i sticanje predmeta. Slični

trendovi u dobijenim rezultatima utvrđeni su i u nekim ranijim istraživanjima (Applegate, Matson, & Cheery, 1999; Iwata et al., 1994a).

Henli i saradnici (Hanley et al., 2003) analizom većeg broja istraživanja, pronalaze da je u populaciji dece i odraslih osoba sa razvojnim poremećajima, autizmom i tipičnim razvojem samopovređivanje bilo najčešće motivisano izbegavanjem socijalnih zahteva i potrebom za pridobijanjem pažnje. Najveći broj istraživanja koja su pomenuti autori analizirali, odnosio se na osobe sa razvojnim poremećajima, među kojima je verovatno bilo i osoba sa težim oblicima IO, s obzirom na to da je većina istraživanja sprovedena u bolnicama, školama i rezidencijalnim institucijama. Stoga bi ove nalaze mogli smatrati plauzibilnim u populaciji osoba sa težim oblicima IO.

Funkcionalnom analizom samopovređivanja kod 152 odrasla ispitanika sa, uglavnom, težim oblicima IO utvrđeno je da se najveći broj ispitanika (35,4%) samopovredjivalo kako bi izbeglo rad na zadatku. Kod 25,7% ispitanika ustanovljeno je da je uzrok samopovređivanja bilo automatsko potkrepljenje. Od ovog broja, kod 19,7% ispitanika autori su prepostavili da je ono bilo motivisano senzornom stimulacijom, dok je u 1,3% slučajeva bilo u funkciji ublažavanja bola. Kod 3,6% ispitanika nije bilo moguće utvrditi prirodu automatskog potkrepljenja. Pridobijanje pažnje je bila funkcija samopovređivanja kod 23% ispitanika (Iwata et al., 1994b).

Relativno sličan redosled funkcija prema učestalosti su ustanovili Rojan i saradnici (Rojahn et al., 2012). Primenom Upitnika o funkciji ponašanja (*Question about Behavioural Function – QABF*; Matson & Vollmer, 1995) utvrđeno je da su se odrasle osobe sa pretežno težim oblicima IO najčešće samopovredjivale kako bi izbegle socijalne zahteve, zatim omogućile sebi senzornu stimulaciju i stekle konkretne predmete.

Zaja (Zaja, 2011) je funkciju dva oblika samopovređivanja (udaranje i ujedanje) ispitivala primenom više različitih mernih instrumenata. Dobijeni rezultati su se međusobno poklapali i ukazali su da je kod 14 odraslih osoba sa težim oblicima IO primarna funkcija udaranja bila motivisana željom za socijalnim izbegavanjem, dok se, iz istog razloga, kod sedam ispitanika, istog nivoa ometenosti, ispoljilo ujedanje. Sticanje konkretnog predmeta je bila sledeća po učestalosti funkcija udaranja na Upitniku o funkciji ponašanja (*Question about Behavioural Function – QABF*; Matson, & Vollmer, 1995), i ujedanja na FACT-u (*The Functional Assessment for Multiple Causality*; Matson et al., 2003). Senzorna stimulacija je bila sekundarna funkcija udaranja na FACT-u i ujedanja na FAST-u (*The Functional Analysis Screening*

Tool; Iwata & DeLeon, 2005). Izbegavanje neprijatnih fizičkih draži je bila druga po učestalosti funkcija ujedanja na Upitniku o funkciji ponašanja.

Samopovređivanje je praćeno širokim spektrom perceptivnih iskustava koja doprinose njegovoj stabilizaciji. Na automatsko potkrepljenje treba pomisliti kada ustanovimo da samopovređivanje nema socijalnu prirodu, odnosno da se javlja u situacijama kada je delovanje socijanih činilaca isključeno (Rojahn et al., 2008). O značaju autostimulacije za nastanak i održavanje samopovređivanja kod odraslih osoba sa težim oblicima IO govore i istraživanja u kojima je učestalost samopovređivanja smanjena obezbeđivanjem senzorne stimulacije putem igračaka (Flavell, McGimsey, & Schell, 1982) i drugih socijalno prihvatljivih načina autostimulacije (Patel, Carr, Kim, Robles, & Eastridge, 2000).

