

# A fülzúgás csoportos kognitív viselkedésterápiás kezelése

## *Egy pilotvizsgálat eredményei*

Bencsik Beáta dr.<sup>1</sup> ■ Bokk Orsolya<sup>2</sup> ■ Vajda Dóra dr.<sup>3</sup> ■ Szigeti F. Judit dr.<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinika, Budapest

<sup>2</sup>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Klinikai Pszichológia Tanszék, Budapest

<sup>3</sup>Semmelweis Egyetem, Általános Orvostudományi Kar, Bőr-, Nemikórtani és Bőronkológiai Klinika, Budapest

*Bevezetés és célkitűzés:* A fülzúgás kezelési lehetőségei közül a pszichoterápia a szakirodalom alapján is preferált eljárás. Ezek közül is a kognitív viselkedésterápia rendelkezik a legnagyobb bizonyító erővel az érintettek pszichés tüneteinek csökkentése szempontjából. Klinikánkon 2022 februárjában kezdtük a kognitív viselkedésterápia jellegű csoport-pszichoterápia alkalmazását tinnitusban érintett egyéneknél.

*Módszerek:* A terápiás folyamat hét héten keresztül, heti egy alkalommal, másfél órában zajlik. A beavatkozás hatásvizsgálata pre-poszt elrendezésben, önkitöltős mérőskálákkal történik a következő pszichológiai konstruktumok mentén: fülzúgással kapcsolatos életminőség, szorongás, depresszív tünetek képződése, észlelt stressz. A tinnitus jellemzőinek rögzítése vizuális analóg skálákon is megtörténik.

*Eredmények:* A 29 főt számláló első pilotvizsgálat eredményei szerint, miközben a tinnitus hangerejében és hangmagasságában a résztvevők nem észleltek csökkenést, a tünet zavaró volta a csoportterápia végére mindkét fülön szignifikánsan csökkent, és a fülzúgással összefüggő életminőség szintén szignifikánsan javult. A résztvevők észlelt stressz-szintje, szorongásos és depresszív panaszai szignifikánsan csökkentek.

*Megbeszélés és következtetés:* A Magyarországon újszerűnek számító csoportos kognitív viselkedésterápia alkalmas lehet a tinnitusszal együtt járó pszichés tünetek és észlelt panaszok lényeges mértékű csökkentésére.

Orv Hetil. 2024; 165(3): 89–97.

**Kulcsszavak:** fülzúgás, fülzúgásterheltség, életminőség, kognitív viselkedésterápia, csoportos beavatkozás

## Cognitive behavioral group therapy for tinnitus

### *Results of a pilot study*

*Introduction and objective:* The professional literature lists psychotherapy as the preferred treatment option for tinnitus. More precisely, cognitive behavioral therapy carries the greatest evidence in reducing the psychological symptoms of those affected. We launched a cognitive behavioral therapy-type group program for individuals affected by tinnitus at our clinic in February, 2022.

*Methods:* The program takes place over seven weeks, for an hour and a half each weekly session. The assessment of the intervention is done in a pre-post arrangement, with self-administered measurements along the following psychological constructs: tinnitus-related quality of life, anxiety, depressive symptoms, and perceived stress. Tinnitus characteristics are also recorded on visual analogue scales.

*Results:* While the 29 pilot study participants did not notice a change in the volume or the pitch of tinnitus, the bothersomeness of the symptom significantly decreased in both ears. By the end of the group therapy, tinnitus-related quality of life, perceived stress, anxiety and depressive symptom levels significantly improved.

*Discussion and conclusion:* Group cognitive behavioral therapy, a new approach in Hungary, seems to be suitable for the significant reduction of tinnitus-related psychological symptoms and perceived complaints.

**Keywords:** tinnitus, tinnitus handicap, quality of life, cognitive behavioral therapy, group intervention

Bencsik B, Bokk O, Vajda D, Szigeti F. J. [Cognitive behavioral group therapy for tinnitus. Results of a pilot study]. Orv Hetil. 2024; 165(3): 89–97.

(Beérkezett: 2023. szeptember 22.; elfogadva: 2023. október 21.)

## Rövidítések

COVID-19 = (coronavirus disease 2019) koronavírus-betegség 2019; HADS = (Hospital Anxiety and Depression Scale) Kórházi Szorongás és Depresszió Skála; MR = mágneses rezonancia; MRA = mágneses rezonanciás angiográfia; PSS-10 = (Perceived Stress Scale, 10 items) Észlelt Stressz Kérdőív, 10 tételes változat; SD = standard deviáció; THI = (Tinnitus Handicap Inventory) Fülzúgásterheltségi Skála; TSH = thyreostimuláló hormon; VAS = Vizuális Analóg Skála

A szubjektív fülzúgás olyan hangérzet, amelyet a beteg külső akusztikus inger nélkül érzékel [1, 2]. A tinnitus előfordulási aránya nagy: globálisan 14,4%, a krónikus eseteké pedig 9,8% [3], ami jelentős terhet ró mind az érintettek, mind az egészségügyre [4]. A fülzúgás nem betegség, hanem tünet, amelynek etiológiájában egyebek közt fülészeti, neurológiai, cardiovascularis és fogászati betegségek, valamint fertőzések szerepelhetnek, de az esetek 40%-ában a kiváltó okok nem azonosíthatók [5]. A kivizsgálás célja az esetleges háttérbetegségek azonosítása és – minthogy a kórok nem objektívizálhatók teljes mértékben – iránydiagnózis megállapítása. Erre épül a terápia, mely a tünetcsökkentés mellett a háttérbetegségek mielőbbi kezelését, a súlyosabb egészségkárosodások megelőzését foglalja magában. Mivel azonban a tinnitus nagy arányban inkább csak kezelhető, mint gyógyítható, gyakran komoly pszichés megterhelődéssel [6], az érzelmi és társas jóllét, az életminőség megromlásával jár.

Metaanalízisek és szisztematikus áttekintések szerint a tinnitusban szenvedők körében a depresszió átlagos előfordulása 33% (nagy hatásméret) [7], a szorongásos zavaroké pedig 26% (közepes hatásméret) [8]. Úgy tűnik, a fülzúgás szignifikánsan emeli az öngyilkosság kockázatát is [9–11]. Gyakran a kognitív funkciók (rövid távú emlékezet, munkamemória, tanulási képesség) is érintettek [12], feltehetőleg a figyelmi működés elégtelensége miatt.

