

Smernice
za uporabo
zaslonov

pri otrocih in mladostnikih



Starši smo zgled otrokom.

Otrok in mladih ne izpostavljamo digitalnemu oglaševanju.

Namesto zaslona otrok potrebuje pozornost in prisotnost staršev in vrstnikov.

Zaslonov nikoli ne uporabljamo za nagrajevanje ali kaznovanje!

Digitalne vsebine morajo biti starosti primere in kakovostne ter nameščene z vednostjo staršev.

Starost	Čas pred zaslonom <small>v prostem času</small>	Namesto zaslona
0-2 leti	→ brez zaslonov!	Otroka pomirimo, uspavamo, hranimo in ga zabavamo s svojo prisotnostjo. Skupaj gledamo slikanice, beremo, prepevamo, se igramo, ustvarjamo. Otroku omogočimo veliko gibalne in domišljajske igre ter raziskovanja v fizičnem okolju v družbi drugih otrok.
2-5 let	→ manj kot eno uro na dan → v navzočnosti staršev in sorazmerno starosti	
6-9 let	→ prva triada osnovne šole → največ eno uro na dan	
10-12 let	→ druga triada osnovne šole → največ eno uro in pol na dan	Spodbujamo pristne medosebne stike in druženje z vrstniki v živo. Pogovarjamo se o pasteh, možnih zlorabah in varovanju zasebnosti na spletu ter kje poiskati pomoč.
13-18 let	→ tretja triada osnovne šole in srednja šola → največ dve uri na dan	

Otrok naj ne bo lastnik pametnega telefona ali tablice.

Spoštujemo zasebnost otrok na internetu!

manj = boljše

Razmnoževanje in deljenje vložnega kartončka je dovoljeno in zaželeno, maj 2021.

Otroci težko ločijo navidezno resničnost od resničnega življenja.

Neprimerne vsebine povzročajo pri otrocih nemir, agresivno vedenje in strahove.



Znaki za alarm in iskanje pomoči:

- otrok ne zmore odložiti zaslona niti pred spanjem
- raje kot druženje z družino in prijatelji otrok izbere zaslon
- otrok manj časa posveti športnim in drugim aktivnostim
- otrokov učni uspeh pade
- močna čustvena reakcija ob prekinitvi aktivnosti



Prezgodnja in čezmerna uporaba zaslonov ima lahko različne škodljive učinke na otrokov razvoj in zdravje.

V Sloveniji pediatri že opažajo negativne posledice pretirane uporabe zaslonov pri otrocih.



Sestavite družinski načrt uporabe zaslonov,

ki velja za vse družinske člane:

- * Obroke so čas brez zaslonov.
 - * Določite uro v dnevu, ko vsi družinski člani zaslone ugasnete.
- * Dve uri pred spanjem ne uporabljajte zaslonov.
 - * Televizija naj ne bo vklopljena za ozadje, tudi računalnike po uporabi ugasnite.
- * Noč je namenjena spanju. Pred spanjem in ponoči naj otrok ali mladostnik nima zaslonov v svoji sobi.
 - * Določite mesto, kjer vsi družinski zasloni ostanejo čez noč.
 - * Večkrat si privoščite dan brez zaslonov.

manj = boljše

Razmnoževanje in deljenje vložnega kartončka je dovoljeno in zaželeno, maj 2021.

DRUŽINSKI NAČRT RABE ZASLONOV

Sestavite družinski načrt uporabe zaslonov, ki velja za vse družinske člane:

- **Obroki** so čas **brez zaslonov**.
- Določite uro v dnevu, ko vsi družinski člani **zaslone ugasnete**. Dve uri pred spanjem ne uporabljajte zaslonov.
- **Televizija** naj **ne** bo vklopljena **za ozadje**, tudi računalnike po uporabi ugasnite.
- Otroci naj zaslone za prostočasne dejavnosti uporabljajo **v skupnem prostoru**.
- **Noč je namenjena spanju**. Pred spanjem in ponoči naj otrok ali mladostnik nima zaslonov v svoji sobi. Določite mesto, kjer vsi družinski zasloni ostanejo čez noč.
- Večkrat si privoščite **dan brez zaslonov**.

URAVNOTEŽENA RABA NAPRAV – SKRB ZA ZDRAVJE IN DOBRO POČUTJE

- **Preprečite kratkovidnost** in utrujenost oči (pravilo 20-20-2). Otrok naj vsakih 20 minut pogleda stran od zaslona in 20 sekund gleda (vsaj 20 metrov) v daljavo. Vsaj 2 uri na dan **naj se giba** zunaj na **dnevni svetlobi**.
- Vsak otrok ali mladostnik potrebuje **dovolj spanja in gibanja**. Skupaj poiščite oblike preživljanja **prostega časa brez zaslonov**. Čas za zaslonom **uravnatežimo** z igro ali telesno dejavnostjo, po možnosti na prostem.
- Otroku **pomagajte** zaslon **ugasniti**, ko doseže dnevno omejitev. Bodite odločni in mirni.
- Premišljeno **skupaj z otrokom** vstopite v digitalni svet. Izberite otrokovi **starosti primerne** vsebine, programe, igre. Upoštevajte **PEGI** oznake. Ustreznost vsebin glede na otrokovo starost lahko preverite na različnih spletnih mestih: Safe.si, Logout.si itd.
- Če ima otrok ali mladostnik težave pri komunikaciji, težave s pozornostjo, težave v šoli, motnje razpoloženja, je debelejši ..., **pomislite**, ali je morda to povezano s čezmerno izpostavljenostjo zaslonom, in se glede tega **posvetujte s strokovnjakom**.
- **Upoštevajte pravice otrok in mladostnikov do zasebnosti** in jih po nepotrebnem ne izpostavljajte na internetu (npr. objavljanje otrokovih fotografij na družbenih omrežjih).

Prezgodnja in čezmerna uporaba zaslonov ima lahko različne škodljive učinke na otrokov razvoj in zdravje. V Sloveniji pediatri že opažajo posledice pretirane uporabe zaslonov pri otrocih.

V zloženki staršem v strnjeni obliki predstavljamo Smernice za uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih, ki jih je leta 2021 pripravilo slovensko Združenje za pediatrijo in Sekcija za primarno pediatrijo v sodelovanju z multidisciplinarno skupino strokovnjakov.

Kaj so zasloni? Poleg televizije uporabljamo pametne telefone, tablice, računalnike, igralne konzole in pametne ure (pa tudi naprave, ki omogočajo navidezno ali razširjeno resničnost).

INFORMACIJE IN POMOČ:

www.safe.si

www.logout.si

družinski načrt uporabe zaslonov:

www.logout.si/za-druzine

TOM telefon: **116 111**

(vsak dan med 12. in 20. uro)

klepetalnica:

www.e-tom.si/stopi-v-stik

elektronska pošta: tom@zpms.si



arnes



NIJZ Nacionalni inštitut za javno zdravje



Sofinancirano s pomočjo Instrumenta za povezovanje Evrope Evropske unije

UPRAVA REPUBLIKE SLOVENIJE ZA INFORMACIJSKO VARNOST



SMERNICE ZA UPORABO ZASLONOV PRI OTROCIH IN MLADOSTNIKI

Priporočila slovenskih pediatrov za starše

LOGOUT

SEKCIJA ZA PRIMARNO PEDIATRIJO

Safe.si
Center za varnejši internet



0-2 leti

BREZ ZASLONOV

OTROK VAS OPAZUJE.

Ne uporabljajte naprav, ko ste z njim (predvsem med dojenjem, hranjenjem in uspavanjem).

OTROK POTREBUJE VAŠO POLNO POZORNOST.

Čim več stika iz oči v oči!

Skupaj z otrokom glejte slikanice, prepevajte, se igrajte, ustvarjajte. Otroku berite!

ZASLON NI VARUŠKA.

Zaslonov ne uporabljajte za pomirjanje, uspavanje ali preusmeritev pozornosti (privajanje na kahlico, umivanje zob, hranjenje...).

Ne izpostavljajte otroka digitalnemu oglaševanju.



2-5 let

MANJ OD 1 URE NA DAN

naraščajoče s starostjo

STARŠI STE OTROKU ZGLED.

Omejite svojo uporabo naprav, ko ste z njimi.

OTROK naj bo PRED ZASLONOM LE V VAŠEM SPREMSTVU.

Otrok potrebuje vašo pozornost, pristne stike, gibalne in domišljajske igre, raziskovanje v fizičnem okolju.

Čas pred zasloni naj bo namenjen predvsem **DRUŽABNIM STIKOM** (npr. videoklicem s starimi starši).

ZA OTROKA IZBERITE STAROSTI PRIMERNE IN KAKOVOSTNE VSEBINE, o katerih se z njim čim več pogovarjajte. Mnoge vsebine lahko zasvojijo!

Ne izpostavljajte otroka digitalnemu oglaševanju.



6-9 let

DO 1 URE NA DAN

POMEMBEN JE DRUŽINSKI DOGOVOR O RABI

NAPRAV Z ZASLONI:

kdaj, koliko in kaj?

BODITE ZGLED s svojo uravnoteženo rabo naprav.

Samostojna uporaba naj bo le izjema (npr. delo za šolo).

Pogovarjajte se o pasteh, možnih zlorabah in varovanju zasebnosti na internetu. **OTROKU VNAPREJ POVEJTE, DA SE v primeru težav LAHKO VEDNO OBRNE NA VAS.**

Otrok **NAJ NIMA LASTNEGA PAMETNEGA TELEFONA ALI TABLICE**, lahko pa uporablja enostaven telefon brez dostopa do interneta.

ZA OTROKA IZBERITE STAROSTI PRIMERNE IN KAKOVOSTNE VSEBINE, o katerih se z njim čim več pogovarjajte. Mnoge vsebine lahko zasvojijo!

Ne izpostavljajte otroka digitalnemu oglaševanju.



10-12 let

DO 1,5 URE NA DAN

POMEMBEN JE DRUŽINSKI DOGOVOR O RABI

NAPRAV Z ZASLONI:

kdaj, koliko in kaj?

BODITE ZGLED s svojo uravnoteženo rabo naprav.

Redno se pogovarjajte o otrokovih aktivnostih pred zasloni in jih v dogovoru z njim spremljajte.

Pogovarjajte se o pasteh, možnih zlorabah in varovanju zasebnosti na internetu. **OTROKU VNAPREJ POVEJTE, DA SE v primeru težav LAHKO VEDNO OBRNE NA VAS.**

Če otrok uporablja pametni telefon, naj ne bo lastnik naprave.

ZA OTROKA IZBERITE STAROSTI PRIMERNE IN KAKOVOSTNE VSEBINE, o katerih se z njim čim več pogovarjajte. Mnoge vsebine lahko zasvojijo!

Nameščanje aplikacij/iger naj bo le z vašo navzočnostjo.



13-18 let

DO 2 URI NA DAN

POMEMBEN JE DRUŽINSKI DOGOVOR O RABI

NAPRAV Z ZASLONI:

kdaj, koliko in kaj?

BODITE ZGLED s svojo uravnoteženo rabo naprav.

Z mladostnikom se redno pogovarjajte o njegovih aktivnostih pred zasloni.

Pogovarjajte se o pasteh, možnih zlorabah in varovanju zasebnosti na internetu. Mladostniku **VNAPREJ POVEJTE, DA SE v primeru težav LAHKO VEDNO OBRNE NA VAS.**

Mladostnik naj čim dlje ne bo lastnik pametnega telefona, ki ga uporablja.

NAJSTNIKE LAHKO zasloni in vsebine ZASVOJIMO. Bodite pozorni!

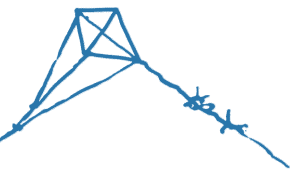
Za mlajše od 15 let je priporočljivo nameščanje iger/aplikacij le z vašo vednostjo ali v vaši navzočnosti.

Vsa časovna priporočila predstavljajo **priporočeno povprečno uporabo zaslonov v prostem času.**

Če ima otrok specifične težave, PRILAGODITE UPORABO ZASLONOV OCENI STROKOVNJAKA.

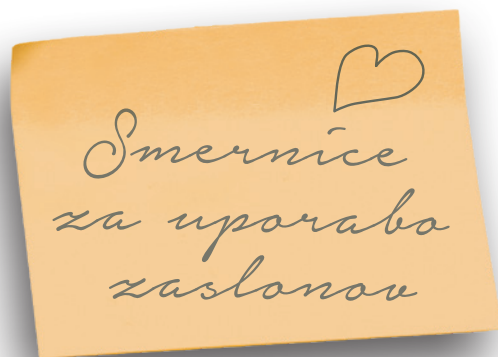
NE UPORABLJAJTE ZASLONOV ZA NAGRAJEVANJE ALI KAZNOVANJE OTROKA!

Smernice
za uporabo
zaslonov



pri otrocih
in mladostnikih





pri otrocih in mladostnikih

Priročnik za strokovnjake

Mateja Vintar Spreitzer

Denis Baš

Anja Radšel

Marija Anderluh

Maja Vreča

Špela Reš

Špela Selak

Mateja Hudoklin

Damjan Osredkar

Maj 2021



Smernice za uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih

Avtorji: dr. Mateja Vintar Spreitzer, Denis Baš, dr. Anja Radšel, dr. Marija Anderluh, Maja Vreča, Špela Reš, dr. Špela Selak, dr. Mateja Hudoklin, dr. Damjan Osredkar

Urednica: dr. Mateja Vintar Spreitzer

Recenzenta: dr. Marta Macedoni Lukšič, dr. Matjaž Homšak

Oblikovanje: Žiga Okorn in Barbara Sirk, Uvid.si d.o.o.

Ilustracije: Žiga Okorn

Fotografije: Bigstock

Lektura: Marta Brečko Vrhovnik

Slovenska izdaja

Elektronska objava

Založnik: Sekcija za primarno pediatrijo Združenja za pediatrijo Slovenskega zdravniškega društva



Leto in kraj izdaje: Ljubljana, 2021

Brezplačna publikacija

Dostopno na spletnih naslovih:

<https://www.nijz.si/en/zaslani>

<https://www.zdravniskazbornica.si/informacije-publikacije-in-analize/zaslani>

<https://zdaj.net/>

Kataložni zapis o publikaciji (CIP) pripravili v Narodni in univerzitetni knjižnici v Ljubljani

COBISS.SI-ID 61713667

ISBN 978-961-95370-1-5 (PDF)

ISBN 978-961-95370-2-2 (HTML)

Spremna beseda	5
Uvod	6
Metode	7
Priporočila za uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih	8
Časovna priporočila za uporabo zaslonov v prostem času	11
Predšolski otroci	14
Starejši otroci in mladostniki	16
Zdrave (družinske) navade uporabe zaslonov	18
Priporočila za uporabo zaslonov v vrtcih	20
Priporočila za uporabo zaslonov v šolah	22
Priporočila za uporabo zaslonov v času pouka na daljavo	24
Škodljivi dogodki, povezani z uporabo interneta	26
Znaki prekomerne uporabe zaslonov, ki zahtevajo strokovno pomoč	28
Pregled literature	30
Značilnosti zgodnjega razvoja otrok	32
Uporaba zaslonov pri otrocih in mladostnikih	33
Predšolski otroci	33
Šolski otroci	33
Dejavniki, ki vplivajo na uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih	35
Koristni vidiki uporabe zaslonov	36
Uporabnost zaslonov za terapevtske namene	37
Pozitivni vplivi komunikacije na daljavo v času omejenih stikov v živo	37
Učenje in branje preko zaslonov	38
Neugodni učinki prekomerne rabe zaslonov pri otrocih in mladostnikih	39
Slabše kognitivne sposobnosti, slabši uspeh na razvojnih testih ter učna manjšepešnost	39
Odstopanja na področju govorno-jezikovne komunikacije	39
Motnje pozornosti in izvršilne funkcije	40
Motnje spanja	40
Kratkovidnost, sindrom utrujenih oči	40
Debelost	41
Dolgoročne posledice prekomerne rabe zaslonov	41
Depresija	41
Škodljivi vplivi družbenih omrežij in aplikacij za komuniciranje na razpoloženje	41
Agresivnost kot posledica izpostavljenosti agresivnim vsebinam na zaslonih	42
Problematična raba interneta in odvisnost od interneta	42
Škodljivi dogodki, povezani z uporabo zaslonov/interneta	43
Ranljive skupine z večjo dovzetnostjo za neugodne posledice uporabe zaslonov	44
Vpliv digitalnega trženja	45
Literatura	46
O avtorjih	52



Smernice
za uporabo
zaslona

Mari
=
Bože

Spremna beseda

Vesela sem, da so izšle tudi slovenske smernice o uporabi zaslonov, saj je problem prekomerne in prezgodnje uporabe vedno večji in se poleg pozitivnih vplivov kažejo tudi številni negativni. Pred zaslone pa nas je dodatno potisnila še izolacija zaradi pandemije.

Pričujoče smernice o uporabi zaslonov temeljijo na najnovejši mednarodni strokovni in znanstveni literaturi ter se zgledujejo po priporočilih številnih strokovnih združenj iz tujine. Poleg tega so avtorji smernic pri njihovem ustvarjanju upoštevali mnenja in izkušnje predstavnikov številnih strokovnih organizacij.

Da gre nekaj pri razvoju otrok zelo narobe, pri delu v razvojni ambulanti opažam že več let. Vse pogosteje srečujem majhne otroke s težavami na področju komunikacije in socializacije. Ne znajo se igrati, igrače le primejo in odvržejo; redko vzpostavijo očesni stik in še takrat bolj mimogrede; ko nekaj hočejo, vlečejo tja starše, ne da bi jih pogledali; če jim kaj ni prav, kričijo ... Besed imajo malo. Pri razvojnem preizkusu na sistematičnih pregledih ne dosežejo pričakovanj za svojo starost, starši pa se

večkrat pohvalijo, da znajo šteti ali povedati barve po angleško. Govorim o otrocih, starih od 18 mesecev do 3 let. Ko povprašam, pa izveš, da radi gledajo risanke, in to po več ur na dan!

Pa ne gre le za čas, ki ga pred zasloni preživijo otroci. Zbolel me je prizor v čakalnici. V njej je bila mama z dojenčkom. Dojila ga je, otroku je glava ušla iz njenega komolca, ni več dosegel prsne bradvice, proseče je gledal v mamin obraz – mama pa njegove stiske sploh ni opazila, povsem je bila zaverovana v svoj telefon!

Vedno več je študij o vplivu uporabe zaslonov na nas, na naše odnose, na razvoj otrok. Veliko je dobrega. A tako kot pri prometu, s katerim živimo vsak dan, moramo tudi pri uporabi zaslonov vedeti, kako vplivajo na nas in kakšne so pasti, manipulacije in nevarnosti. V poplavi informacij in reklam so starši pogosto izgubljeni, ne vedo, kako naj ravnajo.