U istraživanju Matsona i saradnika (Matson, Bamburg, Cherry, & Paclawskyj, 1999) koje je obuhvatilo 118 odraslih osoba sa pretežno dubokom IO, primenom Upitnika o funkciji ponašanja (*Question about Behavioural Function* – QABF; Matson & Vollmer, 1995), utvrđeno je da su najučestalije funkcije samopovređivanja autostimulacija (kod 45% ispitanika) i bekstvo od zadatka/aktivnosti (kod 36% ispitanika), što je u saglasnosti sa ranijim nalazima drugih istraživača (Dawson, Matson, & Cherry, 1998). Primenom istog upitnika, druga grupa autora je došla do zaključka da su senzorna stimulacija i izbegavanje neprijatnih fizičkih draži bile najučestalije funkcije samopovređivanja kod 300 odraslih osoba sa težim oblicima IO, prosečnog kalendarskog uzrasta od 28,67 godina (Simo-Pinatella et al., 2014).

U jednom američkom istraživanju u kome je uzorak najvećim delom formiran od 88 odraslih osoba sa težim oblicima IO, primenom Upitnika o funkciji ponašanja (*Question about Behavioural Function* – QABF; Matson & Vollmer, 1995) ustanovljeno je da je samopovređivanje u 41,2% slučajeva bilo u funkciji autostimulacije. Po učestalosti su sledili bekstvo od zadatka/aktivnosti (20,6%), zatim prodibijanje pažnje i izbegavanje neprijatnih fizičkih draži (u oba slučaja 14,7%) i sticanje konkretnih predmeta (8,8%). Ovi podaci se odnose na ispitanike kod kojih je samopovređivanje imalo jednu funkciju. Međutim, autori su ustanovili da 55,2% registrovanih oblika samopovređivanja ima višestruku funkciju. U ovom slučaju funkcija koja je prednjačila po učestalosti je bila bekstvo od socijalnih zahteva (37,7%), za kojom su sledile pridobijanje pažnje i izbegavanje neprijatnih draži (u oba slučaja 17%), autostimulacija (15,1%) i sticanje konkretnih predmeta (13,2%) (Matson & Boisjoli, 2007).

## *Primena bihevioralnih tehnik u tretmanu samopovređivanja*

Funkcija samopovređivanja je značajan parametar u odnosu na koji se definiše vrsta bihevioralnih intervencija kojima nastojimo da eliminišemo ili bar smanjimo učestalost samopovređivanja. Nekoliko vrsta postupaka se mogu koristiti kada je samopovređivanje motivisano socijalnim pozitivnim potkrepljenjem (npr. pridobijanje pažnje; sticanje konkretnog objekta) (Rojahn et al., 2008).

Ekstinkcija podrazumeva uskraćivanje pažnje ili konkretnog objekta u situaciji kada se samopovređivanje javi (Rojahn et al., 2008). Njena primena se zasniva na pretpostavci da će se eliminacija samopovređujućeg ponašanja postići uklanjanjem motivacionih činilaca koji doprinose njegovom održavanju (Minshawi et al., 2014). Negativna strana ekstinkcije je u tome što se osoba ne podučava alternativnim, socijalno prihvatljivim načinima ponašanja kojima bi ubuduće mogla pridobijati pažnju drugih ili sticati željene predmete, što je posebno problematično kod osoba koje ne poseduju alternativne veštine kojima bi mogle zadovoljiti svoje potrebe (Rojahn et al., 2008). Izolovana primena ekstinkcije može biti kontraproduktivna i rezultirati učestalijim manifestacijama i trajnim prisustvom nepoželjnog ponašanja (Lerman, & Iwata, 1996).