A krónikus fülzúgás kezelésében számos nemzetközi protokoll a kognitív viselkedésterápiát ajánlja elsőként mint legmagasabb evidenciaszintű eljárást [13], hosszú távú hatékonysága miatt is [14], opcionálisan hangterápiával kiegészítve. A kognitív viselkedésterápia, melyet Aaron T. Beck dolgozott ki az 1960–70-es években, eredetileg a depresszió strukturált, rövid, jelenorientált kezelését szolgálta. A kognitív viselkedésterápiát megalapozó kognitív modell szerint a pszichológiai zavar hátterében a személy diszfunkcionális gondolkodása áll, amely negatívan befolyásolja érzelmeit és viselkedését [15]. Ha például egy fülzúgással küzdő személy úgy vélekedik, hogy „Bele fogok bolondulni” (gondolat), ettől elkeseredik (érzelem), és hajlamos lesz inaktivitásba süllyedni (viselkedés). Ha azonban a kognitív viselkedésterápiát alkalmazó szakember segítségével logikusan megvizsgálja e hiedelem tartalmát és érvényességét, rájöhet, hogy öntudatlanul a katasztrófizálást, mint gondolati torzítást

alkalmazta. A tinnitus rendkívül zavaró és megterhelő, de nem vezet a realitásfunkciók csökkenéséhez. A terápián tapasztalt empátia hozzájárul a rossz érzések csökkenéséhez, a páciens elkezd saját magával is együttérezni, ettől megküzdési kapacitása újraéledhet, viselkedése funkcionálisabb irányba módosulhat. Például: folytatja megszokott tevékenységeit, beleértve azokat is, amelyek jóleső érzésekkel töltik el, és tovább enyhítik borús jövőképét.

A kognitív viselkedésterápia hangsúlyt fektet az ún. problémaviselkedések módosítására is, amelyek lehetnek az indokoltnál gyakoribbak (önfigyelés, tépelődés, újabb és újabb kivizsgálások hajszolása), ritkábbak (mozilátogatás a hangerő miatt) vagy inadekvátak (például fül dugó viselése csendes baráti társaságban). Ezenkívül segít a páciensnek új viselkedésformák (például relaxáció) elsajátításában és begyakorlásában. Szakmai ajánlások szerint a tinnitus pszichológiai ellátását lépcsőzetesen érdemes felépíteni: az érintettek első körben csoportos – gyakran digitális – kognitív viselkedésterápiás ellátásba irányítandók, amelyet csak szükség esetén kell egyéni terápiának követnie [16].

Vizsgálatunk célja egy kognitív viselkedésterápiás elemeket használó<sup>1</sup> csoportos beavatkozás életminőségre gyakorolt hatásának vizsgálata, melynek első eredményeit ismertetjük. Magyarországon ez a módszer a tinnitus-szal élő populáció számára még korlátozottan érhető el, főleg nem társadalombiztosítási finanszírozással, illetve csoportos formában, így mind az intervenció, mind annak hatásvizsgálata hiánypótló jellegű.

Vizsgálatunk hipotézisei szerint a csoport-pszichoterápia a kiindulási állapothoz képest szignifikánsan:

- 1) javítja a krónikus fülzúgással összefüggő életminőséget;
- 2) csökkenti a fülzúgás szubjektív zavaró hatását; és
- 3) enyhíti az észlelt stressz, a szorongásos és depresszív tünetek mértékét.

## Módszer

Pre-poszt típusú prospektív vizsgálatunkat 2022 februárjában kezdtük el a Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Karának Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinikáján, a Regionális, Intézményi Tudományos és Kutatás-Értékelési Bizottság 90/2022. számú engedélyével. A csoportos kognitív viselkedésterápiában való részvételhez a beválasztási kritériumok a következők voltak: 18 évet betöltött, hat hónapon túl tartó szubjektív fülzúgásban szenvedő, magyar nyelvet beszélő, a fülzúgásra vonatkozó szakmai ajánlás alapján [17, 18] részletesen kivizsgált személy. Minden esetben történt általános fül-orr-gégészeti vizsgálat, tisztahangküszöb-

<sup>1</sup> Beavatkozásunk során komplex, eklektikus módon alkalmaztunk dominánsan kognitív viselkedésterápiás, kisebb mértékben imaginatív-relaxációs és külföldi szakirodalomból megismert tinnitus-specifikus elemeket. Az intervenciókra a továbbiakban az egyszerűség kedvéért kognitív viselkedésterápiaként hivatkozunk.

audiometria és timpanometria, általános laborvizsgálat TSH-szint-méréssel, neurológiai, koponya MR-MRA, carotis-vertebralis Doppler- és nyaki röntgenvizsgálat. Indokolt esetben – ha az anamnézis szükségessé tette – belgyógyászati, kardiológiai (szívultrahang-vizsgálat), gnatológiai, ortopédiai, pszichiátriai szakorvosi vizsgálat is történt, néhány esetben további speciális szakorvosi (például otoneurológiai, hematológiai) véleményezés is. Mindezek alapján a fülzúgást kiváltó okok tekintetében iránydiagnózist állapítottunk meg.

Kizárási kritérium volt az objektív tinnitus, az akut pszichotikus vagy intoxikált állapot és a halláscsökkenés olyan foka, amely ellehetetleníti a csoportfoglalkozásokon való aktív részvételt. A vizsgálat jelenlegi pilotszakaszában az etiológia tekintetében homogén csoportok alkotását nem láttuk időszerűnek, mivel a túl kis elemszám ellehetetlenítette volna a statisztikai számításokon alapuló következtetések levonását. Az azonosítható szomatikus háttérrel rendelkező fülzúgásos esetek kizárását nem láttuk indokoltnak, mivel a panasz mértéke mégiscsak szubjektív, azaz befolyásolják pszichés tényezők. Továbbá etikai aggályokat vetett volna fel a szenvedésnyomással hozzánk forduló páciensek kezelésének elutasítása. A résztvevők önkéntesen, beleegyező nyilatkozással járultak hozzá adataik felhasználásához és a

pszichológiai ellátáshoz, nyilatkozatát egyikük sem vonta vissza.

A Semmelweis Egyetem Fül-Orr-Gégészeti és Fej-Nyaksebészeti Klinikájának Fülzúgás Ambulanciáján kivizsgált és gondozott, a beválasztási kritériumoknak megfelelő minden érintettnek felajánlottuk a „Búgócsiga” nevű, csoportos pszichológiai ellátásban való részvételt. Az ezt elfogadók hét héten keresztül, heti egyszer másfél órás foglalkozásban részesültek. Az alkalmak számát és hosszát más szomatikus – például onkológiai betegségekhez [19], reprodukív zavarokhoz [20] társuló pszichés – problémák kezelésére szolgáló csoportos kognitív viselkedésterápiás előzmények alapján határoztuk meg. Az intervenció a következő komponensekből állt:

1) Pszichoedukáció: a fülzúgás prevalenciája, okai, kezelése, prognózisa.

