

OTKA Zárójelentés 110932

A pályázat keretében elvégzett vizsgálatok az öregedés biológiai folyamatával foglalkoztak, különös tekintettel az életminőséget befolyásoló tényezőkre, mert a lakosság elöregedése, az élettartam növekedése szempontjából különösen fontos, hogy az időskort jó életminőségben éri meg, a társadalom számára ne terhet, hanem segítséget jelentsenek. Célunk volt szegedi és Szeged környéki lakosság reprezentatív mintájában az egészségi állapot néhány fontos jellemzőjének felmérése. A kutatási folyamat egyes lépéseit az 1. ábrán mutatjuk be.

A vizsgált populáció

Összesen 731 önként jelentkező, 40 és 80 év közötti személy vett részt a vizsgálatban. Mintavételezés: a Központi Statisztikai Hivatal népesség nyilvántartásából 1500 férfi és 1500 nő címadatát kértük le, ezt követően postáztuk a tájékoztató- és jelentkezési lapokat és a visszaérkező leveleket feldolgoztuk. A sajtóban, nyugdíjas és szociális otthonokban, kormányhivatalokban, rendőrségen (mint munkahelyen), egyházi intézményekben, hajléktalan szállókon felhívást jelentettünk meg, melyben ismertettük a vizsgálatban való részvétel feltételeit. Tájékoztattuk erről a lehetőségről az önkormányzat idősügyi referensét, részt vettünk a szenior klub rendezvényeken és tájékoztattuk a résztvevőit. Az így keletkezett adatbázisból kerültek ki a résztvevők. Összesen 731 önként jelentkezőt, 404 nőt és 327 férfit vontunk be, mely reprezentatív a szegedi és Szeged környéki lakosságot tekintve. A 40 és 80 év közötti korosztályból 10 éves korcsoportonként a résztvevők száma a következőképp alakult:

Férfiak: 327 fő (40-50 év közötti korcsoport: 85, az 51-60 év közötti korcsoport: 80, a 61-70 év közötti korcsoport: 89, a 71-80 év közötti korcsoport: 73.)

Nők: 404 fő (40-50 év közötti korcsoport: 105, az 51-60 év közötti korcsoport: 110, a 61-70 év közötti korcsoport: 117, a 71-80 év közötti korcsoport: 72.)

Az egyes csoportok között létszámában kicsiny, de még nem jelentős eltérés mutatkozik a nők javára. Ennek oka, hogy a férfiakat sokkal nehezebb volt bevonni a vizsgálatba, a munkaképes korúaknak nehéz volt megfelelő vizsgálati időpontot adni, a 70 év feletti korosztály pedig nehezen volt mobilizálható, nem szívesen vállalták a több órás vizsgálatok kényelmetlenségét és gondot jelentett az önálló közlekedés is.

Alkalmazott módszerek:

Önkitöltős kérdőív segítségével mértük fel az egészségi állapotot oly módon, hogy a legrosszabb érték 1, a legjobb pedig 5 pontot ért.

Kérdőívek segítségével regisztráltuk a szocio-demográfiai adatokat, az általános egészségügyi adatokat (betegségek, gyógyszeresedés, fájdalom stb.), a táplálkozási szokásokat, dohányzást, alkoholfogyasztást. Érdeklődtünk a mindennapi fizikai aktivitásról, fizikai erőnlétről (munka és szabadidős tevékenység), pszichológiai tesztek végeztettünk, valamint a teljes körű ophthalmológiai szűrő vizsgálat előtt szemészeti kérdőívet töltöttek ki a felmérésben résztvevők. A csontsűrűséget DEXA-val vizsgáltuk és meghatároztuk a szérum cross-laps értékeket, és a D-vitamin szintet is. Az egyszerű mozgásformák vizsgálatára, Tinetti Balance Testet alkalmaztuk. Mértük a kéz szorító erejét, a testmagasságot, testsúlyt, testzsírt, nyakkörfogatot, kiszámoltuk a testtömeg-indexet. Kognitív és mentális funkciókat a Rey Complex Figure, a Digit Letter Substitution Test, valamint a Mini Mental State Examination teszt segítségével vizsgáltuk. A hormonok közül ELISA módszerrel meghatároztuk a szérum FSH, LH, ösztadiol és tesztoszteron szinteket.