Diferencijalno potkrepljenje drugog ponašanja podrazumeva postupak potkrepljenja osobe ukoliko se ciljno ponašanje (samopovređivanje) ne javi tokom prethodno utvrđenog vremenskog intervala. Međutim, ukoliko se samopovrđivanje ispolji, onda potkrepljenje izostaje i procedura počinje iznova (Chowdhury & Benson, 2011; Rojahn et al., 2008, Vollmer & Iwata, 1992). Sa uspehom se može koristiti u tretiranju samopovređivanja kod osoba sa težim oblicima IO bilo kao pojedinačni postupak (Vollmer, Iwata, Zarcone, Smith, & Mazaleski, 1993) ili u kombinaciji sa ekstinkcijom (Mazaleski, Iwata, Vollmer, Zarcone, & Smith, 1993).

Diferencijalno potkrepljenje alternativnog ponašanja je procedura tokom koje se osoba potkrepljuje isključivo kada umesto samopovređivanja koristi alternativno, socijalno prihvatljivo ponašanje (Rojahn et al., 2008). Funkcionalni komunikacioni trening je primer ove vrste tehnike, čija je suština usvajanje alternativnih, socijalno prikladnih oblika komunikacije kojima će osoba ubuduće dolaziti do potkrepljenja (Durand, 1999; Rojahn et al., 2008). Diferencijalno potkrepljenje inkopatibilnog ponašanja podrazumeva potkrepljenje ponašanja koje je inkopatibilno sa samopovređivanjem (Rojahn et al., 2008). Iako primena funkcionalnog komunikacionog

treninga u prevazilaženju problematičnog ponašanja, u čijoj osnovi je ograničenje komunikacije, nesumnjivo daje pozitivne rezultate, ona se retko realizuje izolovano. Najčešće korišćene kombinovane tehnike su: ekstinkcija, primena averzivnih stimulus u funkciji kažnjavanja, alternativni komunikacioni trening, nekontigentno potkrepljenje, modelovanje ponašanja u prirodnom okruženju (Dučić i Kaljača, 2011). Nekontigentno potkrepljenje podrazumeva proceduru tokom koje se prema definisanom vremenskom rasporedu osoba potkrepljuje stimulusom za koji je ustanovljeno da ima uticaj na samopovređivanje, bez obzira na njegovu učestalost ispoljavanja (Rojahn et al., 2008).

Opisane bihevioralne tehnike se mogu koristiti i u slučajevima kada je samopovređivanje u funkciji izbegavanja zahteva, zadataka i drugih aktivnosti (socijalno negativno potkrepljenje), uz izvesna prilagođavanja. Ekstinkcija bi u ovim slučajevima podrazumevala nastavak započete aktivnosti, bez obzira na ispoljeno samopovređivanje (Rojahn et al., 2008). Objasnjenje ovakvog pristupa bi bilo da će se učestalost ponašanja smanjiti s obzirom na negativan ishod samopovređivanja.

Nekontigentno negativno potkrepljenje podrazumeva postupak tokom kojeg se prema utvrđenom vremenskom rasporedu osoba potkrepljuje stimulusom koji održava samopovređivanje, bez obzira na učestalost njegovog ispoljavanja (Rojahn et al., 2008). Na primer, terapeut prema definisanom rasporedu dozvoljava osobi da napravi pauzu tokom rada, nezavisno od ispoljavanja samopovređivanja.

Diferencijalno negativno potkrepljenje drugog ponašanja podrazumeva postupak tokom kojeg se osoba potkrepljuje stimulusom za koji je poznato da deluje motivaciono na ponašanje, ukoliko se samopovređivanje ne ispolji tokom određenog vremenskog perioda (Rojahn et al., 2008; Vollmer & Iwata, 1992). Primera radi, osobi koja samopovređivanje koristi kako bi izbegla zadatak, to možemo dozvoliti ukoliko ono izostane tokom definisanog vremenskog intervala.

