

# Confabula *májor*

A pécsi orvoskar lapja

2022 tavasz XXX/1

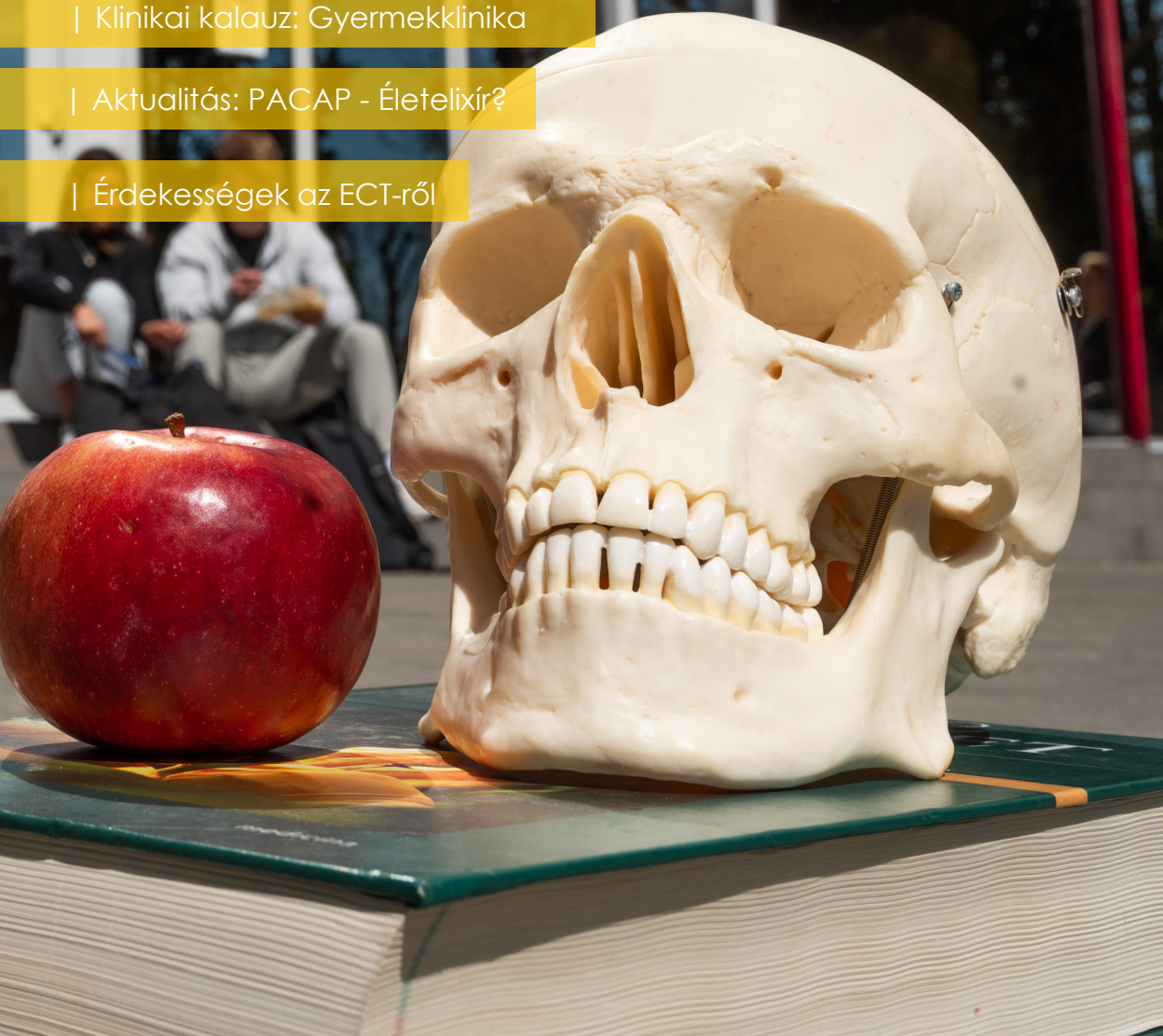
Anno 1992

| Menekült hallgatók befogadása a PTE-n

| Klinikai kalauz: Gyermekklinika

| Aktualitás: PACAP - Életelixír?

| Érdekességek az ECT-ről





## Tartalom

- 3 Szerkesztői levél
- 4 ÁOK HÖK köszöntő
- 5 GYTK HÖK köszöntő
- 6 A "creo ergo sum" pályázat első helyezett pályamunkái
- 7 Aktuális: A PACAP - "élelixír" neuropeptid?
- 13 Interjú: Menekült hallgatók befogadása a PTE-n
- 16 Klinikai Kalauz - Gyermekklinika: Interjú Dr. Decsi Tamással
- 18 Környezetvédelem: Papír-újrahasznosítás
- 20 Sikeres nők: Interjú Dr. Gács Borókéval
- 22 Sport: Tollas
- 24 Orvostörténeti karcolatok a szemészetből
- 29 Könyvajánló: Olvasás receptre
- 32 Filmajánló: Bruce Willis
- 36 Zene: Zenész orvosok és a hobbi zenélés
- 39 Gasztrovat
- 40 Tudtad? Érdekességek az elektrokonvulzív terápiáról
- 42 Interjú: Hiyori Kudo

### Főszerkesztő:

Kiss Krisztina

### Olvasószerkesztők:

Hertelendy Hanna Mária

Kiss Krisztina

### Tördelőszerkesztő:

Jenei Dániel

### Címlap fotó:

Rozmán Barnabás

### E számunk szerzői:

Bukran Miriam

Dr. Kozák Bernadett

Kiss Krisztina

Lukácsi Viktória

Pontyos Kata

Pusztai Réka

Váradi Kata

### Felelős kiadó:

Pénzes Márton

PTE-ÁOK HÖK elnökök

### Nyomda:

Sz. K. Stúdió Kft.

