



UNIVERZITET U BEOGRADU
FAKULTET ZA SPECIJALNU
EDUKACIJU I REHABILITACIJU

UNIVERSITY OF BELGRADE
FACULTY OF SPECIAL EDUCATION
AND REHABILITATION

11.

MEĐUNARODNI
NAUČNI SKUP
„SPECIJALNA
EDUKACIJA I
REHABILITACIJA
DANAS”

11th

INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
CONFERENCE
“SPECIAL
EDUCATION AND
REHABILITATION
TODAY”

ZBORNİK RADOVA

PROCEEDINGS

Beograd, Srbija
29-30. oktobar 2021.

Belgrade, Serbia
October, 29-30th, 2021



UNIVERZITET U BEOGRADU – FAKULTET ZA
SPECIJALNU EDUKACIJU I REHABILITACIJU

UNIVERSITY OF BELGRADE – FACULTY OF
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION

11. MEĐUNARODNI NAUČNI SKUP
SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA DANAS
Beograd, 29–30. oktobar 2021. godine

Zbornik radova

11th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION TODAY
Belgrade, October, 29–30th, 2021

Proceedings

**11. MEĐUNARODNI NAUČNI SKUP
SPECIJALNA EDUKACIJA I REHABILITACIJA DANAS
Beograd, 29-30. oktobar 2021. godine
Zbornik radova**

**11th INTERNATIONAL SCIENTIFIC CONFERENCE
SPECIAL EDUCATION AND REHABILITATION TODAY
Belgrade, October, 29-30th, 2021
Proceedings**

IZDAVAČ / PUBLISHER

Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju
University of Belgrade – Faculty of Special Education and Rehabilitation

ZA IZDAVAČA / FOR PUBLISHER

Prof. dr Gordana Odović, v.d. dekana

GLAVNI I ODGOVORNI UREDNIK / EDITOR-IN-CHIEF

Prof. dr Branka Jablan

UREDNICI / EDITORS

Prof. dr Irena Stojković
Doc. dr Bojan Dučić
Doc. dr Ksenija Stanimirov

RECENZENTI / REVIEWERS

Prof. dr Sonja Alimović
Sveučilište u Zagrebu – Edukacijsko rehabilitacijski fakultet, Zagreb, Hrvatska
Doc. dr Ingrid Žolgar Jerković
Univerzitet u Ljubljani – Pedagoški fakultet Ljubljana, Slovenija
Prof. dr Vesna Vučinić, prof. dr Goran Jovanić, doc. dr Aleksandra Pavlović
Univerzitet u Beogradu – Fakultet za specijalnu edukaciju i rehabilitaciju

LEKTURA I KOREKTURA / PROOFREADING AND CORRECTION

Maja Ivančević Otanjac, predavač

DIZAJN I OBRADA / DESIGN AND PROCESSING

Biljana Krasić
Mr Boris Petrović
Zoran Jovanković

Zbornik radova biće publikovan u elektronskom obliku

Proceedings will be published in electronic format

Tiraž / Circulation: 200

ISBN 978-86-6203-150-1

UČESTALOST I TEŽINA MALADAPTIVNOG PONAŠANJA KOD ODRASLIH OSOBA SA DAUNOVIM SINDROMOM

Bojana Mastilo**

Univerzitet u Istočnom Sarajevu, Medicinski fakultet Foča, Bosna i Hercegovina

Uvod: *Genetski osnov Daunovog sindroma je jedan od najčešće identifikovanih genetskih uzroka intelektualne ometenosti. Daunov sindrom karakteriše atipičan bihevioralni fenotip tj. pojava određenih specifičnosti u ponašanju u odnosu na osobe tipične populacije.*

Cilj: *Cilj ovog istraživanja je utvrditi učestalost i težinu različitih pojavnih oblika maladaptivnog ponašanja kod odraslih osoba sa Daunovim sindromom.*

Metod: *Istraživanjem je obuhvaćeno 30 odraslih osoba sa Daunovim sindromom iz „DS Centar“ u Banjaluci i UG „Tračak nade“ iz Foče, čija se starost kreće od 20 do 33 godine (AS=25,6; SD=3,6). Za procjenu ponašanja korištena je skala Inventara problematičnog ponašanja (Behavior Problems Inventory, BPI-01) koja se sastoji iz tri podskale kojima se utvrđuje frekvencija i težina različitih pojavnih oblika samopovređivanja, stereotipnog ponašanja i agresije/destrukcije.*