Részletes vizuális státust vettünk fel: kockázati tényezők vizsgálata kérdőív segítségével és felületi index meghatározása (OSDI), távoli és közeli látásélesség meghatározása, tonometria (intraocularis pressor IOP), fényképezés (a dokumentáció rögzítése céljából) a szemgolyóról diffúz fényviszonyok mellett, Goldmann féle kinetikus perimetria vizsgálat, elülső szegmentum részletes vizsgálata (részlámpa alkalmazásával), teljes fundus áttekintés (retina, retinalis erek, papilla) képalkotó vizsgálata, TOT fundus (retina) képalkotó vizsgálata, optikai koherencia tomográfia (OCT). Önmagában a szemészeti állapotfelmérés minden résztvevő esetében minimum 2-3 órát vett igénybe. Az adatok rögzítését és feldolgozását külön erre a célra készült számítógépes program segítette. A statisztikai elemzést SPSS 24.0 program segítségével végeztük. A megbízhatósági érték (Cronbach alpha) 0,783 volt.

Kezdeti eredményeink:

Szignifikáns, egyenes arányú összefüggést találtunk az egészségi állapot és mindkét kéz szorítóereje között ($p < 0,05$), továbbá fordított arányú kapcsolat állt fenn az egészségi állapot és a testtömeg index és testzsír értékek között ($p < 0,05$). A kezdeti eredmények biztatóak; a kézszorító erő egyszerű szűrővizsgálati módszer lehetőségét veti fel, mely alkalmasnak tűnik az aktuális egészségi állapot meghatározására és egyszerűen kivitelezhető. A szemészeti vizsgálatok alapján olyan nagyságrendű adatbázist hoztunk létre, ami nem csak hazai, de nemzetközi szinten is alkalmas az adatok részletes feldolgozása után populációs szintű következtetések levonására. Hazánkban, szűrés jelleggel, ilyen nagyszámú szemészeti status

felmérésre tudomásunk szerint még nem került sor. A széleskörű, kiterjedt ophthalmológiai vizsgálatok eredménye a korcsoportok általános szemészeti jellemzésére egyértelműen alkalmasnak tűnik. Megállapítottuk, hogy 10 évente **megkétszereződik** a szemfenéki OCT eltérések száma, fontosak a szemészeti **szűrővizsgálatok**, különösen 60 év felett növekednek meg a szemészeti eltérések, valamint hogy jó közelítő képet kaptunk a lakosság **szemfenéki állapotáról**, illetve a várható fundus eltérések progressziójáról. A teljes vizsgált populációban az időskori makuladegeneráció (AMD) gyakorisága 10,75 % volt és az életkor előrehaladásával az AMD gyakorisága növekedett. A retrospektív vizsgálatból azt a feltételezést is meg lehet fogalmazni, hogy a nem korrigált asztigmatizmusú szemekben az AMD kisebb előfordulási gyakoriságú. A szemészeti állapot jelentősen befolyásolja az életminőséget. Az eredmények kezdeti feldolgozása alapján megállapíthatjuk, hogy az életkorral növekvő szemüvegigény, a gyakoribb szürkehályog betegség és könnyfilm elégtelenség jelentős életminőség romláshoz vezetnek, beleértve a kognitív funkciók romlását.

DEXA vizsgálatok, valamint a jelenleg leggyakrabban mért csontmarker (cross-laps) és a D vitamin szint meghatározásával fontos adatokat kaptunk a Dél-Alföldi régió populációja csontrendszerének állapotáról és a D-vitamin szint mértékéről a Dél-Alföldi régió lakosai között. Összehasonlítva a testtömeg indexet, a testzsír mennyiségét és a kéz szorító erejét az aktuálisan mért csontdensitást és a D vitamint szintet további, nemzetközileg publikálható tudományos eredmények várhatók. Férfiak esetében a nemi hormonok meghatározása, azok értékei összefüggésben lehetnek a csont tömegével. A kórosan magas testsúlynak számos morbiditási hatása van. Kivételt képez ez alól a kórosan magas testsúlyú nők osteroporosisa.