### Elérhetőség:

[confabula.szerkesztoseg@gmail.com](mailto:confabula.szerkesztoseg@gmail.com)

[facebook.com/Confabula](https://facebook.com/Confabula)

[instagram @confabull](https://instagram.com/confabull)



Kedves Olvasó!

Kezdünk visszatérni a régi kerékvágásba. Az órák már előben vannak, a bulik nincsenek korlátozva, a moziban már maszk nélkül ülhetünk, és hosszú ideje már az oltási kártyánkat sem kell sehol felmutatnunk. Az online időszak utolsó emléke, a mementóként ránk maradt végtelen mennyiségű, viszont mindig hasznosnak bizonyuló demonstrációs videó és felvett előadás.

Próbálunk mi is itt a szerkesztőségnél visszazokni a klasszikus, járvány előtti rendhez, kisebb-nagyobb sikerrel.

Az elmúlt évben tagjaink nagy részétől is el kellett köszönnünk. Keserédes érzés, hiszen örülünk neki, hogy megszerezték a diplomájukat, másrészt viszont nagyon fognak hiányozni; a munkájuk is, de leginkább a társaságuk – habár a hosszúra nyúló járványhelyzet miatt nekem sajnos csak Zoomon keresztül volt lehetőségem megismerni őket.

Szeretném megragadni a lehetőséget, hogy ezúton is gratuláljak nekik, és megköszönjem az eddigi kiemelkedő munkájukat: **Dr. Hoffart Karina, Dr. Kozák Bernadett, Dr. László Piroska, Dr. Nagy Anna Ninetta, Dr. Szabó Petra.**

Külön szeretném megköszönni korábbi főszerkesztőnk, **Takács Bőborka Rebeka** eddigi példaértékű munkáját! Remélem, a továbbiakban is meg tudjuk őrizni azt a színvonalat, amit vezetése alatt az újság képviselt!

Szerencsére néhány új taggal is bővült kis csapatunk. **Váradi Kata** az egyik új szerkesztőnk, akinek a nevéhez fűződik a *Confabula* Etikett rovat, továbbá már ebben a számban is néhány igazán különleges interjút olvashattok tőle (PACAP – „életelixír” neuropeptid? – Beszélgetés Dr. Tamás Andreával a PACAP kutatásokról és Interjú Hiyori Kudoval). A másik újonnan csatlakozott tagunk **Rozmán Barnabás**, aki szintén ebben a számban debütál. Számos fantasztikus munkájának egyikét választottuk az aktuális szám borítójának díszítésére.

Köszöntöm Őket a csapatban, remélem hosszú ideig fogunk majd együtt dolgozni.

Nagy örömünkre az egyetemi vezetőség is nyitottan áll ahhoz, hogy mindent visszaalakítsunk a Covid előtti állapotba. Mi sem jobb példa erre, mint a Hallgatói Önkormányzat által szervezett **49. Medikus Kupa**.

Az egész hallgatóság nevében szeretnék köszönetet mondani a rendezésben végzett, fáradságot nem kímélő munkájukért. Remélem, az elkövetkező időszakban sikerül visszatérnünk a korábban megszokott rendszerességű újság szolgáltatásához, addig is jó szórakozást kívánok ezzel a számmal!



# ÁOK HÖK KÖSZÖNTŐ

## **Kedves Hallgatótársak!**

Vége egy nehéz időszaknak. Már 2 éve teszi próbára a mindennapjainkat egy szabad szemmel láthatatlan ellenség. Valamennyien megküzdöttünk a bizonytalanság, motivátlanság, félelem, reménytelenség, gyász vagy a szorongás érzéseivel. A társasági élet nélkülözése eddig nem tapasztalt kihívások elé állított Minket. A megszokott napi rutint felváltotta egy idáig ismeretlen életstílus, amelyről nem tudtuk, hogy meddig fog tartani. A kezdeti meglepettséget és ideges izgatottságot gyorsan felváltották a beletörődés csendes napjai. A negatív érzések megértése, feldolgozása és a pozitív élményekbe való kapaszkodás minden élethelyzetben fontos.

Most, a megszokott élet visszatérével, öleljük hát magunkhoz ne csak az újonnan tanultakat, hanem szeretteinket is. Használjuk ki az ismét elérhető lehetőségeket a tanulásra és szórakozásra egyaránt. Végre újult erővel vághatunk neki a hallgatói programok szervezésének. Rengeteg munkával és sok együtt eltöltött órával folyamatosan azon vagyunk, hogy a lehető legjobb programokat szervezzük nektek. A Medikus Kupa és a Beerpong bajnokságok megrendezésre kerültek már, a jövőben pedig igyekszünk további lehetőségeket biztosítani a jó hangulatra, hogy együtt legyünk, és önfeledten élvezhessük az egyetemi életet.

Reméljük, velünk tartotok a jövőben is, és sok eseményen találkozunk majd!

PTE ÁOK HÖK





# GYTK HÖK KÖSZÖNTŐ

**Kedves Hallgatók!**

**Biztosan sokan megtettétek már az első, nagy sétákat a tavaszi napsütésben, elfogyasztottátok már két előadás közti szünetben a kávétokat az egyetem udvarán, kiültetek a napfényes Széchenyi térre a barátaitokkal.**

Igen, a tavasz visszafordíthatatlanul megérkezett, és talán még szebb, mint az eddigi pár évben. Két év telt el úgy, hogy nem élvezhetjük felhőtlenül ezt az időszakot, és most, sok idő után, végre újra szabadon gyönyörködhetünk a tavasz varázsában. Sok év után az első félév, amiben végre megrendezésre kerülhetnek azok a programok, amik során közösséget tudunk építeni, új barátságokat tudunk kialakítani.