Rezultati: *Rezultati su pokazali da je kod odraslih osoba sa Daunovim sindromom najučestalije maladaptivno ponašanje stereotipno ponašanje (Min=0; Max=43; AS=12,13; SD=13,8), za kojim slijede samopovređivanje (Min=0; Max=20; AS=4,0; SD=4,57) i agresija/destrukcija (Min=0; Max=11; AS=2,43; SD=3,0). Rezultati težine maladaptivnog ponašanja, ocjenjeni od strane inforanata, pokazuju da stereotipno ponašanje ima najveću težinu (Min=0; Max=19; AS=6,43; SD=6,56) za kojim slijede samopovređivanje (Min=0; Max=22; AS=4,6; SD=3,31) i agresija/destrukcija (Min=0; Max=10; AS=2,27; SD=2,77).*

Zaključak: *U svrhu eliminisanja ili redukcije simptoma maladaptivnog ponašanja u literaturi se navode neke od sledećih tehnika: funkcionalna procjena i analiza ponašanja, strategije zasnovane na prethodnim situacijama i podučavanje vještinama koje služe kao zamjena maladaptivnom ponašanju (akademске, socijalne, komunikacijske).*

Ključne reči: *Daunov sindrom, maladaptivno ponašanje, učestalost, težina*

** bojanamastilo@yahoo.com

UVOD

Poslednju deceniju uočen je porast istraživanja komorbidne psihopatologije i maladaptivnog ponašanja kod osoba sa Daunovim sindromom (Makary et al., 2014, Glenn et al., 2015, prema Nevill & Benson, 2018; van Gameren-Oosterom et al., 2013). Daunov sindrom (u daljem tekstu DS) je najčešći genetski uzrok intelektualne ometenosti (u daljem tekstu IO) (Rauch et al., 2006) koji karakteriše atipičan bihevioralni fenotip, odnosno pojava određenih specifičnosti u ponašanju u odnosu na osobe tipične populacije (Dykens, 1995, prema Feeley & Jones, 2006).

Maladaptivna ponašanja kod osoba sa IO se definišu kao ponašanja koja ograničavaju sposobnost funkcionisanja osobe u svakodnevnom životu, učenje novih vještina i sticanje pristupa društvenim resursima (Rojahn et al., 2001), a takvog su intenziteta, učestalosti i trajanja da ugrožavaju zdravlje i fizičku bezbjednost same osobe ili osoba iz njenog okruženja (Emerson, 1995, prema Buha i Gligorović, 2013). Tri najčešća oblika maladaptivnog ponašanja kod osoba sa IO su: samopovređivanje, agresija i stereotipno ponašanje koja ne predstavljaju izolovane vrste ponašanja već se često javljaju zajedno i u komorbiditetu sa psihijatrijskim poremećajima. Na primjer, pojedinci koji pokazuju samopovređivanje takođe pokazuju visoke stope stereotipija i agresije, a sve tri vrste maladaptivnog ponašanja su mnogo češće prisutne kod osoba sa komorbidnim psihijatrijskim dijagnozama (Minshawi, 2007). Pojedini autori među najozbiljnija maladaptivna ponašanja osoba sa IO izdvajaju agresiju i samopovređivanje (Embregts et al., 2009; Murphy et al., 2009). U jednom domaćem istraživanju novijeg datuma Marković i Tomić (2018) navode da je kod djece sa IO najviše zastupljeno stereotipno ponašanje (76,7%), zatim slijede agresija i samopovređivanje. Djeca sa DS pokazuju niže skorove na skalama za procjenu maladaptivnog ponašanja nego njihovi vršnjaci sa IO nepoznate etiologije ali značajno više od njihovih vršnjaka tipičnog razvoja (Dykens et al., 2002). Takođe, Dykens (Dykens, 2000) naglašava da je agresivno i delinkventno ponašanje najviše izraženo kod djece starosti 10 do 13 godina posle čega nivo ovog ponašanja značajno slabi, dok su stope ostalih ponašanja konstantne kroz uzrasne grupe. Neka istraživanja navode da osobe sa DS pokazuju znatno veću učestalost stereotipija (mahanje šakom i prstima, nefunkcionalnu igru, i neobične senzorne preokupacije) u odnosu na njihove vršnjake TR (Stores et al., 1998, Hepburn & MacLean, 2009, prema Neil & Jones, 2016).