2) Stresszkezelés: a stressz és a fizikai/mentális állapot összefüggései, az autoobszervációnak a fülzúgás alakulására gyakorolt hatásai, egy-egy relaxációs/meditációs technika bemutatása minden alkalommal.

3) A kognitív pszichológiai modell: *Tünetnapló* vezetése (1. táblázat), a fülzúgással kapcsolatos negatív meggyőződések azonosítása és átértékelése (2. táblázat).

4) Megküzdési készségek fejlesztése: adaptív és maladaptív megküzdési alternatívák, személyes tapasztala-

1. táblázat | Néhány példa a kognitív viselkedésterápia *Tünetnapló* módszerére a fülzúgás vonatkozásában

#### Fül-Hang-Napló

	Délelőtt		Délután		Este	Éjjel
	Mennyire volt zavaró (0–10)? 0 = <i>egyáltalán</i> 10 = <i>nagyon</i>	Mi zajlott velem/bennem egyébként?	Mennyire volt zavaró (0–10)? 0 = <i>egyáltalán</i> 10 = <i>nagyon</i>	Mi zajlott velem/bennem egyébként?	Mennyire zavaró (0–10-ig)? 0 = <i>egyáltalán nem</i> 10 = <i>nagyon</i>	Hogy aludtam (0–10)? 0 = <i>nagyon rosszul</i> 10 = <i>nagyon jól</i>
Hétfő	10	Dolgozni mentem, a busz hangos volt, szírinázott egy autó. Nem volt kedvem dolgozni.	4	Átjöttek a gyerekeim, együtt ettünk és beszélgettünk. Fáradt voltam, és örültem.	7	7 Elég jól.
Kedd	10	Ugyanaz, mint tegnap.	9	Bevásárolni mentem, és a tömeg nagyon zavart. Bosszantó, hogy minden drága.	9	4

2. táblázat | Példa a kognitív viselkedésterápiában alkalmazott, a negatív automatikus gondolatok átstrukturálását szolgáló *Hétoszlopos gondolatnapló* módszerére a fülzúgás tekintetében

Hétoszlopos gondolatnapló						
Helyzet	Érzés	Negatív automatikus gondolat	Bizonyíték, hogy igaz	Bizonyíték, hogy nem igaz	Reálisabb gondolat	Érzés átértékelése vagy új érzés
Este pihennék, de nagyon zúg a fülem.	Kimerültség 70% Feszültség 70% Félelem 60%	Így semmit sem lehet csinálni! Sose fogok tudni pihenni!	Sok mindenre nem tudok figyelni a fülzúgástól. Nehezen tudok aludni, amióta zúg a fülem.	Ma elintéztem feladatokat. Ha zenét hallgatok, mást is tudok csinálni. Tudtam már aludni néha jól.	Megnehezíti az életem a fülzúgás, de nem teszi lehetővé. El fogok tudni aludni, még ha lassabban is.	Kimerültség 70% Feszültség 40% Félelem 10%

latok megosztása, otthoni gyakorlás és egyéb „házi feladatok”.

A foglalkozássorozat elején – a demográfiai (életkor, nem, családi állapot, iskolai végzettség, lakóhely, foglalkoztatottság, beosztás, anyagi helyzet szubjektív megítélése) és orvosi adatok (a fülzúgás oldala, lehetséges oka, társbetegségek) összegyűjtésén kívül – az alábbi kérdőívek kitöltésére került sor, amelyeket a folyamat végén is felvettünk:

- **Fülzúgásterheltségi Skála (THI).** A 25 kérdésből álló kérdőív [21, 22] a fülzúgás életminőségre gyakorolt hatását méri. A tételekre *igen*, *néha* és *nem* válaszok adhatók 4, 2 és 0 pontos értékeléssel, így a kérdőív eredménye 0 és 100 pont között változhat. A szerzők osztályozása szerint minimális (0–16 pont), enyhe (18–36 pont), közepes (38–56 pont), súlyos (58–76 pont) és katasztrofális (78–100 pont) életminőségromlás mérhető. A kérdőív belső validitása kiváló, saját vizsgálatunkban: Cronbach-alfa = 0,921.
- **Kórházi Szorongás és Depresszió Skála (HADS).** A 14 tételes kérdőív [23, 24] a nem pszichiátriai betegpopuláció lelkiállapotának felmérésére fejlesztették ki. A szorongást és a depressziót 7-7 tétel ragadja meg, melyeket 4 fokozatú skálán (0–3 pont) értékelve mindkét alskálán 21 pont érhető el. Értékelés alskálánként: normál (0–7 pont), enyhe (8–10 pont), közepes (11–14 pont) és súlyos (15–21 pont). A kérdőív érvényessége jó, saját mintánkon: Cronbach-alfa = 0,862.
- **Észlelt Stressz Kérdőív (PSS-10).** Az eredetileg 14 tételes kérdőív [25, 26] az általános stressz személy általi észlelését jellemzi. Az egy hónapos időszakra vonatkozó kérdések 5 fokú Likert-skálán (0–4) pontozandók. A magasabb pontszámok erőteljesebb észlelt stresszt jeleznek. A jelen vizsgálatban a rövidített,

10 tételes változatot használtuk, amelynek pszichometriai tulajdonságai ugyanolyan jók – saját beteganyagunkon: Cronbach-alfa = 0,862.

- **Vizuális Analóg Skála (VAS)** a fülzúgás szubjektív mérésére. A kitöltők 0–100-ig terjedő, tízesével beszámozott, vonalzószerű ábrán jelölik be fülzúgásuk észlelt hangerejét (a *nem hallható*tól az *extrém hangosig*), kellemetlenségét (a *nem zavarótól* a *nagyon zavaróig*) és hangmagasságát (a *mély brummogástól* a *beszédhangmagasságon* át a *magas sípolásig* – 1. ábra). A skálán normatív értékek nem állnak rendelkezésre, de az eszköz széles körben használatos általában a szubjektív tüneteknek (például krónikus fájdalom), köztük a tinnitusnak a megbecsülésére [27]. A VAS-skálák eredményei rendszerint jól korrelálnak az életminőség-mérő eszközök értékeivel, így klinikailag szenzitíven mérik a panaszok finom változásait [28, 29].

