

Projekta zinātniskais pārskats

4.atskaites periods

4.atskaites periodā no 01.01.-31.03.2012. mēs turpinājām pildīt ERAF projekta „Skolas vecuma bērnu redzes un redzes uztveres traucējumu pētīšana un diagnostikas metodikas izstrāde” Nr.2011/0004/2DP/2.1.1.1.0/10/APIA/VIAA/027 1.1., 1.2., 1.3., 1.4. un 1.5. aktivitātēs iesāktos uzdevumus, kā arī uzsākām 1.6. aktivitātē plānotos uzdevumus.

Šajā atskaites posmā uzsākām redzes skrīningā atlasīto skolas vecuma bērnu padziļināto redzes izpēti. Iepriekšējā atskaites posmā veicot redzes skrīningu Rīgas Teikas vidusskolā, pēc mūsu izveidotā algoritma izvēlējamies 331 skolēnus, kuriem bija izmainītas redzes funkcijas, jo īpaši tuvuma redzei. Padziļinātās redzes pārbaude sākās februāra mēnesī, taču skolēnu vecāku kūtuma un neizpratnes dēļ tikai 15 skolēniem februārī veikta padziļinātā redzes pārbaude. Martā aktivitāte pieauga, jo skolēnu vecākiem skaidrojām par nepieciešamību veikt šo padziļināto redzes pārbaudi, kas ir svarīga bērnam. Iesākām veidot datu bāzi gan redzes skrīninga datiem, gan padziļinātās redzes pārbaudes rezultātiem. Redzes speciālistiem, kuri ir iesaistīti līgumpētījumā izveidojām vienotu padziļinātās redzes pārbaudes metodiku. Kā arī jau vērtējam pirmās iesūtītās redzes pārbaudes kartes, kurās mūsu projektam ir nozīmīga informācija par redzes skrīningā atlasīto skolēnu redzes stāvokli, tās satur arī diagnozes un nozīmētās ārstēšanas.

Turpinājām darboties epidemioloģiskajā pētījumā, veicot redzes skrīningu 5 skolās – Rīgas Lietuviešu vidusskolā, Rīgas 25.vidusskolā, Rīgas Igaunņu pamatskolā, Rīgas 62.vidusskolā un Rīgas Ziepniekkalna sākumskolā. Pavisam kopā šajā atskaites periodā redzi pārbaudījām 1377 skolēnam. Visiem skolēnu vecākiem nosūtījām arī redzes skrīninga slēdzienus un informatīvos bukletus par redzes skrīninga nozīmi skolēna zināšanu apgūšanā un sekmēs.

Papildinājām informāciju mājas lapā, lai informētu vecākus par redzes skrīninga būtību, kā arī pievienojām redzes speciālistiem noderīgu informāciju par tuvuma redzes traucējumiem, kas var radīt bērnam grūtības lasīt un apgūt zināšanas.

Šajā atskaites posmā aktīvi iesaistījāmies rezultātu prezentēšanā gan par redzes funkciju, gan redzes uztveres izvērtēšanas metodiku izstrādi un pirmajiem iegūtajiem datiem vietēja mēroga konferencēs – LU 70.zinātniskā konferencē, LU Eiropas struktūrfondu izstādē, Latvijas optometristu un optiķu asociācijas zinātniski-praktiskajā konferencē. Esam arī iesākuši darbu pie rezultātu publicitātes starptautiskās konferencēs un rezultātu apstrādi publikāciju gatavošanai.

Šajā atskaites periodā iegādājāmies prototipa izveidei nepieciešamos materiālus (dažādas krāsu un stereogrammu plates un materiālus), lai varētu tos notestēt un sāktu veidot atbilstošu redzes testa pirmo modeli, kurā būtu ietverti daži redzes funkciju pārbaudes soļi.

Kopsavilkums

1.1.aktivitātes ietvaros paveiktais:

- Pārstrādājām mūsu izveidotai redzes pārbaudes sistēmai atlasē kritēriju algoritmu.
- Pārbaudījām 1377 skolēnu redzi un redzes funkcijas, pielietojot mūsu pilnveidoto redzes funkciju novērtēšanas metodiku – Rīgas Lietuviešu vidusskolā, Rīgas

25.vidusskolā, Rīgas Igauņu pamatskolā, Rīgas 62.vidusskolā un Rīgas Ziepniekkalna sākumskolā.