Istraživanja su pokazala mješovite nalaze u razlikama maladaptivnog ponašanja kod osoba sa IO u odnosu na pol. Rezultati nekih studija naglašavaju da su muškarci u većem riziku za pojavu maladaptivnog ponašanja nego žene (Emerson et al., 2001; Lowe et al., 2007). Istraživačka studija Deba i saradnika (Deb et al., 2001) ističe da su teži problemi u ponašanju povezani sa ženskim polom, dok neka istraživanja ne pronalaze polne razlike (Holden & Gitlesen, 2006; Smith et al., 1996).

CILJ

Cilj ovog istraživanja je utvrditi učestalost i težinu različitih pojavnih oblika maladaptivnog ponašanja kod odraslih osoba sa Daunovim sindromom i njihove međusobne korelacije.

Metod

Opis uzorka

Istraživanjem je obuhvaćeno 30 odraslih osoba sa Daunovim sindromom čija se starost kreće od 20 do 33 godine ($AS=25,6$; $SD=3,6$) podjeljenih u dvije starosne kategorije: od 20 do 26 godina (56,7%) i od 27 do 33 godine (43,3%). U ukupnom uzorku 53,3% ispitanika je muškog i 46,7% ispitanika ženskog pola. Svi ispitanici žive sa roditeljima i posjećuju ustanove za rad sa osobama sa intelektualnom ometenošću (dnevne centre i udruženja).

Instrument istraživanja

Za procjenu maladaptivnog ponašanja korištena je skala Inventara problematičnog ponašanja (*Behavior Problems Inventory, BPI-01*, Rojahn et al., 2001) koja se sastoji od 52 stavke grupisane u tri podskale kojima se utvrđuje frekvencija i težina različitih oblika samopovređivanja (14 stavki, npr. *ujeda sebe sa takvom snagom da se otisak zuba vidi neko vrijeme; može doći do zakrvavljenosti ili kidanja kože*), stereotipnog ponašanja (24 stavki, npr. *ljulja se naprijed-nazad*) i agresije /destrukcije (11 stavki npr. *udara druge*). Učestalost ponašanja se ocjenjuje petostepenom skalom (0 – nikad; 1 – mjesečno; 2 – nedjeljno; 3 – dnevno; 4 – svakog sata) dok se težina specifičnog oblika ponašanja ocjenjuje četverostepenom skalom Likertovog tipa (0 – nije problem, 1 – mali problem, 2 – umjereni problem; 3 – težak problem). Informacije o ponašanju ispitanika su dobijene od informanata, a to su osobe koje rade sa njima i poznaju ih najmanje šest mjeseci. Autori skale navode da prilikom procjene treba uzeti u obzir samo one oblike ponašanja koji su se ispoljili najmanje jednom u protekla dva mjeseca. Sabiranjem ocjena na svakoj pojedinačnoj stavki, koja pripada određenoj podskali, dobija se ukupan skor za datu podskalu. Viši skor ukazuje na veću učestalost i težinu maladaptivnog ponašanja. Autori skale navode visoku internu konzistentnost cijele skale $\alpha=0,83$, dok se pouzdanost podskala kreće od $\alpha=0,61$ (Samopovređivanje), $\alpha=0,79$ (Stereotipno ponašanje), do $\alpha=0,82$ (Agresivno/Destruktivno ponašanje) (Rojahn et al., 2001). U našem istraživanju skala je pokazala visoku internu konzistentnost izraženu Krombahovim α koeficijentom koji se kreće u rasponu od 0,77 za podskalu *Agresija/Destrukcija* do 0,94 za skalu u cjelini (Tabela 1).

