

**REPUBLIKA HRVATSKA
MINISTARSTVO ZDRAVSTVA**

**NACIONALNI PREVENTIVNI PROGRAM
RANOG OTKRIVANJA SLABOVIDNOSTI 2018.-2028.**

Zagreb, studeni 2018.

1. Uvod

Svjetska zdravstvena organizacija je 1968. godine definirala kriterije koje određena bolest mora zadovoljiti, kako bi provođenje prevencije odnosno probira u zajednici bilo opravdano i u medicinskom i u ekonomskom smislu. Za predškolsku dobnu skupinu, samo su dvije bolesti koje zadovoljavaju navedene kriterije: slabovidnost (odnosno ambliopija) na prvom mjestu i zatim oštećenje sluha. Skrining na oštećenje sluha odavno je uvriježena javnozdravstvena mjera u Republici Hrvatskoj koja se rutinski obavlja već u rodilištima neposredno po rođenju djeteta.

Ambliopija je **najčešća patologija vida u djece** i vodeći uzrok monokularne sljepoće, a definira se kao smanjenje ili gubitak dijela vidnih funkcija – vidne oštine, percepcije kretanja, osjećaja dubine prostora, razlikovanja kontrasta, a bez prisutne vidljive bolesti oka. Najčešće je prisutna u jednom oku. Oko je organ koji poput antene prima svjetlosne podražaje, dok se stvarna slika svijeta koji gledamo oblikuje u vidnom dijelu mozga. I oko i vidni dio mozga po rođenju nastavljaju svoj razvoj. Uzrok razvijene ambliopije nije u oku, već u mozgu – u izostanku dozrijevanja vidnog dijela mozga zbog nedovoljne vidne stimulacije. Ako je ulaz svjetlosti u oko spriječen (primjerice zbog spuštene vjeđe) ili je svjetlosni podražaj neadekvatan (postojanje refraktivne greške koja zahtijeva nošenje naočala kako bi slika bila oštra), izostat će pravilni razvoj vidnog dijela mozga. Ne liječi li se ambliopija u ranom periodu razvoja života djeteta, slabovidno oko neće nikada više moći povratiti dobar vid. Štoviše, oko može postati i funkcionalno slijepo, jer je oko sedme godine života razvoj vidnog dijela mozga najvećim dijelom završen.

Rizični čimbenici za nastanak ambliopije su u više od 90% slučajeva izražene refraktivne greške i strabizam (škiljavost, bijeg oka). Liječenje ambliopije ovisi o uzroku. Postoji li refraktivna greška, tada je potrebna korekcija naočalama ili kontaktnom lećom.

Katkad je potrebno i prekriti zdravo oko, kako bi se slabovidno oko vježbalo, a mozak „učio“ gledati. Liječenje traje do postizanja za dob odgovarajuće vidne oštine, u pravilu to je moguće, kako je već istaknuto, do sedme godine života.

Kako je ambliopija najčešće bolest jednog oka, djeca se u pravilu ne žale na smetnje vida. Najviši stupanj zdravog vida u oba oka jest opažanje dubine prostora. Osobe s ambliopijom imaju slabije izražen dubinski vid, svijet se doima plošan, bez treće dimenzije. Dijete s ambliopijom spotiče se pri prelasku preko prepreka, teško uspijeva uhvatiti bačenu loptu, baciti je u ruke drugome ili pogoditi lopticu reketom. U školskoj dobi prepoznaje se dominantna karakteristika ambliopije – otežano čitanje. Pojedinačna slova i brojeve moguće je relativno dobro prepoznati, ali ako su u nizu, što su bliže jedan drugome, čitanje je otežano.

Najbolje opisana dugotrajna posljedica ambliopije je povećan rizik razvoja sljepoće. Ambliopija mijenja samosvijest o sebi, ponašanje u školi, među prijateljima te direktno ograničava izbor zanimanja. Psihička osjetljivost, anksioznost i depresija češći su u odraslih osoba s ambliopijom u odnosu na zdrave pojedince.

Smatra se da je probir testiranjem vidne oštine četverogodišnjaka najpouzdaniji za otkrivanje ambliopije, s obzirom da se tim jednostavnim testom može otkriti i do 97% svih anomalija oka. Upravo zbog navedenog, u desetak razvijenih zemalja rani probir i liječenje ambliopije uvriježena su javnozdravstvena politika. Ujedno, rano liječenje ambliopije među **najisplativijim je postupcima ne samo u oftalmologiji, već u medicini uopće**. Koliko je ambliopija znanstveno i medicinski važan entitet svjedoči i činjenica da je 1981. godine Nobelova nagrada za medicinu dodijeljena upravo za objašnjenje patofizioloških procesa ambliopije.