Zato pozdravljam te smernice in se toplo zahvaljujem vsem, ki so njihovi pripravi posvetili svoj čas, znanje in energijo.

Nevenka Zavrl, razvojna pediatrinja

Uvod

V zadnjih letih smo priča velikemu porastu uporabe naprav z zasloni (v nadaljevanju zasloni) na vseh področjih življenja pri vseh generacijah, tudi med otroki in mladostniki, kar je predvsem posledica razvoja informacijsko-komunikacijske tehnologije in njene vpetosti v vsakdanje življenje. **Poleg televizije smo začeli množično uporabljati pametne telefone, tablice, računalnike, igralne konzole in pametne ure, ki omogočajo dostop do interneta praktično vsak trenutek in skoraj kjerkoli. Povečuje se tudi raba naprav, ki omogočajo navidezno ali razširjeno resničnost, kot so očala z zasloni in tipali.** Kljub temu da so mnoge oblike uporabe zaslonov lahko koristne, novi vzorci in trend naraščanja časa uporabe zaslonov med otroki in mladostniki zahtevajo temeljit premislek glede časovnih in vsebinskih okvirov, ki še omogočajo koristno in varno uporabo za njihovo zdravje.

Ameriški otroci povprečno preživijo pred zasloni več kot 7 ur dnevno. Tisti, ki imajo televizijo v spalnici, pa celo do 11 ur.¹ Po zadnjih podatkih je med otroki od rojstva do osmega leta starosti časovna uporaba zaslonov v povprečju 2,5 ure dnevno.² O razširjenosti uporabe zaslonov pri predšolskih otrocih v Sloveniji imamo malo podatkov. Edina slovenska raziskava, ki je bila v letu 2015/16 izvedena na Fakulteti za medije, je pokazala, da so po ocenah staršev otroci v predšolskem obdobju pred zasloni v povprečju 2-3 ure dnevno.³

Vpliv zaslonov na razvoj in zdravje otrok in mladostnikov ni odvisen le od časa pred zasloni, pač pa v veliki meri tudi od vsebine, ki so ji izpostavljeni,

ter namena in načina uporabe naprav.^{4,5} Na učinke uporabe zaslonov pomembno vplivajo tudi otrokove oz. mladostnikove značilnosti, razvojna stopnja, zrelost in okolje, ki lahko pri otroku ali mladostniku ublažijo nekatere škodljive učinke uporabe zaslonov ali pa jih dodatno okrepijo.

Vse to opažamo tudi strokovnjaki, ki se ukvarjamo z otroki in mladostniki.

Strokovne skupine so v mnogih državah že izdale priporočila glede uporabe zaslonov v otroškem in mladostniškem obdobju, medtem ko jih v Sloveniji do zdaj še nismo imeli. Mnenja staršev in vzgojiteljev o tem, koliko časa je lahko namenjenega za uporabo zaslonov, se med seboj razlikujejo, skoraj dve tretjini slovenskih vzgojiteljev menita, da bi morala biti priporočila podana enotno.³

Pri starših se pojavljajo vprašanja, v kateri starosti naj otroku dovolijo uporabo zaslonov, kakšne naj bodo časovne omejitve, katere vsebine so primerne, kakšen je vpliv časa pred zasloni na razvoj in zdravje otrok in mladostnikov, in še mnoga druga. Le vsak dvajseti starš se je o tem posvetoval s pediatrom.³ Starši se soočajo tudi z vprašanji, v kateri starosti lahko otrok postane lastnik zaslona, kako nadzorovati uporabo, zmanjšati škodljive vplive in preprečiti raznovrstne zlorabe, razvoj zasvojenosti in problematično rabo interneta ter kako ukrepati, ko že pride do težav s pretirano rabo. Veliko razprav poteka tudi o uporabi zaslonov v šolah, vrtcih in drugih ustanovah.



Metode

Smernice je na pobudo primarnih pediatrov pripravila multidisciplinarna skupina strokovnjakov, ki se pri delu ukvarjamo z otroki in mladostniki. Gre za prva slovenska nacionalna priporočila za uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih. Skupina je preučila aktualno znanstveno literaturo in pregledala smernice iz drugih držav.

Priporočila so sestavljena **na podlagi podatkov iz strokovne literature**, ki pa so na mnogo področjih nejasni, nasprotujoči, šibki ali jih celo ni; na teh mestih je skupina zasnovala priporočila na podlagi sprejetega **dogovora strokovnjakov**, ki so sodelovali pri izdelavi priporočil. Gre za področje, ki se zelo hitro spreminja, zato bodo smernice sčasoma prilagajane novim dognanjem na tem področju.

Smernice so namenjene vsem, ki se pri svojem delu srečujejo z otroki in mladostniki: vzgojiteljem, učiteljem, svetovalnim delavcem, socialnim delavcem, psihologom, kliničnim

psihologom, specialnim pedagogom, pediatrom, logopedom, kliničnim logopedom, otroškim in mladostniškim psihiatrom, socialnim pedagogom, medicinskim sestram, delovnim terapevtom in drugim.

Glavni namen pripravljenih smernic je **poenoten pristop vseh strokovnjakov**, vključenih v delo z otroki in mladostniki, **k svetovanju** staršem glede uporabe zaslonov pri njihovih otrocih in mladostnikih. Smernice so tudi podlaga za načrtovanje intervencij na tem področju.

Zaslone so vse naprave, ki vsebujejo zaslon: televizija, pametni telefoni, tablice, računalniki, igralne konzole, pametne ure in očala za navideno ali razširjeno resničnost.



Državna agencija
za upravljanje
zastorov





STATION
MAY 2015

mani = botto



Časovna priporočila za uporabo zaslonov v prostem času

Priporočila za uporabo

11



Do dopolnjenega drugega leta starosti
naj otrok **ne bo izpostavljen zaslonom.**



V starosti od 2 do 5 let naj se uporaba zaslonov časovno omeji
na manj kot eno uro na dan
v navzočnosti staršev,
pri čemer naj bo čas uporabe sorazmeren starosti (**mlajši manj ali še bolje nič**).



V starosti od 6 do 9 let (prva triada osnovne šole)
naj bo čas uporabe zaslonov v prostem času
omejen na v povprečju **največ eno uro na dan.**



V starosti od 10 do 12 let
(druga triada osnovne šole) naj bo čas uporabe zaslonov
v prostem času omejen na v povprečju
največ eno uro in pol na dan.



V starosti od 13 do 18 let
(tretja triada osnovne šole in srednje šole)
naj bo čas uporabe zaslonov v prostem času
omejen na v povprečju
največ dve uri na dan.



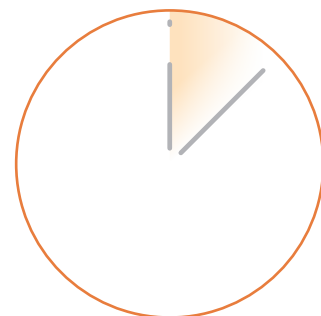


Man
=
Boys

→ **Poleg časa pred zasloni sta pomembna VSEBINA, ki naj bo kakovostna in prilagojena starostnemu obdobju, ter NAČIN UPORABE, na kar se nanašajo priporočila, ki sledijo spodaj.**

Pomembno se je zavedati, da je raba zaslonov v prostem času lahko tudi koristna, npr. v obliki zabavnih izobraževalnih vsebin. Dobre spletne vsebine nimajo pretiranih vizualnih in zvočnih učinkov, ki otroka in mladostnika prekomerno okupirajo, nimajo zasvojitvenih elementov (npr. samodejno predvajanje naslednje vsebine ali videa), so letom primerne in vsebujejo enostavna orodja, s katerimi otroci brez težav in varno upravljajo. Otroke in mladostnike primerno nagovarjajo tako verbalno kot vizualno, jim na prijazen in zabaven način ponujajo informacije ter jih z interaktivnimi elementi spodbujajo k raziskovanju. Dobre spletne vsebine imajo pozitiven vpliv na otroke in mladostnike, saj jih izobražujejo in informirajo, spodbujajo njihovo kreativnost, domišljijo, aktivno sodelovanje in razvoj določenih sposobnosti.

Poleg vsega naštetega so pozitivne spletne vsebine vključujoče, spoštujejo zasebnost uporabnikov in ne omogočajo nalaganja plačljivih aplikacij ali programov brez dovoljenja staršev. Morebitna komercialna obvestila in povezave na spletne trgovine so jasno označeni in ločeni od vsebine, lahko prepoznavni ter ne tržijo izdelkov, ki so za otroke in mladostnike neprimerni (alkohol, tobak, estetski kirurški posegi, prehranski dodatki za hujšanje ipd.).



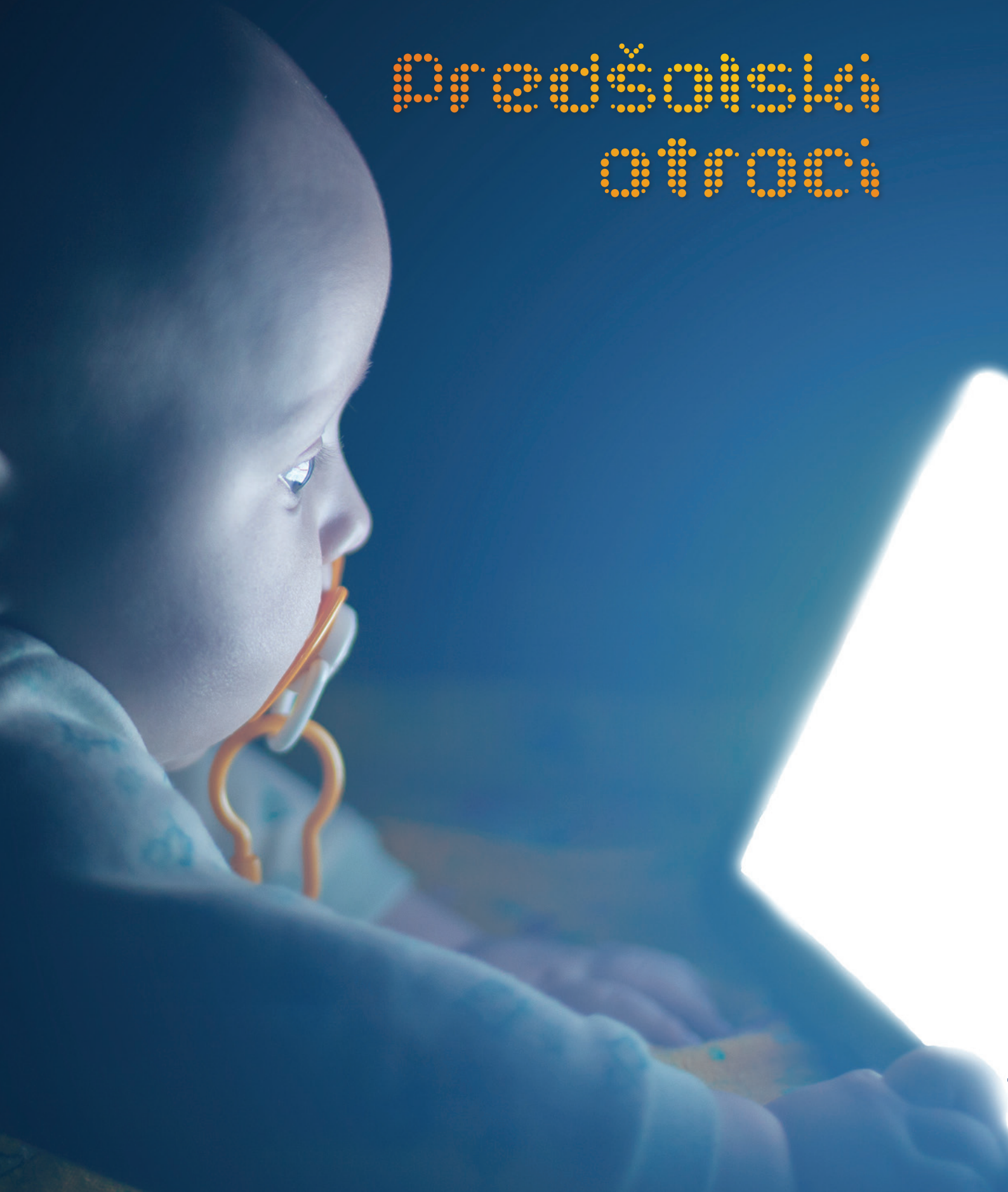
→ Predvsem v predšolskem obdobju naj bo splošno vodilo pri uporabi zaslonov
“manj je bolje”.

- Pri otrocih z motnjami pozornosti, odstopanj v govorno-jezikovnem razvoju, drugimi razvojno-nevrološkimi motnjami, fotosenzibilno epilepsijo, prekomerno telesno težo ali drugimi specifičnimi težavami **naj bo uporaba prilagojena oceni strokovnjaka** (pediatra, psihiatra, nevrologa, psihologa ali drugega strokovnjaka).

- **Pravilo 20-20-2:** Za preprečevanje razvoja kratkovidnosti in preprečevanje pojava utrujenih oči med dolgotrajno uporabo zaslona svetujemo odmor: **po 20 minutah vsaj za 20 sekund gledamo (vsaj 20 m) v daljavo.** Poleg tega otrokom in mladostnikom svetujemo **gibanje na prostem na dnevni svetlobi najmanj 2 uri dnevno.**



Dr edšolska otroč



V predšolskem obdobju, še posebej v prvih dveh letih otrokovega življenja, odsvetujemo vsakršno uporabo zaslonov pri otroku.

Pri uporabi zaslonov je zelo pomemben zgled odraslih otrokom. Poudarjamo omejevanje uporabe zaslonov pri starših, ko so ob otroku. Posebej je to pomembno predvsem med dojenjem, hranjenjem in uspavanjem. Večopravilnost odsvetujemo, saj preusmerja pozornost z otroka k zaslonu.

Pomembno se je zavedati, da v predšolskem obdobju otroci ne potrebujejo toliko posebnih izobraževalnih medijskih vsebin, pač pa potrebujejo predvsem pozornost odrasle osebe, ki z otrokom vzpostavlja iskren in ljubeč odnos, ter veliko priljubljenosti za gibalno igro, domišljijško igro in za raziskovanje v otrokovem naravnem okolju. Pomemben je pogovor o doživljanju vsebin in čustvenem odzivu na vsebine, ki jih otrok spremlja preko zaslonov.

V prvem letu naj starši naklonijo otroku čim več polne pozornosti, vzpostavljajo z njim očesni stik, mu prigovarjajo, pojejo, berejo, se odzivajo na njegove občutke in se z njim igrajo. Tako lahko najboljše spodbujajo njegov intelektualni, čustveni in socialni razvoj, razvoj komunikacije, govora in jezika ter krepijo njegovo varno navezanost.

Po prvem letu so primeri ustreznega spodbujanja celostnega razvoja: branje iz knjig, igranje starosti primernih družabnih iger, ples in petje, prosta igra,

telesna aktivnost na prostem, poslušanje medijskih vsebin, kot so radijske igre, pravlјice, glasba ... Skupno branje ni le branje, temveč ustvarja odnos, komunikacijo, varno, prijetno okolje.

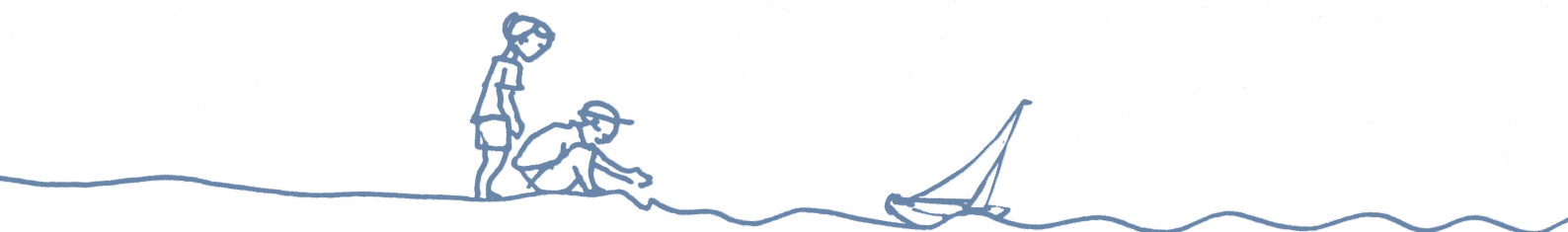
Po drugem letu starosti priporočamo, da otrok uporablja zaslone skupaj s starši. Čas pred zasloni naj bo namenjen predvsem družabnim stikom (npr. videoklicem s sorodniki) in kakovostnim izobraževalnim vsebinam, o katerih naj se starši z otrokom pogovarjajo.

Ko otrok začne skupaj s starši vstopati v digitalni svet, je treba biti pozoren na to, katere vsebine, programi, igre so primerni za otrokovo starost in katerim naj ne bo izpostavljen.

Posebej poudarjamo izogibanje vsakršni izpostavljenosti digitalnemu oglaševanju, pretiranim vizualnim in zvočnim učinkom ter nedidaktičnim video vsebinam.

Ustreznost vsebin glede na otrokovo starost lahko starši preverijo pri strokovnjaku ali na zaupanja vrednem spletnem mestu.

Odsvetujemo uporabo zaslonov za nagrajevanje oz. kaznovanje, pomirjanje, uspavanje, preusmeritev pozornosti ob stiskah, ob izvajanju dnevni rutin (npr. ob odvajanju od plenice, umivanju zob, hranjenju), za animacijo in namesto varuške.



Starajš otroč
in mlados mlada



Za otroke prve triade osnovne šole svetujemo, da nimajo lastnega pametnega telefona ali tablice.

Za komunikacijo s starši lahko otrok uporablja telefon brez "pametnih" funkcij, ki omogoča predvsem telefoniranje in pošiljanje sporočil.

Svetujemo, da otroci v obdobju prve triade osnovne šole zaslone le izjemoma uporabljajo samostojno, npr. kadar to narekuje delo za šolo.

Tako kot je treba otroke naučiti varnega vedenja v prometu, jih je treba naučiti tudi varne uporabe zaslonov in interneta.

Pred začetkom samostojne uporabe zaslonov zato svetujemo, da se starši z otrokom pogovorijo in dogovorijo o pravih uporabi. Koristno je skleniti družinski načrt uporabe zaslonov.



Pri učenju varne uporabe interneta/zaslonov igra pomembno vlogo tudi šola.

Ko otrok uporablja pametni telefon ali drugo napravo z zaslonom, naj bo le-ta last staršev. Odsvetujemo, da starši otroku podarijo pametni telefon ali da odobrijo, da ga otrok kupi iz lastnih prihrankov, saj bodo tako lažje uravnavali uporabo.

