

Első a család

Hogyan lesz a könyvből hangoskönyv?

Az MGVYOSZ Bodor Tibor Hangoskönyvtára a Centenáriumi évben több mint 150 új hangoskönyvvel bővült a Bodor Tibor Kulturális Egyesületnek köszönhetően. Az 500 főből álló önkéntes csapat a mai napig rendületlenül készíti a hangoskönyveket a szövetség részére. Az online hangoskönyv alkalmazásban hétről hétre találkozhatnak önök is az újonnan felolvasott művekkel, illetve a könyvtár régi állományát is folyamatosan javítjuk és töltjük fel az online könyvtárba. Jelenleg 1089 mű érhető el az alkalmazásban, és mind az iOS, mind az Android rendszert használó, több mint 800 látássérült olvasó élvezheti a felolvasott műveket.

A projekt egyik önkéntese hívta fel a figyelmemet arra, hogy hasznos lenne, ha az olvasók is megtudhatnák, hogy mi a menete annak, hogy egy könyvből hangoskönyv legyen. Amikor végiggondoltam a folyamatot, akkor világossá vált számomra is, hogy igen hosszú út vezet odáig, hogy mi, látássérültek élvezhessük az emberi



hangon felolvasott műveket. Jelenleg az önkéntes felolvasók többnyire otthonukban, saját, illetve általunk adott eszközzel rögzítik a felolvasást. Ez azért is jó, mert így akkor és annyit olvasnak, amennyi a szabadidejükből telik. Amennyiben nem tudja a felolvasó otthonában elvégezni a rögzítést, úgy lehetősége van arra, hogy a szövetségben olvasson fel. Egy átlagos hosszúságú könyv esetében, ami körülbelül 8-10 órás, a felolvasási idő ennek legalább kétszerese. A felolvasóknak egy igen sok pontból álló súgó áll rendelkezésükre, amiből megtanulhatják, hogy mire kell figyelni a felolva-

sás során, illetve hogyan kell a hibákat jelezni, és ha valaki elég ügyes, akkor a könyv megvágásához is kap instrukciókat. A felolvasást követően érkezik el a könyv a vágási szakaszba, amiben szintén a szövetség munkatársai és önkéntesek működnek közre. Megvágni egy könyvet szintén kétszer annyi idő, mint a felolvasott mű hossza. Amikor már ezen is túl vagyunk, akkor előzetes meghallgatásra kerül a könyv, amikor a látássérült munkatársak és önkéntesek azt figyelik, hogy maradt-e hiba a felolvasásban, és ha igen, akkor azt felírják, majd a könyv ismét vágás alá kerül. Ezt követően, amikor az utólagos vágást is elvégezték a technikusok, a könyvet nyilvántartásba vesszük, bekerül az mvgyosz.hu oldalon is megtalálható katalógusba, feltöltjük az online állományba, és kiírjuk CD-re is. Vagyis legjobb esetben fél év és 5 különböző személy kell ahhoz, hogy egy könyvből hangoskönyv legyen. Köszönjük annak a több száz önkéntesnek, akik hangjukat adják a művekhez, és azoknak a munkáját, akik látássérültként vágják vagy meghallgatják a könyveket, hiszen áldozatos munkájuk által évente több száz új hangoskönyv jut el a látássérült személyekhez.

Dr. Nagyné Berke Mónika MVGYOSZ munkatárs

Bobozás, vakpingpong és az élet nagy dolgai – Újra integrációs táborban jártam

Több mint két évtizede szerveznek nyári táborokat az integráltan tanuló vak és aliglátó gyermekek és fiatalok részére a Vakok Általános Iskolája Módszertani Központjának utazó gyógypedagógusai. Az integrációs táboroknak nevezett események legfontosabb célja, hogy a többségi iskolába való beilleszkedéssel küzdő és az ebben sikeres diákok találkozzanak egymással, információkat, tapasztalatokat cseréljenek. Ennél nem kevésbé fontos cél, hogy a vak fiatalok új élményeket szerezzenek, hozzájuk hasonló kortársaik közösségéhez kapcsolódhassanak, és együtt pihenjék ki a tanév fáradalmait. Sokak számára ezek a táborok jelentik a családból való kiszakadást, az önfeledt nyaralást is. A programok támogatják a fiatalok önállóságának fejlesztését, elősegítik saját képességeik felmérését a látássérült kortársaikkal való összehasonlításban, de praktikus tudásokat, technikákat is eltanulhatnak egymástól.

