



Katarina Podbornik,
Zavod RS za šolstvo

Možgani osebe, ki ima skotopični sindrom, ne obravnavajo vseh barv enakovredno. Kadar ena barva na poti do vizualnega dela možganov zamuja, se lahko črke na belem papirju popačijo.

Delavnica

Učenci, ki so nam v izziv v vključujočem razredu

Uvod

Skotopični ali Irlen sindrom je težava s procesiranjem vidnih informacij, kjer ne gre za težave z očmi, ampak za to, da možgani niso sposobni pravilno procesirati vidnih informacij. Zaznavne težave lahko vplivajo na učinkovitost učenja in dela, obnašanje, pozornost, sposobnost sedenja pri miru in na koncentracijo.

Kelava (2018, str. 282) pravi: »Posamezniki s skotopičnim sindromom lahko berejo počasi, neučinkovito, s slabšim razumevanjem, niso sposobni brati neprekinjeno, se naprezajo ali so izčrpani in/ali imajo težave s pisavo in zaznavanjem globine. Sindrom lahko soobstaja z drugimi učnimi težavami, ki jih je še vedno treba obravnavati, čeprav smo skotopični sindrom uspešno odpravili. Na fizični ravni se kaže kot glavobol, napetost v očeh, zaspanost, utrujenost in/ali nesposobnost koncentracije in razumevanja prebranega.«



Slika 1: Vpliv skotopičnega ali Irlen sindroma na celotno telo (vir: <https://rokusova-centrifuga.si/2018/11/21/skotopici-sindrom/>)

Skotopični sindrom se lahko pojavlja tudi pri dobrih bralcih in nadarjenih učencih/študentih, ki imajo katero od zgoraj naštetih težav. Barvne folije ali barvni filtri (barvna očala) lahko osebam s skotopičnim sindromom pripomorejo k boljšemu vidnemu zaznavanju in posledično k boljši kakovosti življenja.

O skotopičnem sindromu je dandanes že veliko znanega. Da bi učitelji lažje prepoznavali simptome skotopičnega ali sindroma Helen Irlen pri učencih v razredu, priporočamo, da si ogledajo posnetek Kako pri bralnih in drugih težavah pomagajo barve? (na povezavi <https://www.youtube.com/watch?v=Uarok2CEntU>) in Irlen Syndrome Sample Print Distortions (na povezavi <https://www.youtube.com/watch?v=FARizLljRkc>).

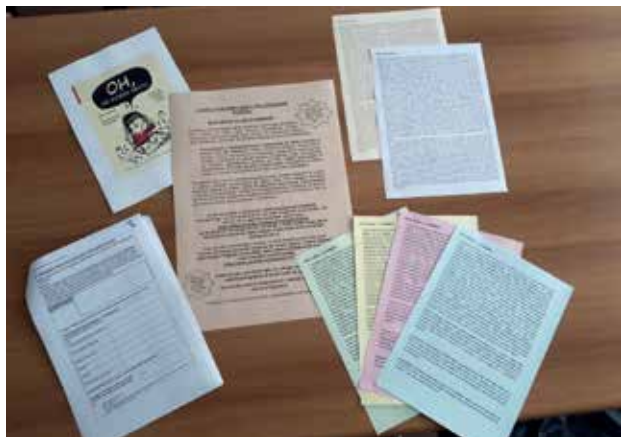
Pomembno je, da učencu verjamete.

Opis dejavnosti

Na študijskem srečanju v avgustu 2019 smo organizirali delavnico Učenci, ki so nam v izziv v vključujočem razredu. Namen delavnice je bil pri učencu prepoznati simptome skotopičnega ali sindroma, ki ga v tujini imenujejo Irlen sindrom, ter mu znati prilagoditi učno okolje.

V delavnici so bile pripravljene različne dejavnosti:

- ogled videoposnetkov in spoznavanje značilnosti,
- zavedanje lastnih občutkov ob branju besedila na belem in eko papirju,
- seznanitev z opisom učenkinih težav ter načrtovanje prilagoditev.



Slika 2: Gradivo za izvedbo delavnice

Učencev ne sprašujte, ali vidijo, temveč kaj in kako vidijo.

PRIMER OPISA TEŽAV UČENKE S SKOTOPİČNIM SINDROMOM

S skotopičnim/Irlen sindromom je lahko povezano branje pa tudi nekatere druge težave, ki se izražajo od posameznika do posameznika drugače. Pri vašem otroku/učenki je testiranje pokazalo, da jo v zelo kratkem času izpostavljenosti moti umetna/neonska svetloba, ukvarjanje z drobnimi znaki in ohranjanje pozornosti. Preobremenjenost z močno svetlobo lahko ustvarja pri učenki nemir,