Pri digitalnem in medijskem opismenjevanju otrok je vloga odraslih zelo pomembna. Priporočamo redne pogovore z otrokom o vsebinah, ki jih spremlja, o pasteh interneta in možnih zlorabah, prav tako pa ozaveščanje o varovanju svoje zasebnosti in zavedanje trajnosti objavljenih vsebin.

Priporočamo redno spremljanje otrokove dejavnosti na internetu in za zaslonom v dialogu z otrokom.

Za otroke, mlajše od 15 let, priporočamo nameščanje iger in aplikacij le z vednostjo oz. (še bolje) v navzočnosti staršev.

Kot pomoč pri vami uporabi zaslonov lahko uporabimo pripomočke za starševski nadzor časa pred zasloni, ob zavedanju njihovih mogočih pomanjkljivosti.*

Treba se je zavedati, da imajo določene vsebine veliko moč zasvajanja. Vedenja, ki lahko opozarjajo na otrokovo ali mladostnikovo zasvojenost z vsebinami na zaslonih, opozarjajo na potrebo po strokovni pomoči. Navedena so v (posebnem) razdelku **Znaki prekomerne uporabe zaslonov.**



Pri otroku ali mladostniku v stiski je treba pomisliti tudi na **možnost škodljivega dogodka**, povezanega z uporabo interneta.



* Noben filter vsebin ni povsem zanesljiv: lahko blokira strani, ki so popolnoma vame in koristne za otroke in mladostnike, lahko dopušča dostop do strani, ki za otroke ali mladostnike niso primerne. Filter vsebin nam daje lažen občutek, da je otrok ali mladostnik na spletu varen. Starejši otroci lahko filter preloščijo ali pa za dostop do filtriranih vsebin uporabijo drugo napravo (npr. prijateljevo). Nekoliko manj problematična je uporaba orodij za preprečevanje prekomerne rabe zaslonov, s katerimi lahko nastavimo čas uporabe naprave. Pri uporabi aplikacij/programov za starševski nadzor (predvsem brezplačnih) je treba upoštevati tudi "prodajo podatkov o načinu, času uporabe, vsebinah in lokaciji". Uporaba nadzornih orodij, ki beležijo otrokovo aktivnost, je problematična tudi zaradi vpliva, ki ga ima samo nadzorovanje na otroka ali mladostnika.)

Zdrave (družinske)
navade
uporabe
zaslonov



Starši naj spodbujajo otroke in mladostnike k zmerni, odgovorni, uravnoteženi in varni uporabi zaslonov od prvega stika z zasloni dalje.

Potrudijo naj se ostati v koraku s časom ter spoznavati in poskušati razumeti tehnologije, ki jih otroci in mladostniki uporabljajo.

Priporočamo redne in odprte pogovore o aktivnostih pred zasloni. Otrokom in mladostnikom je pomembno predstaviti prednosti in slabosti uporabe zaslonov, morebitne negativne posledice določene vrste uporabe ter spodbujati konstruktivno in funkcionalno uporabo zaslonov. Starši naj s pozitivnimi spodbudami in lastnim zgledom krepijo zdrave navade uporabljanja zaslonov.

Priporočamo vzpostavitev družinskih pravil uporabe zaslonov in svetujemo, da jih upoštevajo vsi družinski člani. Npr. obroki naj bodo čas brez zaslonov, določitev ure dneva, po kateri družinski člani zaslone ugasnejo/odložijo, določitev mesta v domu, kjer zaslone ostanejo preko noči, dan brez zaslonov (digitalni post za vso družino) in podobno.

Odsvetujemo, da ima otrok ali mladostnik zaslone v svoji sobi, še posebej v večernem in nočnem času.

V primeru, da je v družini več otrok, pri njihovi skupni uporabi zaslona svetujemo časovno in vsebinsko prilagoditev najmlajšemu otroku. Otroci in mladostniki naj zaslone za prostočasne aktivnosti uporabljajo v skupnem prostoru, da lahko spremljamo čas uporabe in vsebino. **Starši naj pomagajo otrokom in mladostnikom ugasniti/odložiti zaslon, ko dosežejo dnevno omejitvev.**

Odsvetujemo, da je televizija vklopljena za ozadje, medtem ko se družinski člani družijo ali ukvarjajo z drugimi stvarmi. Priporočamo, da se tudi ostale naprave z zaslonom po uporabi ugasnejo, pri čemer otroci in mladostniki pogosto potrebujejo pomoč. V primeru daljše časovne izpostavljenosti zaslonom priporočamo vmesne premore.

Čas za zaslonom je priporočljivo uravnotežiti z igro ali telesno dejavnostjo, po možnosti na prostem. Svetujemo skrb za zdrav način življenja z dovolj spanja in gibanja.

Priporočamo pogovore o možnih zlorabah na internetu. Pomembno je, da otroci in mladostniki vnaprej vedo, na koga/kam se v primeru težav lahko vedno obmejo. V primeru, da pride do zlorab, je treba ustrezno ukrepati.

Upoštevati je treba pravice otrok in mladostnikov do zasebnosti in jih po nepotrebnem ne izpostavljati na internetu (na primer objavljanje otrokovih fotografij na družbenih omrežjih).

Pri otroku ali mladostniku s primanjkljaji na področju komunikacije in socializacije, težavami s pozornostjo, težavami v šoli, motnjami razpoloženja, debelostjo in drugimi težavami pomislimo, ali morda k težavam prispeva prekomerna izpostavljenost zaslonom.





Priporočila za uporabo zaslonov v vrtcih

Uporaba zaslonov v skupinskih varstvenih ustanovah oz. vrtcih NI PRIPOROČLJIVA.

Za otroke, starejše od dveh let, se lahko zaslone uporablja **IZJEMOMA** kot dodano vrednost k cilju načrtovane vodene dejavnosti za kratek čas.

Vsebine morajo biti kakovostne in strokovno preverjene.

Svetujemo aktivnosti za ozaveščanje o zdravih navadah uporabe zaslonov in zgled vzgojiteljev, ki naj v pričo otrok ne uporabljajo zaslonov, predvsem osebnih telefonov, razen za nujne primere.



Priporočila za uporabo zaslonov v šolah



V šolah odsvetujemo uporabo zaslonov med odmori in ob drugih dejavnostih v okviru šole, ki potekajo brez vodstva učitelja. Odsvetujemo uporabo zaslonov v času podaljšanega bivanja.

Uporabo zaslonov med poukom svetujemo za namene izobraževanja s kakovostnimi vsebinami pod strokovnim vodstvom učitelja.

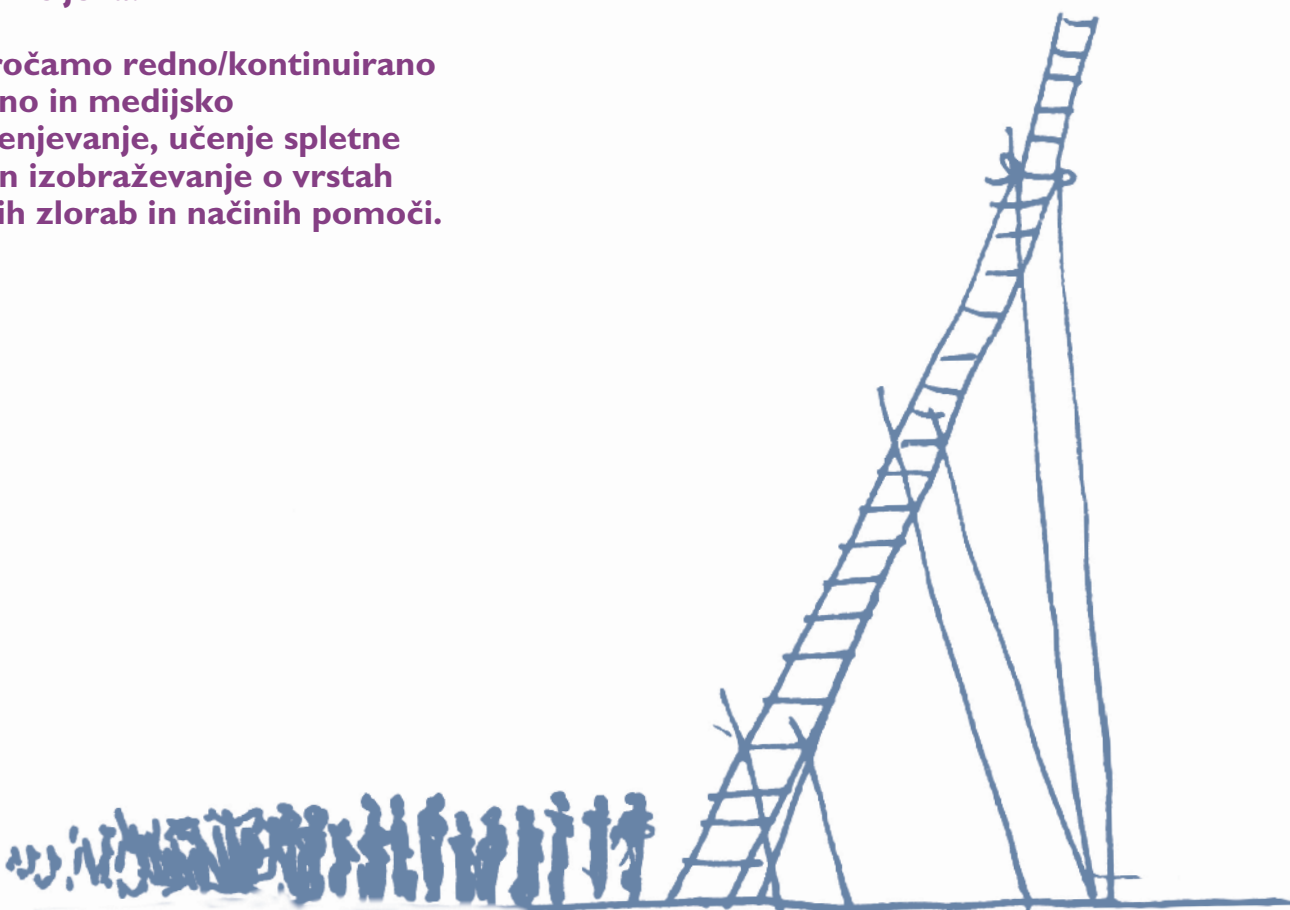
Učitelji z različnimi dejavnostmi učence postopno navajajo na samostojno in odgovorno rabo zaslonov.

Raba zaslonov pri pouku mora biti osmišljena.

Priporočamo redno/kontinuirano digitalno in medijsko opismenjevanje, učenje spletne etike in izobraževanje o vrstah spletnih zlorab in načinih pomoči.

V primerih spletnega trpinčenja in zlorab na internetu pri učencih ali dijakih priporočamo, da se strokovni delavci šole vključijo kot mediator ob morebitni podpori zunanjih strokovnih služb.

Predlagamo pripravo/oblikovanje šolskih protokolov za ravnanje v primeru škodljivih dogodkov, povezanih z uporabo interneta.



Priporočila za uporabo zaslonov v času pouka na daljavo



Obdobje pouka na daljavo prinaša na področje uporabe zaslonov velike spremembe in z njimi tudi nove izzive. Čas, ki ga otroci preživijo pred zasloni, je bistveno daljši, hkrati s tem se povečujejo tudi tveganja za neugodne vplive.

Svetujemo, da učitelji in starši spodbujajo šolsko rutino z vnaprej predvidenim začetkom in trajanjem pouka, ki naj vključuje tudi načrtovane odmore, med katerimi naj bo otrok telesno aktiven. Starši naj v družini vzpostavijo in vzdržujejo rutino, ki vključuje prosto igro, redno telesno aktivnost na prostem, dovolj spanja, zdravo prehrano in ohranjanje družabnih stikov, kolikor je glede na razmere mogoče.

Starši naj z otrokom določijo pravila uporabe (npr. o časovno omejeni uporabi zaslona v njegovi sobi). Otroke naj spodbujajo k učinkoviti uporabi časa. Učitelji naj pri načrtovanju pouka na daljavo upoštevajo enakomerno porazdeljenost na poučevanje v živo preko videokonferenc, učenčevo samostojno delo brez zaslona ter samostojno delo z zaslonom. Delo z zasloni, ki ga pričakujejo od učencev v času pouk na daljavo, naj bo časovno omejeno.

Pouk in dejavnosti naj bodo zasnovane interdisciplinarno in naj pokrivajo cilje več predmetov. Učiteljem priporočamo, da učence spodbudijo k učenju skozi aktivnosti, ki spodbujajo gibanje v odsotnosti zaslonov. Načrtovane dejavnosti naj omogočajo sodelovanje in povezovanje med učenci.

V času omejenih vrstniških interakcij v živo je pomembno razumeti potrebo po stikih z vrstniki in komunikacijo preko zaslonov (npr. z videoklici) podpreti kot nadomestilo izgubljenih medosebnih stikov v živo. Interakcije z vrstniki preko zaslonov predstavljajo v tem času pomembno nadomestilo stikov v živo.

Posebna pozornost naj bo namenjena otrokom, ki so digitalno izključeni. Digitalna izključenost povečuje socialno izključenost in je lahko za otroke v času pouka na daljavo nova oblika stiske. Priporočamo spodbude k skrbi za vključevanje vseh tudi v medvrstniško komunikacijo.

V času pouka na daljavo je priporočljivo usmeriti pozornost na vsebine in aplikacije, do katerih imajo otroci in mladostniki dostop, ter na njihove aktivnosti na spletu in v komunikaciji, da pravočasno prepoznamo spremenjeno vedenje zaradi stiske, ki je lahko posledica škodljivih dogodkov, povezanih z uporabo zaslonov/interneta.

Starši naj z otrokom določijo pravila uporabe (npr. o časovno omejeni uporabi zaslona v njegovi sobi). Otroke naj spodbujajo k učinkoviti uporabi časa.



Poglej
na
stran





Škodljivi dogodki,
povezani z uporabo
interneta

Otroci in mladostniki so lahko med uporabo zaslonov, tudi ob dobri digitalni in medijski pismenosti in pazljivi uporabi, izpostavljeni škodljivim dogodkom:

- sovražnemu in žaljivemu govoru ter drugim oblikam spletnega nasilja in spletnemu nadlegovanju (“**cyberbullying**”),
- vsebinam, ki so problematične (npr. nasilnim, strašljivim ali pornografskim vsebinam in takim, ki spodbujajo k samopoškodovanju, samomorilnosti ali nevarnemu vedenju),
- vsebinam, ki niso primerne za starost ali razvojno stopnjo otroka (imajo škodljiv vpliv na otroka),
- zavajajočim in napačnim informacijam,
- neprimernemu vplivu vplivnežev (influencerjev) in personaliziranemu usmerjenemu trženju,
- predelavam/preoblikovanjem njihovih fotografij (obdelanih z orodji, kot je npr. Photoshop) ali predelavam/preoblikovanjem videoposnetkov z uporabo orodij za preoblikovanje fotografij in posnetkov (t. i. “**deep fakes**”)* in kraji identitete (npr. lažni profili),
- posameznikom, ki želijo navezati stik z namenom različnih zlorab (“**grooming**”),
- vsebinam, ki spodbujajo prekomerno rabo in lahko povzročijo zasvojenost (igričarstvo, spletne stave itd.).

Otroci in mladostniki se med uporabo interneta in aplikacij zaradi neizkušenosti in nezrelosti lahko zapletejo tudi v neprimerne aktivnosti, kot so:

- sekstanje** (“**sexting**”): pošiljanje intimnih fotografij, posnetkov, ki se lahko konča z izsiljevanjem, deljenjem vsebine ali javno objavo,

- nekritično deljenje osebnih informacij (kontaktni in lokacijski podatki, zasebni videoposnetki, razkrivanje zasebnosti ipd.) in deljenje gesel in dostopov do profilov z vrstniki,
- deljenje nezakonitih, nasilnih ali neprimernih vsebin,
- navezovanje stikov z neznanci,
- izvajanje nasilja nad vrstniki,
- izvajanje nevarnih spletnih izzivov.

Zato je zelo pomembno, da se starši z otrokom in mladostnikom redno pogovarjajo o vsebinah, ki jih srečujejo na internetu, in o možnih nevarnostih, povezanih z uporabo. Hkrati morajo

otroku in mladostniku dati vedeti, da se lahko v primeru stisk obrne na odraslega (starša, učitelja itd.), na varne točke ali pokliče na katero od telefonskih oblik pomoči, namenjenih otrokom in mladostnikom v stiski (npr. TOM telefon: <https://www.e-tom.si>). Zelo pomembno je otroke in mladostnike ozaveščati o tem, da se s “prijatelji”, ki jih poznajo le preko interneta, v živo nikoli ne srečajo brez predhodne vednosti odraslega in prisotnosti druge odgovorne osebe. V primeru suma na škodljiv dogodek priporočamo sočutje in razumevanje. Starši in ostali udeleženi naj se z otrokom ali mladostnikom pogovorijo, izognejo naj se odvzemu naprave, po potrebi naj poiščejo strokovno pomoč. V primeru, da gre za kaznivo dejanje, se moramo obrniti za pomoč na policijo.

* Deep fakes so z uporabo umetne inteligence predelani/preoblikovani videoposnetki, ki lahko npr. združijo obraz ene osebe in telo druge ali priredijo govor in osebi “položijo v usta” nekaj, česar ni nikoli rekla.

** Sekstanje je izdelava, izmenjevanje in pošiljanje fotografij, videoposnetkov in tekstovnih sporočil s seksualno vsebino. Običajno poteka prek aplikacij za sporočanje, MMS-ov ali družbenih omrežij. Med mladimi se pojavljata tudi izraza “nudi” in “dikpiks” (tudi “dick pics”).

STOP



Znaki prekomerne uporabe zaslonov, ki zahtevajo strokovno pomoč

Določena vedenja lahko kažejo, da gre pri otroku ali mladostniku za prekomerno rabo zaslonov in razvoj zasvojenosti od vsebin preko zaslonov. V tem primeru svetujemo posvet s strokovnjakom. Takšna vedenja so:

- sprememba spalnih navad (ne zaspi brez zaslona, se pogosto zbujata, se zbujata zgodaj zjutraj itd.),
- sprememba prehranjevalnih navad (prehranjevanje ob zaslonu, nezdravo prehranjevanje itd.),
- sprememba higienskih navad in manjša skrb zase,
- čustvena nihanja,
- čustvena reakcija (tudi agresivna) ob onemogočanju aktivnosti za zaslonom,
- izguba občutka za čas,
- laganje o času, preživetem za zasloni, uporaba na skrivaj, iskanje različnih možnosti, kako priti do zaslona,
- stalno razmišljanje o aktivnostih na internetu, tudi ko počne kaj drugega,
- izguba zanimanja za druge aktivnosti, ki niso povezane z uporabo zaslona, npr. zmanjšanje zanimanja za druženje in druge aktivnosti, ki so otroka prej veselile,
- upad pričakovanih dejavnosti (izostajanje od pouka, slabši šolski uspeh, manj pomoči doma itd.),
- zapiranje vase, vse manj stika iz oči v oči, razdražljivost,
- težave v medosebnih odnosih,
- razpršena pozornost, zmanjšana koncentracija in zmožnost ohranjanja zbranosti ter poglobljenega razmišljanja,
- če umaknemo en zaslon, otrok začne uporabljati drugega.