A 90-es évek második felében magam is rendszeres résztvevője voltam ezeknek a táboroknak. A még csak maroknyi integráltan tanuló látássérült gyermek akkoriban inkább kuriózumot jelentett a szegregáltan tanulókkal

szemben, míg mára gyakorlattá vált, hogy a „csupán” látássérült gyermekek akár már az első osztálytól a többségi iskolában kezdik meg tanulmányaikat. A szakmán belül máig nincs egységes álláspont arra nézve, hogy mikor kell elkezdni az integrációt, hogy valóban szükség van-e az első iskolaévekben a szegregált intézmény nyújtotta biztonságra és szilárd tantárgyi alapokra, hogy melyik az az életkor, amikor leginkább problémamentes a sajátos nevelési igényű diáktársak befogadása. Ennek megfelelően az integrációs táborok résztvevői mindannyian más élethelyzetből, más előzményekkel, eltérő szülői és pedagógusi támogatással, sajátos kortárs kapcsolatokkal és egyedi tapasztalatokkal, különféle motivációkkal érkeznek.

Először tavaly kaptam felkérést a tábort szervező pedagógusoktól – akiknek egy része úgy húsz éve engem is tanított –, hogy a táborozás egyik estéjén motivációs beszélgetést vezessenek a gyerekeknek. A javasolt téma természetesen a beilleszkedés és az önértékesítés volt. Megunthatatlan, soha végig nem beszélhető témák ezek, nem is voltak illúzióim azzal kapcsolatban, hogy egy szép, kerek és lezárt beszélgetést vezetek majd. Az élmény azonban így is messze felülmúlta a várakozásaimat: már a beszélgetés délutánján, a megérkezésem után alig egy-két órával a diákok körében ültem és spontán esetfeldolgozó csoportot vezettem, ahova mindenki behozhatta saját valós történeteit, nehézségeit, legyenek azok szereplői az osztálytársak, a tanárok, vagy a szülők. Másnap reggel már úgy indultam a táborozás helyéről dolgozni, hogy szinte biztos voltam benne: jövőre is itt a helyem.

Így is lett: idén már a teljes tábort, azaz öt egész napot a résztvevő fiatalok társaságában tölthettem. A motivációs beszélgetés mellett ezúttal rám várt az ismerkedő délután moderálása is, emellett pedig rengeteget beszélgettem mind a fiatalokkal, mind a pedagógusokkal és a többi segítővel és természetesen részt vettem az összes programban.

Az idei integrációs táborban közel húsz vak és aliglátó diák vett részt, akik nagyjából középiskolába járnak, de volt köztük több felső tagozatos tanuló is. Volt, akit elkísértek az ép látású ikertestvérei, más az édesanyjával érkezett, a többség viszont egyedül. Volt, akinek ez volt az első tábora, másnak már a sokadik. A többség számára a helyszín sem volt ismeretlen, hiszen a tahitótfalui Jeka Házban zajlik a tábor évek óta. A puritánul berendezett vendégház legnagyobb előnye, hogy minden szobához tartozik fürdőszoba, így elkerülhető a sorban állás, illetve a jól felszerelt konyhában lehetőség van arra, hogy a Vakok Iskolájában dolgozó konyhások helyben főzzenek finom és házias ételeket. Az ellátásra még a válogatósabb gyerekek körében sem volt panasz, sőt...

A szervező pedagógusok gazdag programkínálattal készültek. A tábor vezérfonala idén a kutyás terápia volt. Minden délelőtt terápiás kutyák érkeztek, akik vezetőik és egy fiatal pszichológus segítségével biztosítottak önismereti és terápiás foglalkozásokat. Hetty, Csele, Viru és Bora nemcsak a gyerekek, hanem a felnőttek szívébe is azonnal beoptáltak magukat, mindenkinek hamar meglett közülük a kedvence.