Mi, a Gyógyszerésztudományi Kar Hallgatói Önkormányzatának tagjai is számos programmal készül(t)ünk számotokra. A programok közül már megvalósult két Borklub, a harmadévesek felelője, de ne aggódjatok, a félévnek még nincs vége, és megannyi programmal várunk még titeket. Továbbá saját eseményeink mellett az Általános Orvostudományi Kar Hallgatói Önkormányzatát is támogatjuk az Újra Pécsen zajló Medikus Kupának a megrendezésében, amin megmutathatjuk a többi egyetem hallgatóinak, hogy milyen is a #mindenkipécsiakartenni életérzés. Nagy öröm számunkra, hogy ezeket a programokat végre meg tudjuk valósítani, és közösen átélni. Mindannyian türelemmel vártunk, és boldogan mondhatjuk, megérte, hiszen nincs is jobb dolog látni azt a boldogságot, ami mindenkinek az arcán van most, hogy újra találkozhat a hallgatótársaival mind az oktatás során, mind pedig a kötetlenebb események során.

Úgy gondoljuk, ezt a türelmet, és kitartást a tanulmányainkba is átültethetjük. Biztosan sokan vannak, akik már most izgulnak az előttük álló vizsgaidőszak miatt, valamint olyanok is, akik már gyakorlott hallgatóként, mint egy visszatérő szükséges rosszát köszöntik ezt az időszakot, és várják, hogy az utolsó megmérettetésüknek is a végére érjenek. Ahogy a pandémia során mutatott türelmünk is bizonyítja: van miért küzdenünk, van mire várnunk, legyen szó az élet bármely területéről. Minden egyes sikeres vizsga egy lépés a hőn áhított diploma felé, s minden egyes kis zöld pipával a Neptunban, közelebb kerülünk álmaink felé. Tudjuk, sokszor nehéz látni a végét, a sok fáradtságos munkának a gyümölcsét. Viszont amikor a végéhez érve ezek a terhek lekerülnek a vállunkról, sajnos búcsúznunk kell a sok egyetemi programtól is, amik színesebbé teszik a Pécsen töltött éveinket. Reméljük, visszagondolva erre az időszakra, sokatoknak az fog eszébe jutni, hogy milyen jó volt annyi eseményen részt venni barátaitokkal, hallgatótársaitokkal, nem pedig arra, hogy milyen kár volt mindebből kimaradni a sok tanulás miatt.

Éppen ezért szeretnénk titeket arra ösztönözni, hogy vegyetek részt minél több számotokra szervezett programon, élvezzétek ki az egyetem minden percét, járjátok be a város minden szegletét, másszatok fel a Mecsekbe, bulizzatok, pihenjétek sokat, hiszen ez az 5-6 év hamar elrepül. Próbáljátok annyi időt szánni a kikapcsolódásra a tanulás mellett, amennyit csak tudtok, hiszen ezáltal a vizsgák is könnyebben fognak sikerülni, és a végén úgy tekinthettek vissza erre az időszakra, hogy valóban életetek legszebb éveit voltak. Reméljük, programjainkkal továbbra is tudunk majd nektek segíteni ezeknek az élményeknek a megélésében.

Ezzel a sorokkal szeretnénk minden kedves hallgatónak csodálatosan szép tavaszt, és további sikereket kívánni!

Üdvözlettel:  
a GYTK HÖK csapata

A „creo ergo sum” pályázat  
első helyezett pályamunkái

## LASSÚ HALÁL

Szemébe nézve jövő suhan  
magával ránt és mélybe zuhan.  
A szív kihagy majd újraindul  
az ész megáll és megbolondul.  
Pillangó raj csapkod hevesen,  
a száj mosolyra húz kedvesen.  
Melegség önti el az egész testet,  
lobbanó tűz ragyogja be az estet.  
Remegő ujjak találhatnak egymásra,  
nem figyelnek már senki másra.

Szemébe nézve mást látok  
elválaszt tőle egy mély árok.  
A szív remél, de tudja hogy vége  
sötét felhő kúszik az égre.  
Pillangók még csapnak párat  
megfizetik a drága árat.  
Düh járja át az egész testet  
elmosva a képet mit rólad festett.  
Remegő ujjak keresik a párjuk  
hiába remélve a csodát várjuk.

## PUSZTAI RÉKA

Szemébe nézve szégyen suhan  
letaszítva fentről mélybe zuhan.  
A szív kihagy majd megszakad  
valaki a távolban elszalad.  
Pillangók járják haláltáncuk,  
valaki letépte fátyol szárnyuk.  
Borzongás járja át a testet,  
vak sötét uralja az estet.  
Remegő ujjak fáznak magányosan,  
forró könnyek hullnak bánatosan.

Szemébe nézve megbánás suhan  
szerette azt, ki érte mélybe zuhant.  
A szív megállt nem dobban többé  
semmi sem tarthat mi él örökké.  
Szürke szárnyak szerte az avarban  
régie árnyak élednek a zavarban.  
Lélek hagyja el a hideg testet  
rémülten szeli át a fagyos estet.  
Remegő ujjak virágot fognak  
a könnyek most már végleg kifognak.

## PONTYOS KATA - AZ UTOLSÓ VIASZCSEPP

Meggyújtottam a gyertyát. Meggyújtottam, mint minden áldott nap tizennégy éves korom óta. Néztem, ahogy a nyitott ablakon át betérő szellő lengeti a lángot. Azt kívántam, bárcsak egész nap itt maradhatnék. Ilyenkor közelebb éreztem őt magamhoz. Mintha még mindig itt lenne, és engem figyelne. De nem volt itt, már nagyon régóta nem.

- Fanni, készen vagy? – apám hangja szűrődött be a konyhából.

- Igen! Mindjárt megyek, egy pillanat – válaszoltam gyorsan, aztán a szekrényemhez rohantam. - Fanni szedd már össze magad, te nem vagy az a késős típus! – szitkozódtam. Gyorsan egy lila felsőért nyúltam, azonban eltévesztettem. A lila blézer helyett egy fekete Metallica-s póló akadt a kezembe. Felsőhajtottam. Már csak a póló érintése által is megrohantak az emlékek. Láttam magam előtt, ahogy büszkén viseli a tizenkettedik születésnapján szaggatott stílusú fekete farmerjával együtt. Megráztam a fejem, majd kivettem a lila felsőt.