A close-up photograph of a person's arm and hand holding a pen. The background is dark, and there is a soft purple glow emanating from the text. The text is rendered in a dot-matrix style.

Dreaded Literature

Značilnosti zgodnjega razvoja otrok

Razvoj možganov je zelo kompleksen proces, ki ga še ne razumemo povsem. Podroben opis razvoja otrok in njihovih možganov presega namen teh smernic, želimo pa izpostaviti nekaj pomembnih dejstev.

Otroci so evolucijsko od rojstva naprej pripravljeni na učenje in se morajo v času odraščanja naučiti veliko veščin. Pri razvoju in učenju so odvisni od staršev, družinskih članov, učiteljev in drugih, ki jim pri tem pomagajo. Kako se možgani razvijajo, je v veliki meri odvisno od izkušenj, ki jih otroci dobijo v otroštvu. Najbolje je, če jih pridobivajo v varnem okolju, saj ima lahko izpostavljenost stresu in travmatskim izkušnjam dolgoročne negativne posledice za otrokove možgane, medtem ko lahko imajo stik, ljubeč odnos, odzivnost na otrokove potrebe, pogovarjanje, branje, igra itd. pozitiven vpliv na rast in razvoj otrokovih možganov.

Razvoj možganov je dolgotrajen proces, ki se začne približno dva tedna po spočetju in intenzivno poteka do prehoda v dobo mlade odraslosti (do približno 25. leta starosti), več raziskav pa je potr-

dilo, da se možgani razvijajo vse življenje.^{6,7} Možgani so veliko bolj dovzetni za izkušnje v prvih letih življenja kot kasneje, saj so se v tem času sposobni bolj spreminjati in prilagajati pod vplivom izkušenj (temu pravimo tudi plastičnost možganov), sčasoma pa postajajo vse bolj specializirani.⁸ Npr. v prvi polovici prvega leta so otroci dovzetni za glasove vseh jezikov, medtem ko se v drugi polovici prvega leta specializirajo za glasove materinščine.⁶

Otroci, ki imajo v prvih letih življenja veliko priložnosti za raziskovalno igro, dolgoročno dosegajo boljše kognitivne dosežke kot otroci, ki imajo teh priložnosti malo.⁹ Samousmerjeno učenje preko igre pri mlajših otrocih podpira razvoj višjih kognitivnih funkcij in postavlja temelje za gradnjo generalizacij višjega reda in intuitivnih teorij.¹⁰ Igra na prostem ugodno vpliva na razvoj socialnih veščin pri predšolskih otrocih, uporaba zaslonov pa je bila povezana s slabšim razvojem socialnih veščin.¹¹ Za razvoj govora je potrebna komunikacija med otrokom in odraslim, kar ima posebno težo v zgodnjem obdobju razvoja.^{8,12}



Uporaba zaslonov pri otrocih in mladostnikih

Predšolski otroci

Raziskave iz tujine kažejo visoko izpostavljenost majhnih otrok zaslonom. V ZDA so že pred velikim porastom uporabe mobilnih naprav ugotavljali, da ima tretjina 3- do 6-letnikov televizijo v svoji spalnici.¹³ Z anketiranjem staršev so ugotovili, da je petina otrok, starih do 12 mesecev, že uporabljala mobilni telefon, v starosti 1 do 2 leti pa je mobilni telefon uporabljala četrtnina otrok. Mediana starosti pri prvi uporabi mobilnega telefona je bila 12 mesecev.¹⁴ Nekatere študije kažejo, da ima dobra tretjina 3- do 5-letnih otrok celo svoj lastni mobilni telefon.^{14,15}

V Sloveniji je bila o rabi zaslonov med predšolskimi otroki narejena le ena raziskava v letu 2015, in sicer *Mediji in predšolski otroci v Sloveniji* v okviru projekta Medijska pismenost, Fakultete za medije. Z anketiranjem staršev predšolskih otrok je bilo ugotovljeno, da so otroci do tretjega leta starosti dnevno izpostavljeni zaslonom povprečno približno 2 uri, medtem ko se ta čas približuje 3 uram med 4-

in 6-letnimi otroki. Pasivna izpostavljenost televiziji je veliko večja (skoraj 80 minut dnevno) v primerjavi z aktivnim gledanjem (36 minut dnevno). Po času izpostavljenosti so bile razlike med otroki zelo velike. Otroci v zgornji tretjini časa izpostavljenosti so bili povprečno izpostavljeni medijem kar 5-krat več kot tisti v spodnji tretjini.³ Navedeni podatki nakazujejo, da so v Sloveniji trendi uporabe med dojenčki in malčki podobni kot v tujini.

Šolski otroci

Večja pregledna mednarodna raziskava, v kateri so pridobili podatke iz številnih držav, je pokazala, da so 11-letniki v povprečju izpostavljeni zaslonom 4,4 ure dnevno, na delovne dneve pa 5,3 ure, kar je s starostjo še naraščalo.¹⁶ Povprečen čas uporabe, brez upoštevanja dela za šolo, je bil pri 13- do 18-letnikih skoraj 7,5 ure dnevno.

V Sloveniji podatki raziskave *Mediji in osnovnošolski otroci v Sloveniji* iz leta 2016 kažejo, da je

imel med slovenskimi otroki, ki so hodili v 1. do 6. razred, televizijo v lastni uporabi vsak šesti otrok, računalnik ali tablico je imela v lastni uporabi več kot tretjina otrok 1. do 6. razreda osnovne šole, tretjina ima v lastni uporabi aktivni pametni telefon, vsak šesti osnovnošolec od 1. do 6. razreda pa ima v lastni uporabi videoigre z zaslonom.¹⁷

Predvidevamo, da se je v času izrednih razmer in pouka na daljavo zaradi epidemije COVID-19 delež lastništva naprav med otroki povečal.

Pri srednješolcih je nedavna raziskava med slovenskimi mladostniki pokazala veliko dostopnost do zaslonov z velikim deležem lastništva naprav. Pred spanjem je redno uporabljalo mobilni telefon 57 %, občasno pa 32 % mladostnikov, ki so sodelovali v anonimni anketi.¹⁸

Po podatkih, pridobljenih v raziskavi *Mediji in srednješolci v Sloveniji* leta 2015/16, več kot polovica anketiranih uporablja internet 2-5 ur dnevno. Le 10 % jih uporablja internet manj kot 1 uro dnevno. Čas uporabe interneta se povečuje s starostjo. Dostop do družbenih omrežij ima skoraj 90 % mladih.¹⁹

Glede na izsledke raziskave *Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v Slo-*

veniji (HBSC), ki je bila izvedena leta 2018, je 19,1 % mladostnikov, starih 11, 13, 15 ali 17 let, poročalo, da vsak ali skoraj vsak dan igrajo videoigre, pri čemer jih je na dan, ko so igrali igre, 46,3 % temu namenilo 2-3 ure ali več.²⁰

V Sloveniji smo pričali porastu problematičnega igranja videoiger in uporabe družbenih omrežij. Izsledki raziskave HBSC so pokazali, da so se pri 10,2 % mladostnikov kazali znaki zasvojenosti z videoigami, zlasti pri fantih (13,5 %) ter pri 13-letnikih (11,8 %). Problematična uporaba družbenih omrežij je bila prisotna pri 8,3 % mladostnikov, starih 11, 13, 15 ali 17 let. Problematična uporaba družbenih omrežij je bila, za razliko od videoiger, v večji meri prisotna pri dekletih (9,4 %) in med 15-letniki (12,4 %).²⁰

Podatki iz druge slovenske raziskave iz leta 2016, ki je uporabila drugačna merila kot HBSC, so pokazali, da je 2,5 % slovenskih osmošolcev zasvojenih z videoigami.^{21,22}

Tveganje za problematično rabo interneta je med odraslo slovensko populacijo 3,1 %. Najbolj izpostavljeni tveganju, da postanejo problematični uporabniki interneta, so mladi - kar trije od dvajsetih (14,6 %).²³



Dejavniki, ki vplivajo na uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih

Uporaba zaslonov pri starših je močan napovedni dejavnik navad uporabe zaslonov pri otrocih - otroci, katerih starši so bolj izpostavljeni zaslonom, so posledično več kot dvakrat bolj izpostavljeni zaslonom.³ Po drugi strani pa so bili otroci, katerih starši so postavljali jasne meje in so se sami držali pravil glede časa pred zasloni, manj časa pred zasloni. Pretrjana raba zaslonov pri starših je povezana z manj verbalne in neverbalne komunikacije med otrokom in starši. Veliko staršev je kot razlog za prekomerno rabo zaslonov pri otrocih navajalo pomanjkanje alternativ zaslonom za zabavno preživljanje prostega časa. Drugi so navajali lastno izčrpanost, potrebo, da kaj naredijo po hiši, ter slabo vreme.²⁴ Verjetnost, da otroci prekoračijo priporočene omejitve, je bila manjša pri otrocih, ki so bili bolj telesno aktivni.²⁵

Pogostost uporabe tablice in lastništvo teh naprav pri otrocih sta tudi v drugi raziskavi obratno sorazmerno povezana s stopnjo izobrazbe v družini in dohodki gospodinjstva.¹⁴

Na kakšen način starši razumejo uporabo zaslonov, prav tako pomembno vpliva na količino

časa, ki ga otroci preživijo pred zasloni. Še pred širokim razmahom mobilnih naprav so v Združenih državah Amerike ugotavljali, da se pri 70 % otrok, mlajših od dveh let, starši ne držijo priporočil Ameriške akademije za pediatrijo.¹³ Precej staršev meni, da je gledanje televizije izobraževalno in 'dobro za njihove možgane', zato priporočil preprosto ne upoštevajo.²⁶

H. Duch s sodelavci je v obsežni metaanalizi, ki je zajela 29 raziskav, pretežno iz ameriškega, pa tudi iz evropskega in azijskega okolja, ugotovil, da je povečana časovna obremenitev z zasloni med otroki do tretjega leta starosti najbolj povezana z naraščajočo starostjo in pripadnostjo manjšinam/etničnim skupinam. Dodatni dejavniki tveganja so bili povečan otrokov indeks telesne mase, materina stiska/depresija, čas staršev pred zasloni in kognitivne spodbude v domačem okolju. Spol otroka, prvorojenost, izobrazba staršev, tujejezičnost, dvo-starševska družina, število otrok v gospodinjstvu in varstvo s strani nestarša niso bili povezani z uporabo zaslonov.²⁷

Koristni vidiki uporabe zaslonov

Zaslonske tehnologije in njihova povezanost preko interneta omogočajo veliko možnosti za nabiranje novih znanj, veščin in za socialne interakcije. Uporabniki lahko uporabljamo zaslone preko številnih aplikacij kot zelo koristna orodja, ki omogočajo branje elektronskih knjig, učenje tujih jezikov, programiranje v različnih programskih jezikih idr. Velik del družbenega življenja se seli na internet, ki postaja nujen tudi za marsikatero dejavnost v zdravstvu, šolstvu in drugod. Kako koristna je lahko uporaba zaslonov v učnem procesu in za socializacijo, se je pokazalo tudi v času izrednih razmer ob pandemiji COVID-19, saj so otroci preko zaslonov lahko premostili številne ovire, povezane z omejitvijo gibanja in druženja. Z zaslonskimi tehnologijami se lahko otroci učijo, krepijo reševanje problemov in vztrajnost, ustvarjalnost, svobodo izražanja, neodvisnost, razvijajo podjetniški duh, lahko si pomagajo pri socializaciji, vzpostavljanju družabnih odnosov idr.

Koristi zaslonov so bile v raziskavah v veliki meri odvisne od otrokove starosti in razvojne stopnje, otrokovih značilnosti, načina uporabe zaslonov (npr. s staršem ali brez), vsebine in oblike posredovane vsebine.²⁸

Kakovostni televizijski programi lahko pozitivno vplivajo na kognitivne, jezikovne in socialne sposobnosti predšolskih otrok. Nekatere študije so pokazale, da se lahko predšolski otroci s pomočjo visoko kakovostnih televizijskih programov učijo pisanja, računanja in socialnih veščin.²⁹

Koristen vpliv aplikacij za zaslone, narejenih za (pred)šolske otroke, je bil sicer dokazan le z redkimi randomiziranimi in kontroliranimi raziskavami. Berkowitz in sod. so npr. razvili aplikacijo za mobilne naprave, namenjeno staršem, da bi v domače okolje lahko vnesli več matematike. Izboljšane matematične spretnosti so se pri osnovnošolcih v tej raziskavi pokazale v nekaj mesecih.³⁰

Raziskave nakazujejo tudi pozitiven vpliv uporabe zaslonov pri otrocih in mladostnikih na sporazumevanje, sodelovanje in izpostavljenost novim idejam ter izkušnjam.³¹

Članek, objavljen pod okriljem Ameriškega združenja psihologov, govori o koristnem vplivu videoiger. Avtorji poudarjajo, da so nekatere raziskave sicer nakazale negativne učinke videoiger, kot so razvoj zasvojenosti, depresije in agresivnosti, ki jih ne gre zanemariti, a so druge raziskave pokazale, da imajo lahko videoigre tudi koristne učinke, npr. boljšo prostorsko orientacijo, sklepanje in spomin.³² Igranje akcijskih videoiger lahko skrajša reakcijski čas,³³ hkrati pa lahko spodbuja hitrejše in natančnejše sklepanje ter odločanje v nepričakovanih okoliščinah.³⁴

Pozitivna učinka uporabe zaslonov pri otrocih in mladostnikih sta po raziskavi Strasburgerja s sod. tudi povečanje empatije in sprejemanje različnosti preko modeliranja prosocialnega vedenja in razvoja bralne pismenosti z izobraževalnimi vsebinami.³⁵



Uporabnost zaslonov za terapevtske namene

Zasloni s posebnimi aplikacijami so za otroke s posebnimi potrebami lahko zelo koristno orodje, uporabno ne samo kot didaktično sredstvo, pač pa služijo izboljšanju vsakdanjega življenja. Primer so otroci in mladostniki, ki se ne sporazumevajo verbalno oziroma izključno verbalno in uporabljajo zaslone kot pripomoček, ki jim omogoča nadomestno in dopolnilno komunikacijo.³⁶ Za otroke z razvojnim zaostankom imajo določene videoigre potencialne koristi za učenje in razvijanje pozornosti.³⁷ Za izboljšanje socialnih kompetenc otrok z avtizmom se pojavljajo digitalne aplikacije z očali z zaslonom, ki omogočajo dodano resničnost, nedvomnih dokazov o njihovi učinkovitosti pa še ni.^{38,39}

Posebni programi se uporabljajo tudi pri rehabilitaciji po poškodbah ali pri okrevanju po boleznih. Z uporabo tehnologije na zaslonih lahko tudi pri odraslih znatno izboljšamo gibalne funkcije roke po okvari možganov, npr. po kapi, in pripomoremo k izboljšanju ravnotežja in koordinacije ter spomina.^{40–42}

Zdravstvene koristi novih tehnologij se lahko kažejo tudi z izboljšanim dostopom do podpornih mrež, ki so lahko še posebej koristne za otroke in mladostnike z boleznimi (npr. avtizem ali debelost).^{43,44}

Družbena omrežja lahko izboljšajo zdravje in dobro počutje ter spodbujajo k bolj zdravemu vedenju, kot so opustitev kajenja, fizična aktivnost, uravnotežena prehrana idr.³¹ Mladi odrasli so opisovali prednosti iskanja zdravstvenih informacij na internetu ali preko družbenih omrežij.⁴⁵

Nekatere raziskave potrjujejo pozitivne učinke uporabe zaslonov tudi v podporo terapevtskim intervencijam, ki se sicer izvajajo v živo. Primer so računalniški programi in aplikacije, ki temeljijo na kognitivno-vedenjskih načelih in imajo pri intervencijah za depresivne in anksiozne mladostnike pozitivne učinke. Ne nadomeščajo terapij v živo, so pa koristni v primerih, ko psihoterapija ni dostopna.^{46,47}

Igranje računalniških iger, ki vsebujejo prosocialne vsebine, je bilo pomembno povezano s povečanim pojavljanjem prosocialnega vedenja.⁴⁸ Videoigre lahko pri mladih spodbujajo dobro počutje in preprečujejo ter zdravijo nekatere duševne težave.³²

Pozitivni vplivi komunikacije na daljavo v času omejenih stikov v živo

Medosebni odnosi predstavljajo eno od temeljnih življenjskih potreb.⁴⁹ Posebej to velja za mladostniško dobo, o čemer govorijo tudi izsledki raziskav na živalih.⁵⁰ Strokovnjaki opozarjajo, da bodo lahko posledice socialne izoliranosti, povezane z omejevanjem stikov v času pandemije COVID-19, daljnosežne in da lahko prikrajšanost v stikih z vrstniki predstavlja izziv za zmožnost medvrstniškega povezovanja.⁵¹ Interakcije z vrstniki preko zaslonov predstavljajo v tem času ključno nadomestilo stikov v živo. Raziskave potrjujejo, da otrokom in mladostnikom dajejo občutek povezanosti, omogočajo izmenjavo informacij s skupinami vrstnikov in socialno podporo, ko jim je težko, saj omogočajo ključne kvalitete osebnih stikov, kot so zaupanje informacij, vzajemnost, socialno nagrajevanje in podpora.⁵²



Učenje in branje preko zaslonov

Raziskave kažejo, da se **majhni otroci ne morejo tako dobro učiti z zaslonov kot s pomočjo žive interakcije z odraslim**, saj otroci vsebine/izkušnje, podane preko zaslona, težje prenesejo v resnično življenje. Pri učenju in pridobivanju veščin v zgodnjem otroštvu je izrednega pomena odziv odraslega na dejanja otroka, česar otroci ob gledanju videoposnetkov niso deležni.⁵³

Raziskave so pokazale, da otrok do drugega leta starosti vsebin, podanih preko zaslonov, ne dojema kot relevantnih oz. jih ne zmore praktično uporabiti. Poskusi, pri katerih so raziskovalci podajali določeno vsebino majhnemu otroku najprej v živo in kasneje to isto vsebino na popolnoma isti način preko zaslona, so pokazali, da 2-letni otrok vsebino, podano preko zaslona, razume v manjšem obsegu in izkušnjo težje prenese v vsakdanje življenje, kot če mu je podana v živo (primer je skrivanje igrače v sobi).^{54,55}

Če majhen otrok že spremlja vsebine na zaslonih, igra pomembno vlogo okolje, v katerem spremlja zaslon. V raziskavah se je pokazal pozitiven učinek spremljanja vsebine na zaslonu **v spremstvu odraslega**, celo kadar je ta ves čas molčal.