Az integrációs táborban nagy hangsúlyt fektetnek a mozgásra, sportolásra. Évek óta visszatérő program a sárkányhajózás és a lovaglás, bár senki nem bánta, hogy idén ez utóbbit egy visegrádi bobozásra cseréltük. Ugyancsak a mozgásra való motivációt jelenti a tábori vakpingpong bajnokság, melynek győztesét mindig értékes nyereménnyel jutalmazzák. Sokak által várt program volt a leányfalusi strandolás is, a nagy meleg viszont nem kedvezett idén a kirándulásnak és a tandembiciklizésnek, ez utóbbira tényleg csak a legelszántabbak vállalkoztak a forróságban. Annál népszerűbb volt az udvaron rendezett vízi csata.

A zene természetesen ebből a táborból sem hiányozhat. Évről évre nagy sikert arat a tábor záró „Ki mit tud?“, melyen főleg ének és zenés számokkal mutatkoznak be a bátor jelentkezők. Itt nincs zsűri és helyezések, az élményt a szereplés, a sikert pedig a taps jelenti. Természetesen nem maradhatott el a közös éneklés sem: első este mindjárt meg is tanultunk két népdalt, utolsó este pedig gitárkísérettel énekeltünk ismert dalokat, slágereket. Üde színfoltot jelentett idén a tábori rádió, melyet három középiskolás fiú álmodott és valósított meg. Nem túlzás, hogy a cél érdekében a srácok a fél házat elhozták magukkal.

És hogy mi volt még? Meglátogattunk egy biokertet, sütöttünk kekszet, fontunk karkötőt, társasjátékoztunk és persze rengeteget nevettünk.

A nyaralás mellett rendszeresen terítéken voltak a komolyabb témák is. A táborba évek óta visszajáró vendég az Informatika a Látássérültekért Alapítvány, akik minden évben hozzák és bemutatják újdonságaikat, tájékoztatják a diákokat az új fejlesztésekről és megválaszolják technikai kérdéseiket. Több diák is komolyan érdeklődik az informatika iránt, de a számítógép még azoknak is nélkülözhetetlen segítőtársa, akik nem készülnek informatikusnak, ezért folyamatosan napirenden vannak az ezzel kapcsolatos témák. Moderált és informális beszélgetések során egyaránt rendszeresen szó esik a tanulással kapcsolatos nehézségekről, a tanárokkal folytatandó kommunikációról, a tanulók saját igényeinek érvényesítéséről. A pedagógusok folyamatosan hangsúlyozzák az önállóság szükségességét, legyen szó akár a közlekedésről, akár az önellátásról. Ezen a területen nekem az idej

táborban rendkívül fontos szerep jutott, még ha ez nem is volt tudatos, hiszen látássérült felnőttként bizonyos értelemben folyamatosan mintát mutattam a fiataloknak. Gyakori téma a szülőkkal való viszony is, hiszen a kamaszkorú látássérült fiatalok és szüleik kapcsolata fokozottan van kitéve az életkori sajátosságokból adódó konfliktusok mellett a fogyatékoságukból következő korlátozottságnak, túlféltésnek, kapcsolatteremtési és ismeret-szerzési nehézségeknek.

A tábor megvalósulását a MOL Alapítvány és a „Szól a Szív...” Alapítvány támogatta.

Németh Orsolya

A világ egyik legjobb lézeres látásjavító kezelése megérkezett hazánkba

Történhet bármi a szememmel a műtét alatt? Megvakulhatok a lézertől? Ugye 100%-ban biztonságos a kezelés? Bármennyire is „hétköznapi” kezelésnek számít már a lézeres látásjavítás, a fentiekhez hasonló kérdésekkel napi szinten találkozunk.

Nem véletlen a kíváncsiság és az érdeklődés; a szemünk az egyik legfontosabb érzékszervünk. Hogyan találjuk meg azt a klinikát, ahol biztonságban érezhetjük magunkat és a szemünket? Érdemes például megnézni, hogy az ott alkalmazott módszerek minősítettek-e megbízhatóság szempontjából. Erről érdemes előzetesen nemcsak az intézmény honlapján, de személyesen is érdeklődni.

A Saint James Szemészeti Központban hazánkban egyedülálló módon alkalmazott CONTOURA® lézeres látásjavító kezelés rendelkezik az Amerikai Egészségügyi Hivatal (FDA) engedélyével. Az FDA egy többéves tesztelési és engedélyezési folyamat végén mondta ki, hogy a CONTOURA® lézeres látásjavító kezeléssel jobb eredményeket lehet elérni, mint más hagyományos és hazánkban is alkalmazott kezelésekkel. Autós hasonlaltal élve, a CONTOURA® kezelés rendelkezik hivatalos töréstesztel, így erre a műtéti technológiára egyre nagyobb a kereslet a világon.