Amint kiléptem a szobámból, szinte azonnal a szüleim karjában találtam magam.

- Boldog születésnapot, kicsim! – köszöntött anya.

- El sem hiszem, hogy már ilyen nagylányom van! – mondta apa. Elmosolyodtam, vagyis próbáltam. Az elmúlt években megtanultam, hogyan kell vidám, gondtalan arckifejezést felölteni – akkori is, ha mélyen belül legszívesebben ordítanék-

- Én sem – motyogtam, és ez igaz is volt. Hihetetlen, milyen gyorsan telnek az évek, milyen gyorsan távolodik az a nap, amikor utoljára beszéltem Diával. Ne gondolj erre! – utasítottam magam. – Ma boldognak kell lenned. Elvégre ez a tizennyolcadik születésnapod!

Az elhatározásom ellenére rettegve szálltam ki a kocsiból, amikor apa kirakott az iskola előtt. Az aulában már vártak a barátaim. Ott voltak mindannyian: Niki, az élsportoló, Csilla, a megszállott állatvédő, Jázmin, a legjobb filmkritikus. A padon pedig ott ült Emese. Amikor meglátott engem, azon nyomban elmosolyodott. Emesével már óvódás korunk óta ismertük egymást, és bátran állíthatom, hogy köztünk nem léteztek titkok.

- Sziasztok! – köszöntem nekik, mikor végre odaértem az asztalhoz.

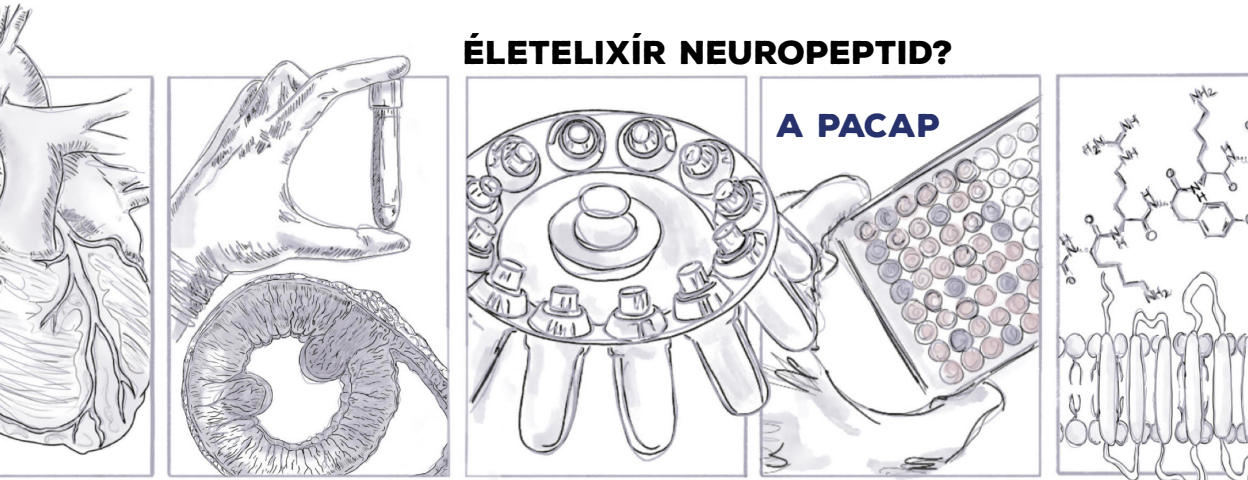
- Szia, szülinapos! – Jázmin ugrott a nyakamba.

- Na, akkor végre legálisan vedelhetsz – jelentette ki Emese. Mindannyian felneveltünk.

A teljes történetet elolvashatjátok a „creo ergo sum” különszámában.



## ÉLETELIXÍR NEUROPEPTID?



### BESZÉLGETÉS DR. TAMÁS ANDREÁVAL A PACAP KUTATÁSOKRÓL

#### **Oly' sokat hallottuk már – de mi is ez a PACAP?**

A PACAP egy olyan neuropeptid, amelynek általános citoprotektív és idegvédő hatása van.

A Pécsi Tudományegyetem Anatómia Intézetében közel 20 éve folynak a PACAP-pal kapcsolatos kutatások. A munkacsoport vezetője Dr. Reglődi Dóra professzor asszony, aki az intézet igazgatója is. Abban az évben még TDK-s voltam az intézetben, mikor Amerikából hazajött, és „elhozta” ezt a neuropeptidet. Azóta dolgozunk együtt, a PACAP hatását vizsgálva. Kezdetben Dr. Lengvári István és Dr. Lubics Andrea volt még a kutatócsoport tagja. Elkezdtünk állatkísérletes vizsgálatokat végezni, ahol a PACAP hatását különböző neurodegeneratív kórképekben néztük. Az első modell a stroke-modell volt, egy agyi érelzáródást modellező állatkísérlet, ahol bebizonyítottuk, hogy azoknál az állatoknál, amik PACAP kezelésben részesülnek, sokkal kisebb területű agyszövet hal el egy érelzáródás után, mint a kontroll csoport esetében. Utána kezdtünk el dolgozni azokon a neurodegeneratív modelleken, amik a jelenlegi klinikai kutatásaink alapját is képezik (mint a Parkinson-kór), de foglalkoztunk Huntington kórral is. A Parkinson-kór különböző állatkísérletes modelljeiben számos eredményt írtunk le a PACAP hatásával kapcsolatban. Kezdeti állatkísérletes

vizsgálataink során féloldali substantia nigra léziót hoztunk létre a patkányokban, amely mag dopaminerg sejtjeinek degenerációja a betegsége jellegzetes tüneteiert felelős. A kezelést követően az állatok Parkinson-szerű állapotba kerültek, majd PACAP-pal kezeltük őket, és kimutattuk, hogy ennek hatására a magatartási tüneteik javultak, ráadásul sokkal több dopaminerg sejt maradt életben mint a kontroll csoportnál - ez adta az egész klinikai kutatás alapját. Nagyon sok publikáció született még a PACAP-kezelés hatásával kapcsolatban, amely bizonyította a PACAP neuroprotektív hatását ebben a modellben.