Interakcija v živo ("face to face") in odziv odraslega na otroka se zdita glede na raziskave pri malčkih ključna za otrokovo sprejemanje informacij/učenje.^{54,56,57}

Učenje preko zaslonov pri starejših otrocih in mladostnikih je vedno bolj v uporabi, a po izkušnjah ni tako učinkovito kot v živo. Zaslonske tehnologije omogočajo veliko različnih oblik učenja, mnoge so se uporabljale za pouk na daljavo v času izrednih razmer za vse otroke in mladostnike. Pregled učinkovitosti različnih oblik učenja z zasloni presega okvir tega zapisa, rezultati raziskav s tega področja pa bodo gotovo zelo pomembni v prihodnje.

"Deklaracija iz Stavangerja", ki je nastala na podlagi metaanalize 54 raziskav, je pokazala, da medij, preko katerega beremo besedila, pomembno vpliva na naše razumevanje besedil, ki jih beremo. Največje razlike so se pokazale pri branju daljših neumetnostnih besedil, kjer je razumevanje prebranega slabše, če beremo z zaslona, in boljše, če beremo s papirja. Razlike v razumevanju besedil so večje pri mlajših.⁵⁸ Avtorji deklaracije so zapisali, da zamenjava papirja za zaslon pri otrocih v šolskih okoljih glede na rezultate raziskav ni nevtralna.



Neugodni učinki prekomerne rabe zaslonov pri otrocih in mladostnikih

Pri tolmačenju strokovne literature o povezanosti uporabe zaslonov z njihovimi negativnimi učinki moramo biti previdni. Le malo raziskav nesporno dokazuje vzročni učinek, veliko več jih dokazuje le povezanost uporabe zaslonov in določenih težav. Za povezavo med količino časa pred zasloni in z njimi povezanimi učinki pogosto stojijo druge vzročne spremenljivke, kot so npr. revščina, odsotnost staršev, neugodni vzgojni slogi itd. Poleg tega je treba upoštevati, da je velikost vpliva prav tako pomembna. Orben s sod. je v veliki študiji, ki je bila narejena na 350.000 mladostnikih, ugotovila, da so negativni učinki zaslonov na duševno zdravje mladostnikov (simptome depresije, samomorilne misli, težave z medsebojnimi odnosi ipd.) zelo majhni, saj pojasnijo le 0,4 % negativnega vpliva vseh dejavnikov. V isti študiji so imeli npr. učinki kajenja marihuane (2,7 %) in medvrstniškega nasilja (4,3 %) veliko večji negativni vpliv na duševno zdravje mladostnikov, hkrati pa so imela nekatera pozitivna vedenja, kot sta dovolj spanja in redno zajtrkovanje, veliko večji pozitivni vpliv na duševno zdravje, kot je bil negativni vpliv uporabe tehnologije.⁵⁹

Strokovnjaki negativne učinke uporabe zaslonov pogosto povezujejo s tem, da je zaradi pretirane rabe zaslonov pri otroku in mladostniku manj časa za pozitivne aktivnosti, kot so igra, telesna aktivnost, skupen čas s prijatelji in družino, branje, zdravo prehranjevanje ali spanje. Kljub vsemu pa obstajajo številne povezave, ki jih je treba omeniti, ko govorimo o neugodnih učinkih prekomerne rabe zaslonov pri otrocih in mladostnikih.

V strokovni literaturi ni jasnih dokazov za določene časovne omejitve pri uporabi zaslonov, pa vendar večina tujih smernic vsebuje časovna priporočila, smernice pa se posodablajo skladno z novimi dognanji.^{60,61}

Slabše kognitivne sposobnosti, slabši uspeh na razvojnih testih ter učna manjše uspešnost

Raziskave večinoma nakazujejo negativne povezave med izpostavljenostjo malčkov zaslonom in veščinami, pomembnimi za vstop v šolo in tudi v vrtec.^{62,63} Kanadski podatki kažejo, da je imel do vstopa v šolo eden od štirih otrok primanjkljaje in zaostanek v razvoju govora, komunikacije, motoričnih spretnosti in/ali socialno-čustvenih sposobnosti.⁶⁴ Primanjkljaji v zgodnjem razvoju se brez terapevtskih intervencij sčasoma povečujejo, kar prinaša dodatne obremenitve zdravstvenemu in izobraževalnemu sistemu in tudi povečuje stroške za dodatno strokovno pomoč in druge oblike posebnega izobraževanja.⁶⁵

Otroci, ki so preživeli več časa pred zasloni, so imeli slabše rezultate na razvojnih testih.⁶⁶ Skupni čas pred televizijo je bil pri 8- do 9-letnikih povezan tudi s slabšim šolskim uspehom, slabšo pismenostjo in slabšimi bralnimi sposobnostmi.⁶⁷ Slovenski srednješolci, ki so bili več časa izpostavljeni zaslonom, so imeli v povprečju slabši učni uspeh. Igranje videoiger, zlasti z nasilno vsebino, je bilo povezano z ucnim uspehom, saj so uspešni srednješolci igrali nasilne računalniške igre približno trikrat manj časa kot tisti, ki so bili manj uspešni.¹⁹

Odstopanja na področju govorno-jezikovne komunikacije

Predvsem za predšolske otroke raziskave kažejo neugodne vplive uporabe zaslonov na razvoj govorno-jezikovne komunikacije. Otroci, ki so začeli gledati televizijo pred dvanajstim mesecem starosti in so jo gledali več kot dve uri dnevno, so imeli šestkrat večjo možnost zaostanka v govorno-jezikovnem razvoju.⁶⁸ Uporaba mobilnih naprav je bila povezana s kasnejšim jezikovnim razvojem pri

18-mesečnih otrocih.⁶⁹ Pri predšolskih otrocih je imela uporaba zaslonov, v primerjavi z igro z vrstniki na prostem, negativen vpliv tudi na razvoj socialnih veščin.¹¹

Močno odmeva raziskava, ki je z magnetnoresonančnim slikanjem možganov pri predšolskih otrocih, ki so bili prekomerno izpostavljeni zaslonom, pokazala spremenjeno strukturo možganov. Prekomerna uporaba zaslonov je bila povezana z okrnjeno mikrostrukturno organizacijo in mielinizacijo možganske beline, ki podpira jezikovne veščine, nastajajoče veščine pismenosti in izvršilne funkcije.⁷⁰

Motnje pozornosti in izvršilne funkcije

Povezava med časom pred zasloni in težavami s pozornostjo, ki se lahko kažejo kot motnja pozornosti s hiperaktivnostjo ("attention deficit/hyperactivity disorder" – ADHD), je bila večkrat ugotovljena v mnogih raziskavah, tako pri osnovnošolskih otrocih in mladostnikih⁷¹⁻⁷⁴ kot tudi pri malčkih. Daljši dnevni čas gledanja televizije je bil tako pri 1-letnikih kot pri 3-letnikih povezan s povečanim pojavom motenj pozornosti v starosti 7 let.⁷⁵ Tamana SK in sod. so pokazali, da so imeli predšolski otroci, ki so bili pred zasloni več kot 2 uri dnevno, 7,7-krat večjo verjetnost, da dosežejo kriterije za motnjo pozornosti s hiperaktivnostjo.⁷⁵

Izvršilne funkcije zajemajo veščine kontrole inhibicij, delovnega spomina in kognitivne fleksibilnosti. Na razvoj izvršilnih funkcij v zgodnjem otroštvu vpliva veliko dejavnikov. Čas izpostavljenosti zaslonom v starosti do 2 let je bil linearno povezan s slabšimi izvršilnimi funkcijami v starosti 3 let.⁷⁶ Daljša izpostavljenost vsebinam na zaslonih, ki niso bile namenjene otrokom, v starosti 12–14 mesecev je bila povezana s slabšo inhibitorno samokontrolo pri starosti 4 let.⁷⁷

Motnje spanja

Številne raziskave so poročale o povezanosti med uporabo zaslonov in krajšim trajanjem in/ali slabšo kakovostjo spanja ter debelostjo.⁷⁸ Otroci, ki so imeli televizijo ali računalnik v spalnici, so preživeli več časa pred zaslonom, težje zaspali in

spali manj časa.⁷⁹ Večja je bila tudi pojavnost nočnih mor, nočnih groz, govorjenja v spanju in utrujenosti ob prebujanju.⁸⁰ Uporaba mobilnega telefona in televizije pred spanjem je bila tudi pri predšolskih otrocih povezana s težjim uspavanjem in krajšim spancem.^{80,81} Razlogi za vpliv na cirkadiane ritme so lahko vsebine, ki povzročajo zbujanje,⁸² ali vpliv modre svetlobe, ki lahko zavre endogeno nastajanje melatonina.^{83,84} Šolarji in mladostniki spijo manj od priporočene količine spanja.⁸⁵ Večina postpubertetnih šolarjev ima zakasnjeno fazo ritma budnosti in spanja.⁸⁵ Vsakodnevna uporaba tablice ali mobilnega telefona povečuje verjetnost krajšega trajanja spanja in daljšega uspavanja, ne glede na druge dejavnike, kot so temperament ali izpostavljenost televiziji.⁸⁶

V raziskavi med mladoletnimi uporabniki zaslonov jih je imelo 73,8 % motnje spanja (manj tistih z višjimi kognitivnimi ocenami (16,8 %) kot tistih z nižjimi (36,2 %)). Od teh mladostnikov jih je kar 17,7 % za uspavanje uporabljalo uspavala.⁸⁷

Kratkovidnost, sindrom utrujenih oči

Pogostost kratkovidnosti (miopije) narašča in Svetovna zdravstvena organizacija predvideva, da bo do leta 2050 polovica svetovnega prebivalstva kratkovidnega.⁸⁸⁻⁹⁰

Najmočnejša okoljska dejavnika, ki vplivata na nastanek kratkovidnosti pri otrocih, sta čas, ki ga otroci preživijo zunaj, ter trajanje in intenzivnost bližinskega dela.^{91,92} Med bližinsko delo štejemo aktivnosti, kot so branje, učenje ter tudi uporaba računalnika in drugih zaslonov.⁸⁹ V literaturi zaenkrat sicer ni neposrednih dokazov, da je za nastanek kratkovidnosti gledanje v zaslon bolj tvegano od branja s papirja,⁹³ zato s stališča pojava kratkovidnosti ob uporabi zaslonov veljajo enaka priporočila kot za vsa bližinska dela.

V literaturi priporočajo, da naj imajo otroci med bližinskim delom pogoste odmore, pri katerih sprostijo pogled in se zazrejo v daljavo. Poleg tega priporočajo, da otroci najmanj 8–15 ur tedensko preživijo zunaj.⁹⁴⁻⁹⁶

Poleg morebitnega vpliva na razvoj kratkovidnosti se z naraščanjem časa, preživetega pred zasloni,

povečuje tudi možnost pojava sindroma utrujenih oči, ki se kaže z glavobolom, bolečinami v očeh, suhimi očmi, prekomernim solzenjem, meglenim ali dvojnim vidom.^{97,98}

Debelost

Povezava med daljšim časom, preživetim pred zaslonom (predvsem televizijo), in večjim energijskim vnosom hrane, manj zdravimi oblikami prehranjevanja in prekomerno prehranjenostjo je nedvomno močna, kar so ugotovili v raziskavi, v kateri so sistematično pregledali pregledne raziskave s tega področja.⁹⁹ Dokazali so povezavo med povprečnim trajanjem izpostavljenosti zaslonom in težo posledic ("dose-response effect").

Prekomerno preživljanje časa pred zasloni je povezano z daljšim časom sedenja in uživanjem prigrizkov, kar pa je posledično povezano z dejavniki tveganja za srčno-žilne bolezni, debelost, visok krvni tlak in inzulinsko rezistenco.¹⁰⁰ Prekomerno prehranjeni ali debeli otroci in mladostniki so bolj pogosto preživeli pred zasloni vsaj 2 uri na dan, spali manj kot 10 ur na noč in se manj pogosto učili zunaj šolskega časa.¹⁰¹

Dolgoročne posledice prekomerne rabe zaslonov

Dolgoročnih raziskav o vplivu izpostavljenosti otrok in mladostnikov zaslonom na izide v odrasli dobi še nimamo. Podatki iz literature o dolgoročnih vplivih so vezani predvsem na tradicionalne medije – stacionarne zaslone (televizijo). Gledanje televizije v otroštvu in mladostništvu je bilo povezano z debelostjo, slabo kondicijo, kajenjem in povišanim holesterolom v odraslosti. Televizija v spalnici in čas gledanja televizije sta bila povezana z večjim obsegom pasu, maščobno maso in trebušno adipoznostjo ter s kardio-metaboličnim tveganjem pri otrocih in mladostnikih.¹⁰² Tisti odrasli, ki so kot otroci gledali televizijo 1 do 2 uri dnevno, so v povprečju dosegli nižjo stopnjo izobrazbe kot tisti, ki so jo gledali manj kot uro na dan.¹⁰³

Morebitni vplivi neionizirajočih sevanj niso predmet obravnave teh smernic

Depresija

Raziskave so pokazale povezavo med rabo zaslonov in depresijo ter samomorilnim vedenjem.^{104,105} Ugotovitve metaanalize, ki so jo izvedli Liu in sodelavci, nakazujejo povezanost tveganja za razvoj depresije s časom uporabe zaslonov pri otrocih in mladostnikih. Znižano tveganje za razvoj depresije je bilo prisotno pri uporabi zaslonov manj kot 2 uri na dan. Ugotovili so, da se je tveganje za razvoj depresije znižalo za 8 % pri uporabi zaslonov 0,5 ure na dan, za 12 % pri uporabi 1 uro na dan in za 9 % pri uporabi 1,5 ure na dan. Prav tako so ugotovili, da se je tveganje za razvoj depresije povišalo za 8% pri uporabi zaslonov 2,5 uri na dan, za 19 % pri uporabi 3 ure na dan, za 46 % pri uporabi 4 ure na dan in za 80 % pri otrocih in mladostnikih, ki zaslone uporabljajo 5 ali več ur na dan.¹⁰⁶ Nezdav ritem spanja je prav tako lahko dejavnik tveganja za depresijo in samomorilno vedenje srednješolcev, ki uporabljajo zaslone v nočnem času.^{107,108} Stiglic in Viner sta v svojem sistematičnem pregledu znanstvenih prispevkov izpostavila močno povezavo med časom uporabe zaslonov, debelostjo in simptomi depresije pri otrocih in mladostnikih.⁹⁹

Škodljivi vplivi družbenih omrežij in aplikacij za komuniciranje na razpoloženje

Raziskave kažejo na povezanost med uporabo družbenih omrežij in motnjami razpoloženja – depresijo, anksioznostjo in duševnimi stiskami.¹⁰⁹⁻¹¹¹ Vpliv družbenih medijev na razpoloženske motnje lahko vrednotimo na podlagi štirih elementov, ki so prisotni pri uporabi družbenih omrežij: 1) čas uporabe (količina časa, posvečena uporabi družbenih omrežij), 2) vrste aktivnosti (različne platforme družbenih omrežij in interakcije z drugimi uporabniki), 3) predanost (količina vloženega truda ["investment"]) in 4) zasvojenost (zasvojenost z družbenimi omrežji). Raziskave kažejo na pomembno povezanost visoke stopnje uporabe družbenih omrežij z depresijo in anksioznostjo.¹¹²⁻¹¹⁴ Sampsa-Kanyings in Lewis (2015) sta dokazala višjo stopnjo tveganja za razvoj depresije med mladostniki,

ki uporabljajo družbena omrežja več kot 2 uri na dan.¹¹⁵ Rezultati ene od raziskav tudi kažejo, da tako pasivna kot aktivna uporaba platforme Facebook lahko vpliva na višjo stopnjo simptomov depresije pri srednješolcih.^{111,115} Nakazana je bila tudi povezanost med višjo stopnjo vloženega truda v urejanje profila na družbenih omrežjih in višjo stopnjo depresivnosti.¹¹⁶

Agresivnost kot posledica izpostavljenosti agresivnim vsebinam na zaslonih

Nasilno vedenje je običajno posledica skupka dalj časa prisotnih dejavnikov tveganja, glavni dejavnik tveganja za nasilno vedenje mladostnikov in odraslih pa je izpostavljenost nasilju v otroštvu. Kljub temu pa obstajajo močni dokazi, da ima izpostavljenost nasilnim vsebinam na zaslonih škodljive kratkoročne, kot tudi dolgoročne učinke. Raziskave potrjujejo, da je izpostavljenost nasilju v medijih povezana s povečanjem sovražnosti, občutkov jeze in agresivnega vedenja ter zmanjšanjem prosocialnih vedenj in empatičnosti.¹¹⁷ Rezultati študij, izvedenih v zadnjih desetletjih, so konsistentno pokazali, da je izpostavitvev otrok nasilnim televizijskim vsebinam in videoigram tesno povezana z antisocialnim, agresivnim in impulzivnim vedenjem.¹¹⁸⁻¹²⁰ Mladostniki, ki so bili kot otroci izpostavljeni nasilnim vsebinam na zaslonih, imajo lahko nižjo stopnjo empatije, se pogosteje nasilno vedejo do sovrstnikov in so pogosteje obsojeni za kaznivo dejanje v zgodnji odraslosti.¹²¹⁻¹²³ Poleg tega izpostavljenost otrok, mlajših od treh let, nasilnim vsebinam na zaslonih povzroči povečano vzbujenost in vodi v okvaro sposobnosti samoregulacije, kar povzroči težave v pozornosti.¹¹⁸ Pogosta izpostavljenost nasilnim vsebinam na zaslonu lahko vodi v desenzitizacijo na nasilne vsebine, zaradi česar lahko pride do

potrebe po višji stopnji nasilja za doseganje enake stopnje vzbujenosti.⁷³ V raziskavi, v kateri so primerjali intenzivne uporabnike agresivnih igrice in neuporabnike igrice, so ugotovili razlike v agresivnem vedenju, niso pa opazili razlik v interpretaciji obraznih izrazov med skupinama.¹²⁴