Tudományos eredmények bemutatása

Az adatgyűjtés, valamint azok rögzítése és ellenőrzése – tekintettel az igen nagy adatbázisra – kifejezetten időigényes volt, így a statisztikai feldolgozás lényegében a pályázat befejezését megelőző hónapokban tudtuk elkezdni. Ezért a zárójelentés elkészítésének idején még jelentős publikációs tevékenységről nem számolhatunk be. Az eredmények magyar és angol nyelvű közlésére az elkövetkezendő két évben kerül sor. Az eddig feldolgozott adatok azonban lehetővé tették előadások megtartását. Eddig 7 hazai és 2 nemzetközi kongresszuson, és egy Tudományos Diákköri Konferencián számoltunk be eredményeinkről. Ezek az eredmények jól hasznosíthatóak a jelenleg folyó demográfiai kutatásokban, az idős generáció társadalmi szerepének vizsgálata és annak egészségügyi megalapozottsága fontos adatokkal szolgál a hosszú távú egészségügyi és szociális (pl. családtámogatási) intézkedések tervezésekor. Ezért pályázatunk kezdeti eredményeit hasznosítani tudtuk a dél-alföldi

Demográfia és egészségpolitika c. előadássorozatban, melyre Kecskeméten, Gyulán, Szeged és Kiskunmajsán került sor. Ezen előadásokon sikerült ráirányítani a figyelmet az idős generáció (40-80 év) szerepének fontosságára, hiszen a kedvezőtlen demográfiai folyamat egyik összetevője az idősödő generáció nem megfelelő életminőségi, morbiditási és mortalitási adataiban keresendő. Már a kezdeti vizsgálati eredményeink is hasznos segítséget jelenthetnek a döntéshozóknak a megfelelő egészségügyi és szociális intézkedések meghozatalakor.

Egy kéziratot jelenleg az Orvosi Hetilap szerkesztőségének küldtünk bírálatra és publikálásra, kérve annak közlését. Az adatbázis feldolgozása és statisztikai elemzése jelenleg tovább folyik. Minden önként jelentkező résztvevőről háromszázötven adatot rögzítettünk, ezért a korcsoportonkénti és nemenkénti összehasonlítás különösen időigényes és statisztikai szempontból sem könnyű feladat. A vizsgálatban és az eredmények feldolgozásában két tudományos diákköri hallgató is részt vett és az eredmények egy részének bemutatása TDK konferencián is elhangzott. A két hallgató egyike jelenleg PhD disszertációját is ebből a témából írja, egy másik kollega is szeretne ezen a területen PhD munkát végezni és disszertációt írni.

Folytatjuk az adatbázis feldolgozását hazai és nemzetközi kooperáció keretében, valamint az eredményeket hazai és nemzetközi szakirodalomban és konferenciákon kívánjuk ismertetni.

A pályázat során gondot okozott, hogy a rendelkezésre bocsátott pénzügyi keretet nem lehetett a nagy értékű, időközben meghibásodott műszerek javítására fordítani. Példaként említtem meg, hogy a kutatás kezdetén a -80 Celsius fokú mélyhűtő kompresszora tönkrement, javítása milliós nagyságrendű tétel lett volna, sem ez, sem új készülék beszerzése a pénzügyi tervben nem szerepelt, ezért éveken keresztül, nehézségek árán, társintézetek szívésségére voltunk utalva a tárolást illetően.