A statisztikai vizsgálatokat a JASP-program 0.17.3 verziójával végeztük [30]. Első lépésben a demográfiai jellemzők leíró vizsgálatát, majd Shapiro–Wilk-próbával az adatsorok eloszlásának normalitásvizsgálatát végeztük el. Kiugró értékeket nem tapasztaltunk. Ezután ellenőriztük, hogy vannak-e szignifikáns eltérések a fülzúgásterheltség tekintetében a demográfiai változók mentén, amihez független mintás *t*-próbát, egy szempontos varianciaanalízist és korrelációs vizsgálatokat használtunk. Ahol ismert populációalapú adatok álltak rendelkezésre, ott saját mintánk adatait egymintás *t*-próbákkal összehasonlítottuk a normatív értékekkel. A következő lépésben a beavatkozás előtt mért pszichés konstruktumok egymással való összefüggéseit teszteltük, normál eloszlású adatok lévén, Pearson-féle korrelációs vizsgálattal. A beavatkozás előtti és utáni kérdőíveredmények összehasonlításához normáloszlás esetén páros *t*-próbákat, ennek hiányában páros, Wilcoxon-féle előjeles rangpróbákat alkalmaztunk. Szignifikanciaszintként a  $p = 0,05$ -ös értéket használtuk. A hatásméreteket Cohen-féle delta-értékek kiszámításával ellenőriztük.

## Eredmények

2022 februárja és 2023 júniusa között öt csoportfolyamat zajlott, csoportonként átlagosan 4–8 fővel, az elemzésbe így összesen 29 páciens adatai kerültek be. A résztvevők nemi megoszlása közel megegyezik (16 férfi, 13 nő), életkoruk (átlag 53,8 év, szórás 17,2 év, terjedelem 23–82 év), iskolázottsági fokuk és munkahelyi beosztásuk változatos. Nagyobb részük (17 fő, azaz 58,6%) aktív dolgozó, kisebb részük (12 fő, 41,4%) nyugdíjas, diák vagy egyéb okból gazdaságilag inaktív. Többségük (17 fő, 58,6%) párkapcsolatban él (3. táblázat).

A vizsgált populáció 82,8%-a (24 fő) kétoldali, 10,3%-a (3 fő) bal oldali és 6,9%-a (2 fő) jobb oldali fülzúgásban szenved. A páciensek közül 10 fő (34,5%) esetben a fülzúgás sensorineurális vagy kevert típusú halláscsökkenéssel párosul, ebből 1 esetben (3,4%) otosclerosis



1. ábra | A fülzúgás észlelt hangmagasságának megbecslésére szolgáló Vizuális Analóg Skála

3. táblázat | A beavatkozási csoport demográfiai jellemzői

Demográfiai jellemző	Érték (n)	Arány (%)	
Életkor	Átlag/(Szórás)	53,8/17,2 (...)	
Nem	Férfi	16 55,2	
	Nő	13 44,8	
Iskolai végzettség	<8 általános	0 0,0	
	8 általános	2 6,9	
	Szakközépiskola	0 0,0	
	Szakközépiskola	4 13,8	
	Gimnázium	7 24,1	
Felsőoktatás	Felsőoktatás	16 55,2	
	Családi állapot	Nőtlen/hajadon	6 20,7
	Együttélő házaspár/élettárs	17 58,6	
	Elvált/különélő házaspár	4 13,8	
	Özvegy	1 3,4	
Lakóhely	Nincs válasz	1 3,4	
	Főváros	16 55,2	
	Város	9 31,0	
	Község/falu	4 13,8	
	Egyéb	0 0,0	
Aktív dolgozó	Igen	17 58,6	
	Nem	12 41,4	
Jelenlegi/legutóbbi beosztás	Beosztott	13 44,8	
	Középfővezető	3 10,3	
	Felsővezető/cégtulajdonos	4 13,8	
	Önfoglalkoztató	4 13,8	
	Egyéb	1 3,4	
Anyagi helyzet (1: nagyon rossz – 10: nagyon jó)	Nincs válasz	4 13,8	
	Átlag/(Szórás)	5,5/1,7	

kapcsolatban, 4 esetben (13,8%) Ménière-betegség részeként, 5 esetben (17,2%) akut vagy krónikus zajártalom okán. Nyaki tartászavar, illetve állkapocsízületi probléma a fülzúgás hátterében 3 esetben (10,3%), kisérbetegség, mikrokeringés-zavar 5 esetben (17,2%) merült fel. 1-1 esetben (3,4%) találtunk összefüggést a fülzúgás megjelenése és az azt megelőző kemoterápiás kezelés, COVID-19-infekció vagy -vakcináció között. 13 fő (44,8%) jelezte, hogy pszichiátriai vagy pszichológiai problémában (szorongás, depresszió) érintett, részben a fülzúgással összefüggésben. A résztvevők 58,6%-a (17 fő) a fülzúgáson kívül egyéb krónikus betegséggel is küzd (például magas vérnyomás, gastrooesophagealis reflux) (4. táblázat).

A csoportból való lemorzsolódást a kezelés második felére tömörülő, a foglalkozások több mint feléről, az utolsó alkalmat is magában foglaló hiányzásként határoztuk meg; vizsgálatunkban ez 23,7%-os volt (38-ból

4. táblázat | A beavatkozási csoport klinikai jellemzői

Klinikai jellemző	Érték (n)	Arány (%)
Fülzúgásoldal	Kétoldali	24 82,8
	Bal oldali	3 10,3
	Jobb oldali	2 6,9
Iránydiagnózis	Szorongás, depresszió	13 44,8
	Halláscsökkenés:	10 34,5
	– zajártalom	5 17,2
	– Ménière-betegség	4 13,8
	– otosclerosis	1 3,4
	Kisérbetegség/mikrokeringés-zavar	5 17,2
	Nyaki tartászavar, állkapocsízületi betegség	3 10,3
	Kemoterápia	1 3,4
	COVID-19-infekció/-vakcináció	1-1 3,4-3,4
	Egyéb krónikus betegség	Van
Nincs		9 31,1
Nincs válasz		3 10,3

COVID-19 = koronavírus-betegség 2019

9 fő). A kezelésben maradók (29 fő) a 7 csoportfoglalkozásból átlagosan 5,8 alkalommal vettek részt, 93%-uk 5 vagy több foglalkozáson. A csoportfolyamat során a résztvevőknek önbevallás alapján átlagosan 55,7%-ban sikerült alkalmazniuk a mindennapokban a foglalkozásokon tanultakat.