Problematična raba interneta in odvisnost od interneta

Izraza problematična uporaba interneta in zasvojenost z internetom se v strokovni literaturi pojavljata v zvezi s težavami pri uporabi interneta, ki imajo značilnosti odvisniškega vedenja. Internet je medij, ki omogoča dostop do vsebin, način uporabe teh vsebin pa je pogosto lahko problematičen oz. odvisniški. V Diagnostičnem in statističnem priročniku duševnih motenj DSM-5 je kot specifična motnja za zdaj opredeljena le zasvojenost z internetnimi igrami ("internet gaming disorder"), a strokovnjaki opozarjajo, da se podobna odvisniška vedenja razvijajo tudi ob drugih oblikah rabe interneta, kot so družbena omrežja, spletno nakupovanje, spletne igre na srečo, spolnost po spletu ali pridobivanje informacij, ki jih opredeljuje širši termin odvisnost od interneta.¹²⁵ Pri odvisnosti od interneta gre za nekemično, vedenjsko zasvojenost z določenimi vsebinami na zaslonih. Način uporabe kaže vse značilnosti odvisniškega vedenja: pri otrocih in mladostnikih te aktivnosti negativno vplivajo na šolski uspeh, medosebne odnose, zmanjšujejo zanimanje za druga prej pomembna področja aktivnosti, kažejo razvoj tolerance, vztrajanje kljub jasnim težavam, ki jih prinaša prekomerna uporaba interneta in so povezane z nezmožnostjo prekinjanja teh aktivnosti.¹²⁶

Poleg tega je zelo pogosta sočasna prisotnost komorbidnosti (npr. duševne motnje, kot so anksioznost, depresija in obsesivno-kompulzivne motnje).¹²⁷ Zasvojenost z internetom je povezana



s strukturnimi in funkcionalnimi spremembami v možganskih regijah, ki so pomembne za čustveno obdelavo informacij, izvršilno pozornost, odločanje in kognitivni nadzor.^{128,129}

Zaradi specifične nevrološko-razvojne plastičnosti v mladostništvu predstavlja problematična raba interneta tveganje za duševno zdravje mladih in lahko vodi do negativnih posledic v vsakodnevnem življenju. Ti mladostniki pogosto izgubljajo nadzor nad aktivnostmi, imajo težave z izražanjem jeze, doživljanjem stisk, socialno odmaknjenostjo in družinskimi nesoglasji. V bolj skrajnih stanjih lahko pride do razvoja drugih duševnih motenj, kot so distimija, socialna anksioznost ali depresija.¹³⁰

Raziskave kažejo, da so med dejavniki tveganja za razvoj zasvojenosti z internetom določene značilnosti otrok, kot so ADHD, umaknjenost vase, anksioznost ali depresivnost. Dejavniki tveganja so lahko tudi nekatere značilnosti odnosa otrok - starši, kot so nesoglasja med otrokom in starši glede uporabe interneta pred razvojem zasvojenosti. Kot varovalni dejavnik pa je bila prepoznana kakovost komunikacije med otrokom in starši o uporabi interneta ob začetku njegove uporabe.¹³¹

Škodljivi dogodki, povezani z uporabo zaslonov/interneta

Slovenska raziskava, ki je poskušala ugotoviti, ali je uporaba zaslonov povezana z neželenim vedenjem, ni potrdila vzročne povezanosti, je pa pokazala, da so srednješolci, ki več uporabljajo zaslone in družbena omrežja, v primerjavi s tistimi, ki jih uporabljajo manj:

- manj fizično aktivni,
- večkrat uživajo alkohol,
- večkrat nosijo orožje (tudi v šolo),
- večkrat poškodujejo tujo in šolsko lastnino,
- so večkrat ustraševani ali ustrahujejo druge,

- večkrat neupravičeno manjkajo pri pouku in pri testih večkrat prepisujejo,
- večkrat kradejo in so udeleženi v pretepih,
- imajo več konfliktov s starši,
- so večkrat obupani in žalostni,
- slabše ocenjujejo svoje zadovoljstvo z življenjem.¹⁹

Slovenska raziskava, ki je potekala v okviru projekta *Odkliknil*, je pokazala, da so otroci in mladostniki neredko žrtve spletnega nadlegovanja in trpinčenja, ki ima zelo veliko pojavnih oblik. Veliko je sistematičnega trpinčenja z obrekovanjem ali z žaljivimi in ustrahovalnimi sporočili. Pogosti so tudi vdori v zasebnost otrok in mladih, kot je slikanje ali snemanje brez soglasja, deljenje zaupnih informacij ali ustvarjanje lažnih profilov.¹³²⁻¹³⁴ Raziskava je tudi pokazala, da so dekleta pogosteje žrtve tega nasilja in doživljajo hujše oblike nasilja, ki jih tudi bolj prizadenejo.¹³² Ena od oblik nasilja, ki ga otroci in mladi doživljajo, je sovražni govor, ki je zelo razširjen v naših digitalnih medijih.¹³⁵

Otroci in mladostniki so lahko (preko sekstiranja, neželenih stikov ali preko zlorab z uporabo orodij za preoblikovanje fotografij in videoposnetkov – t. i. “deep fakes”) tudi žrtve izsiljevanja ali deljenja njihovih spolnih posnetkov (ta pojav je bil pred časom znan kot “otročka pornografija”) ali pa celo spolne zlorabe kot posledice t. i. “groominga” (navezovanje stikov za spolne namene z uporabo tehnologije).^{135,136} Tveganje za otroke in mladostnike lahko predstavlja izpostavljenost neprimerim, nezakonitim in zavajajočim vsebinam.¹³⁷ Pri tem so izredno problematični preoblikovani posnetki z uporabo algoritmov umetne inteligence, t. i. “deep fakes”.¹³⁶ Problematičen je lahko tudi pretiran vpliv t. i. “influencerjev” oz. vplivnežev na mlade, obstajajo pa tudi lažni influencerji, ki jih “ustvarijo” kar podjetja sama za povečanje prodaje svojih izdelkov.^{138,139}



Ranljive skupine z večjo dovzetnostjo za neugodne posledice uporabe zaslonov

Nefunkcionalnost družine je pomembno povezana z zasvojenostjo z zasloni, medtem ko sam nadzor in kakovost prijateljstev pri mladostnikih v teh razmerah delujeta kot zaščitna dejavnika pred zasvojenostjo z zasloni.¹⁴⁰

Slobodin in sodelavci (2019) so v svoji raziskavi ugotovili, da so otroci in mladostniki z avtizmom izpostavljeni višji stopnji rabe zaslonov v primerjavi z zdravimi vrstniki.¹⁴¹ Poleg tega ti otroci in mladostniki začnejo uporabljati zaslone mlajši.¹⁴¹ Stopnja izraženosti ADHD je pri otrocih tesno povezana z uporabo interneta in računalniškimi igrami. Raziskave so prepoznale ADHD kot glavni dejavnik tveganja za razvoj odvisniškega vedenja od interneta.¹⁴² Poleg tega ima raba zaslonov sama negativni vpliv na sposobnost vzdrževanja pozornosti in posledično lahko poveča tveganje za nastop simptomov ADHD – npr. težave z usmerjeno pozornostjo, vzdrževanjem pozornosti in impulzivnostjo.^{71,142}

Več tvegane rabe interneta je med otroki z razvojno-nevrološkimi motnjami, kot so otroci z ADHD in avtizmom.¹²⁷ Posebej ranljivi za tvegano uporabo zaslonov so mladostniki z depresivnim razpoloženjem, šibko samopodobo, umaknjeni vase, slabše vrstniško vključeni in manj zadovoljni s

svojo šolsko uspešnostjo ter tisti iz nefunkcionalnih oz. slabše funkcionalnih družin. Daljši kot je čas, ki ga otrok ali mladostnik preživi za računalnikom ob brskanju po internetu in igranju iger, večja je verjetnost negativnih izkušenj preko interneta.¹⁴³

Verjetnost, da bo otrok ali mladostnik žrtev spletnega trpinčenja, je večja pri tistih otrocih in mladostnikih, ki pogosteje uporabljajo družbena omrežja in aplikacije za hitra sporočila (“instant messaging applications”), po drugi strani pa so **skupne družinske dejavnosti pri šolskih otrocih varovalni dejavnik pred spletnimi zlorabami**.¹⁴⁴ Otroci s posebnimi potrebami so bolj pogosto vpleteni v škodljive dogodke, povezane z uporabo interneta (spletno nasilje, spletne spolne zlorabe).¹⁴⁵

Določene igre imajo višjo stopnjo zasvojljivosti kot druge.¹⁴⁶ Individualni dejavniki tveganja za razvoj zasvojenosti z internetom in igrami so npr. nizka samozavest, depresija, težave s pozornostjo, slabši odnosi z vrstniki, slabši odnos z družinskimi člani in pomanjkanje socialne opore.¹⁴⁷ Okoljski dejavniki tveganja pa vključujejo izpostavljenost digitalnim oglasom iger, preprost dostop do zaslonov in pomanjkljiv nadzor staršev nad otrokovim oz. mladostnikovim igranjem iger.¹⁴⁸



Vpliv digitalnega trženja

Kanali, preko katerih poteka trženje, se z vzponom digitalnih tehnologij spreminjajo ter se iz klasičnih medijev, kot so radio, televizija in tiskani mediji, selijo v spletno okolje. Veliko digitalnih medijev (aplikacije, programi, igre, izobraževalne vsebine idr.) je podprtih s strani oglaševalcev. Zaradi značilnosti razvojnega obdobja otrok in mladostnikov so ti bolj dovzetni za trženje oz. je pri njih prisotno večje tveganje za razvoj neugodnih posledic, ki jih ima lahko digitalno trženje na telesno in duševno zdravje.¹⁴⁹ Otroci so šele od 12. leta naprej zmožni prepoznati oglase in njihov namen spreminjanja vedenja potrošnika/gledalca. Vendar sama prepoznavna namena oglasa še ne pomeni, da so se otroci in mladostniki tudi zmožni upreti vsebini oglasov, ki se pogosto pojavijo na nepredvidljive načine in so vključeni v druge vsebine.^{149,150} Raziskave kažejo, da je največje število oglasov prav v aplikacijah z otroškimi vsebinami.¹⁵¹ Kar 96 % prosto dostopnih aplikacij za otroke vsebuje oglaševalske vsebine, vključno s skritimi oglasi in oglasi, ki po ogledu omogočijo lažje igranje igre ali dodatne nagrade v igri.¹⁵⁰ Otroci in mladostniki ne razumejo (povsem) kompleksnosti načina shranjevanja, analiziranja in uporabe njihovih podatkov za namen oglaševanja, posledično pa se lahko ne zavedajo povsem posledic deljenja osebnih podatkov z oblastmi in korporacijami.¹⁵²

Izpostavljenost digitalnim oglasom ima lahko negativne posledice za zdravje otrok in mladostnikov. Živilska industrija s pomočjo digitalnih oglasov oglašuje predvsem izdelke z visoko energijsko vrednostjo in nizko vsebnostjo hranilnih snovi,¹⁵³ kar lahko pri otrocih spodbudi željo po uživanju teh izdelkov

in posledično vodi v težave z debelostjo, zobnim kariesom in v druge težave, povezane z nezdravim načinom prehranjevanja.^{154–156} Na nezdrave življenjske navade otrok in mladostnikov lahko vpliva izpostavljenost digitalnim oglasom za tobačne in alkoholne izdelke, ki jih povezujejo s kajenjem in uživanjem alkohola v kasnejših življenjskih obdobjih.^{157,158} Oglaševanje izdelkov in storitev za zagotavljanje popolnih postav in videza ima lahko neugodne posledice na samopodobo mladostnikov ter kulturne predsodke.¹⁴⁹ Izpostavljenost oglasom v videoigrah pri otrocih in mladostnikih je povezana z večjim tveganjem za težave s pozornostjo.¹⁵⁹

Leta 2006 je bila Slovenija ena izmed ustanovnih članic Evropske akcijske mreže za zmanjševanje tržnega pritiska na otroke (European Action Network on Reducing Marketing Pressure on Children). Po pregledu tržnih strategij in regulacij na področju trženja izdelkov, kot so tobak, alkohol, hrana, igranje videoiger, igranje iger na srečo itd., sta bila v Sloveniji izdana poziva k regulaciji digitalnega trženja za otroke in mladostnike ter za mednarodno sodelovanje.^{160–162}

Ameriško združenje pediatrov je izrazilo zaskrbljenost nad zbiranjem in uporabo podatkov o digitalnem vedenju otrok za oblikovanje ciljnih tržnih kampanj, ki negativno vplivajo na ranljive otroke ali skupine ljudi. Zavedanje problema je ključnega pomena, ključno je tudi strokovno usmerjanje staršev in otrok s strani strokovnjakov ter poenoteno sprejetje digitalnih tržnih strategij snovalcev politik in tehnoloških podjetij, ki spodbujajo zdrave odločitve otrok in mladostnikov.^{149,162}



Literatura:

1. Rideout VJ, Foehr UG, Roberts DF. *Generation M: Media in the Lives of 8-to 18-Year-Olds*. ERIC Clearinghouse; 2010.
2. Children, Executive Functioning, and Digital Media: A Review, 2020. *Common Sense Media*. [23.1.2021]. <https://www.commonsensemedia.org/research/children-executive-functioning-and-digital-media-a-review-2020>
3. Mediji in predšolski otroci v Sloveniji. *Pismenost.si*. [23.1.2021]. <http://pismenost.si/otroci>
4. American Psychological Association. [2020]. What do we really know about kids and screens? *Monitor on Psychology* 51(3). [24.1.2021]. <https://www.apa.org/monitor/2020/04/cover-kids-screens>
5. Huber B, Yeates M, Meyer D, Fleckhammer L, Kaufman J. The effects of screen media content on young children's executive functioning. *J Exp Child Psychol*. 2018;170:72-85.
6. Tierney AL, Nelson CA, Nelson III CA. Brain development and the role of experience in the early years. *Zero to three*. 30(2):9-13.
7. Sylwester R. *The Adolescent Brain: Reaching for Autonomy*. Corwin Press; 2007.
8. Zimmerman FJ, Gilkerson J, Richards JA, et al. Teaching by listening: The importance of adult-child conversations to language development. *Pediatrics*. 2009;124(1):342-349.
9. Muentener P, Herrig E, Schulz L. The efficiency of infants' exploratory play is related to longer-term cognitive development. *Front Psychol*. 2018;9:635.
10. Sim ZL, Xu F. Learning higher-order generalizations through free play: Evidence from 2- and 3-year-old children. *Dev Psychol*. 2017;53(4):642-651.
11. Hinkley T, Brown H, Carson V, Teychenne M. Cross sectional associations of screen time and outdoor play with social skills in preschool children. *PLoS One*. 2018;13(4):e0193700.
12. Song JY, Demuth K, Morgan J. Input and processing factors affecting infants' vocabulary size at 19 and 25 months. *Front Psychol*. 2018;9:2398.
13. Vandewater EA, Rideout VJ, Wartella EA, Huang X, Lee JH, Shim MS. Digital childhood: Electronic media and technology use among infants, toddlers, and preschoolers. *Pediatrics*. 2007;119(5):e1006-e1015.
14. Killıç AO, Sari E, Yucel H, et al. Exposure to and use of mobile devices in children aged 1-60 months. *Eur J Pediatr*. 2019;178(2):221-227.
15. Radesky JS, Weeks HM, Ball R, et al. Young Children's use of smartphones and tablets. *Pediatrics*. 2020;146(1).
16. Bucksch J, Sigmundova D, Hamrik Z, et al. International trends in adolescent screen-time behaviors from 2002 to 2010. *J Adolesc Heal*. 2016;58(4):417-425.
17. Raziskava Mediji in osnovnošolski otroci v Sloveniji (1-6 razred). *Pismenost.si*. [23.1.2021]. <http://pismenost.si/osnovnasola>
18. Orehek Kirbiš M, Juričič M. Uporaba elektronskih naprav med slovensko mladino. In: *Zdravje šolarjev in mladostnikov v luči pasti sodobnega življenja. Cvahtetovi dnevi javnega zdravja: etični in pravni vidiki javnega zdravja*. Sekcija za šolsko, študentsko in adolescentno medicino pri Slovenskem zdravniškem društvu; 2017:31-36.
19. Mediji in srednješolci v Sloveniji. *Pismenost.si*. [23.1.2021]. <http://pismenost.si/mediji-in-srednjesolci-slovenija>
20. Jeriček Klanšček H, Roškar M, Drev A, et al. *Z zdravjem povezana vedenja v šolskem obdobju med mladostniki v sloveniji, izsledki mednarodne raziskave HBSC, 2018;* 2019. [13.1.2021]. https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/publikacije-datoteke/hbsc_2019_e_verzija_obl.pdf
21. Bregant T, Macur M. Od zabave do zasvojenosti – o digitalnih medijih. *Slov Pediatr*. 2019;26(2). [13.1.2021]. http://www.slovenskapediatrija.si/portals/0/clanki/2019/2019_04_26_276-283.pdf
22. Pontes HM, Macur M, Griffiths MD. Internet gaming disorder among slovenian primary schoolchildren: Findings from a nationally representative sample of adolescents. *J Behav Addict*. 2016;5(2):304-310.
23. Macur M, Király O, Maraz A, Nagygyörgy K, Demetrovics Z. Prevalence of problematic internet use in Slovenia. *Slov J Public Heal*. 2016;55(3):202-211.
24. Martin-Biggers J, Alleman G, Hongu N, Worobey J, Byrd-Bredbenner C. Beliefs and Barriers to Limiting Screen Time Behaviors by Parents of Preschoolers. *J Nutr Educ Behav*. 2015;47(4):S61.
25. Carlson SA, Fulton JE, Lee SM, Foley JT, Heitzler C, Huhman M. Influence of limit-setting and participation in physical activity on youth screen time. *Pediatrics*. 2010;126(1):e89-e96.
26. Zimmerman FJ, Christakis DA, Meltzoff AN. Television and DVD/video viewing in children younger than 2 years. *Arch Pediatr Adolesc Med*. 2007;161(5):473-479.
27. Duch H, Fisher EM, Ensari I, Harrington A. Screen time use in children under 3 years old: A systematic review of correlates. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2013;10(1):102.
28. Chassiakos YR, Radesky J, Christakis D, et al. Children and adolescents and digital media. *Pediatrics*. 2016;138(5).
29. Nathanson AI, Aladé F, Sharp ML, Rasmussen EE, Christy K. The relation between television exposure and executive function among preschoolers. *Dev Psychol*. 2014;50(5):1497-1506.