Először csak néhányan kezdtük a kutatásokat, de ezt követően ezalatt a húsz év alatt folyamatosan egyre inkább bővült a PACAP kutatócsoport. Nagyon sok TDK-s diák csatlakozott hozzánk, akik számos Hazai és Országos Tudományos Diákköri Konferencián értek el kiemelkedő sikereket, és emellett széleskörű kollaborációs kapcsolatokat építettünk ki különböző hazai és nemzetközi kutatócsoportokkal. Most a munkacsoport világvizonylatban az egyik vezető, PACAP-pal foglalkozó labor, ugyanis világszerte még nagyjából 200-300 olyan aktív kutató van, akinek elsődleges kutatási területe a PACAP. Korábban volt lehetőségünk arra, hogy egy nemzetközi PACAP konferenciát szervezzünk itt Pécsen, és pár évvel ezelőtt editáltunk egy könyvet Reglődi professzor asszonnyal a PACAP hatásairól.

Ez egy közel 800 oldalas könyv, 2016-ban született a felkérés az összes PACAP-pal foglalkozó kutatóknak, hogy írjon egy összefoglaló közleményt arról, amivel ő foglalkozik. Ebben egyébként számos magyar szerző munkája megtalálható, többek között a mi munkatársaink is sok alfejezetet írtak. Ez a könyv nagyon nagy büszkeségünk. De arra is büszkék vagyunk, hogy szinte mindenkit ismerünk azok közül, akik ezzel foglalkoznak. Teljesen más úgy megírni egy publikációt, hogy majdhogynem az összes referenciát, kutatót ismerjük.

### **Tehát akkor nagyon sokoldalú a PACAP-pal foglalkozó kutatók köre is.**

Igen ez így van, és ebből is lehet látni, hogy nagyon széleskörű a PACAP munkacsoportok érdeklődési területe. A PACAP Kutatócsoporton belül vannak olyan kutatók, akik főképp in vitro vizsgálatokkal foglalkoznak, ennek a munkacsoportnak Dr. Horváth-Opper Gabriella a vezetője, Dr. Atlasz Tamás munkacsoportja pedig a retinával foglalkozik.

Minden senior kutatóknak van egy speciális munkacsoportja vagy egy részmunkacsoportja, akinek az irányításáért felelős. Az én területem leginkább a neuroprotektív, a Parkinson-kór és a klinikai vizsgálatok.

### **A PACAP tehát több szövetben is expresszálódik?**

Igen, az jól ismert, hogy a neuropeptid megtalálható az emberi szervezetben, szinte mindenhol, de legnagyobb mennyiségben az endokrin mirigyekben és a központi idegrendszerben, legelőször a hypothalamusból izolálták. Ezért kezdődtek meg legelőször az idegsejtekkel kapcsolatos protektív vizsgálatok, de később munkacsoportunk mellett mások is bebizonyították védő szerepét más perifériás szervekben és szövetekben is. Sőt, vannak olyan kutatások, ahol a tumorsejtekre való hatását is vizsgálják a PACAP-nak, Debrecenben például Juhász Tamás munkacsoportja a PACAP hatását porc- és csontsejteken kutatja. A PACAP KO egereken végezett stresszel kapcsolatos vizsgálatokat Dr. Gaszner Balázs irányítja, aki egy különálló neuromorfológiai munkacsoportot vezet intézetünkben. A peptidnek két biológiailag aktív formája ismert, egy 38 és 27 aminosavból álló forma. A 38 aminosavból álló - ami domináns a szervezetben -, Tóth Gábor professzor úr (a szegedi egyetemről) szintetizáltja nekünk, amivel a legtöbb vizsgálatot végezzük.

A Parkinson kutatás az állatkísérletekkel, patkányokkal indult. Közben megszülettek a gyermekeim, egy kis időre én is otthon voltam velük, de utána, mikor visszatértem, más és más kutatási területek jöttek elő. De a Parkinson-kutatást mindenképpen tovább szerettük volna folytatni. Szerencsére számos rendkívül aktív kollaborátorral dolgozunk, és ezek közül az egyik leggyümölcsözőbb kutatói együttműködés a Balatoni Limnológiai Kutatóintézettel folyik, ahol egy akadémiai kutatócsoport, Dr. Pirger Zsolt vezetésével, csigákkal foglalkozik. Korábban már több eredményt közöltünk azal kapcsolatban, hogy a PACAP-nak milyen hatása van a csiga különböző élettani funkcióira és az öregedésre. Ekkor kitaláltuk azt, hogy milyen érdekes lenne a parkinsonos csiga vizsgálata.

### **Egy csigán hogy lehet vizsgálni a Parkinson-kórt?**

A vizsgálat során a csigákat rotenon tartalmú balatoni vízben tartják, amely parkinson-szerű károsodást hoz létre, és ezt követően vizsgálják az aktivitásukat és a hipokinetikus jeleket. A kezelést követően az állatok ténylegesen kevesebb utat tesznek meg: ezt úgy vizsgálják, hogy megnézik, hogy mennyit másznak egy bizonyos idő alatt. Nézik még például az édes ingerre való harapások számát és azt számolják. Kimutattuk, hogy a hipokinetikus tüneteket a PACAP kezelés javítja.

Emellett vizsgáltuk a dopaminszintet is a csigák idegrendszerének ganglionjaiban, és kimutattuk azt, hogy PACAP kezelést követően a dopaminszint a károsodás hatására kevésbé csökken.