Diferencijalno negativno potkrepljenje alternativnog ponašanja je procedura tokom koje osobi dopuštamo da prestane da radi zadatak ili da učestvuje u nekoj aktivnosti, ukoliko to zatraži na socijalno prihvatljiv način (Rojahn et al., 2008; Vollmer & Iwata, 1992). Na primer, osobu možemo učiti da zatraži pauzu tako što će reći „pauza”, „stop”, ili putem slike na kojoj se nalazi znak „stop”.

Diferencijalno negativno potkrepljenje inkopatibilnog ponašanja podrazumeva postupak tokom kojeg osobi dozvoljavamo da prestane sa radom ukoliko ispolji ponašanje koje je inkopatibilno sa samopovređivanjem (Rojahn et al., 2008).

Senzorna ekstinkcija je procedura koja se koristi u situaciji kada je samopovređivanje motivisano potrebom za senzornom stimulacijom (Rojahn et al., 2008). U pitanju je postupak kojim se eliminišu senzorna iskustva koja nastaju usled samopovređivanja (Rincover, & Devany, 1982). Diferencijalno potkrepljenje drugog ponašanja se takođe može koristiti za tretiranje samopovređivanja koje je automatski potkrepljeno (Rojahn et al., 2008), kao i nekontigentno potkrepljenje (Patel et al., 2000; Rojahn et al., 2008).

Samopovređivanje u funkciji automatskog negativnog potkrepljenja primarno treba medicinski tretirati, s obzirom na to da su unutrašnje nepriyatne senzacije razlog samopovređivanja. Međutim, ne isključuje se mogućnost primene nekih od bihevioralnih postupaka, poput različitih oblika diferencijalnog potkrepljenja (Vollmer, & Iwata, 1992).

Diferencijalno potkrepljenje drugog ponašanja, diferencijalno potkrepljenje alternativnog ponašanja i nekontigentno potkrepljenje su najčešće korišćene procedure u tretmanu samopovređivanja kod osoba sa težim oblicima IO (Kahng et al., 2002).

### *Zaključna razmatranja*

Komorbiditet IO i samopovređivanja u značajnoj meri može ograničiti socijalnu participaciju ovih osoba i samim tim uskratiti im priliku za sticanje različitih životnih iskustava. Učestalost samopovređivanja linearno raste sa produbljivanjem IO, a kao mogući faktori rizika navode se i ograničenja u komunikaciji.

Ne postoji saglasnost u pogledu prisustva polnih razlike među osobama sa težim oblicima IO kod kojih je utvrđeno samopovređivanje. Prema nekim istraživanjima ovaj tip maladaptivnog ponašanja je podjednako zastrupljen kod ispitanika oba pola, dok se prema drugim nalazima navodi da je češće ispoljen kod ispitanica. Samopovređivanje osoba sa težim oblicima IO može da poprими hroničan tok, iako postoje dokazi i o mogućoj remisiji.

Primena različitih kriterijuma pri dijagnostikovanju aberantnog ponašanja, način procene (rejting skale, intervju) i selekcija uzorka (Einfeld, Ellis,

& Emerson, 2011) mogu biti razlozi neujednačenosti podataka o prevalenciji samopovređivanja među osobama sa težim oblicima IO. Kao posebna metodološka ograničenja, autori navode heterogenost uzorka kao posledice uključivanja ispitanika koji su, pored IO, imali i druge razvojne, psihiatrijske, neurološke i senzorne poremećaje (Cooper et al., 2009; Lundqvist, 2013; Poppes et al., 2010; Rojahn et al., 2001; Saloviita, 2000). Pored toga, uzorci u pojedinim istraživanjima su bili formirani isključivo od ispitanika koji su živeli ili u rezidencijalnim ustanovama (Poppes et al., 2010; Rojahn, et al., 2001; Saloviita, 2000) ili u zajednici (Cooper et al., 2009; Crocker et al., 2006; Lundqvist, 2000; Ruddick et al., 2015).