vznemirjenost, pekoče oči in bolečino v čelnem in senčnem predelu glave, posledično pa slabost ter utrujenost, zato svetujemo, da opazujete, kako reagira ob različnih osvetlitvah in jih prilagodite, da se bo počutila udobno. Ker pri njenem zaznavanju bela podlaga postaja temnejša in siva, drobni znaki zaradi kontrasta spremenijo obliko, se vrtnčijo, premikajo in bledijo, zato je treba paziti pri uporabi pisave – svetujemo, da jih preizkusite več (Arial, Calibri, Tahoma ...) in pisavo povečate na 14. Osredotočanje na določeno točko je povzročalo megljenje okoli točke, tudi vidno polje okoli te točke je očitno manjše, kar otežuje branje, zato se dogaja, da učenka pri njem vztraja manj časa kot bi sicer. Enake težave se pojavljajo tudi pri zapisu in branju not, zato je treba ustrezno prilagoditi tudi te izvenšolske dejavnosti (kopiranje not na sive liste, prilagojeni – barvni – notni zvezki). Pri zaznavanju okolice ima težave z osredotočanjem na določeno točko v prostoru (točka izstopi, se premika, premikajoče predmete opazi drugače – v popačenem gibanju), z zaznavanjem globine v močno osvetljenih prostorih, kjer pogosto izgubi orientacijo, se zadeva ob predmete ali se spotika, kar ji povzroča dodaten napor, vrtoglavice, glavobole in slabost. Zelo jo motijo kontrastni vzorci, močne barve, zato je priporočljivo, da se jim čim bolj izogiba.

Zaradi kontrasta črnega tiska na beli podlagi, ki jo očitno moti, v branje in zapis vloži veliko več truda in energije, zato svetujemo, da ji po potrebi omogočite podaljšan čas za prepis s table, samostojni zapis v zvezek in pisno ocenjevanje znanja. S folijama in priporočenimi prilagoditvami bi se moralo to omiliti. Od fizičnih znakov je na testiranju čutila pekoče in boleče oči, glavobol z rahlo vrtoglavico ter posledično slabost.

Svetujemo, da ob ustrezni svetlobi redno uporablja barvni foliji Irlen tako doma kot v šoli, ko bere, dela nalogo in opravlja drugo šolsko delo. Položi naj si ju tudi na računalniški zaslon, če dela z računalnikom. Pri reševanju delovnih zvezkov naj ju ne uporablja, saj postane gledanje pri dvigovanju barvne podlage z bele še bolj moteče in otežkočeno. Na osnovnem testiranju je izmed 11.000 možnih odtenkov izbrala individualno določen in ustrezen odtenek dveh sivih folij, ki naj ju uporablja skupaj.

Pomembno: ko barvni foliji položi na besedilo na beli površini, naj ju med delom ne dviga! Za pisanje naj uporabi barvne liste ali barvne zvezke in delovne zvezke sive barve. Naj ne kombinira belega in barvnega papirja pred sabo na mizi, zato je potrebno tudi delovne zvezke in učne liste prekopirati na ustrezno barvo papirja.

Preglednica 1: Zapis prilagoditev za učenko.

UČNI PROSTOR/OKOLJE/PREDMETI	PRILAGODITVE
POLOŽAJ MIZE V RAZREDU – SEDEŽNI RED	
PRILAGODITVE DELOVNE POVRŠINE	
OSVETLJENOST PROSTORA	
TABLA (zelena, bela)	
BRANJE	
PISANJE	
DRUGO (ŠPO, LUM, GUM ...)	

V nadaljevanju so učitelji na podlagi primera opisa učenke s skotopičnim sindromom poskušali zapisati prilagoditev za učenko.

Učitelji so imeli v delavnici na razpolago tudi preglednico z že opredeljenimi prilagoditvami,

s katerimi so si lahko pomagali pri opredelitvi prilagoditev za opisane težave učenke.

Maja Volk (2018) tudi opozarja, da učence s skotopičnim sindromom pogosto motijo izraziti barvni ali črno-beli vzorci, zato svetuje, da bi učitelji poskrbeli tudi za ustrezen videz razreda in osebno garderobo.

Preglednica 2: Prilagoditve za učence s skotopičnim ali Irlen sindromom (vir: Maja Volk, 2018)

UČNI PROSTOR/OKOLJE	PRILAGODITVE
Položaj mize v razredu – sedežni red	sedi v drugi vrsti, da jo pred bleščavostjo table varuje sošolec pred njo, sedi ob sošolcu tako, da sošolec zastira svetlobo s strani ali s hrbtom obrnjena proti oknu,
Prilagoditve delovne površine	miza je prekrita s sivim prtom ali kartonom
Osvetljenost prostora	stene so obarvane v pastelnih nežnih barvah s čim manj kontrastnimi dodatki, kadar je mogoče, se uporabi naravna osvetlitev, ob prižganih lučeh uporablja kapo s ščitnikom
Tabla (zelena, bela, interaktivna, ptt)	pisanje s pastelnimi kredami daljši zapisi – izročki na sivih listih izbira sivega ozadja
Branje	
Učbenik DZ Delovni listi in pisno ocenjevanje znanja	redna uporaba folij pri učbenikih; nepokrita stran učbenika se prekrije s temnejšo krpico, ki se prilagodi obliki knjige kopije na sivih listih, uporaba označevalca besedila ali barvice povečan in ustrezen font črk (Arial, Tahoma – 14), kopije na sivih listih
Pisanje	
Samostojni zapiski Šolske pisne naloge Prepis s table	zvezki s sivimi listi sivi črtasti listi na sive liste (omogočen daljši čas po potrebi)
Drugo (šport, likovna umetnost, glasbena umetnost ...)	
• omogočena uporaba individualiziranih zvezkov ali mape s sivimi listi, • pri športu pozornost na ustrezno osvetlitev dvorane ali uporabo kape s ščitnikom, • pri dejavnostih z letečimi ali premikajočimi predmeti (žoga, badminton košek...) se učenki omogoči prilagojeno ali krajše izvajanje dejavnosti v ustrezno osvetljenem prostoru, • omogočeni krajši odmori v delno zatemnjenem prostoru ob slabosti ali glavobolu, ki nastopi po aktivnem branju in šolskem učnem delu, • izogibanje močnim kontrastnim vzorcem.	