Ezt követően PACAP K.O. egerekkel folytattuk vizsgálatainkat. Ezek az egerek arra alkalmasak, hogy kimutassuk az endogén PACAP hiányából adódó különböző tüneteket. Általában ezek az egyedek is úgy néznek ki, mint a vad típusú állatok, de ha bármiféle károsító éri őket, akkor sokkal nagyobb károsodást szenvednek, ezt mi is bebizonyítottuk számos modellben. Ha ugyanazt a léziót hozzuk létre PACAP KO egerek subsztrátia nigrájában, akkor sokkal nagyobb lesz a lézió, mint egy vad egérben azt bizonyítván, hogy az endogén PACAP-nak is fontos protektív szerepe van Parkinson modellben. Nemrégiben egy spanyol kollaboráció segítségével, amit Professzor Maria Trinidad Herrero vezet, majom

Parkinson-kór modellben bebizonyítottuk azt, hogy a PACAP receptor szintje csökken azokban az agyterületekben (bazális ganglionokban), amik a Parkinson-kór által érintettek.

Ezekből mind arra következtethetünk, hogy a PACAP-nak fontos szerepe lehet a Parkinson-kór patomechanizmusában. Ahogy korábban említettem, a munkacsoportunk másik fő kutatási területe, amely koordinálása legfőképp az én feladatomban, a különböző klinikai vizsgálatokkal foglalkozik, ugyanis az elmúlt időszakban egyre több irodalmi adat áll rendelkezésünkre azzal kapcsolatban, hogy a PACAP szignifikánsan változik különböző fiziológiai és patológiai állapotokban is. Klinikai vizsgálataink pontosan tízenöt évvel ezelőtt kezdődtek, amikor várandós voltam a kisfiammal. Kontroll vért gyűjtöttünk, hogy megnézzük, van-e különbség egészséges nők és férfiak között, kor, menstruációs ciklus vagy tápláltsági állapot tekintetében. Akkor én voltam a „várandós kismama csoport”. Kiderült, hogy a PACAP szintem magasabb, mint a többieknek, így szerveztünk egy olyan kísérletet, ahol sok várandós kismamát vizsgáltunk, ebből származik tulajdonképpen az első ezzel kapcsolatos publikációnk. Bebizonyítottuk azt, hogy várandósság kapcsán növekszik a PACAP-szint a vérben. Ez egy fiziológiai állapot volt, akkor még kórállapotokkal nem foglalkoztunk.

Később javasoltam, hogy a tejben is nézzük meg a PACAP szintjét. Még az első általam adott mintára is emlékszem, amiben kimutattuk, hogy jelen van a PACAP. Ezt követően részletesen feltérképeztük, hogy hogyan változik a tejben mérhető PACAP szintje a szoptatás különböző fázisaiban. Ezek a vizsgálatok mind azt igazolják, hogy fontos szerepe lehet ezekben az időszakokban is.

A legelső klinikai kollaborációink egyike a Sebészeti Klinikával kezdődött, ugyanis a férjem, Dr. Szántó Zalán mellkassebész, és így megvolt a klinikai összeköttetés. Ebben az időben a mellkassebészeten, hasi sebészeten elkezdték nekünk gyűjteni a klinikai mintákat, és vizsgáltuk tumorokban a PACAP-szint változását. Ezzel együtt indultak kardiológiai vizsgálataink is, amely során a Szívgyógyászati Klinikán Dr. Sárszegi Zsolttal és Dr. Szabó Dórával dolgoztunk együtt. Nemrégiben két publikációnk jelent meg azzal kapcsolatban, hogy myocardialis infarctusban és különböző dilatatív cardiomyopathiában hogyan válto-

zik a betegek PACAP szintje. Ezek mellett elkezdtük a neurológiai kórképek vizsgálatát is, ami nagyon érdekelt már évek óta bennünket, és a Parkinson-kóros betegekkel kezdtünk el foglalkozni. Egy klinikai vizsgálat rendkívül hosszú időt vesz igénybe. Maga a mintagyűjtés is egy rendkívül hosszú időszak. Több, mint 100 parkinsonos beteg és hozzá körülbelül 40 kontroll páciens mintáját dolgoztuk fel abból a célből, hogy megállapítsuk azt, változik-e a PACAP szintje Parkinson-kórban.

Már közlés alatt álltak legújabb eredményeink, amelyben bebizonyítottuk azt, hogy a PACAP szint csökkent Parkinson-kórban, amikor megjelent egy publikáció egy kínai munkacsoporttól, akik szintén parkinsonos betegeket vizsgáltak. Ilyenkor azért mindenki borzasztóan szomorú, ahogy mi is azok voltunk, hogy megjelent az, amin dolgozunk 4-5 éve. De aztán végülis jó kimenetelre lett a dolognak, hiszen ők is a parkinsonos betegeken végeztek vizsgálatokat, akárcsak mi, viszont ők inkább arra koncentráltak, hogy a különböző kognitív tünetekkel hogyan korrelál a PACAP, mi pedig inkább a motoros tünetekkel kapcsolatban vizsgáltuk a neuropetid szintjének változását. Dr. Kovács Norbert és Dr. Pál Endre - akik a Neurológiai Klinikán a parkinsonos betegek vizsgálatát végzik – és Dr. Balás István, az Idegsebészeti Klinika docense vettek részt ebben a kutatásban. Azzal volt a mi publikációnk egy kicsit több a korábbinál, hogy mi a mélyagyi stimulált betegek plazmamin-táját is mértük. Megállapítottuk azt, hogy a PACAP szintje Parkinson-kórban csökken, de azok a betegek, akik agyi stimuláción estek át, magasabb PACAP-szinttel rendelkeztek. Ez a publikációnk pár hete jelent meg a GeroScience újságban.