Najčešći načini samopovređivanja osoba sa težim oblicima IO su udaranje predmetom ili rukom po glavi, udaranje glavom u druge objekte i ujedanje (Emerson et al., 2001; Iwata et al., 1994b; Kahng et al., 2002; Rojahn et al., 2001; Taylor et al., 2011). Bekstvo od socijalnih zahteva i učešća u aktivnostima, kao i autostimulacija su najčešće funkcije samopovređivanja kod osoba sa težim oblicima IO (Applegate, Matson, & Cheery, 1999; Iwata et al., 1994a; Matson, & Boisjoli, 2007; Medeiros et al., 2014).

Smatra se da je za tretman samopovređujućeg ponašanja najoptimalniji pristup objedinjena primena bihevioralnih tehnika namenjenih potkrepljenju novih, alternativnih obrazaca ponašanja u domenima socijalnih veština i komunikacije, i kontrolisanog farmakološkog tretmana (Matson et al., 2008).

## Literatura

- American Association on Intellectual and Developmental Disabilities (AAIDD) (2010). *Intellectual Disability: Definition, Classification and Systems of Support* (10th edn). Washington: American Association on Intellectual and Developmental Disabilities.
- Applegate, H., Matson, J. L., & Cherry, K. E. (1999). An evaluation of functional variables affecting severe problem behaviors in adults with mental retardation by using the Questions about behavioral function scale (QABF). *Research in Developmental Disabilities*, 20(3), 229-237.
- Buono, S., Scannella, F., Palmigiano, M. B., Elia, M., Kerr, M., & Di Nuovo, S. (2012). Self-injury in people with intellectual disability and epilepsy: a matched controlled study. *Seizure*, 21(3), 160-164.

- Cooper, S. A., Smiley, E., Allan, L. M., Jackson, A., Finlayson, J., Mantry, D., & Morrison, J. (2009). Adults with intellectual disabilities: prevalence, incidence and remission of self-injurious behaviour, and related factors. *Journal of Intellectual Disability Research*, 53(3), 200-216.
- Chowdhury, M., & Benson, B. A. (2011). Use of differential reinforcement to reduce behavior problems in adults with intellectual disabilities: a methodological review. *Research in Developmental Disabilities*, 32(2), 383-394.
- Crocker, A. G., Mercier, C., Lachapelle, Y., Brunet, A., Morin, D., & Roy, M. E. (2006). Prevalence and types of aggressive behaviour among adults with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual Disability Research*, 50(9), 652-661.
- Davies, L., & Oliver, C. (2013). The age related prevalence of aggression and self-injury in persons with an intellectual disability: a review. *Research in Developmental Disabilities*, 34(2), 764-775.
- Dawson, J. E., Matson, J. L., & Cherry, K. E. (1998). An analysis of maladaptive behaviors in persons with autism, PDD-NOS, and mental retardation. *Research in Developmental Disabilities*, 19(5), 439-448.
- Deb, S., Thomas, M., & Bright, C. (2001). Mental disorder in adults with intellectual disability: the rate of behaviour disorders among a community-based population aged between 16 and 64 years. *Journal of Intellectual Disability Research*, 45(6), 506-514.
- Derby, K. M., Wacker, D. P., Sasso, G., Steege, M., Northup, J., Cigrand, K., & Asmus, J. (1992). Brief functional assessment techniques to evaluate aberrant behavior in an outpatient setting: a summary of 79 cases. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 25(3), 713-721.
- Dučić, B., Kaljača, S. (2011). Primena funkcionalnog komunikacionog treninga u tretmanu problematičnog ponašanja dece sa autizmom. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 10(4), 705-723.
- Durand, V. M. (1999). Functional communication training using assistive devices: recruiting natural communities of reinforcement. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32(3), 247-267.
- Einfeld, S. L., Ellis, L. A., & Emerson, E. (2011). Comorbidity of intellectual disability and mental disorder in children and adolescents: A systematic review. *Journal of Intellectual & Developmental Disability*, 36(2), 137-143.