Tabela 1

Koeficijent pouzdanosti za skalu/podskale maladaptivnog ponašanja (BPI)

Skala / subscale	Alfa Kronbahov koeficijent	
	Učestalost	Težina
Samopovređivanje	0,81	0,87
Stereotipno ponašanje	0,91	0,89
Agresija /destrukcija	0,77	0,75
Skala u cjelini	0,93	0,94

Procedura istraživanja

Istraživanje je sprovedeno tokom januara 2021. godine u „Centru za Daunov sindrom“ u Banjoj Luci i UG „Tračak Nade“ u Foči, nakon dobijanja saglasnosti etičkog komiteta Medicinskog fakulteta u Foči. Skalu problematičnog ponašanja su popunjavali informanti (menadžer centra i defektolozi) pomenutih ustanova, koji su naveli da poznaju ispitanike najmanje dvije a najviše osam godina.

Statistička obrada podataka

Statistička analiza podataka je urađena pomoću SPSS 24.0 softverskog statističkog paketa. Testiranje normalnosti raspodjele podataka primjenom Kolmogorov-Smirnov testa na skali Inventara problematičnog ponašanja (BPI) na uzorku odraslih osoba sa DS (N=30) statistički značajno odstupa od modela normalne raspodjele (K-S Z=0,249, p<0,01) te je u ovom slučaju indikovano da se rade metode neparametrijske statistike, odnosno Man Vitnijev (Mann-Whitney) U test za ispitivanje razlike između kategorijskih promjenjivih. Spirmanova korelacija je korištena za ispitivanje prirode veze između oblika maladaptivnog ponašanja.

REZULTATI

Prosječne vrijednosti skorova prikazanih u Tabeli 2, pokazuju da je kod ispitanika sa Daunovim sindromom najučestalije maladaptivno ponašanje *Stereotipno ponašanje*, za kojim slijede *Samopovređivanje* i *Agresija/Destrukcija*. Takođe, informanti pridaju *Stereotipnom ponašanju* najveću težinu, za kojim slijede *Samopovređivanje* i *Agresija/Destrukcija*.

Tabela 2

Prosječne vrijednosti ispitanika sa Daunovim sindromom na podskalama inventara problematičnog ponašanja

Inventar problematičnog ponašanja		Min	Max	AS	SD
Samopovređivanje	Učestalost	0	20	4,10	4,57
	Težina	0	22	4,64	4,31
Stereotipno ponašanje	Učestalost	0	41	12,13	13,81
	Težina	0	19	6,43	6,68
Agresija/Destrukcija	Učestalost	0	11	2,43	3,00
	Težina	0	10	2,27	2,77

Pored toga što je *Stereotipno ponašanje* jedno od ključnih obilježja kod poremećaja iz spektra autizma (u daljem tekstu PSA) ono je svojstveno i osobama sa IO, iako je njegova zastupljenost značajno manja nego kod osoba sa PSA (Bodfish et al., 2000; Rojahn et al., 2010; Schroeder et al., 2014). Tako je u jednom istraživanju u kome su obuhvaćeni ispitanici sa IO, različitog uzrasta i nivoa intelektualnog funkcionisanja, primenom *Inventara problematičnog ponašanja*, utvrđeno da je u svim uzrasnim grupama stereotipno ponašanje bilo učestalije u odnosu na

samopovređivanje (Barnard-Brak et al., 2015). Takođe, u domaćem istraživanju čiji su uzorak sačinjavali djeca sa PSA i djeca sa težim oblicima IO, stereotipno ponašanje je bilo najučestalije ponašanje u oba poduzorka (Marković i Tomić, 2018).