Előadások:

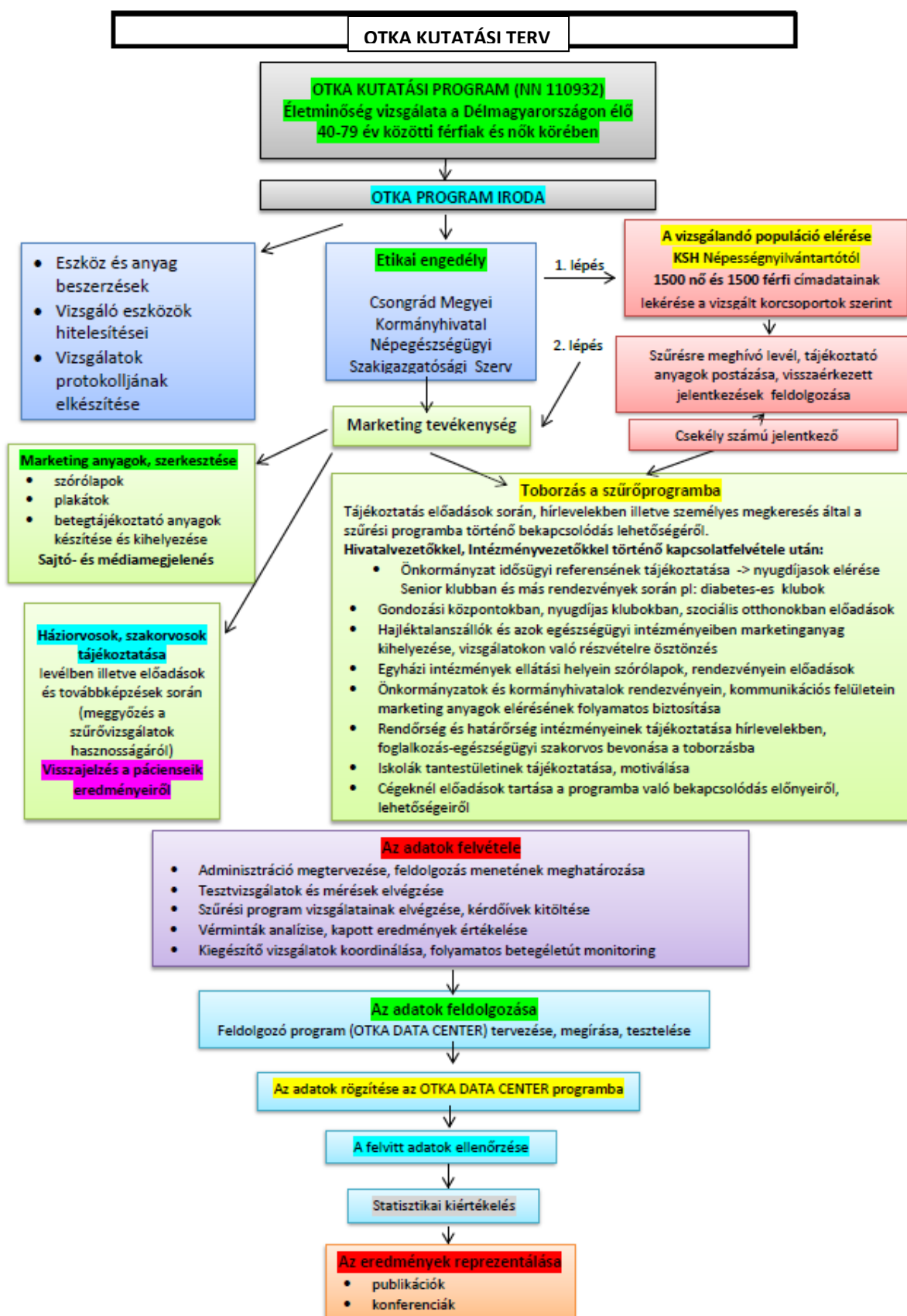
1. A látás és a szellemi frissesség alakulása az életkorral összefüggésben ea: Bártfai György Szegedi Akadémiai Bizottság, Közéleti Kávéház. Szeged, 2015. 04. 14.
2. Az SZTE-n induló OTKA kutatási projekt bemutatása. A programba való jelentkezés lehetőségei. ea: Török Erika. Szeged MJV Önkormányzata és Szenior Klub Életet az évekért c. rendezvénye. 2015. 04. 20.
3. What is the diagnostic value of measuring hand grip strength in assessing physical condition and quality of life? speaker: Anita Zubreczki HEART International conference, Kecskemét. 8 March 2017.
4. A kézszorító erő diagnosztikus értéke a fizikai állapot és az életminőség tükrében. ea: Zubreczki Anita A megelőzés szolgálatában IX. konferencia, Gyula. 2017.04.28.
5. Életminőség vizsgálata 40-70 év közötti Csongrád megyei férfi és női populáció körében az OTKA kutatási program keretében. ea: Török Erika A megelőzés szolgálatában IX. konferencia, Gyula. 2017.04.28.
6. Measurement of handgrip strength - a new way to assess physical state of life. speaker: Anita Zubreczki. 2017 International Conference on Bio-Signal and Image Processing (ICBSIP 2017). Veszprém, 22 July 2017
7. OCT eltérések közép- és időskorú populáció komplex szemészeti vizsgálata alapján. ea: Deák Klára et al. MAGYAR SZEMORVOSTÁRSASÁG RETINA SEKCIÓ 2017. ÉVI KONGRESSZUSA, Eger. 2017.11.24 -25.
8. Öregedő társadalmunk kihívásai a klinika kutatások tükrében (OTKA vizsgálat). ea: Bártfai György. I. Demográfia és egészségpolitika konferencia. Kecskemét, 2018.01.11.
9. Öregedés és életminőség. Az OTKA kutatás előzetes eredményei. ea: Bártfai György. II. Demográfia és egészségpolitika konferencia. Gyula, 2018. 03. 06.
10. Az életminőség felmérése 40-80 éves dél-magyarországi lakosság körében: az egészségi állapot összefüggésének vizsgálata a kézszorító erővel és a testtömeg indexszel. ea: Zubreczki Anita. AGTEDU konferencia 2018. Kecskemét, 2018.11.15.
11. Az OTKA által támogatott szűrési- kutatási program népegészségügyi jelentősége, eredményei különös tekintettel a kognitív funkciók alakulására ea: Török Erika. Egészségügyi Szakdolgozók 49. Országos Kongresszusa, Szeged, 2018. június 27-29.