### **Láttuk a PACAP-nak a pozitív hatásait – de létezhet túl magas PACAP-szint?**

Vannak kutatások, ahol a PACAP over-expresszió hatását vizsgálják, és léteznek olyan kutatások is, ahol azt kutatják, hogy más hormonokat termelő tumorokhoz hasonlóan van-e például PACAP termelő endokrin tumor és annak mi lehet a következménye. Így az egy nagyon érdekes kérdés, hogy baj-e ennek a túltermelődése, és természetesen fordítva is hasonló a helyzet: ugyanis a PACAP géncsendesítésével is folynak vizsgálatok, mi is több ilyen molekuláris biológiai vizsgálatban is részt veszünk.



**Ha esetleg egy érdeklődőnek fejébe szállna, hogy a PACAP segítségével szeretne képet kapni az egészségi állapotáról, van-e esély arra, hogy a jövőben laboratóriumi keretek között elvégezhető egy PACAP-szint mérést?**

Tulajdonképpen nagyon sokszor megkérdezik azt, hogy a mi klinikai vizsgálatainknak mi is a célja. Hogy a PACAP-ot mire lehetne használni? Lehet-e használni majd klinikai terápiában, esetleg az egyes betegségek prognózisának megállapításában vagy a klinikai terápia tervezésében? Azokat a különböző markereket, amikből egy betegség jelenléte vagy súlyosságára lehet következtetni, biomarkereknek hívják, ezekből azért kevés az olyan patognomikus biomarker, ami egyértelműen csak egy bizonyos betegséggel hozható összefüggésbe. Azt tudjuk, hogy a PACAP valószínűleg nem egy betegségnek a biomarkere, hiszen azt bebizonyítottuk mi is, hogy több betegségben változik a szintje. Amit összességében el tudunk mondani, az az, hogy különböző akut helyzetekben - mint például szívinfarktusban vagy politraumás betegeknél, traumás agyi sérülteknél - mind kimutattuk már, hogy a szintje hirtelen megemelkedik. Akár egy protektív szerepe is lehet egy akut vészhelyzetben. Ezzel szemben a krónikus betegségeknél, mint például egy cardiomyopathiában vagy egy Parkinson betegségben kisebb a szintje. Nem tudjuk, hogy mi van előbb: hogy azért alakul ki a betegség, mert alacsonyabb a PACAP-szint, vagy pedig a betegség miatt lesz alacsonyabb a PACAP szint. Mi azt gondoljuk, hogy ezeknél a betegeknél a PACAP egy diagnosztikai panel része lehet, és más a klinikai gyakorlatban alkalmazott biomarkerekkel együtt vizsgálva alkalmas lehet egyes betegségek diagnózisában, prognózisának becslésében vagy klinikai terápiájának megtervezésében.

Úgyhogy most, ha valaki a PACAP-szintjéről szeretne információt, akkor nagyon szívesen le tudjuk mérni megfelelő beleegyező nyilatkozattal! Szükségünk is van egyébként egészséges kontrollokra. (mosoly)

Eddigi munkánk során nagyon sok ELISA kitét kipróbáltunk Dr. Polgár Beáta segítségével (Orvosi Mikrobiológiai Intézet), aki az elvégzett vizsgálatokban nagyon sokat segít; övéle találtunk egy olyan kitét, amit most már az összes klinikai minta vizsgálatára alkalmazunk, amiből a PACAP-ot tudjuk megmérni. De ezen

kívül a mintákkal komplex Lumindex vizsgálatokat is végzünk Dr. Kemény Ágnes segítségével (Orvosi Biológiai Intézet), itt tudjuk korreláltatni a PACAP-szintet különböző interleukinokkal, citokinekkal, hogy a komplex változást tudjuk vizsgálni. Tehát mi azt gondoljuk, hogy lehet klinikai jelentősége a PACAP-nak, mint egy biomarker. Bár vannak olyan kutatások, ahol az egyes betegségek terápiájában is megpróbálják alkalmazni. Nagyon érdekes téma például a myeloma multiplex. Egy érdekes történet, hogy Arimura Professzor, aki a PACAP-ot felfedezte, szintén myelomában szenvedett, és saját magát kezelte PACAP-pal, aminek következtében javultak is a különböző klinikai paraméterei! Jelenleg egy nagyon komplex kutatás folyik a myeloma multiplexszel kapcsolatban is Dr. Alizadeh Hussainnal, a Hematológiai Tanszék vezetőjével. TDK-sunk, Tóth Tünde meg is nyerte tavaly az OTDK-t ezzel a témával, de az idei legújabb eredményekkel is sikeresen szerepelt a házi TDK versenyen. Nagyon boldogok vagyunk, hogy sok sikeres TDK hallgatónk van. Jelenleg a Nemzeti Tudós Akadémia keretében is van egy mentorált hallgatónk Schwieters Lili.



## **Gratulálok a munkához!**

**Sokan rebesgetik, hogy a PACAP egy „életelelixír” lehet profektív hatásai miatt. Azt mondják, hogy mindenre jó! Ez így helytálló?**

Sokan mondják, de ezzel nem értünk egyet, mert nem csak pozitív hatással bír!

Például vannak olyan kísérletek, ahol nem láttunk különbséget. Sőt, az sem kifejezetten pozitív hatás, hogy egyes tumorsejteknek az apoptózisát is gátolja. Tehát nagyon érdekes, hogy attól függően, milyen sejtcsoportot vizsgálunk, másképpen hat. Ha valóban elixír lenne, akkor lehet, hogy mi is azt „iszogatnánk” éjjel-nappal, de ezt azért még nem mertük bevállalni. Vannak klinikai vizsgálatok, ahol egészséges önkénteseknek PACAP-ot adtak, ami bőrpírt, vazodilatációt váltott ki, vagy migrénes tüneteket. Mi nem állítjuk, hogy ez egy életelelixír, és nem is szeretnénk ezt hirdetni. Ez egy olyan neuropeptid, ami pár aminosavban tér csak el tulajdonképpen alsóbb rendű gerincesekhez képest az emberekben, ami azt bizonyítja, hogy valószínűleg egy fontos filogenetikai szerepe lehet. Ez az a filogenetikai szerep, amit mi próbálunk a lehető leg szélesebb nézőpontból feltárni. Örülünk neki, hogy ha vannak pozitív eredmények, de nem mindig csak pozitív eredményeink vannak. Mi egy abszolút objektív dolgot szeretnénk ezzel kapcsolatban adni, de nagyon büszkék vagyunk arra, hogy ennyire sok embert érdekel és hogy rengeteg kollaborációnk születik ebből a dologból.