Ahogy az ujjlenyomatunk mintázata, úgy a szemünk felülete is teljesen egyedi. A CONTOURA® figyelembe veszi az adott páciensre jellemző szemészeti jellegzetességeket, és ez alapján tervezi meg a személyre szabott kezelést – mondja dr. Perényi Kristóf, a Saint James Szemészeti Központ szemész-, refraktív sebészorvosa.

Számos lézeres látásjavítás érhető már el Magyarországon, de sokszor teljesen hagyományos lézeres szemműtéteket végeznek hangzatos fantázianevek alatt. A CONTOURA® kezelés előnye, hogy nemcsak a dioptriát kezeli, hanem a rendkívül fejlett Wavelight Topolyzer diagnosztikai eszköz segítségével 22.000 mérési ponton keresztül térképezi fel a teljesen egyedi felszínű szaruhártya töredezettségét, a világ egyik legmodernebb lézerkészüléke pedig leköveti a szem legkisebb mozgását is a műtét alatt és annak figyelembe vételével folytatja a kezelést. Egy ilyen prémium látásjavító kezelés után nemcsak a látásunk terén várhatunk jobb eredményeket, de a gyógyulás is gyorsabb és kevésbé fájdalmas lehet.

Akár már a műtét másnapján elérhető a kívánt látóélesség, amely a kezelt páciensek 92,6%-ánál 100%-os éleslátást, a páciensek 64,8%-nak 125%-os éleslátást jelent, és ami még ennél is hihetlenebb, hogy a páciensek 34,4%-a 150%-os éleslátást ért el az FDA felmérés alapján.

A CONTOURA®-val kezelt páciensek megszabadulhatnak a szemüveg és/vagy kontaktlencse viselés okozta korlátoktól, és számos olyan esetben is javulást tapasztalhatnak, amelyek korábban gyakoriak voltak (például olvasási nehézségek, fényérzékenység, fénykoszorú, káprázási jelenség, autózás közben fellépő panaszok). Most már mindent élesen és tisztán látnak, közel és távol, nappal és éjszaka egyaránt.

Amennyiben szeretne jelentkezni ingyenes lézeres alkalmassági vizsgálatra, kérjük, töltse ki online tesztünket a www.lassjol.hu oldalon, vagy keressen minket a +36(1)788-2927-es telefonszámon.

Szép napot kíván a Saint James Szemészeti Központ csapata.

<https://www.origo.hu/hirmondo/tudomany/20190703-saint-james-szemeszeti-kozpont-a-vilag-egyik-legjobb-lezeres-latasjavito-kezelese-megerkezett.html>

A műkönyv csak tüneti kezelés, a szárazszem-betegséget nem gyógyítja – Jelentős felfedezést tettek szegedi kutatók a szemészeti klinikán

A világon elsőként dolgozott ki a könnymirigy-vezetékrendszer működésének tanulmányozására alkalmas, így a szárazszem-betegség sikeres kezeléséhez hozzájáruló módszereket a Szegedi Tudományegyetemen (SZTE) szemészeti klinikájának igazgatója, Tóth-Molnár Edit – tájékoztatta a felsőoktatási intézmény közkapcsolati igazgatósága az MTI-t.

A világon emberek százmillióit érintő szárazszem-betegség jóval komplexebb probléma annál, semhogy csak a manapság oly gyakori számítógép- vagy okostelefon-használat által okozott tünetnek tekintsük, és ennek megfelelően kezelésének is messze túl kell mutatnia a jelenleg rendelkezésre álló szűk terápiás arzenálon, elsősorban a különböző műkönyy készítmények alkalmazásán – állítja a kutató, hozzátéve: ez a megoldás ugyanis kizárólag tüneti terápia és az alapproblémát nem orvosolja.