- Emerson, E., Kiernan, C., Alborz, A., Reeves, D., Mason, H., Swarbrick, R., ... & Hatton, C. (2001). The prevalence of challenging behaviors: a total population study. *Research in Developmental Disabilities*, 22(1), 77-93.
- Favell, J. E., McGimsey, J. F., & Schell, R. M. (1982). Treatment of self-injury by providing alternate sensory activities. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 2(1), 83-104.
- Hanley, G. P., Iwata, B. A., & McCord, B. E. (2003). Functional analysis of problem behavior: a review. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(2), 147-185.
- Harris, J. C. (2006). *Intellectual disability: understanding its development, causes, classification, evaluation, and treatment*. New York: Oxford University Press.
- Holden, B., & Gitlesen, J. P. (2006). A total population study of challenging behaviour in the county of Hedmark, Norway: prevalence, and risk markers. *Research in Developmental Disabilities*, 27(4), 456-465.
- Iwata, B. A., Dorsey, M. F., Slifer, K. J., Bauman, K. E., & Richman, G. S. (1994a). Toward a functional analysis of self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(2), 197-209.
- Iwata, B. A., Pace, G. M., Dorsey, M. F., Zarcone, J. R., Vollmer, T. R., Smith, R. G., ... Mazalesk, J. L. (1994b). The functions of self-injurious behavior: an experimental-epidemiological analysis. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 27(2), 215-240.
- Iwata, B. A., & DeLeon, I. G. (2005). The Functional Analysis Screening Tool (FAST). Miami: University of Florida.
- Kahng, S., Iwata, B. A., & Lewin, A. B. (2002). Behavioral treatment of self-injury, 1964 to 2000. *American Journal of Mental Retardation: AJMR*, 107(3), 212-221.
- Kaljača, S., Dapčević, D. (2010). Povezanost poremećaja ponašanja i etiologije kod dece sa intelektualnom ometenošću. U M. Vantić-Tanjić (Ur.), *Unapređenje kvalitete života djece i mladih, I međunarodna naučno-stručna konferencija* (str. 175-182). Tuzla: Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih.
- Kaljača, S., Dučić, B., Maksimović, J. (2014). Maladaptivno ponašanje dece i adolescenata sa umerenom i teškom intelektualnom ometenošću. U M. Vuković (Ur.) *Specijalna edukacija i rehabilitacija danas*, VIII

- međunarodni naučni skup (ctrp. 49-55). Beograd: Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju.
- Kaljača, S., Brojčin, B., Maksimović, J., Dučić, B. (2014). Socijalna i personalna prilagođenost dece i mladih sa težim oblicima intelektualne ometenosti. U M. Nikolić (Ur.), *Unapređenje kvalitete života djece i mladih*, V međunarodna naučno-stručna konferencija (str. 781-789). Tuzla: Univerzitet u Tuzli – Edukacijsko-rehabilitacijski fakultet & Udruženje za podršku i kreativni razvoj djece i mladih.
- Kurtz, P. F., Chin, M. D., Huete, J. M., Tarbox, R. S. F., O'Connor, J. T., Paclawskyj, T. R., & Rush, K. S. (2003). Functional analysis and treatment of self-injurious behavior in young children: a summary of 30 cases. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 36(2), 205-219.
- Kurtz, P. F., Boelter, E. W., Jarmolowicz, D. P., Chin, M. D., & Hagopian, L. P. (2011). An analysis of functional communication training as an empirically supported treatment for problem behavior displayed by individuals with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 32(6), 2935-2942.
- Lerman, D. C., & Iwata, B. A. (1996). Developing a technology for the use of operant extinction in clinical settings: an examination of basic and applied research. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 29(3), 345-382.
- Lundqvist, L. O. (2013). Prevalence and risk markers of behavior problems among adults with intellectual disabilities: a total population study in Örebro County, Sweden. *Research in Developmental Disabilities*, 34(4), 1346-1356.
- Matson, J. L., & Vollmer, T. R. (1995). User's guide: Questions about behavioral function (QABF). Baton Rouge: Scientific Publishers.
- Matson, J. L., Bamburg, J. W., Cherry, K. E., & Paclawskyj, T. R. (1999). A validity study on the questions about behavioral function (QABF) scale: predicting treatment success for self-injury, aggression, and stereotypies. *Research in Developmental Disabilities*, 20(2), 163-175.
- Matson, J. L., & Boisjoli, J. A. (2007). Multiple versus single maintaining factors of challenging behaviours as assessed by the QABF for adults with intellectual disabilities. *Journal of Intellectual and Developmental Disability*, 32(1), 39-44.
- Matson, J. L., Cooper, C., Malone, C. J., Moskow, S. L. (2008). The relationship of self-injurious behavior and other maladaptive behaviors among