A kezelés előtti adatok alapján a fülzúgásterheltség szintjét nem befolyásolta szignifikánsan a nem, az életkor, a családi állapot, a lakóhely, az iskolai végzettség, a foglalkoztatottság, valamint az anyagi helyzet (*legálacsonyabb*:  $p = 0,23$ ). A vizsgált populáció észlelt stresszszintje ( $M = 19,75$ ;  $SD = 6,06$ ) szignifikánsan magasabb ( $t = 5,022$ ,  $p < 0,01$ ) a 'Hungarostudy 2021' lakossági egészségi állapot-felmérés során rögzített magyar átlagnál ( $M = 14$ ;  $SD = 6,76$  [28]). A vizsgált csoport 58,6%-ánál (17 főnél) észleltünk emelkedett (8 pont feletti) szorongás- és 37,9%-ánál (11 főnél) emelkedett depressziópontszámot. Mintánkban a szorongást tekintve 5 fő (17,2%) esett a közepesen és 2 fő (6,9%) a súlyosan, a depresszió vonatkozásában pedig 6 fő (20,7%) a közepesen és 1 fő (3,4%) a súlyosan emelkedett pontszámra.

A fülzúgásterheltség szignifikánsan összefüggött mind a fülzúgás hangosságával (*bal oldal*:  $r = 0,44$ ,  $p = 0,017$ ; *jobb oldal*:  $r = 0,44$ ,  $p = 0,019$ ), mind annak zavaró erejével (*bal oldal*:  $r = 0,60$ ,  $p < 0,001$ ; *jobb oldal*:  $r = 0,49$ ,  $p = 0,007$ ). Szignifikáns volt az összefüggés a (bal oldali) fülzúgás hangossága és az észlelt stressz ( $r = 0,43$ ,  $p < 0,021$ ), a (bal oldali) fülzúgás hangmagassága és a szorongásos tünetek képződése ( $r = 0,46$ ,  $p = 0,012$ ), valamint a (bal oldali) fülzúgás zavaró hatása és az észlelt stressz ( $r = 0,62$ ,  $p < 0,001$ ), illetve a depressziós tünetek képződése ( $r = 0,55$ ,  $p = 0,002$ ) között (5. táblázat).

5. táblázat | A fülzúgásjellemzők és a pszichológiai konstruktumok összefüggései kezelés előtt

	THI	HADS-A	HADS-D	PSS-10	VAS-J-hang	VAS-J-zav	VAS-J-mag	VAS-B-hang	VAS-B-zav	VAS-B-mag
THI										
HADS-A	0,63**									
HADS-D	0,61**	0,43*								
PSS-10	0,69**	0,77**	0,61**							
VAS-J-hang	0,44*	0,22	0,18	0,17						
VAS-J-zav	0,49**	0,13	0,26	0,25	0,82**					
VAS-J-mag	0,09	0,17	0,01	0,21	0,44*	0,32				
VAS-B-hang	0,44*	0,21	0,37	0,43*	0,12	0,16	0,25			
VAS-B-zav	0,60**	0,33	0,55**	0,63**	0,13	0,32	0,13	0,87**		
VAS-B-mag	0,17	0,46*	0,33	0,33	-0,12	-0,23	0,25	0,13	0,23	

B = bal oldal; HADS-A = a Kórházi Szorongás és Depresszió Skála 'Szorongás' alskálaja; HADS-D = a Kórházi Szorongás és Depresszió Skála 'Depresszió' alskálaja; hang = hangosság; J = jobb oldal; mag = hangmagasság; PSS-10 = Észlelt Stressz Kérdőív, 10 tételes változat; THI = Fülzúgásterheltségi Skála; VAS = Vizuális Analóg Skála; zav = a fülzúgás zavarósága

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$

6. táblázat | A mért konstruktumok változása

Mérőeszköz	M-pre	SD-pre	M-poszt	SD-poszt	t/z Érték	Szignifikanciaszint	Hatásméret	95% CI
THI	53,72	21,41	44,31	23,16	$z = 3,30$	$< 0,001^{**}$	0,74	0,42–0,88
VAS-bal/zav	59,65	27,12	49,93	26,18	$z = 2,84$	$0,004^{**}$	0,50	0,09–0,87
VAS-jobb/zav	56,44	30,21	46,55	23,26	$t = 2,04$	$0,05^{*}$	0,38	-4,73–5–0,75
HADS-A	7,79	4,39	6,10	3,99	$t = 2,94$	$0,007^{**}$	0,55	0,15–0,93
HADS-D	6,38	4,52	5,17	3,77	$t = 2,14$	$0,041^{*}$	0,40	0,01–0,77
PSS-10	19,75	6,06	16,86	6,81	$t = 2,78$	$0,01^{*}$	0,53	0,13–0,92

CI = konfidenciaintervallum; HADS-A = a Kórházi Szorongás és Depresszió Skála 'Szorongás' alskálaja; HADS-D = a Kórházi Szorongás és Depresszió Skála 'Depresszió' alskálaja; M-pre/-poszt = kezelés előtt/után mért átlag; PSS-10 = Észlelt Stressz Kérdőív, 10 tételes változat; SD- pre/-poszt = kezelés előtt/után mért standard deviáció; THI = Fülzúgásterheltségi Skála; t/z érték = páros  $t$ -próba/Wilcoxon-féle rangpróba értéke; VAS = Vizuális Analóg Skála; zav = a fülzúgás zavarósága

\* $p < 0,05$ ; \*\* $p < 0,01$

A kezelés végére szignifikánsan csökkent mindkét fülcsengésének zavaró volta (*bal oldal*:  $z = 2,84$ ,  $p = 0,004$ ; *jobb oldal*:  $t = 2,05$ ,  $p = 0,005$ ), miközben hangerőben és hangmagasságban hasonló változás nem volt megfigyelhető. Szignifikánsan csökkent a fülzúgásterheltség okozta életminőség-romlásnak ( $z = 3,30$ ,  $p < 0,001$ ), az észlelt stressznek ( $t = 2,78$ ,  $p = 0,01$ ), valamint a depressziós ( $t = 2,15$ ,  $p = 0,041$ ) és szorongásos tünetek képződésének mértéke ( $t = 2,94$ ,  $p = 0,007$ ) (6. táblázat). A változások hatásmérete túlnyomórészt közepes volt (Cohen- $d$ : 0,38–0,74); (6. táblázat).

## Megbeszélés

A fülzúgás vizsgálatunk tanúsága szerint is nemtől, életkortól és szocioökonómiai státusztól függetlenül jelentkezik. Várható módon minél hangosabb az észlelt fülzúgás, annál zavaróbb, és annál inkább jár depresszív,

szorongásos tünetek képződésével és életminőség-csökkenéssel. Ezek az összefüggések számos korábbi vizsgálatban is igazolódtak [31–34]. A depresszív és szorongásos tünetek mérésére itt használt mérőeszközzel reprezentatív magyar adatok nem állnak rendelkezésre, de német populációalapú adatokhoz képest mintánkban az emelkedett értékek nagyobb arányait találtuk (szorongás 58,6% vs. 21%; depresszió 37,9% vs. 23%) [35]. Ez nemcsak azt mutathatja, hogy ezek a tünetek gyakoribbak a fülzúgásban szenvedők körében, mint az egészséges népességben, hanem azt is, hogy a pszichológiai ellátást azok veszik igénybe, akikben nagyobb a szenvedésnyomás. Fülzúgásban érintett mintánk észlelt stresszszintje jelentősen meghaladja a magyar validációs átlagot [22], ami utalhat egyfelől arra, hogy a stressz hozzájárulhat a fülzúgás kialakulásához vagy súlyosbodásához, másfelől arra, hogy a tinnitus maga is jelentős stresszforrás.