30. Berkowitz T, Schaeffer MW, Maloney EA, et al. Math at home adds up to achievement in school. *Science* (80-). 2015;350(6257):196-198.
31. Moreno MA, Gannon K. Social media and health. *Adolesc Med State Art Rev*. 2013;24(3):538-552.
32. Granic I, Lobel A, Engels RCME. The Benefits of Playing Video Games. *Am Psychol*. 2014;69(1):66-78.
33. Heimler B, Pavani F, Donk M, van Zoest W. Stimulus- and goal-driven control of eye movements: action videogame players are faster but not better. *Atten Percept Psychophys*. 2014;76(8):2398-2412.
34. Bavelier D, Green CS. Enhancing attentional control: lessons from action video games. *Neuron*. 2019;104(1):147-163.
35. Strasburger VC, Jordan AB, Donnerstein E. Health effects of media on children and adolescents. *Pediatrics*. 2010;125(4):756-767.
36. Brandt Å, Jensen MP, Søbørg MS, Andersen SD, Sund T. Information and communication technology-based assistive technology to compensate for impaired cognition in everyday life: a systematic review. *Disabil Rehabil Assist Technol*. 2020;15(7):810-824.
37. Cardoso-Leite P, Bavelier D. Video game play, attention, and learning: how to shape the development of attention and influence learning? *Curr Opin Neurol*. 2014;27(2):185-191.
38. Voss C, Schwartz J, Daniels J, et al. Effect of wearable digital intervention for improving socialization in children with autism spectrum disorder a randomized clinical trial supplemental content. *JAMA Pediatr*. 2019;173(5):446-454.
39. Furfaro H. Tech firm's 'Superpower Glass' for autism not so super, experts say. *Spectrum-Autism Research News*. [23.3.2012]. <https://www.spectrumnews.org/news/tech-firms-superpower-glass-autism-not-super-experts-say>
40. Baniqued PDE, Stanyer EC, Awais M, et al. Brain-computer interface robotics for hand rehabilitation after stroke: a systematic review. *J Neuroeng Rehabil*. 2021;18(1):15.
41. de Rooij IJM, van de Port IGL, Meijer JWG. Effect of virtual reality training on balance and gait ability in patients with stroke: Systematic review and Meta-Analysis. *Phys Ther*. 2016;96(12):1905-1918.
42. Moreira GM, Romão De Lima M, Machado IT, et al. The use of virtual reality rehabilitation for individuals post stroke. *Journal of Rehabilitation Ther*. 2019;1:21-27.
43. Odom SL, Thompson JL, Hedges S, et al. Technology-Aided Interventions and Instruction for Adolescents with Autism Spectrum Disorder. *J Autism Dev Disord*. 2015;45(12):3805-3819.
44. Dickins M, Browning C, Feldman S, Thomas S. Social inclusion and the Fatosphere: the role of an online weblogging community in fostering social inclusion. *Social Heal Illn*. 2016;38(5):797-811.
45. Villiard H, Moreno MA. Fitness on facebook: Advertisements generated in response to profile content. *Cyberpsychology, Behav Soc Netw*. 2012;15(10):564-568.
46. Boydell KM, Hodgins M, Pignatiello A, Teshima J, Edwards H, Willis D. Using technology to deliver mental health services to children and youth: a scoping review. *J Can Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2014;23(2):87-99.
47. Grist R, Croker A, Denne M, Stallard P. Technology delivered interventions for depression and anxiety in children and adolescents: a systematic review and meta-analysis. *Clin Child Fam Psychol Rev*. 2019;22(2):147-171.
48. Greitemeyer T, Mügge DO. Video games do affect social outcomes: a meta-analytic review of the effects of violent and prosocial video game play. *Pers Soc Psychol Bull*. 2014;40(5):578-589.
49. Tomova L, Tye K, Saxe R. The neuroscience of unmet social needs. *Soc Neurosci*. 2019;20:1-11.
50. Makinodan M, Rosen KM, Ito S, Corfas G. A critical period for social experience-dependent oligodendrocyte maturation and myelination. *Science*. 2012;337(6100):1357-1360.
51. Orben A, Tomova L, Blakemore SJ. The effects of social deprivation on adolescent development and mental health. *Lancet Child Adolesc Heal*. 2020;4(8):634-640.
52. Knowles ML, Lucas GM, Baumeister RF, Gardner WL. Choking under social pressure: social monitoring among the lonely. *Pers Soc Psychol Bull*. 2015;41(6):805-821.
53. Strouse GA, Samson JE. Learning from video: A meta-analysis of the video deficit in children ages 0 to 6 years. *Child Dev*. 2021;92(1):e20-e38.
54. Troseth GL, Saylor MM, Archer AH. Young children's use of video as a source of socially relevant information. *Child Dev*. 2006;77(3):786-799.
55. DeLoache JS, Chiong C, Sherman K, et al. Do babies learn from baby media? *Psychol Sci*. 2010;21(11):1570-1574.
56. Strouse GA, Troseth GL, O'Doherty KD, Saylor MM. Co-viewing supports toddlers' word learning from contingent and noncontingent video. *J Exp Child Psychol*. 2018;166:310-326.
57. Strouse GA, O'Doherty K, Troseth GL. Effective coviewing: Ppreschoolers' learning from video after a dialogic questioning intervention. *Dev Psychol*. 2013;49(12):2368-2382.
58. Stavanger Declaration. E-read cost. [23.3.2021]. <https://ereadcost.eu/stavanger-declaration>
59. Orben A, Przybylski AK. The association between adolescent well-being and digital technology use. *Nat Hum Behav*. 2019;3(2):173-182.
60. Przybylski A, Orben A. We're told that too much screen time hurts our kids. Where's the evidence? *The Guardian*. [8.2.2021]. <https://www.theguardian.com/>

- commentisfree/2019/jul/07/too-much-screen-time-hurts-kids-where-is-evidence
61. Przybylski AK, Orben A, Weinstein N. How much is too much? Examining the relationship between digital screen engagement and psychosocial functioning in a confirmatory cohort study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2020;59(9):1080-1088.
 62. Ribner AD, Gandhi J. Effects of media use on school readiness. In: *The International Encyclopedia of Media Psychology*. Wiley; 2020:1-10.
 63. Pagani LS, Fitzpatrick C, Barnett TA. Early childhood television viewing and kindergarten entry readiness. *Pediatr Res*. 2013;74(3):350-355.
 64. Browne DT, Wade M, Prime H, Jenkins JM. School readiness amongst urban Canadian families: Risk profiles and family mediation. *J Educ Psychol*. 2018;110(1):133-146.
 65. Heckman JJ. Investing in disadvantaged children. *Soc Sci*. 2006;312:2005-2007.
 66. Madigan S, Browne D, Racine N, Mori C, Tough S. Association between Screen Time and Children's Performance on a Developmental Screening Test. *JAMA Pediatr*. 2019;173(3):244-250.
 67. Mundy LK, Canterford L, Hoq M, et al. [2020] Electronic media use and academic performance in late childhood: A longitudinal study. *PLoS One*. 15(9):e0237908
 68. Chonchaiya W, Pruksananonda C. Television viewing associates with delayed language development. *Acta Paediatr*. 2008;97(7):977-982.
 69. van den Heuvel M, Ma J, Borkhoff CM, et al. Mobile media device use is associated with expressive language delay in 18-month-old children. *J Dev Behav Pediatr*. 2019;40(2):99-104.
 70. Hutton JS, Dudley J, Horowitz-Kraus T, DeWitt T, Holland SK. Associations between screen-based media use and brain white matter integrity in preschool-aged children. *JAMA Pediatr*. 2020;174(1):e193869.
 71. Swing EL, Gentile DA, Anderson CA, Walsh DA. Television and video game exposure and the development of attention problems. *Pediatrics*. 2010;126(2):214-221.
 72. Landhuis CE, Poulton R, Welch D, Hancox RJ. Does Childhood television viewing lead to attention problems in adolescence? Results From a prospective longitudinal study. *Pediatrics*. 2007;120(3):532-537.
 73. Nikkelen SWC, Valkenburg PM, Huizinga M, Bushman BJ. Media use and ADHD-related behaviors in children and adolescents: A meta-analysis. *Dev Psychol*. 2014;50(9):2228-2241.
 74. Page AS, Cooper AR, Griev P, Jago R. Children's Screen viewing is related to psychological difficulties irrespective of physical activity. *Pediatrics*. 2010;126(5):e1011--e1017.
 75. Tamana SK, Ezeugwu V, Chikuma J, et al. Screen-time is associated with inattention problems in preschoolers: Results from the CHILd birth cohort study. *PLoS One*. 2019;14(4):e0213995.
 76. McHarg G, Ribner AD, Devine RT, Hughes C. Screen Time and executive function in toddlerhood: a longitudinal study. *Front Psychol*. 2020;11:2846.
 77. Rachel Barr, Alexis Lauricella, Elizabeth Zack, Sandra L. Calvert. Infant and Early childhood exposure to adult-directed and child-directed television programming: relations with cognitive skills at age four. *Merrill Palmer Q*. 2010;56(1):21-48.
 78. Li C, Cheng G, Sha T, Cheng W, Yan Y. The relationships between screen use and health indicators among infants, toddlers, and preschoolers: A meta-analysis and systematic review. *Int J Environ Res Public Health*. 2020;17(19):1-20.
 79. Nuutinen T, Ray C, Roos E. Do computer use, TV viewing, and the presence of the media in the bedroom predict school-aged children's sleep habits in a longitudinal study? *BMC Public Health*. 2013;13(1):684. doi:10.1186/1471-2458-13-684
 80. Brockmann PE, Diaz B, Damiani F, Villarroel L, Núñez F, Bruni O. Impact of television on the quality of sleep in preschool children. *Sleep Med*. 2016;20:140-144.
 81. Brambilla P, Giussani M, Pasinato A, et al. Sleep habits and pattern in 1-14 years old children and relationship with video devices use and evening and night child activities. *Ital J Pediatr*. 2017;43(1).
 82. Garrison MM, Liekweg K, Christakis DA. Media use and child sleep: The impact of content, timing, and environment. *Pediatrics*. 2011;128(1):29-35.
 83. Salti R, Tarquini R, Stagi S, et al. Age-dependent association of exposure to television screen with children's urinary melatonin excretion? *Neuro Endocrinol Lett*. 2006;27:73-80.
 84. Lebourgeois MK, Hale L, Chang A-M, Akacem LD, Montgomery-Downs HE, Buxton OM. Digital Media and sleep in childhood and adolescence. *Pediatrics*. 2017;140(2):S92-S96.
 85. Gnidovec Stražičar B, Stražičar L. Spanje in spalne navade osnovnošolcev in mladostnikov. In: Juričič M, ed. *Zdravje šolarjev in mladostnikov v luči pasti sodobnega življenja cvahtetovi dnevi javnega zdravja: etični in pravni vidiki javnega zdravja*. Sekcija za šolsko, študentsko in adolescentno medicino pri Slovenskem zdravniškem društvu; 2017:37-39.
 86. Chindamo S, Buja A, DeBattisti E, et al. Sleep and new media usage in toddlers. *Eur J Pediatr*. 2019;178(4):483-490.
 87. Agarwal AK, Verma A, Agarwal M, Singh SK. Adolescents Sleep quality and internet addiction. *Pediatr Oncall J*. 2020;17(4): 116-120.

88. Grzybowski A, Kanclerz P, Tsubota K, Lanca C, Saw SM. A review on the epidemiology of myopia in school children worldwide. *BMC Ophthalmol.* 2020;20(1):27.
89. Huang H-M, Shuo-Teh, Dolly C, Wu P-C. The association between near work activities and myopia in children—a systematic review and meta-analysis. *PLoS One.* 2015;10(10):e0140419.
90. Wolffsohn JS, Flitcroft DI, Gifford KL, et al. IMI – Myopia control reports overview and introduction. *Investig Ophthalmol Vis Sci.* 2019;60(3):M1-M19.
91. Lingham G, MacKey DA, Lucas R, Yazar S. How does spending time outdoors protect against myopia? A review. *Br J Ophthalmol.* 2020;104(5):593-599.
92. Wen L, Cao Y, Cheng Q, et al. Objectively measured near work, outdoor exposure and myopia in children. *Br J Ophthalmol.* 2020;104(11):1542-1547.
93. Wang J, Li M, Zhu D, Cao Y. Smartphone overuse and visual impairment in children and young adults: Systematic review and meta-analysis. *J Med Internet Res.* 2020;22(12):e21923.
94. Wolffsohn JS, Flitcroft DI, Gifford KL, et al. IMI – Myopia control reports overview and introduction. *Investig Ophthalmol Vis Sci.* 2019;60(3):M1-M19.
95. Cao K, Wan Y, Yusufu M, Wang N. Significance of outdoor time for myopia prevention: a systematic review and meta-analysis based on randomized controlled trials. *Ophthalmic Res.* 2020;63(2):97-105.
96. Xiong S, Sankaridurg P, Naduvilath T, et al. Time spent in outdoor activities in relation to myopia prevention and control: a meta-analysis and systematic review. *Acta Ophthalmol.* 2017;95(6):551-566.
97. Wang J, Li Y, Musch DC, et al. Progression of myopia in school-aged children after covid-19 home confinement. *JAMA Ophthalmol.* 2021;139(3):293-300.
98. Jaiswal S, Asper L, Long J, et al. Ocular and visual discomfort associated with smartphones, tablets and computers: what we do and do not know. *Clin Exp Optom.* 2019;102(5):463-477.
99. Stiglic N, Viner RM. Effects of screentime on the health and well-being of children and adolescents: A systematic review of reviews. *BMJ Open.* 2019;9(1):e023191.
100. Nagata JM, Abdel Magid HS, Pettee Gabriel K. Screen time for children and adolescents during the coronavirus disease 2019 pandemic. *Obes (Silver Spring).* 2020;28(9):1582-1583.
101. Taylor AW, Winefield H, Kettler L, Roberts R, Gill TK. A population study of 5 to 15 year olds: full time maternal employment not associated with high BMI. The importance of screen-based activity, reading for pleasure and sleep duration in children's BMI. *Matern Child Health J.* 2012;16(3):587-99.
102. Staiano AE, Harrington DM, Broyles ST, Gupta AK, Katzmarzyk PT. Television, adiposity, and cardiometabolic risk in children and adolescents. *Am J Prev Med.* 2013;44(1):40-47.
103. Hancox RJ, Milne BJ, Poulton R. Association between child and adolescent television viewing and adult health: a longitudinal birth cohort study. *Lancet.* 2004;364(9430):257-262.
104. Maras D, Flament MF, Murray M, et al. Screen time is associated with depression and anxiety in Canadian youth. *Prev Med (Baltim).* 2015;73:133-138.
105. Woods HC, Scott H. #Sleepyteens: Social media use in adolescence is associated with poor sleep quality, anxiety, depression and low self-esteem. *J Adolesc.* 2016;51:41-49.
106. Liu M, Wu L, Yao S. Dose-response association of screen time-based sedentary behaviour in children and adolescents and depression: a meta-analysis of observational studies. *Br J Sports Med.* 2016;50(20):1252-1258.
107. Lemola S, Perkinson-Gloor N, Brand S, Dewald-Kaufmann JF, Grob A. Adolescents' electronic media use at night, sleep disturbance, and depressive symptoms in the smartphone age. *J Youth Adolesc.* 2015;44(2):405-418.
108. Oshima N, Nishida A, Shimodera S, et al. The suicidal feelings, self-injury, and mobile phone use after lights out in adolescents. *J Psychiatr Psychol.* 2012;37(9):1023-1030.
109. Keles B, McCrae N, Grealish A. A systematic review: the influence of social media on depression, anxiety and psychological distress in adolescents. *Int J Adolesc Youth.* 2020;25(1):79-93.
110. Mccrae N, Gettings S, Purssell · Edward. Social media and depressive symptoms in childhood and adolescence: a systematic review. *Adolesc Res Rev.* 2017;2:315-330.
111. Thorisdottir IE, Sigurvinsdottir R, Asgeirsdottir BB, Allegrante JP, Sigfusdottir ID. Active and passive social media use and symptoms of anxiety and depressed mood among icelandic adolescents. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2019;22(8):535-542.
112. Tsitsika AK, Tzavela EC, Janikian M, et al. Online social networking in adolescence: patterns of use in six european countries and links with psychosocial functioning. *J Adolesc Heal.* 2014;55(1):141-147.
113. Yan H, Zhang R, Oniffrey TM, et al. Associations among screen time and unhealthy behaviors, academic performance, and well-being in Chinese adolescents. *Int J Environ Res Public Health.* 2017;14(6):596.
114. Sampasa-Kanyinga H, Lewis RF. Frequent use of social networking sites is associated with poor psychological functioning among children and adolescents. *Cyberpsychol Behav Soc Netw.* 2015;18(7):380-385.