Sklep

Posamezniki imajo skotopični sindrom vse življenje, ne da bi se tega zavedali, kadar gre za prirojeno obliko. Pri pridobljeni obliki se lahko pojavi naenkrat (po poškodbah glave ipd.). Povzroča lahko le manjše težave, ki bistveno ne vpliva na vsakdanje življenje. Pri zmerni ali težji obliki skotopičnega sindroma pa lahko le-ta pomembno vpliva tako na branje kot na učenje in koncentracijo, povzroča pa tudi glavobole, vrtoglavico, slabost, utrujenost ipd. Z metodo Irlen – barvnimi folijami ali barvnimi filtri (barvnimi očali) – lahko bistveno pripomoremo k izboljšanju kakovosti življenja posameznika s skotopičnim sindromom, kar nam dokazujejo tudi slovenski primeri (Kako pri bralnih in drugih težavah pomagajo barve, 2018).



Viri in literatura:

- Irlen klinika Slovenija. Inštitut za skotopični sindrom (b. d.). Pridobljeno 9. 12. 2019 s www.irlenslovenia.com.
- Irlen Syndrome Sample Print Distortions (2013). Pridobljeno 9. 12. 2019 s <https://www.youtube.com/watch?v=FARizLjRkc>.
- Kako pri bralnih in drugih težavah pomagajo barve? (2018). Pridobljeno 9. 12. 2019 s <https://www.youtube.com/watch?v=Uar0k2CEntU>.
- Kelava, P. (2018). Skotopični oziroma sindrom Irlen in učenje odraslih. V: Ličen, N. in Mezgec, M. (ur.), *Sodobne paradigme raziskovanja, izobraževanja in učenja odraslih: eseji v počastitev jubileja Ane Krajnc* (str. 281–305). Ljubljana: Znanstvena založba Filozofske fakultete.
- Oh, ne morem brati: mali vodnik o skotopičnem sindromu (2016). Inštitut za disleksijo, Slovenska univerza za tretje življenjsko obdobje. Pridobljeno 9. 12. 2019 s http://www.os-velikigaber.si/files/2016/11/skotopichni_sindrom.pdf.
- Rokusova centrifuga. Znanje v gibanju (21.11.2018). V: *Skotopični sindrom* (avtorica doc. dr. Polona Kelava). Pridobljeno 9. 12. 2019 s <https://rokusova-centrifuga.si/2018/11/21/skotopichni-sindrom/>.
- Volk, M. (2018). Ko je v razredu otrok s Skotopičnim sindromom. V: *Po pameti, časopis o vzgoji, ki deli izkušnje*, 3 (10), str. 10.



Kulturni
bazar
2020

9. aprila 2020

v Cankarjevem domu v Ljubljani

ŠTIHOVA DVORANA

12.00–13.00

MOJE TELO JE TUDI MOJ INŠTRUMENT, GLASBENO-TOLKALNA DELAVNICA

Izvajal: Jaka Strajnar, akademski glasbenik tolkalet in profesor tolkal

Body Percussion je mednarodno uporabljen izraz za lastne inštrumente oz. telesna tolkala. Z uporabo svojega telesa tvorimo različno zvoneče udarce (plosk, tlesk, udarjanje po stegnih, prsih, koraki ...), ki tvorijo osnovo za izvajanje številnih aktivnosti, ritmičnih iger in ritmičnih spremljav. Z uporabo govora in petja pa lahko omenjene dejavnosti še podkrepimo. Zaradi preprostosti igranja in seveda dostopnosti je uporaba telesnih tolkal izjemno uporabna na vseh stopnjah izobraževanja.

Udeleženci bodo na delavnici spoznali osnovno tehniko igranja in izvedeli, kako uporabiti telesna tolkala pri delu z otroki. Izvajali bodo različne uporabne aktivnosti, tvorili enoglasne in večglasne ritmične spremljave v kombinaciji s petjem ter spoznali princip, po katerem je potek ritmov s telesnih tolkal najlažje prenesti na različna druga tolkala.