- individuals with severe and profound intellectual disability. *Research in Developmental Disabilities*, 29(2), 141-148.
- Matson, J. L., Kuhn, D. E., Dixon, D. R., Mayville, S. B., Laud, R. B., Cooper, C. L., ... & Lott, J. D. (2003). The development and factor structure of the functional assessment for multiple causality (FACT). *Research in Developmental Disabilities*, 24(6), 485-495.
- Mazaleski, J. L., Iwata, B. A., Vollmer, T. R., Zarcone, J. R., & Smith, R. G. (1993). Analysis of the reinforcement and extinction components in DRO contingencies with self-injury. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(2), 143-156.
- McClintock, K., Hall, S., & Oliver, C. (2003). Risk markers associated with challenging behaviours in people with intellectual disabilities: a meta-analytic study. *Journal of Intellectual Disability Research*, 47(6), 405-416.
- Medeiros, K., Rojahn, J., Moore, L. L., & Van Ingen, D. J. (2014). Functional properties of behaviour problems depending on level of intellectual disability. *Journal of Intellectual Disability Research*, 58(2), 151-161.
- Minshawi, N. F., Hurwitz, S., Fodstad, J. C., Biebl, S., Morriss, D. H., & McDougle, C. J. (2014). The association between self-injurious behaviors and autism spectrum disorders. *Psychology Research and Behavior Management*, 7(1), 125-136.
- Murphy, G. H., Beadle-Brown, J., Wing, L., Gould, J., Shah, A., & Holmes, N. (2005). Chronicity of challenging behaviours in people with severe intellectual disabilities and/or autism: a total population sample. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 35(4), 405-418.
- Patel, M. R., Carr, J. E., Kim, C., Robles, A., & Eastridge, D. (2000). Functional analysis of aberrant behavior maintained by automatic reinforcement: assessments of specific sensory reinforcers. *Research in Developmental Disabilities*, 21(5), 393-407.
- Pelios, L., Morren, J., Tesch, D., & Axelrod, S. (1999). The impact of functional analysis methodology on treatment choice for self-injurious and aggressive behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 32(2), 185-195.
- Poppes, P., Van der Putten, A. J. J., & Vlaskamp, C. (2010). Frequency and severity of challenging behaviour in people with profound intellectual

- and multiple disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 31(6), 1269-1275.
- Reed, D. D., & Azulay, R. L. (2011). Functional behavioral assessment (FBA). In J. K. Luiselli (Eds.) *Teaching and behavior support for children and adults with autism spectrum disorders: a practitioner's guide* (pp. 13-21). New York: Oxford University Press.
- Rincover, A., & Devany, J. (1982). The application of sensory extinction procedures to self-injury. *Analysis and Intervention in Developmental Disabilities*, 2(1), 67-81.
- Rojahn, J., Zaja, R. H., Turygin, N., Moore, L., & Van Ingen, D. J. (2012). Functions of maladaptive behavior in intellectual and developmental disabilities: behavior categories and topographies. *Research in Developmental Disabilities*, 33(6), 2020-2027.
- Rojahn, J., Schroeder, S. R., & Hoch, T. A. (2008). *Self-injurious behavior in intellectual disabilities: the assessment and treatment of child psychopathology and developmental disabilities*. Oxford: Elsevier Ltd.
- Rojahn, J., Matson, J. L., Lott, D., Esbensen, A. J., & Smalls, Y. (2001). The Behavior problems inventory: an instrument for the assessment of self-injury, stereotyped behavior, and aggression/destruction in individuals with developmental disabilities. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 31(6), 577-588.
- Ruddick, L., Davies, L., Bacarese-Hamilton, M., & Oliver, C. (2015). Self-injurious, aggressive and destructive behaviour in children with severe intellectual disability: prevalence, service need and service receipt in the UK. *Research in Developmental Disabilities*, 45-46, 307-315.
- Saloviita, T. (2000). The structure and correlates of self-injurious behavior in an institutional setting. *Research in Developmental Disabilities*, 21(6), 501-511.
- Simó-Pinatella, D., Font-Roura, J., Alomar-Kurz, E., Giné, C., & Matson, J. L. (2014). Functional variables of challenging behavior in individuals with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities*, 35(11), 2635-2643.
- Simó-Pinatella, D., Font-Roura, J., Alomar-Kurz, E., Giné, C., Matson, J. L., & Cifre, I. (2013). Antecedent events as predictive variables for behavioral function. *Research in Developmental Disabilities*, 34(12), 4582-4590.