Rezultati Man Vitnijevog U testa, prikazani u Tabeli 3 pokazuju da postoji statistički značajna razlika na skali maladaptivnog ponašnja kako u domenu učestalosti ($U=44,500$, $Z=-2,812$, $p=0,005$) tako i u domenu težine maladaptivnog ponašanja ($U=56,500$, $Z=-2,314$, $p=0,021$) između ispitanika muškog ($Mdn=23,40$; $IQR=37,5$) i ženskog pola ($Mdn=4,50$; $IQR=7,75$). Takođe, rezultati pokazuju da je na svim podskalama, redom: *Samopovređivanje/učestalost* ($U=65,000$; $Z=-1,974$; $p=0,048$); *Samopovređivanje/težina* ($U=60,000$; $Z=-2,219$; $p=0,027$); *Stereotipno ponašanje/učestalost* ($U=53,500$; $Z=-2,447$; $p=0,014$); *Stereotipno ponašanje/težina* ($U=66,000$; $Z=-1,929$; $p=0,050$); *Agresija/Destrukcija/učestalost* ($U=41,000$; $Z=-3,025$; $p=0,002$); *Agresija/Destrukcija/težina* ($U=61,500$; $Z=-2,162$; $p=0,021$) utvrđena statistički značajna razlika u odnosu na pol pri čemu muškarcima pokazuju značajno veće srednje vrijednosti na svim podskalama maladaptivnog ponašanja od žena. Tako, u studiji čiji su uzorak sačinjavale osobe sa DS kasnog adolescentnog perioda maladaptivno ponašanje je bilo učestalije kod dječaka, posebno agresivno ponašanje (van Gamera-Oosterom et al., 2013). Jedna švedska studija koja je obuhvatila odrasle osobe sa IO na kojima je korištena skala BPI (inventar problematičnog ponašanja) navodi da između muškaraca i žena nije utvrđena statistički značajna razlika na podskalama *Samopovređujuće ponašanje* i *Stereotipno ponašanje* dok su žene pokazale značajno veće rezultate na *Agresivnom/Destruktivnom* ponašanju od muškaraca (Lundqvist, 2013).

Tabela 3

Prikaz rezultata odnosa problematičnog ponašanja i pola kod ispitanika sa Daunovim sindromom

Skala/subskale	Učestlost/ Težina	Pol	N	Mdn	Min	Max	Man–Vitn U	Z	p
Samopovređivanje	Učestalost	muški	16	4,50	0	20	65,500	-1,974	0,048
		ženski	14	0,50	0	11			
	Težina	muški	16	3,00	0	22	60,000	-2,219	0,027
		ženski	14	0,50	0	9			
Stereotipno ponašanje	Učestalost	muški	16	17,00	0	41	53,500	-2,447	0,014
		ženski	14	1,50	0	40			
	Težina	muški	16	8,50	0	19	66,000	-1,929	0,050
		ženski	14	1,50	0	16			
Agresija/destrukcija	Učestalost	muški	16	3,00	0	11	41,000	-3,025	0,002
		ženski	14	0,00	0	3			
	Težina	muški	16	2,00	0	10	61,500	-2,162	0,031
		ženski	14	0,00	0	4			
Skala u cjelini	Učestalost	muški	16	23,50	0	55	44,500	-2,812	0,005
		ženski	14	4,50	0	50			
	Težina	muški	16	14,00	0	51	56,500	-2,314	0,021
		ženski	14	3,00	0	24			

Rezultati prikazani u Tabeli 4 pokazuju interkorelacije različitih oblika maladaptivnog ponašanja kod odraslih osoba sa Daunovim sindromom. Učestalost *Samopovređujućeg ponašanja* pokazuje visoku i statistički značajnu korelaciju sa učestalošću i težinom *Stereotipnog ponašanja* ($r_s=0,70$, $p<0,01$; $r_s=0,74$, $p<0,01$), kao i sa učestalošću i težinom *Agresije/Destrukcije* ($r_s=0,61$, $p<0,01$; $r_s=0,65$, $p<0,01$). Težina *Samopovređujućeg ponašanja* visoko i statistički značajno korelira sa učestalošću i težinom *Stereotipnog ponašanja* ($r_s=0,70$, $p<0,01$; $r_s=0,77$, $p<0,01$).

Korelaciona analiza je ukazala na značajnu povezanost između učestalosti *Stereotipnog ponašanja* i *Samopovređivanja* što je u skladu sa podacima iz drugih istraživanja koja su u fokusu imala decu i adolescente sa težim oblicima IO (Davies & Oliver, 2016; Oliver et al., 2012). Barnard-Brakova i saradnici (Barnard-Brak et al., 2015), na velikom uzorku osoba svih nivoa IO, pronalaze da je stereotipno ponašanje snažan prediktor samopovređivanja kod većine ispitanika (69%). Značajna veza između učestalosti samopovređivanja i stereotipnog ponašanja pronalazi se i kod odraslih ispitanika sa težim oblicima IO (Saloviita, 2000). Prema nekim teorijama (Richman, 2008, prema Marković i Tomić, 2018), motoričke stereotipije koje se viđaju kod dece sa IO mogu, pod specifičnim okolnostima, da poprime samopovređujući karakter.