12. Szemészeti állapot és életminőség. ea: Czibula Ágota. SZTE ÁOK Tudományos Diákköri Konferencia, Szeged 2018. 11.14-16.

Publikációk és posztterek:

1. Determining factors of quality of life and assessing health status among 40-80 old populations in South-Hungary. speaker: Anita Zubreczki. 12th Annual Meeting of the Egon and Ann Diczfalussy Foundation Scientific Programme and Abstract Book. 11-12 May 2018 (ISBN: 978-615-00-1550-7)
2. Quality of life assessment in elderly female and male population in the district of Szeged. speaker: Erika Török et al. 12th Annual Meeting of the Egon and Ann Diczfalussy Foundation Scientific Programme and Abstract Book. 11-12 May 2018 (ISBN: 978-615-00-1550-7)
3. Öregedő társadalmunk kihívásai a klinikai kutatás (OTKA) tükrében. ea: Bártfai György. Demográfia és egészségpolitika konferenciakötet. szerk: Bártfai György, Kozma Gábor, Mák Kornél, Párducz László. Gerhardus Kiadó. (ISBN: 978-615-52-56-36-3) Szeged, 2018. 23-28. oldal
4. A III. Demográfia és egészségpolitika konferencia zárógondolatai. Demográfia és egészségpolitika konferenciakötet. szerk: Bártfai György, Kozma Gábor, Mák Kornél, Párducz László. Gerhardus Kiadó. Szeged, 2018. 114-115. oldal
5. Asztigmatizmus mint protektív faktor időskori makuladegeneráció esetében? ea: Zeffer Tamás és mtsai. Magyar Szemorvos Társaság és a Dél-Kelet Európai Szemorvostársaság (SEEOS) Kongresszusa. Szeged, 2018. 05. 31-06.02.
6. Az egészségi állapotot befolyásoló tényezők és a kézszorító erő mérése 40-80 év között dél-magyarországi populációban. ea: Zubreczki és mtsai. Orvosi Hetilap. 2018. bírálatra beküldve

Ábrák jegyzéke



1. ábra. Az OTKA kutatás (NN110932) folyamatábrája