- Taylor, L., Oliver, C., & Murphy, G. (2011). The chronicity of self-injurious behaviour: a long-term follow-up of a total population study. *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 24(2), 105-117.
- Totsika, V., Toogood, S., Hastings, R. P., & Lewis, S. (2008). Persistence of challenging behaviours in adults with intellectual disability over a period of 11 years. *Journal of Intellectual Disability Research*, 52(5), 446-457.
- Vollmer, T. R., Iwata, B. A., Zarcone, J. R., Smith, R. G., & Mazaleski, J. L. (1993). The role of attention in the treatment of attention-maintained self-injurious behavior: noncontingent reinforcement and differential reinforcement of other behavior. *Journal of Applied Behavior Analysis*, 26(1), 9-21.
- Vollmer, T. R., & Iwata, B. A. (1992). Differential reinforcement as treatment for behavior disorders: procedural and functional variations. *Research in Developmental Disabilities*, 13(4), 393-417.
- Zaja, R. H. (2011). The behavioral function of four operationally defined behavior problems with varying topographies (self-hitting, hitting others, self biting, verbal abuse) in intellectual and developmental disabilities (Doctoral dissertation, George Mason University). Retrieved December 15, 2016 from [http://digilib.gmu.edu/jspui/bitstream/handle/1920/6611/Zaja\\_dissertation\\_2011.pdf?sequence=1](http://digilib.gmu.edu/jspui/bitstream/handle/1920/6611/Zaja_dissertation_2011.pdf?sequence=1)

## SELF-INJURY IN INDIVIDUALS WITH MORE SEVERE FORMS OF INTELLECTUAL DISABILITY

Danijel Marković<sup>1</sup> & Svetlana Kaljača<sup>2</sup>

<sup>1</sup>PhD Student, University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation, Serbia

<sup>2</sup>University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation, Serbia

### Abstract

The results of the study indicate the presence of higher prevalence of self-injury in individuals with more severe forms of intellectual disability. Data on prevalence is uneven as a result of different methodological approaches in the participating studies.

The aim is to display the available and relevant research whose case involves examination various indicators of the phenomenon of self-injury in individuals with more severe forms of intellectual disability (prevalence, manifestations, function of self-injury and treatment).

Analysis of the 52 available studies led to several conclusions: the incidence of self-injury linearly increases with decreasing levels of intellectual functioning, so the highest incidence registered in individuals with profound intellectual disability; risk factors for the occurrence of self-injury are deficits in the quality of adaptive and communication skills, disturbances in sensory development and the presence of other types of behavioral disorders; data on the prevalence self-injury ranging from 4% to 82%; the most common forms of self-injury are hitting on the head, or hitting head on the other objects and biting; self-injury is often in the function of social avoidance tasks/activities and self-stimulation; self-injury can be treated with a variety of behavioral techniques that are based on reinforcement and extinction.

**Key words:** behavioral techniques, functional behavioral assessment, forms of self-injury, prevalence