A szemszárazság oka a kevés folyadék a szemben. (forrás: https://www.hazipatika.com/betegsegek_a_z/szemszarazsag/493)

A korai stádiumban a beteg által a szemén észlelt kellemetlen érzés és esetleges fájdalom ellenére a szemészeti vizsgálat egy ideig a szemfelszíni könnyfilm elvékonyodásán túl jelentős, drámai elváltozást nem talál. Megfelelő terápia hiányában azonban a folyamat észrevétlenül romlik tovább, a szaruhártya-fájdalomért is felelős idegvégződéseket és a különböző könnytermelő struktúrákat egyidejűleg károsíthatja a háttérben zajló gyulladás. A folyamat előrehaladtával a kötőhártya kehelysejtjeinek pusztulása tovább vékonyítja a könnyfilmréteget, ezzel párhuzamosan pedig a szaruhártya finom érzőideg-hálózata is károsodik. A legsúlyosabb esetben krónikus szaruhártyahám-hiányok, fekélyek, hegesedések jelenhetnek meg a szemfelszínen: ekkor már a szárazszem-betegség súlyos, visszafordíthatatlan látásromlással, vagy akár a látás teljes elvesztésével is járhat. (forrás: https://www.webbeteg.hu/cikkek/szem_betegsegei/21724/konnyfilm-es-szaraz-szem1)

Míg korábban a problémát elsősorban a változókor utáni nők problémájaként tartották számon, addig ma már – nem kis részben az infokommunikációs eszközök robbanásszerű térhódítása miatt – minden korosztályt érint, ugyanis a digitális eszközök által kibocsátott kék fény jelentősen károsítja a kötőhártya nyáktermelő kehelysejtjeit, és így előbb-utóbb a könnyfilm károsodásához vezet.

A könnymirigy működése és a könnytermelést szabályozó biokémiai folyamatok még napjainkban sem tisztázottak. Az ezen a területen több mint tíz éve kutatásokat végző Tóth-Molnár Edit magát a könnymirigyet egy fa lombkoronájához hasonlítja, ahol a könnytermelő kamrácskák a levelek, és folyadékot elvezető csatornahálózat pedig a fa ágrendszerének feleltethető meg.

A szegedi kutató által létrehozott munkacsoport a világon elsőként dolgozott ki olyan izolációs technikát és vizsgálati módszert, amely alkalmas a könnymirigy csatornarendszere folyadéktermelő képességének mérésére, illetve az erre a rendszerre ható folyamatokat és anyagok vizsgálatára.

Kimutatták, hogy a vezetékrendszer hámsejtjei különböző ingerek hatására jelentős mennyiségű folyadékot képesek termelni, és ez tömegarányát tekintve nagyobb, mint amit a mirigykamrácskák hoznak létre. Így a szege-di munkacsoporthoz kötődik az a jelentős új felfedezés, mely szerint a könny döntő részét a könnymirigyek „ágrendszerét” képező csatornahálózat termeli.

Dr. Tóth-Molnár Edit:

forrás:http://www.klinikaikozpont.u-szeged.hu/opht/index.php?option=com_content&view=article&id=279&Itemid=478&lang=hu

Ezt követően a munkacsoport a vezetékrendszer sejtjeinek működésében szerepet játszó különböző folyadék és iontranszport folyamatokat és az ezeket létrehozó sejtstruktúrákat kezdte vizsgálni. Nem kis részben vizsgálataiknak köszönhető több ilyen ioncsatorna szerepének felderítése, így például igazolták egy, más szervek működésében már ismert funkcióval rendelkező klorid-csatorna könnytermelésben betöltött alapvető szerepét. Kutatásaik alapján ennek aktiválása meghatározó fontosságú a könnytermelés működésében, így ez a szege-di tudományos eredmény a továbbiakban a könnytermelést befolyásoló gyógyszerek fejlesztésének is egyik alapvető kiindulópontja lehet.

(forrás: MTI)

<https://www.origo.hu/hirmondo/tudomany/20190701-a-szaraz-szem-betegseg-gyogyitasat-segiti-a-szegedi-tudomanyegyetemen-folyo-kutatas.html>

Szonár, szenzor, szemüveg? Milyen lesz a digitális fehérbot? 1. rész

Magyarországtól Indiáig, Kanadától Izraelig számos kisebb-nagyobb kutatócsoport és startup dolgozik a vakok és gyengénlátók első számú tájékozdási eszköze és megkülönböztető jelzése, a fehérbot 21. századi verzióin. Ma már beszerezhetők ultrahangos szonárokcal, beszélő GPS-navigációval, illetve kép- és szövegbeolvasó szoftverekkel okosított változatok. Az utcai közlekedést megkönnyítő eszközök használóinak azonban rövidesen új közlekedési szituációkra kell felkészülniük, az önvezető és elektromos járművek ugyanis az eddigiektől merőben eltérő helyzeteket eredményeznek.