115. Frison E, Eggermont S. Exploring the relationships between different types of facebook use, perceived online social support, and adolescents' depressed mood. *Soc Sci Comput Rev*. 2016;34(2):153-171.
116. Blomfield Neira CJ, Barber BL. Social networking site use: Linked to adolescents' social self-concept, self-esteem, and depressed mood. *Aust J Psychol*. 2014;66(1):56-64.
117. Anderson CA, Bushman BJ, Bartholow BD, et al. Screen violence and youth behavior. *Pediatrics*. 2017;140(Suppl 2):S142-S147.
118. Christakis DA, Zimmerman FJ. Violent television viewing during preschool is associated with antisocial behavior during school age. *Pediatrics*. 2007;120(5):993-999.
119. Huesmann LR, Moise-Titus J, Podolski C-L, Eron LD. Longitudinal relations between children's exposure to TV violence and their aggressive and violent behavior in young adulthood: 1977-1992. *Dev Psychol*. 2003;39(2):201-221.
120. Palaus M, Marron EM, Viejo-Sobera R, Redolar-Ripoll D. Neural basis of video gaming: A systematic review. *Front Hum Neurosci*. 2017;11:248.
121. Anderson CA, Shibuya A, Ithori N, et al. Violent video game effects on aggression, empathy, and prosocial behavior in eastern and western countries: a meta-analytic review. *Psychol Bull*. 2010;136(2):151-173.
122. Pagani LS, Lévesque-Seck F, Fitzpatrick C. Prospective associations between televiewing at toddlerhood and later self-reported social impairment at middle school in a Canadian longitudinal cohort born in 1997/1998. *Psychol Med*. 2016;46(16):3329-3337.
123. Robertson LA, McAnally HM, Hancox RJ. Childhood and adolescent television viewing and antisocial behavior in early adulthood. *Pediatrics*. 2013;131(3):439-446.
124. Pichon S, Bediou B, Antico L, et al. Emotion perception in habitual players of action video games. *Emotion*. Spletna objava pred tiskom julij, 2020.
125. D Griffiths M. Internet addiction disorder and internet gaming disorder are not the same. *J Addict Res Ther*. 2014;05(04):1-3.
126. Gmel G, Notari L, Schneider E. (2017). *Is There an Internet Addiction and What Distinguishes It from Problematic Internet Use: An Attempt to Provide Working Definitions*. Lausanne, Addiction Switzerland. [23.3.2021]. https://www.suchtmonitoring.ch/docs/library/gmel_oydhiml8y9j4.pdf
127. Lopez Fernandez O, Kuss D. (2019). Harmful internet use - Part I: Internet addiction and problematic use. [23.3.2021]. *European Parliamentary Research Service*. [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/624249/EPRS_STU\(2019\)624249_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2019/624249/EPRS_STU(2019)624249_EN.pdf)
128. Dunckley VL. (2014) Gray Matters: Too much screen time damages the brain. *Psychology Today*. [18.1.2021]. <https://www.psychologytoday.com/us/blog/mental-wealth/201402/gray-matters-too-much-screen-time-damages-the-brain>
129. Lin F, Zhou Y, Du Y, et al. Abnormal white matter integrity in adolescents with internet addiction disorder: A tract-based spatial statistics study. *PLoS One*. 2012;7(1):e30253.
130. Cerniglia L, Zoratto F, Cimino S, Laviola G, Ammaniti M, Adriani W. Internet Addiction in adolescence: Neurobiological, psychosocial and clinical issues. *Neurosci Biobehav Rev*. 2017;76(Pt A):174-184.
131. Lam LT. Risk factors of internet addiction and the health effect of internet addiction on adolescents: a systematic review of longitudinal and prospective studies. *Curr Psychiatry Rep*. 2014;16(11):1-9.
132. Odklikni! Ustavimo spletno nasilje nad ženskami in dekleti. *safe.si* [21.3.2021]. https://safe.si/sites/default/files/odklikni_prirocnik_za_mladinsko_stroko_2019.pdf
133. Spletno nasilje. *safe.si*. [21.3.2021]. <https://safe.si/nasveti/spletno-in-mobilno-trpinčenje/spletno-nasilje>
134. Mobilno trpinčenje. *safe.si*. [21.3.2021]. <https://safe.si/nasveti/spletno-in-mobilno-trpinčenje/mobilno-trpinčenje>
135. Miljavec LL, Klančnik AT. E-zlorabe otrok in mladostnikov: Priročnik, ki predstavi razsežnosti zlorab otrok in mladostnikov na spletu ter ponudi smernice za ukrepanje. *Prijavna točka Spletno oko, Univerza v Ljubljani*; 2017. https://www.mirovni-institut.si/wp-content/uploads/2015/01/OcenaStanja_prelomOK_splet.pdf
136. Smith H, Mansted K. Weaponised deep fakes - national security and democracy. *Australian strategic policy institute*. Policy Brief Report No. 28/2020. [22.3.2021]. <https://www.aspi.org.au/report/weaponised-deep-fakes>
137. Zavajajoče vsebine. *safe.si*. [21.3.2021]. <https://safe.si/nasveti/neprimerne-in-nezakonite-vsebine/zavajajoce-vsebine>
138. Lažni spletni influencerji imajo lahko negativni vpliv na mladostnike. *safe.si*. [21.3.2021]. <https://safe.si/novice/lazni-spletni-influencerji-imajo-lahko-negativni-vpliv-na-mladostnike>
139. Fake online influencers a danger to children, say campaigners. *The Guardian*. [22.3.2021.] <https://www.theguardian.com/media/2019/nov/04/fake-online-influencers-a-danger-to-children-say-campaigners>
140. Kim HJ, Min JY, Min KB, Lee TJ, Yoo S. Relationship among family environment, self-control, friendship quality, and adolescents' smartphone addiction in South Korea: Findings from nationwide data. *PLoS One*. 2018 Feb 5;13(2):e0190896.
141. Slobodin O, Heffler KF, Davidovitch M. Screen media and autism spectrum disorder: a systematic literature review. *J Dev Behav Pediatr*. 2019;40(4):303-311.

142. Weiss MD, Baer S, Allan BA, Saran K, Schibuk H. The screens culture: Impact on ADHD. *ADHD Atten Deficit Hyperact Disord.* 2011;3(4):327-334.
143. Li Q, Pustaka A. When cyberbullies meet gamers: what do young adults think? *Educ Res.* 2017;59(4):426-443.
144. Li Q, Luo Y, Hao Z, Smith B, Guo Y, Tyrone C. (2020). Risk factors of cyberbullying perpetration among school-aged children across 41 countries: a perspective of routine activity theory. *Int J Bullying Prev.* 1-13.
145. Miller D, Brown J. "We have the right to be safe" protecting disabled children from abuse. *NSPCC.* Main Report. 2014.
146. Elliott L, Ream G, McGinsky E, Dunlap E. The contribution of game genre and other use patterns to problem video game play among adult video gamers. *Int J Ment Health Addict.* 2012;10:948-969.
147. Koo H, Kwon J. Risk and protective factors of internet addiction: a meta-analysis of empirical studies in Korea. *Yonsei Med J.* 2014;55:1691-1711.
148. King DL, Delfabbro PH. The cognitive psychology of Internet gaming disorder. *Clin Psychol Rev.* 2014;34(4):298-308.
149. Radesky J, Chassiakos YR, Ameenuddin N, et al. Digital advertising to children. *Pediatrics.* 2020;146(1):e20201681.
150. Meyer M, Adkins V, Yuan N, Weeks HM, Chang Y-J, Radesky J. Advertising in young children's apps: a content analysis. *J Dev Behav Pediatr.* 2019;40(1):32-39.
151. Binns R, Lyngs U, Van Kleek M, Zhao J, Libert T, Shadbolt N. Third party tracking in the mobile ecosystem. In: *WebSci 2018 - Proceedings of the 10th ACM Conference on Web Science.* Association for Computing Machinery, Inc; 2018:23-31.
152. Stoilova M, Livingstone S, Nandagiri R. (2019) Children's data and privacy online: Growing up in a digital age. Research findings. *London: London School of Economics and Political Science.* (8.4.2021). <https://www.lse.ac.uk/my-privacy-uk/Assets/Documents/Childrens-data-and-privacy-online-report-for-web.pdf>
153. Thai CL, Serrano KJ, Yaroch AL, Nebeling L, Oh A. Perceptions of food advertising and association with consumption of energy-dense nutrient-poor foods among adolescents in the United States: results from a national survey. *J Health Commun.* 2017;22(8):638-646.
154. Coates AE, Hardman CA, Halford JCG, Christiansen P, Boyland EJ. Social media influencer marketing and children's food intake: A randomized trial. *Pediatrics.* 2019;143(4):e20182554
155. Ustjanauskas AE, Harris JL, Schwartz MB. Food and beverage advertising on children's web sites. *Pediatric Obesity.* 2014;9(5):362-372.
156. Rodd HD, Patel V. Content analysis of children's television advertising in relation to dental health. *Br Dent J.* 2005;199(11):710-712.
157. Jernigan D, Noel J, Landon J, Thornton N, Lobstein T. Alcohol marketing and youth alcohol consumption: a systematic review of longitudinal studies published since 2008. *Addiction.* 2017;112:7-20.
158. Perks SN, Armour B, Agaku IT. (2018). Cigarette brand preference and pro-tobacco advertising among middle and high school students - United States, 2012-2016. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report.* 67:119-124.
159. Gentile DA, Swing EL, Lim CG, Khoo A. Video game playing, attention problems, and impulsiveness: Evidence of bidirectional causality. *Psychol Pop Media Cult.* 2012;1(1):62-70.
160. Monitoring and restricting digital marketing of unhealthy products to children and adolescents. (2018). *World Health Organization.* https://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0008/396764/Online-version_Digital-Mktg_March2019.pdf
161. Gabrijelčič Blenkuš M. (2020). Digitalizacija življenja in digitalno trženje: izzivi za javno zdravje. *NIJZ.* (23.3.2021). https://www.nijz.si/sites/www.nijz.si/files/uploaded/digitalizacija_zivljenja_in_digitalno_trzenje_izzivi_za_javno_zdravje_24.1.2020.pdf
162. Use of digital media by children and adolescents Call for action. *ECPCP.* (23.3.2021). https://www.ecpcp.eu/fileadmin/pdf_doc_ppt/Use_of_digital_media_by_children_and_adolescents.pdf

0 avtorjih:

Dr. Mateja Vintar Spreitzer, dr. med., spec. pediatrije s posebnimi znanji iz razvojne nevrologije, dela kot pediatrinja na primarnem nivoju. V okviru Odbora za osnovno zdravstvo pri Zdravniški zbornici Slovenije je vodja Delovne skupine za obvladovanje časa pred zasloni pri otrocih in mladostnikih. Aktivno deluje v Sekciji za primarno pediatrijo Združenja za pediatrijo Slovenskega zdravniškega društva in kot nacionalna delegatka pri Evropski akademiji za pediatrijo in Evropski konfederaciji primarnih pediatrov. Je tudi avtorica in soavtorica znanstvenih publikacij s področja pediatrije ter predavateljica in moderatorka na strokovnih srečanjih. Je članica interdisciplinarne delovne skupine za mrežo služb za duševno zdravje otrok in mladostnikov v okviru implementacije Nacionalnega programa duševnega zdravja 2018-2028.

Denis Baš, dr. med., dela kot pediater na primarnem nivoju, od leta 2020 vodi Sekcijo za primarno pediatrijo Združenja za pediatrijo in je od leta 2017 aktiven član Odbora za osnovno zdravstvo pri Zdravniški zbornici Slovenije. Je tudi avtor in soavtor znanstvenih publikacij s področja pediatrije ter predavatelj in moderator na domačih strokovnih srečanjih. Kot imenovani glavni mentor za področje pediatrije svoje znanje prenaša tudi na mlajše kolege.

Dr. Anja Radšiel, dr. med., spec. pediatrije, dela kot pediatrinja na primarnem nivoju. Opravila je podiplomski študij s področja otroških infekcij v Oxfordu. Je aktivna članica Sekcije za primarno pediatrijo ter vsestranska predavateljica in oblikovalka tako strokovnih kot poljudnih vsebin s področja pediatrije. Vključena je v Inicijativo za promocijo duševnega zdravja pri otrocih in mladostnikih v občini Medvode in sodeluje pri številnih preventivnih programih na lokalni ravni.

Dr. Marija Anderluh, dr. med., je specialistka psihiatrije in otroške in mladostniške psihiatrije. Od leta 2016 vodi Službo za otroško psihiatrijo na Pediatrični kliniki v Ljubljani. Od leta 2018 je članica strokovne skupine za pripravo in nato za implementacijo Nacionalnega programa duševnega zdravja 2018-2028 za področje duševnega zdravja otrok in mladostnikov. Je promotorka uvedbe programov starševstva Neverjetna leta v slovenski prostor, od leta 2019 vodi Center za dokazano učinkovite programe na področju duševnega zdravja otrok in mladih. Je avtorica odmevnih strokovnih člankov in predavateljica na strokovnih srečanjih doma in v tujini.

Maja Vreča je zaposlena na Arnesu, kjer se že od leta 1995 ukvarja z mladimi uporabniki interneta, in sodelavka projekta Safe.si. Pripravlja video gradiva o varni rabi interneta, piše članke in redno izvaja predavanja in delavnice za zelo različne udeležence - od otrok in najstnikov do učiteljev, staršev, strokovnih delavcev in splošne javnosti, šolam pa pomaga tudi pri razreševanju zapletov, povezanih z uporabo interneta. Od leta 2015 redno pripravlja in vodi odprti brezplačni spletni tečaj o varni rabi interneta za odrasle, pripravila pa je tudi spletni tečaj o varni rabi interneta za otroke.

Špela Reš je psihologinja, z dolgoletnimi izkušnjami na področju individualnega in skupinskega dela z otroki, mladostniki in njihovimi starši. Na Logou tu že od leta 2013 soustvarja program pomoči pri prekomerni rabi in zasvojenosti z zasloni ter svetuje posameznikom in družinam pri vzpostavljanju uravnotežene rabe zaslonov. Na več kot 400 dogodkih, seminarjih in delavnicah je strokovni in laični javnosti približala problematiko zasvojenosti z zasloni, na primerih dobre prakse pa spodbujala konstruktivno rabo naprav. Leta 2019 je za izstopajoče in kakovostno delo na področju socialnega varstva prejela nagrado Ministrstva za delo, družino, socialne zadeve in enake možnosti.

Dr. Špela Selak, mag. psih., univ. dipl. kom., je psihologinja in komunikologinja, zaposlena na Nacionalnem inštitutu za javno zdravje, kjer raziskovalno in razvojno deluje na področju duševnega zdravja, s poudarkom na različnih vidikih uporabe digitalnih tehnologij. Je članica strokovne skupine za implementacijo Nacionalnega programa duševnega zdravja 2018-2028, kjer deluje predvsem na področju duševnega zdravja otrok in mladostnikov ter vodi interdisciplinarno delovno skupino za nekemične zasvojenosti. Sodeluje tudi v projektih, kjer vodi in koordinira številne aktivnosti s področja duševnega zdravja. Je avtorica in soavtorica strokovnih in znanstvenih prispevkov s področja javnega (duševnega) zdravja.

Dr. Mateja Hudoklin, univ. dipl. psih., je klinična psihologinja, od leta 2005 zaposlena v Svetovalnem centru za otroke, mladostnike in starše Ljubljana, od leta 2020 kot njegova direktorica. Je članica strokovne skupine za pripravo in nato za implementacijo Nacionalnega programa duševnega zdravja 2018-2028 za področje duševnega zdravja otrok in mladostnikov. Prav tako je članica strokovne skupine pri Ministrstvu za pravosodje za ustanovitev Hiše za otroke v Sloveniji. Je ekspert Evropske komisije za področje dela z otroki - žrtvami spolnih zlorab. Raziskovalno se ukvarja s področjem specifičnih učnih težav in komorbidnih motenj na področju duševnega zdravja otrok in mladostnikov.

Dr. Damjan Osredkar, dr. med., je pediater in izredni profesor na Medicinski fakulteti Univerze v Ljubljani. Znanstveno je sodeloval z raziskovalci v Otroški bolnišnici Wilhelmina (Nizozemska; 2004), kot Fulbrightov štipendist na Kalifornijski univerzi v San Franciscu (ZDA; 2007-2009) in kasneje na Univerzi v Oslu (Norveška; 2012-2014). Od leta 2015 dalje je predstojnik Kliničnega oddelka za otroško, mladostniško in razvojno nevrologijo Pediatrice klinike v Ljubljani. Je tudi soustanovitelj dobrodelnega teka Hop na Grad (hopnagrada.si).

Zahvale

Smernice za uporabo zaslonov pri otrocih in mladostnikih so nastale ob sodelovanju številnih. Posebej so pripevali (po abecednem redu): Andreja Basle, Tina Bregant, Ramiz Derlić, Barbara Gnidovec Stražišar, David Gosar, Gregor Deleja, Matjaž Homšak, Mojca Ivankovič Kacjan, Apolonija Jerko, Mojca Juričič, Đulijana Juričič, Anja Koncilija, Larisa Kragelj, Miha Kramli, Biserka Lep, Marta Macedoni Lukšič, Mirna Macur, Špela Markelj, Jožica Maučec Zakotnik, Marta Orehek Kirbiš, Martina Peštaj, Ajda Petek, Marko Puschner, Tanja Šterk, Katja Šuštar, Breda Šušteršič, Polonca Truden Dobrin, Boris Veler, Nevenka Zavrl.

Za usmeritve, mnenja, deljenje znanja in izkušenj se vsem iskreno zahvaljujemo.

Za pomoč in podporo hvala tudi članom Odbora za osnovno zdravstvo na Zdravniški zbornici, članom Upravnega odbora Sekcije za primarno pediatrijo, članom Upravnega odbora Združenja za pediatrijo, članom Izvršnega odbora Združenja za otroško in mladostniško psihiatrijo.

Avtorji

Izdajo smernic so s sredstvi omogočili:

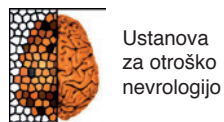
Sekcija za primarno pediatrijo Združenja za pediatrijo, Zdravniška zbornica Slovenije, Združenje za otroško in mladostniško psihiatrijo, Svetovalni center za otroke, mladostnike in starše Ljubljana, Sekcija za šolsko, študentsko in adolescentno medicino in Zbornica delovnih terapevtov Slovenije.

Smernice strokovno podpira Pediatrična klinika Univerzitetnega kliničnega centra Ljubljana in Klinika za pediatrijo Univerzitetnega kliničnega centra Maribor.

Smernice so strokovno podprle sledeče organizacije:



Zbornica delovnih
terapevtov Slovenije



ZBORNICI ZDRAVSTVENE IN BABIŠKE NEGE SLOVENIJE -
ZVEZA STROKOVNIH DRUŠTEV MEDICINSKIH SESTER, BABIC
IN ZDRAVSTVENIH TEHNIKOV SLOVENIJE



Smernice
za uporaba
zaslonov

pri otrocih in mladostnikih



Bojim se, da bomo tako, kot smo na boleč način ter prepozno izvedeli, da je kajenje zdravju izjemno škodljivo, spoznali, da so pametni telefoni, čeprav so koristni in človeku v pomoč, lahko vzrok zdravju škodljive zasvojenosti in da je nujno potrebno, da pametni telefon uporabljamo po pameti. Če se bo sedanji trend nadaljeval, nam pametni telefoni kmalu ne bodo več služili, ampak bomo mi postali njihovi sužnji.

(Iz kolumne Hudičevo okence v Delu)

Doc. dr. **Marko Pokorn**, zdravnik specialist pediater in infektolog

Pri delu z otroki in njihovimi družinami opažam(o), da je otroška raba zaslonov pomembno posegla v način življenja družin in v odnose med člani, zaradi česar se je spremenila njihova komunikacija, skupne aktivnosti in čas, ki ga preživijo v intenzivnem stiku drug z drugim. Starši zaradi tega neredko čutijo veliko nemoč in iščejo strokovne nasvete. Zato so pričujoče Smernice izredno dobrodošlo gradivo.

Dr. **Bernarda Dobnik Renko**, klinična psihologinja

Kje so časi, ko je bil otroški smeh na dvoriščih, bližnjih travnikih, v gozdovih, ob potočkih nekaj tako samoumevnega? Kam je izginila otroška iskrica po odkrivanju radosti čudovitega sveta? Kam pluje naša barka, otovorjena z vsemi mogočimi zasloni, ki tako vztrajno spreminja način življenja?

Zdaj je pravi trenutek, da se odrasli zazremo vase, odložimo pametne naprave ter se prepustimo našim malim zakladom. Pomagajmo otrokom soustvarjati otroški svet, takšen, kot smo ga nedavno imeli tudi sami. Prepričana sem, da nam bo podpora strokovnjakov in te krasne knjige pomagala.

Mojca Jamnik, učiteljica in socialna pedagoginja

manj = bolje