U našem istraživanju je pronađena i značajna korelacija između učestalost i težine *Samopovređujućeg ponašanja* sa učestalošću i težinom *Agresije/Destrukcije* ($r_s=0,56$, $p<0,01$; $r_s=0,62$, $p<0,01$; $r_s=0,62$, $p<0,01$; $r_s=0,65$; $p<0,01$). Takođe, težina *Stereotipnog ponašanja* pokazuje visoku i statistički značajnu korelaciju sa učestalošću i težinom *Agresije/Destrukcije* ($r_s=0,69$, $p<0,01$; $r_s=0,69$; $p<0,01$). Ovakvi rezultati korelacije samopovređivanja i stereotipnog ponašanja sa delinkventnim i agresivnim ponašanjem su pronađeni i u rezultatima studije Dejvisa i Olivera (Davies & Oliver, 2016) kao i u studiji Olivera i saradnika (Oliver et al., 2012).

Tabela 4

Korelacija između oblika maladaptivnog ponašanja kod odraslih osoba sa Daunovim sindromom

Spirmanova korelacija rangova	Samopovređivanje (U)	Samopovređivanje (T)	Stereotipno ponašanje (U)	Stereotipno ponašanje (T)	Agresija/Destrukcija (U)	Agresija/Destrukcija (T)
Samopovređivanje (U)		0,94**	0,70**	0,74**	0,61**	0,65**
Samopovređivanje (T)			0,70**	0,77**	0,56**	0,62**
Stereotipno ponašanje (U)				0,95**	0,62**	0,65**
Stereotipno ponašanje (T)					0,69**	0,69**
Agresija/Destrukcija (U)						0,92**
Agresija/Destrukcija (T)						

Legenda: ** $p<0,01$; U – učestalost; T – težina

ZAKLJUČAK

Naše istraživanje je pokazalo da odrasle osobe sa Daunovim sindromom ispoljavaju sva tri oblika maladaptivnog ponašanja, ali je najviše zastupljeno stereotipno ponašanje. Takođe, istraživanjem je utvrđeno da između muškaraca i žena postoji statistički značajna razlika u svim domenima maladaptivnog ponašanja, pri čemu muškarci postižu značajno veće srednje vrijednosti naročito u domenu stereotipija. Učestalost i težina stereotipnog ponašanja značajno koreliraju sa učestalosti i težinom samopovređivanja i agresivnog ponašanja.

Iako dobijeni na relativno malom uzorku, rezultati našeg istraživanja u pogledu učestalosti samopovređujućeg, stereotipnog i agresivnog/destruktivnog ponašanja kod odraslih osoba sa DS ukazuju na potrebu stručnjaka i roditelja za sticanjem znanja o načinima funkcionalne procjene maladaptivnog ponašanja i mogućnostima njegovog preusmjeravanja u socijalno prihvatljive oblike ponašanja. U svrhu eliminisanja ili redukcije simptoma maladaptivnog ponašanja u literaturi se navode neke od sledećih tehnika: funkcionalna procjena i analiza ponašanja, strategije zasnovane na prethodnim situacijama i podučavanje vještinama koje služe kao zamjena maladaptivnom ponašanju (akademske, socijalne, komunikacijske).