Motorizációs kényszer

A fehérbotnak legalább annyi köze van az autókhoz és a modern városi közlekedéshez, mint magukhoz a látássérültekhez. Az első világháborúban nagyon sok hadisérülés járt a látás részleges vagy teljes elvesztésével, ami azt eredményezte, hogy a háború után a korábbinál nagyságrendekkel több látássérült élt és közlekedett, vagy közlekedett volna az automobilizáció és a tömegközlekedés lázában égő nagyvárosokban. A fehérbot feltalálását az inspirálta, hogy az 1920-as évekre a lovaskocsikat, a hintókat, a kordékat és a lovasokat kiszorították az utakról a gépkocsik, az autóbuszok és a villamosok.

Párizsban 1923-ban adták át az első lámpás kereszteződést, ahol már nem rendőr irányította a forgalmat. Az egyre növekvő forgalomban a vakok és látássérültek egyre kiszolgáltatottabbak lettek, bizonytalanabban közlekedtek. Ezt tapasztalva jutott az elesettek sorsát szíven viselő, később íróként is befutott Guilly d'Herbemont grófnő arra, hogy mielőbb szükség volna egy olyan eszközre, amellyel a látássérült emberek egyértelműen jelezhetik, ha átkelnének az úton. Az eszköz feltűnő fehér színe szándékosan ugyanolyan, mint a közlekedési rendőrök irányjelző botja.

Az agilis grófnő 1930-ban a L' Echo de Paris napilapban a párizsi rendőrprefektusnak és a városi rendőrség vezetőinek címzett nyílt levélben ajánlotta a köz figyelmébe ötletét. Az első fehérbotot alig egy évvel később, 1931. február 7-én hivatalos ceremónia keretében az antanthatalmak diplomatái által alapított, rendkívül előkelő Cercle de l'Union interalliée klub dísztermében adták át.

Az első 5000 darab gyártását maga Guilly d'Herbemont finanszírozta a saját vagyonából. A fehérbot néhány év leforgása alatt elterjedt Európában és a világon. Alig 18 hónappal a bemutató után, 1932 októberében már az Egyesült Államokban is forgalmazták.

Látni és látszani

A fentiekből nyilvánvaló, hogy a fehérbotnak a kezdetektől kettős funkciója van. Segít a látássérült személynek a tájékozódásban, pásztázó-tapogató használata kiterjeszti az érzékelést, bővíti az információk megszerzésének lehetőségét, ezzel elősegíti az önálló közlekedést. Egyszersmind feltűnő megkülönböztető jelzésként tájékoztatja a látókat, hogy vak ember közlekedik a környezetükben, tehát ennek megfelelő körültekintéssel és óvatossággal viselkedjenek. Ez ugyanaz a funkció, mint a közlekedési táblák és lámpák feltűnő jelrendszere, illetve a mentők, tűzoltók, rendőrök szirénáinak és

villogóinak audiovizuális figyelemfelhívása. Persze az utóbbi funkciónak közismert a legfőbb hátulütője, nevezetesen, hogy a fehérbot látványa sokakban kényszeres vágyat ébreszt a segítségnyújtásra, akkor is, ha a látássérült épp nem is szorul semmiféle segítségre.

A fehérbot azonban nem univerzális segédeszköz. Az utcai közlekedést jelentősen megkönnyíti, de az épületek belső tereiben nem kényelmes. Korlátja az is, hogy használóinak csupán nagyjából 70 centiméteres sugarú körszeletben ad információt a külvilágról. Vagyis a pásztázás sugarán kívül eső tárgyak már nem észlelhetők vele, és nem figyelmeztet a mellmagasságban elhelyezett postaládákra, a fejmagasságban belógó KRESZ-táblákra vagy épp a járdaszegélyeknél kihelyezett, Budapesten Demszky-karóknak nevezett járdahatároló oszlopokra sem. Ráadásul sérülékeny, könnyen elakad a csatornanyílásokban, beszorul a villamossínek közé, és persze a városi aszfalt mindenféle nem kívánt szennyeződésével is érintkezik.