A hét héten keresztül, heti egy alkalommal zajló, kognitív viselkedésterápiás csoportos beavatkozás után a fülzúgás zavaró jellege, életminőséget rontó hatása szignifikánsan csökkent annak ellenére, hogy a tinnitusnak sem a hangereje, sem pedig a hangmagassága nem változott számottevően. Ez arra enged következtetni, hogy a különbség a fülzúgáshoz való hozzáállásban rejlik.

A kognitív viselkedésterápia bizonyítottan hatékony a különféle szorongásos kórképek [36] és a depresszió kezelésében [37], valamint eredményesen használható más szomatikus kórképekhez társuló pszichés problémák kezelésében is [38, 39]. Az ún. Fül-Hang-Napló (1. táblázat) és a Héatoszlopos gondolatnapló (2. táblázat) módszereinek segítségével a csoporttagok saját és társaik példáján keresztül megfigyelhették az összefüggéseket gondolataik, érzelmeik, viselkedésük és panaszuk intenzitása között. Intervenciónk kognitív elemei segíthettek megkérdőjelezni a fülzúgásra vonatkozó gondolati torzításokat, például a „minden vagy semmi” típusú torzításokat, a negatív szűrést, melyek semlegesítése oldhatta a depresszív panaszokat. A negatív automatikus (például katasztrófizáló) gondolatok átstrukturálása enyhíthette továbbá a szorongást és az egyéb kellemetlen érzéseket. A páciensek hosszabb távon megtapasztalhatták, hogy mindezek nyomán a fülzúgásuk okozta kellemetlenség is csökkent.

A relaxációs gyakorlatok a paraszimpatikus idegrendszeri aktiváción keresztül szomatikus oldalról támogatják meg a folyamatot. Mindez jól illeszkedik azoknak a megközelítéseknek a rendszerébe, amelyek a distressz és a fülzúgás kétirányú kapcsolatát és közös neurobiológiai hátterét feltételezik (a limbicus rendszer túlműködése, kortizoltermelés) [40–43]. A csoportos ellátási forma, a sorstársközösség normalizáló hatással volt a problémáélezésre, és társas támogatást nyújtott a résztvevőknek, ezzel is enyhítve a hangulati panaszokat. A társas támogatottság depressziócsökkentő, -megelőző hatása korábbról is ismert [44]. A vizsgálatunkban talált, jellemzően közepes hatásméret azt jelzi, hogy az intervenció hatása nemcsak statisztikailag szignifikáns, hanem klinikailag is releváns.

Vizsgálatunk további bizonyítékot szolgáltat arra, hogy a kognitív viselkedésterápia hatékony a fülzúgás életminőségre gyakorolt negatív hatásainak csökkentésében [45, 46]. A csoportos intervenció megvalósítja a lépcsőzetes ellátás szakmai protokollokban javasolt gyakorlatát: a krónikus fizikai egészségügyi problémákhoz társuló mentális problémák kezelése az intenzitásában, valamint a ráfordítás és a szükséglet megfelelő keresztmetszetében illeszkedett a probléma nagyságához [47]. Résztvevőink körében a lemorzsolódási ráta (23,7%) nem haladta meg a más beavatkozásoknál észlelt arányt, ami csoportos kognitív viselkedésterápia esetén átlagosan 20–23% [48, 49], dialektikus viselkedésterápia esetén 23,5–73% [50–52]. Az eljárás fogadtatása tehát a páciensek részéről megfelelő volt.

A vizsgálat erőssége annak magyarországi újdonságértéke, prospektív jellege, valamint kiegyensúlyozott nemi aránnyal, vegyes életkori és iskolázottsági jellemzőkkel rendelkező mintája. Ezekkel szemben a kis elemszám, a reprezentativitás hiánya (például a lakhely mentén, hiszen a résztvevők főleg a fővárosból és agglomerációjából kerültek ki) a vizsgálat korlátait képezik. Mivel kontrollcsoportról még nem rendelkezünk elegendő adattal, nem állíthatjuk, hogy a kedvező változás egészen biztosan a beavatkozásunknak, és nem például spontán remisszióknak tulajdonítható, erre a kontrollcsoportról gyűlt adatok fényében adhatunk majd választ. Mivel a vizsgálat egyik irányban sem volt vak, nem zárható ki a placebohatás sem.

A vizsgálatban további lehetőségek rejlenek nagyobb elemszám elérésekor. Továbbá egyéb – itt nem közölt – adataink lehetővé teszik majd annak vizsgálatát, hogy egyes személyiségtényezők, a szomatizációs és a testérzék felerősítésére való hajlam befolyásolja-e a beavatkozás hatását, és ha igen, hogyan.

## Következtetés

Ismereteink szerint Magyarországon a fülzúgással élők számára az életminőség javítását célzó kognitív viselkedésterápia mind egyénileg, mind csoportosan, társadalombiztosító által finanszírozott formában korlátozottan érhető el. E tekintetben vizsgálatunk hiánypótlónak tekinthető. Az intervenció előtt felvetett kérdőívek eredményei szerint minél hangosabb az észlelt fülzúgás, annál zavaróbb, és annál inkább együtt jár depresszív, szorongásos tünetek képződésével és életminőség-csökkenéssel. Vizsgálati eredményeink – a minta egyelőre kis elemszáma ellenére is – azt mutatják, hogy az intervenciót követően a fülzúgás megterhelő ereje, a tinnitusszal járó distressz lényegesen enyhébb. Összességében a „Bűgöcsiga” fantázianevű csoportos kognitív viselkedésterápiás beavatkozás ígéretesnek bizonyult a fülzúgással összefüggő életminőség emelésében és a mentális állapot javításában.

*Anyagi támogatás:* A közlemény megírása, illetve a kapcsolódó kutatómunka anyagi támogatásban nem részesült.