LITERATURA

- Barnard-Brak, L., Rojahn, J., Richman, D. M., Chesnut, S. R., & Wei, T. (2015). Stereotyped behaviors predicting self-injurious behavior in individuals with intellectual disabilities. *Research in Developmental Disabilities, 36C*, 419-427. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2014.08.017>
- Bodfish, J. W., Symons, F. J., Parker, D. E., & Lewis, M. H. (2000). Varieties of repetitive behavior in autism: Comparisons to mental retardation. *Journal of Autism and Developmental Disorders, 30*(3), 237-243. <https://doi.org/10.1023/a:1005596502855>
- Buha, N., i Gligorović, M. (2013). Problemi u ponašanju kod osoba sa intelektualnom ometenošću – osnovni pojmovi, učestalost i faktori rizika. *Specijalna edukacija i rehabilitacija, 12*(2), 203-219. <https://doi.org/10.5937/specedreh12-3395>
- Davies, L. E., & Oliver, C. (2016). Self-injury, aggression and destruction in children with severe intellectual disability: Incidence, persistence and novel, predictive behavioural risk markers. *Research in Developmental Disabilities, 49*(5), 291-301. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2015.12.003>
- Deb, S., Thomas, M., & Bright, C. (2001). Mental disorder in adults with intellectual disability. The rate of behavior disorder among a community based population aged between 16 and 64 years. *Journal of Intellectual Disability Research, 45*(6), 506-514. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2001.00373.x>
- Dykens, E. M. (2000). Psychopathology in children with intellectual disability. *Journal of Child Psychology and Psychiatry, 41*(2), 407-417.
- Dykens, E. M., Shah, B., Sagun, J., Beck, T., & King, B. H. (2002). Maladaptive behaviour in children and adolescents with Down's syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research: JIDR, 46*(6), 484-492. <https://doi.org/10.1046/j.1365-2788.2002.00431.x>
- Embregts, P. J., Didden, R., Schreuder, N., Huitink, C., & van Nieuwenhuijzen, M. (2009). Aggressive behavior in individuals with moderate to borderline intellectual

- disabilities who live in a residential facility: An evaluation of functional variables. *Research in Developmental Disabilities*, 30(4), 682-688. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2008.04.007>
- Emerson, E., Kiernan, C., Alborz, A., Reeves, D., Mason, H., Swarbrick, R., Mason, L., & Hatton, C. (2001). The prevalence of challenging behaviors: A total population study. *Research in Developmental Disabilities*, 22(1), 77-93. [https://doi.org/10.1016/s0891-4222\(00\)00061-5](https://doi.org/10.1016/s0891-4222(00)00061-5)
- Feeley, K. M., & Jones, E. A. (2006). Addressing challenging behaviour in children with Down syndrome: The use of applied behaviour analysis for assessment and intervention. *Down's Syndrome, Research and Practice: The Journal of the Sarah Duffen Centre*, 11(2), 64-77. <https://doi.org/10.3104/perspectives.316>
- Holden, B., & Gitlesen, J. (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. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2005.06.001>
- Lowe, K., Allen, D., Jones, E., Brophy, S., Moore, K., & James, W. (2007). Challenging behaviours: Prevalence and topographies. *Journal of Intellectual Disability Research*, 51(8), 625-636. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2788.2006.00948.x>
- 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. <https://doi.org/10.1016/j.ridd.2013.01.010>
- Marković, D., i Tomić, K. (2018). Maladaptivno ponašanje dece sa poremećajima autističnog spektra i dece sa intelektualnom ometenošću. *Specijalna edukacija i rehabilitacija*, 17(1), 33-61. <https://doi.org/10.5937/specedreh17-15469>
- Minshawi, F. N. (2007). Relationship between problem behaviors, function and adaptive skills in individuals with intellectual disability [Doctoral dissertation]. Louisiana State University. https://digitalcommons.lsu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=2345&context=gradschool_dissertations
- Murphy, O., Healy, O., & Leader, G. (2009). Risk factors for challenging behaviors among 157 children with autism spectrum disorder in Ireland. *Research in Autism Spectrum Disorders*, 3(2), 474-482. <https://doi.org/10.1016/j.rasd.2008.09.008>
- Neil, N., & Jones, E. A. (2016). Repetitive behavior in children with Down Syndrome: Functional analysis and intervention. *Journal of Developmental and Physical Disabilities*, 28(2), 267-288. <https://doi.org/10.1007/s10882-015-9465-x>
- Nevill, R. E., & Benson, B. A. (2018). Risk factors for challenging behaviour and psychopathology in adults with Down syndrome. *Journal of Intellectual Disability Research*, 62(11), 941-951. <https://doi.org/10.1111/jir.12541>
- Oliver, C., Petty, J., Ruddick, L., & Bacarese-Hamilton, M. (2012). The association between repetitive, self-injurious and aggressive behavior in children with severe intellectual disability. *Journal of Autism and Developmental Disorders*, 42(6), 910-919. <https://doi.org/10.1007/s10803-011-1320-z>
- Rauch, A., Hoyer, J., Guth, S., Zweier, C., Kraus, C., Becker, C., Zenker, M., Hüffmeier, U., Thiel, C., Rüschemdorf, F., Nürnberg, P., Reis, A., & Trautmann, U. (2006). Diagnostic yield of various genetic approaches in patients with unexplained developmental delay or mental retardation. *American Journal of Medical Genetics. Part A* 140(19), 2063-2074. <https://doi.org/10.1002/ajmg.a.31416>