- Apkopojām un prezentējam rezultātus par redzes funkciju traucējumiem un izvērtēšanas metodikām.
- Iesākām apkopot datus ar *Thomson* un *Essilor* redzes skrīninga iekārtām, salīdzinot ar mūsu izstrādātās redzes skrīninga metodikas datiem.

1.2.aktivitātes ietvaros paveiktais:

- Izpētījām hromatisko filtru pielietojumu stereoredzes novērtēšanai.
- Veicām pirmos testa mērījumus krāsu filtru pielietojumam stereoredzes testā, izmantojot dažādus datora monitorus.

1.3.aktivitātes ietvaros paveiktais:

- Turpinām dažādu redzes stimulu testu izstrādi un redzes stimulu redzes paraugu veidošanu, kā arī veicam to testēšanu.
- Turpinām izstrādāt redzes prasmju novērtēšanai speciālu acu kustību novērtēšanas modeli, kā arī vārdu atpazīšanas un lasītprasmes novērtēšanas metodi.

1.4.aktivitātes ietvaros paveiktais:

- Testējam acu kustības lasot un grupēšanas uzdevumos.
- Apkopojām rezultātus par redzes uztveres pūļa fenomena saistību ar bērnu lasītprasmes ātrumu.
- Ieguvām pirmos nozīmīgos rezultātus par vārdu garuma atpazīšanu un skolēnu lasītprasmes korelāciju.
- Testējam krāsu uztveri ar dažādiem krāsu redzes testiem gan skolas vecuma bērniem, gan pieaugušiem. Meklējam labākos risinājumus savam prototipam krāsu uztveres novērtēšanai skrīninga apstākļos.

1.5.aktivitātes ietvaros paveiktais:

- Pilnveidojam sistēmu redzes skrīninga veikšanai.
- Papildinām Noderīgo informācijas sadaļu mājas lapā (skat. www.lu.lv/redze/noderiga-informacija/) ar plašāku aprakstu par redzes skrīningu, biežāk uzdotajiem jautājumiem un aprakstu par kontrastredzes nozīmi ikdienā. Pēc skolēnu un viņu vecāku ieteikuma sagatavojām mazu ieskatu „Kā es varu sev palīdzēt?”, lai ikdienā mazinātu redzes nogurumu un pareizi lietotu datoru.
- Turpinām redzes epidemioloģisko pētījumu – Rīgas Lietuviešu vidusskolā veicām 278, Rīgas 25.vidusskolā - 591, Rīgas Igauņu pamatskolā - 137, Rīgas 62.vidusskolā - 149, Rīgas Ziepniekkalna sākumskolā - 222 skolēniem redzes pārbaudi. Izveidojam kartotēku – kartes P00917-P02294 un datu bāzi ar redzes skrīningā apkopotiem redzes slēdzieniem.
- Papildinām redzes pārbaudes slēdzienu veidošanas algoritmu.
- Tipogrāfijā izgatavojām bukletus, kas paredzēti skolēnu vecāku informēšanai un tos izsniedzām 2293 skolēnu vecākiem kopā ar redzes slēdzieniem.

- Apkopojām pirmos redzes skrīninga rezultātus un prezentējam konferencēs.

1.6.aktivitātes ietvaros paveiktais:

- Veicām visus nepieciešamos priekšdarbus, lai izveidotu labu sadarbību ar redzes speciālistiem, kuri veiks padziļināto redzes pārbaudi redzes skrīningā atlasītajiem skolēniem.
- Izstrādājām informatīvo materiālu redzes speciālistiem, kuri būs iesaistīti līgumpētījumā, veikt padziļināto redzes pārbaudei redzes skrīningā atlasītajiem skolēniem. Tas nepieciešams, lai redzes speciālisti strādātu pēc vienotas sistēmas un metodikas.
- Izstrādājām padziļināto redzes pārbaudes sistēmu.
- Ieguvām pirmos datus (52 skolēni) no redzes speciālistiem par padziļinātām redzes pārbaudēm.

2012.gada 10.aprīlī

Gunta Krūmiņa

Asoc.prof., projekta zinātniskā vadītāja