2. Epidemiološka situacija

Svjetska zdravstvena organizacija je 1995. godine definirala **vid kao temeljno pravo svakog čovjeka** i pokrenula **globalnu inicijativu** za smanjenje preventabilnog gubitka vida. Pozivajući tako sve zemlje svijeta da **do 2020.** godine doprinesu lokalno u ovoj globalnoj inicijativi. U rujnu 2011. godine Grad Zagreb i Klinika za očne bolesti Medicinskog fakulteta Sveučilišta Josipa Jurja Strossmayera u Osijeku te Klinička bolnica „Sveti Duh“ u Zagrebu, pokrenuli su Projekt „Ambliopija u četverogodišnje djece Grada Zagreba“, najveći svjetski projekt u oftalmologiji ovakve vrste, registriran u kliničkoj bazi svjetskih istraživanja *clinicaltrials.gov* pri *U.S. National Institutes of Health*.

Do provođenja ovoga projekta, nisu postojali podaci o prevalenciji ambliopije i njezinom liječenju u Republici Hrvatskoj. Prema rezultatima istoga, prevalencija slabovidnosti u Republici Hrvatskoj je 8.1%, što je značajno više u odnosu na svjetske pokazatelje koji govore o prevalenciji ambliopije od 2-5 %.

Sukladno navedenom, projekcija je da danas u Republici Hrvatskoj živi oko **300.000 slabovidnih osoba**. Jedino pravovremenim liječenjem moguće je ambliopiju izliječiti u **preko 90% slučajeva**.

U Republici Hrvatskoj se sve do siječnja 2016. godine probir na slabovidnost činio tek u okviru sistematskog pregleda pri upisu u osnovnu školu, kada je za liječenje ambliopije prekasno. Od siječnja 2016. godine dostupni su probirni pregledi ranog otkrivanja slabovidnosti za svu djecu Republike Hrvatske s navršene četiri godine u okviru Nacionalnog programa ranog otkrivanja slabovidnosti Ministarstva zdravstva.

3. Ciljevi Programa

Kako se kod slabovidnosti radi o gubitku vida koji je preventivnim mjerama moguće izliječiti u **preko 90%**, potrebno je pravovremeno provoditi dijagnostičko testiranje. kako bi i liječenje bilo pravovremeno.

Cilj je smanjiti prevalenciju slabovidnosti na <1% otkrivanjem bolesti u ranom razvoju života djeteta, kako bi se pravovremeno započelo liječenje i nastupilo izlječenje, čime se poboljšava kvaliteta života pojedinca i smanjuju troškovi liječenja komplikacija i pridruženih bolesti koje nastaju kao izravna posljedica razvijene ambliopije.

4. Ciljna skupina i organizacija Programa

Protokol pozivanja

U oftalmološki probirni pregled (u daljnjem tekstu: probir) u sklopu Nacionalnog preventivnog programa ranog otkrivanja slabovidnosti 2018.-2028. (u daljnjem tekstu: Nacionalni program) Ministarstva zdravstva uključena su sva djeca koja u tekućoj godini probira navršše četiri godine života. Hrvatski zavod za javno zdravstvo dostavlja na kućnu adresu djeteta pozivno pismo najviše 90 dana, a najmanje 30 dana prije definiranog datuma probira.

Pozivno pismo sadrži *informativni letak* o važnosti Nacionalnog programa, sažetu definiciju slabovidnosti, dijagnostičkih i terapijskih postupaka te javnozdravstveno značenje slabovidnosti. Pozivno pismo uz navedeno sadrži i *pozivnicu za probir* s datumom, satom i ustanovom u kojoj se obavlja probira; mrežnu (web) stranicu i broj besplatnog telefona za dodatno informiranje javnosti o Nacionalnom programu. Na probirni pregled roditelji/skrbnici trebaju donijeti iskaznicu osigurane osobe (djeteta) Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje. Za pregled nije potrebna uputnica Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje.

Izvršitelji probira – oftalmolozi (u daljnjem tekstu: izvršitelji) opće podatke o bolesniku, podatke o probiru, podatke o kompletnim oftalmološkim pregledima indiciranim u djece kod kojih se u sklopu probira postavila sumnja na slabovidnost, kao i podatke o pregledima praćenja liječenja slabovidnosti obvezni su upisivati u nacionalni Registar ranog otkrivanja slabovidnosti (u daljnjem tekstu: Registar).