- 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. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2009.00519.x>
- Rojahn, J., Wilkins, J., Matson, J. L., & Boisjoli, J. (2010). A comparison of adults with intellectual disabilities with and without ASD on parallel measures of challenging behaviour: The Behavior Problems Inventory-01 (BPI-01) and Autism Spectrum Disorders-Behavior Problems for Intellectually Disabled Adults (ASD-BPA). *Journal of Applied Research in Intellectual Disabilities*, 23(2), 179-185. <https://doi.org/10.1111/j.1468-3148.2009.00519.x>
- Saloviita, T. (2000). The structure and correlates of self-injurious behavior in an institutional setting. *Research in Developmental Disabilities*, 21(6), 501-511. [https://doi.org/10.1016/S0891-4222\(00\)00055-X](https://doi.org/10.1016/S0891-4222(00)00055-X)
- Schroeder, S. R., Marquis, J. G., Reese, M. R., Richman, D. M., Mayo-Ortega, L., Oyama-Ganiko, R., & Lawrence, L. (2014). Risk factors for self-injury, aggression, and stereotyped behaviour among young children at risk for intellectual and developmental disabilities. *American Journal on Intellectual and Developmental Disabilities*, 119(4), 351-370. <https://doi.org/10.1352/1944-7558-119.4.351>
- Smith, S., Branford, D., Collacott, R. A., Cooper, S. A., & McGrother, C. (1996). Prevalence and cluster typology of maladaptive behaviours in a geographically defined population of adults with learning disabilities. *British Journal of Psychiatry*, 169(2), 219-227. <https://doi.org/10.1192/bjp.169.2.219>
- van Gameren-Oosterom, H. B., Fekkes, M., van Wouwe, J. P., Detmar, S. B., Oudesluys-Murphy, A. M., & Verkerk, P. H. (2013). Problem behavior of individuals with Down syndrome in a nationwide cohort assessed in late adolescence. *The Journal of Pediatrics*, 163(5), 1396-1401. <https://doi.org/10.1016/j.jpeds.2013.06.054>

FREQUENCY AND SEVERITY OF MALADAPTIVE BEHAVIOR IN ADULTS WITH DOWN SYNDROME

Bojana Mastilo

University of East Sarajevo, Faculty of Medicine Foča, Bosnia and Herzegovina

Introduction: *The genetic basis of Down syndrome is one of the most frequently identified genetic causes of intellectual disability. Down syndrome is characterized by an atypical behavioral phenotype, i.e. appearance of certain specifics in behavior compared to typical population.*

Aim: *The aim of this study was to determine the frequency and severity of various manifestations of maladaptive behavior in adults with Down syndrome.*

Method: *The study included 30 adults with Down syndrome from “DS Center” in Banja Luka and AC “Tračak nade” from Foča, who were 20 to 33 years old (M=25.6; SD=3.6). The Behavior Problems Inventory scale (BPI-01) consisting of three subscales that determine the frequency and severity of various manifestations of self-harm, stereotypical behavior, and aggression/destruction, was used to assess behavior.*

Results: *The results showed that, in adults with Down syndrome, the most common maladaptive behavior was stereotypic behavior (Min=0; Max=43; M=12.13; SD=13.8), followed by self-harm (Min=0; Max=20; M=4.0; SD=4.57) and aggression/destruction (Min=0; Max=11; M=2.43; SD=3.0). The results of the severity of maladaptive behavior, evaluated by the informants, showed that stereotypical behavior was the most severe (Min=0; Max=19; M=6.43; SD=6.56) followed by self-harm (Min=0; Max=22; M=4.6; SD=3.31) and aggression/destruction (Min=0; Max=10; M=2.27; SD=2.77).*

Conclusion: *In order to eliminate or reduce the symptoms of maladaptive behavior, the literature reveals some of the following techniques: functional assessment and analysis of behavior, strategies based on previous situations and teaching skills that serve as a substitute for maladaptive behavior (academic, social, communicative).*

Keywords: *Down syndrome, maladaptive behavior, frequency, severity*