*Szerzői munkamegosztás:* B. B., Sz. F. J.: Témafelvetés, a vizsgálat megtervezése és előkészítése. B. B., Sz. F. J., B. O.: Komplex diagnosztika. Sz. F. J., V. D., B. O.: A pszichológiai program kidolgozása és vezetése, adatok felvétele és elemzése. B. B., Sz. F. J., V. D., B. O.: A cikk megszüvegezése: A cikk végleges változatát valamennyi szerző elolvasta és jóváhagyta.

*Érdeklőségek:* A szerzőknek nincsenek érdeklőségeik.

## Köszönetnyilvánítás

A szerzők hálójukat fejezik ki *Kazinczi Csaba* klinikaiszakpszichológus-jelöltnek, doktorandusznak a kéziratához fűzött észrevételeiért.

## Irodalom

- [1] American National Standards Institute. Specification for audiometers (ANSI S3.6–1969). 1969.
- [2] Noreña AJ, Lacher-Fougère S, Fraysse MJ, et al. A contribution to the debate on tinnitus definition. *Prog Brain Res.* 2021; 262: 469–485.
- [3] Jarach CM, Lugo A, Scala M, et al. Global prevalence and incidence of tinnitus: a systematic review and meta-analysis. *JAMA Neurol.* 2022; 79: 888–900. Erratum: *JAMA Neurol.* 2023; 80: 216.
- [4] Trochidis I, Lugo A, Borroni E, et al. Systematic review on healthcare and societal costs of tinnitus. *Int J Environ Res Public Health* 2021; 18: 6881.
- [5] Snow JB Jr. (ed.) Tinnitus: theory and management. BC Decker Inc, London, 2004.
- [6] Trevis KJ, McLachlan NM, Wilson SJ. A systematic review and meta-analysis of psychological functioning in chronic tinnitus. *Clin Psychol Rev.* 2018; 60: 62–86.
- [7] Salazar JW, Meisel K, Smith ER, et al. Depression in patients with tinnitus: a systematic review. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2019; 161: 28–35.
- [8] Bhatt JM, Bhattacharyya N, Lin HW. Relationships between tinnitus and the prevalence of anxiety and depression. *Laryngoscope* 2017; 127: 466–469.
- [9] Han KM, Ko YH, Shin C, et al. Tinnitus, depression, and suicidal ideation in adults: a nationally representative general population sample. *J Psychiatr Res.* 2018; 98: 124–132.
- [10] Cheng YF, Xirasagar S, Kuo NW, et al. Tinnitus and risk of attempted suicide: a one year follow-up study. *J Affect Disord.* 2023; 322: 141–145.
- [11] Tailor BV, Thompson RE, Nunney I, et al. Suicidal ideation in people with tinnitus: a systematic review and meta-analysis. *J Laryngol Otol.* 2021; 135: 1042–1050.
- [12] Clarke NA, Henshaw H, Akeroyd MA, et al. Associations between subjective tinnitus and cognitive performance: systematic review and meta-analyses. *Trends Hear* 2020; 24: 2331216520918416.
- [13] Hesser H, Weise C, Rief W, et al. The effect of waiting: a meta-analysis of wait-list control groups in trials for tinnitus distress. *J Psychosom Res.* 2011; 70: 378–384.
- [14] Cima RF, Mazurek B, Haider H, et al. A multidisciplinary European guideline for tinnitus: diagnostics, assessment, and treatment. *HNO* 2019; 67(Suppl 1): 10–42.
- [15] Beck JS. (ed.) Cognitive behavior therapy: basics and beyond. Guilford Press, New York, NY, 2021.
- [16] National Institute for Health and Care Excellence. Tinnitus: assessment and management. NICE, 2020. Available from: [www.nice.org.uk/guidance/ng155](http://www.nice.org.uk/guidance/ng155) [accessed: August 4, 2022].
- [17] Langguth B, Biesinger E, Del Bo L, et al. Algorithm for the diagnostic and therapeutic management of tinnitus. In: Möller AR, Langguth B, De Ridder D, et al. (eds.) Textbook of tinnitus. Springer, New York, 2011; pp. 381–385.
- [18] Hungarian College of Otorhinolaryngology. Official protocol of Ministry of Health. Algorithms in otorhinolaryngology, 1998. [Fül-orr-gégészeti Szakmai Kollégium. Az Egészségügyi Minisztérium szakmai protokollja. Fül-orr-gégészeti algoritmusok, 1998.] Budapest. [Hungarian]
- [19] Moorey, S. Greer, S. Cognitive behaviour therapy for people with cancer. Oxford University Press, Oxford, 2002.
- [20] Chow KM, Cheung MC, Cheung IK. Psychosocial interventions for infertile couples: a critical review. *J Clin Nurs.* 2016; 25(15–16), 2101–2113.
- [21] Newman CW, Jacobson GP, Spitzer JB. Development of the tinnitus handicap inventory. *Arch Otolaryngol Head Neck Surg.* 1996; 122: 143–148.
- [22] Bencsik B, Tamás L, Trimmel K, et al. Hungarian adaptation of the Tinnitus Handicap Inventory: reliability and validity. *Eur Arch Otorhinolaryngol.* 2015; 272: 2243–2248.
- [23] Zigmond AS, Snaith RP. The hospital anxiety and depression scale. *Acta Psychiatr Scand.* 1983; 67: 361–370.
- [24] Muszbek K, Szekely A, Balogh É, et al. Validation of the Hungarian translation of hospital anxiety and depression scale. *Qual Life Res.* 2006; 15: 761–766.
- [25] Cohen S, Kamarck T, Mermelstein R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav.* 1983; 24: 385–396.
- [26] Stauder A, Konkoly Thege B. Characteristics of the Hungarian version of the Perceived Stress Scale (PSS). [Az észlelt stressz kérdőív (PSS) magyar verziójának jellemzői.] *Mentálhig. Pszichoszom.* 2006; 7: 203–216. [Hungarian]
- [27] Raj-Koziak D, Gos E, Swierniak W, et al. Visual analogue scales as a tool for initial assessment of tinnitus severity: psychometric evaluation in a clinical population. *Audiol Neurootol.* 2018; 23: 229–237.
- [28] Adamchic I, Langguth B, Hauptmann C, et al. Psychometric evaluation of visual analog scale for the assessment of chronic tinnitus. *Am J Audiol* 2012; 21: 215–225.
- [29] Dode A, Mehdi M, Pryss R, et al. Using a visual analog scale (VAS) to measure tinnitus-related distress and loudness: investigating correlations using the Mini-TQ results of participants from the TrackYourTinnitus platform. *Prog Brain Res.* 2021; 263: 171–190.
- [30] JASP Team (2023). JASP (Version 0.17.3) [Computer software] University of Amsterdam.
- [31] Engler Á, Purebl Gy, Susánszky É, et al. (eds.) Hungarian state of mind 2021. Family – health – community – Hungarostudy 2021 papers. [Engler Á, Purebl Gy, Susánszky É, et al. (szerk.) Magyar lelkiállapot 2021. Család – egészség – közösség – Hungarostudy 2021 tanulmányok.] Kopp Mária Intézet a Népesedésért és a Családokért, Budapest, 2022. [Hungarian]
- [32] Aazh H, Moore BC. Factors associated with depression in patients with tinnitus and hyperacusis. *Am J Audiol.* 2017; 26: 562–569.
- [33] Haider HF, Ribeiro SF, Hoare DJ, et al. Quality of life and psychological distress in Portuguese older individuals with tinnitus. *Brain Sci.* 2021; 11: 953.
- [34] Pesarico JP, Kokubo LC, Azeredo LM, et al. Anxiety and depression symptoms in patients with tinnitus: systematic review. *Res Soc Dev.* 2022; 11: e533111033168.
- [35] Hinz A, Brähler E. Normative values for the hospital anxiety and depression scale (HADS) in the general German population. *J Psychosom Res.* 2011; 71: 74–78.
- [36] National Institute for Health and Care Excellence. Generalised anxiety disorder and panic disorder in adults: management. NICE, 2011. Available from: [www.nice.org.uk/guidance/cg113](http://www.nice.org.uk/guidance/cg113) [accessed: September 18, 2023].
- [37] National Institute for Health and Care Excellence. Depression in adults: treatment and management. NICE, 2022. Available from: [www.nice.org.uk/guidance/ng222](http://www.nice.org.uk/guidance/ng222) [accessed: September 18, 2023].
- [38] Zinner-Gérecz Á, Perczel-Forintos D. Psychotherapy in obstetrics: implementing low intensity psychological interventions. [Pszichoterápia a szülészetben: lehetőségek alacsony intenzitású kognitív viselkedésterápiás intervenciókra.] *Orv Hetil.* 2021; 162: 1776–1782. [Hungarian]
- [39] Szekeres T, Perczel-Forintos D, Dank M, et al. A case study of cognitive behavioral therapy for illness anxiety and depression caused COVID-19 in a breast cancer patient. [A COVID-19-