Az új fehérbot nyomában

Az eszköz elterjedése óta számos kísérlet történt annak érdekében, hogy a vakok és a látássérültek biztonságosabban közlekedhessenek. A fejlesztések vagy a környezet, a közlekedés új kihívásai miatt születtek, vagy a fehérbot fent említett korlátozott funkcionalitásának javítása céljából. A közlekedési rendszerek fejlődése elhozta a hangjelzést adó, vagy egyenesen beszélő forgalmi lámpákat, a taktilis (tapintható) térképeket és a vezetősávokat, majd a GPS-alapú, a tájékozódást hangutasításokkal segítő szoftvereket.

Az összehajtogatható, sportolásra, kirándulásra vagy épp gyerekek általi használatra kifejlesztett verziók mellett régóta kaphatók a segítség- és elsőbbségadást, illetve a fokozott figyelmet dudálva vagy világítva kiváltó eszközök. A tájékozódást ténylegesen megkönnyítő újítások azonban csak az okoseszközök megjelenése után indultak fejlődésnek.

Szonár- és szenzortechnológia

A denevérek vagy a delfinek által tökélyre fejlesztett „hanglátásra” alapozó ultrahangos szonártechnológiával már az 1970-es években is próbálkoztak, használható modellek azonban csak az ezredforduló után, az elektronikai eszközök jelentős méret- és árcsökkenése után jelentek meg. Több kézfejre rögzíthető eszköz is van a piacon, és botba épített verziók is kaphatók már – igaz, ezek a hagyományosaknál egy nagyságrenddel drágábbak, több száz-ezer forintnak megfelelő összeget is elkérnek értük. A lényege mindegyiknek a közlekedési akadályt jelentő tereptárgyak távolságának jelzése, amelyet az

eszközök az ultrahangok visszaverődésének idejéből számolnak ki, ugyanúgy, mint egy tengeralattjáró szonárja.

A gyártmányok közötti különbség az információátadás módja. Van, amelyik a mobiltelefonok rezgéséhez hasonló, de szofisztikáltabb taktilis jeleket használ, de például az indiai fejlesztésű SmartCane az újabb autók tolatóradarjához hasonlóan az akadály közeledtét egyre sűrűbben ismételt és erősödő hanggal jelzi. Az utóbbit, legalábbis Új-Delhiben, filléres érzékelőkkel alkalmassá tették arra is, hogy hangosan közölje tulajdonosával a megállóba érkezett városi busz járatszámát.

A legújabb fejlesztésű fehérbotok az okostelefonokhoz hasonlóan az összes létező és hozzáférhető internetes és adatátviteli megoldást megpróbálják integrálni, egyesítve a legfrissebb szenzortechnológiát a publikus GPS-rendszerekkel, az elektronikus asszisztensek beszédképességét a 3D-s GoogleMaps navigációval.

Más úton indult el 2017-ben az Óbudai Egyetem Ariadné projektje: az infrastrukturális fejlesztést is igénylő, bár a fentiek javánál a látássérültek részéről kevesebb anyagi áldozatot igénylő technológia lényege az volt, hogy a fehérbotba szerelt elektronikus érzékelők az úttestben és a járdákban elhelyezett jelzések alapján tették volna lehetővé a tájékozódást. Információink szerint a fejlesztés a kísérleti fázisban megrekedt.

A szerző Nagy Géza, esélyegyenlőségi szakértő, a mára már bezárt budapesti Ability Park ötletgazdája és vezetője; 1998 és 2008 között tagja volt az Országos Fogyatékosügyei Tanácsnak.

(folytatás következik)

Tuti tippek, rövid hírek

Elkészült a Távszem alkalmazás – Pár hét múlva indul a tesztüzem

Közeleg a nagy nap: a pályázatban foglaltaknak megfelelően 2019. július elején elindul a Távoli Segítségnyújtás Látássérült Emberek Számára, azaz a Távszem szolgáltatás. Az utolsó hetek sok munkával és izgalommal telnek mind a projekt menedzsmentje, mind a még képzésben lévő operátorok és mentorok számára.

A szoftverfejlesztők munkájának befejeztével napokon belül megkezdődik a Távszem alkalmazás belső tesztelése, amit a Távszem projekt munkatár-