Obuhvat oftalmološkog probirnog pregleda

Obuhvat postupaka probirnog preventivnog pregleda ranog otkrivanja slabovidnosti u okviru Nacionalnog programa čini:

1. prijam pacijenta i roditelja
2. upis pacijenta u informacijski sustav prijama pacijenata ustanove u kojoj se pregled obavlja
3. uzimanje anamneze i heteroanamneze
4. testiranje vidne oštine standardiziranim testom s optotipima linijske i logMAR organizacije (kao Leini linijski simboli) binokularno na blizinu (40 cm)
5. testiranje vidne oštine standardiziranim testom s optotipima linijske i logMAR organizacije (kao Leini linijski simboli) binokularno na daljinu (3 m)
6. testiranje vidne oštine standardiziranim testom s optotipima linijske i logMAR organizacije (kao Leini linijski simboli) desnoga oka na blizinu (40 cm)
7. testiranje vidne oštine standardiziranim testom s optotipima linijske i logMAR organizacije (kao Leini linijski simboli) desnoga oka na daljinu (3 m)
8. testiranje vidne oštine standardiziranim testom s optotipima linijske i logMAR organizacije (kao Leini linijski simboli) lijevoga oka na blizinu (40 cm)
9. testiranje vidne oštine standardiziranim testom s optotipima linijske i logMAR organizacije (kao Leini linijski simboli) lijevoga oka na daljinu (3 m)
10. ispis povijesti bolesti
11. upis općih podataka o pacijentu u Registar
12. upis podataka o probirnom pregledu u Registar
13. slanje podataka u Registar.

Roditeljima se izdaje povijest bolesti s uputama o daljnjim postupcima zbrinjavanja djeteta, a koji uključuje: *uredan nalaz ili sumnju na slabovidnost*. U slučaju sumnje na slabovidnost izvršitelj probirnog pregleda dužan je uputiti roditelje pacijenta nadležnom pedijatru primarne zdravstvene zaštite koji će dalje uputiti dijete na kompletan oftalmološki pregled i izdati za to odgovarajuću uputnicu Hrvatskog zavoda za zdravstveno osiguranje s označenom MKB šifrom bolesti Z71.1 (osoba za koju postoji bojazan da je bolesna, a u koje dijagnoza nije postavljena). Izvršitelji probira obvezni su podatke o pacijentu i o probirnom pregledu unijeti u Registar.

Detaljnje napatke o postupanju za provođenje Nacionalnog programa ministar zdravstva dostavit će svim zdravstvenim ustanovama i drugim izvršiteljima uključenim u provedbu istoga, nakon prethodno pribavljenog mišljenja Povjerenstva za provedbu Nacionalnog preventivnog programa ranog otkrivanja slabovidnosti (u daljnjem tekstu: Povjerenstvo). Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje ugovara provedbu s ustanovama/izvršiteljima (u nastavku teksta: oftalmološki centri) ovoga programa prema Popisu koji dostavlja Ministarstvo zdravstva na prijedlog Povjerenstva.

S ciljem podizanja svjesnosti o važnosti borbe protiv slabovidnosti, Hrvatski sabor je na sjednici održanoj 20. lipnja 2016. godine jednoglasno donio odluku da se dan 12. rujna proglasi Nacionalnim danom ambliopije. Stoga se od 2016. godine dan 12. rujna obilježava **Nacionalnim Danom Ambliopije (NaDA)**, dok se edukacija zainteresirane javnosti odvija kroz kroz primarnu pedijatrijsku zdravstvenu zaštitu, oftalmološke službe i cjelovitim promotivnim aktivnostima na razini Republike Hrvatske.

5. Praćenje i evaluacija Programa

Praćenje Nacionalnog programa provodi se prikupljanjem podataka iz svih oftalmoloških centara u kojima se provodi Nacionalni program.

Prikupljanje, obrada i evaluacija podataka Nacionalnog programa koordinira Referentni centar Ministarstva zdravstva za dječju oftalmologiju i strabizam, u suradnji s Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo, a s ciljem korištenja jedinstvene metodologije praćenja i evaluacije. Izvršitelji probira u oftalmološkim centrima opće podatke o bolesniku, podatke o probiru, podatke o kompletnim oftalmološkim pregledima indiciranima u djece kod kojih se u sklopu probira postavila sumnja na slabovidnost i podatke o pregledima praćenja liječenja slabovidnosti obvezni su upisivati u Registar.

Izvešća i evaluacije pripremaju Referentni centar Ministarstva zdravstva za dječju oftalmologiju i strabizam u suradnji sa Hrvatskim zavodom za javno zdravstvo. Izvešća i evaluacije o provedbi Nacionalnog programa prati Povjerenstvo te se ista jednom godišnje dostavljaju ministru zdravstva.

6. Financiranje Programa

Smatra se da je skrining testiranjem vidne oštine četverogodišnjaka najpouzdaniji za otkrivanje ambliopije, s obzirom da se tim jednostavnim testom može otkriti i do 97% svih anomalija oka. Upravo zbog navedenog, u desetak razvijenih zemalja rani probir i liječenje ambliopije uvriježena je javnozdravstvena politika. Ujedno, rano liječenje ambliopije među najisplativijim je postupcima ne samo u oftalmologiji, već u medicini uopće.

Sredstva za provođenje Nacionalnog programa osiguravaju Ministarstvo zdravstva i Hrvatski zavod za zdravstveno osiguranje.