- járvány miatt kialakult betegségorongás és depresszió kezelése kognitív viselkedésterápiával egy emlőrákos nő esete kapcsán.] *Orv Hetil.* 2022; 163: 895–901. [Hungarian]
- [40] Rarery KE, Curtis LM. Receptors for glucocorticoids in the human inner ear. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 1996; 115: 38–41.
- [41] Lockwood AH, Salvi RJ, Coad ML, et al. The functional neuroanatomy of tinnitus: evidence for limbic system links and neural plasticity. *Neurology* 1998; 50: 114–120.
- [42] Meyer M, Langguth B, Kleinjung T, et al. Plasticity of neural systems in tinnitus. *Neural Plast.* 2014; 2014: 968029.
- [43] Hébert S, Paiement P, Lupien SJ. A physiological correlate for the intolerance to both internal and external sounds. *Hear Res.* 2004; 190(1–2): 1–9.
- [44] Harandi TF, Taghinasab MM, Nayeri TD. The correlation of social support with mental health: a meta-analysis. *Electron Physician* 2017; 9: 5212–5222.
- [45] Grewal R, Spielmann PM, Jones SE, et al. Clinical efficacy of tinnitus retraining therapy and cognitive behavioural therapy in the treatment of subjective tinnitus: a systematic review. *J Laryngol Otol.* 2014; 128: 1028–1033.
- [46] Fuller T, Cima R, Langguth B, et al. Cognitive behavioural therapy for tinnitus. *Cochrane Database Syst Rev.* 2020; 1: CD012614.
- [47] National Institute for Health and Care Excellence. Depression in adults with a chronic physical health problem: recognition and management. NICE, 2009. Available from: [www.nice.org.uk/guidance/CG91](http://www.nice.org.uk/guidance/CG91) [accessed: September 18, 2023].
- [48] Hofmann SG, Suvak M. Treatment attrition during group therapy for social phobia. *J Anxiety Disord.* 2006; 20: 961–972.
- [49] Bjornsson AS. Beyond the “psychological placebo”: specifying the nonspecific in psychotherapy. *Clin Psychol Sci Pract.* 2011; 18: 113–118.
- [50] Van den Bosch LM, Koeter MW, Stijnen T, et al. Sustained efficacy of dialectical behaviour therapy for borderline personality disorder. *Behav Res Ther.* 2005; 43: 1231–1241.
- [51] Nee C, Farman S. Female prisoners with borderline personality disorder: some promising treatment developments. *Crim Behav Ment Health* 2005; 15: 2–16.
- [52] Sambrook S, Abba N, Chadwick P. Evaluation of DBT emotional coping skills groups for people with parasuicidal behaviours. *Behav Cogn Psychother.* 2007; 35: 241–244.

(Bencsik Beáta dr.,  
Budapest, Szigony u. 36., 1083  
e-mail: [bencsik.beata@semmelweis.hu](mailto:bencsik.beata@semmelweis.hu))

## Pályázati felhívás

A Dr. Fehér János Emlékére Alapítvány ez évben is meghirdeti pályázatát.

A Semmelweis Egyetem Általános Orvostudományi Kar II. sz. Belgyógyászati Klinika volt igazgatójának és az *Orvosi Hetilap* volt főszerkesztőjének emlékére 2011-ben létrehozott Alapítvány célja a belgyógyászat, különösen a hepatológia szabad gyökös és immunológiai kutatásainak támogatása, illetve ösztönzése oly módon, hogy azok a fiatal egyetemi oktatók és hallgatók, akik kiemelkedő tudományos munkát végeznek, díjazásban részesülnek.

A pályázatot 2024. április 15-ig lehet benyújtani a Kuratórium elnökének (Dr. Hagymási Krisztina – e-mail: [hagymasi.krisztina@semmelweis.hu](mailto:hagymasi.krisztina@semmelweis.hu)) vagy titkárának (Dr. Lengyel Gabriella – e-mail: [lengyel.gabriella@semmelweis.hu](mailto:lengyel.gabriella@semmelweis.hu)).  
A dolgozathoz csatolni kell a pályázó önéletrajzát.

A díjak odaítéléséről a kuratórium dönt. Előnyben részesülnek az *Orvosi Hetilap* Szerkesztősége által közlésre elfogadott kéziratok.

A díjak átadására az Orvosi Hetilap Markusovszky Lajos ünnepségén, 2024. május 24-én kerül sor.

A programban a nyertes pályázók 5 perces előadásban ismertethetik eredményeiket.