**Hol vannak még PACAP-pal foglalkozó munkacsoportok, milyen kapcsolatai vannak az intézetnek és a kutatócsoportnak?**

Rengeteg kapcsolatunk van, előre is elnézést kérek, mert biztosan nem fogom tudni az összes kapcsolatot felsorolni. Mivel a PACAP-ot egy japán kutató fedezte fel, nagyon sok kapcsolatunk van japán egyetemekkel. Shioda professzor, aki az egyik legismertebb PACAP kutató és Miyata professzor, akinek a nevéhez fűződik a PACAP felfedezése. Nagyon sok japán konferencián veszünk részt, de meglehetősen sok amerikai kutató is foglalkozik a PACAP-pal. Például Victor May, aki egy Nature cikkben írta le először, hogyan változik a PACAP posztraumás stressz szindrómában. Nemrégiben volt a los angeles-i konferencia, amin részt vettünk. Ezen kívül nagyon sokan foglalkoznak a témával Párizsban, illetve egész Franciaországban is, de nekünk is számos kollaborációnk van Spanyolországban, Dél-Amerikában, ahol a Neurotoxicity Society tagjai vagyunk (ami egy dél-amerikai társaság) ezért jártunk már Dél-Amerikában, Chilében, Argentínában, Brazíliában.

Itt Magyarországon pedig az összes orvosi egyetemen vannak olyan kutatócsoportok, akikkel aktívan dolgozunk együtt, és a pécsi egyetem számos intézetével állunk kollaborációs kapcsolatban. Talán a sikerünknek egyik titka a nagyon jó kollaborációs kapcsolat, és a remek csapat. Hálás vagyok azért, hogy egy ilyen csoportban dolgozhatok!



# Menekült hallgatók befogadása a PTE-n

**Március elején - az országban elsőként – különleges segítségnyújtási program vette kezdetét a Pécsi Tudományegyetemen: megnyitlak az online felületek, amin keresztül a Ukrajnából menekülni kényszerülő hallgatók leadhatják jelentkezésüket tanulmányaik itteni folytatására.**

**Erről beszélgettünk Prof. Dr. Tarrósy Istvánnal, a Nemzetközi Igazgatóság igazgatójával és Lengvárszky Attila rektori kabinetvezetővel.**

**Az ukrán menekült hallgatókat tervezik befogadni. Ez az ukrán magyarokra, az ukrán állampolgárookra, vagy harmadik országból származókra is értendő?**

Prof. Dr. Tarrósy István (T.I.): Mindenkiről beszélünk. Különböző kategóriákat definiáltunk; pont ezeket. Azon harmadik országbeli, Ukrajnában tanulókat, akik egyébként ott, Ukrajnában tandíjat fizetnek, itt is tandíjfizetői státusz irányába fogjuk irányítani. Meg kell oldanunk azt a 2-3 hónapot, ami még hátra van ebből a félévből. Ezután az interim időszak után nálunk is tudják aztán folytatni a tanulmányaikat, ha úgy alakul a helyzet. Ez az egyik kategória. Emellett vannak az ukrán hallgatók, és a kárpátaljai magyarok.

Lengvárszky Attila (L.A.): A kapacitásaink erejéig tehát minden olyan hallgatót befogadunk, aki Ukrajnában tanul és háború elől menekülni kényszerül.

**Említette, hogy akik ott tandíjat fizetnek, azok itt is fognak. Akik ott ösztöndíjasok, azok a PTE-től is kapnának ösztöndíjat?**

T.I.: Az ösztöndíj konstrukció Ukrajnában nemzeti szinten is más, mint ami Magyarországon elérhető, tehát mint intézményi ösztöndíj, a PTE-s ösztöndíj lehetősége, egyelőre nem merült fel. Azonban Stipendium-ösztöndíj kiterjesztésén dolgozik a kormányzat. Hamarosan jogszabályi megoldás lát napvilágot, amelyből le lehet majd vezetni, hogy harmadik országbeli állampolgárok, hallgatók, milyen ösztöndíjat pályázhatnak meg, mi lesz elérhető számukra.

A tandíjat fizető hallgatóknak pedig, a fennmaradó 2-3 hónapos interim időszak letelte után,

tehát ösztől, ha itt szeretnének és itt tudnak maradni, tesszünk majd korrekt ajánlatot, hogy milyen konstrukcióban tudnának tandíjat fizetni, de a lényeg most, hogy segítsünk.

L.A.: Most a legelső a segítségnyújtás, ennek a finanszírozási oldalát a későbbiekben gondoljuk kidolgozni.

Hozzá kell tennünk, hogy az Universitas Quinqueecclesiensis Alapítvány is felajánlotta anyagi segítségét, így tehát egy nagyon kiterjedt konstrukciót fogunk kidolgozni. Ebben a pillanatban a hangsúly nem a finanszírozáson van, hanem a segítségadáson.

**Milyen felvételi követelmények lesznek a jelentkezőkkel szemben? Bárki, aki szeretne, jöhet, vagy itt is lesz valamilyen korábbi felvételi eredmény, vagy eddigi teljesítmény alapján történő elbírálás?**

T.I.: A karokkal folyamatos kapcsolatban áll a Rectori Vezetés, mind az Oktatási Igazgatóság, mind a Nemzetközi Igazgatóság. Megnyitotunk egy felületet, amin keresztül jelentkezhetnek a hallgatók. Amikor a karok belenéznek a jelentkezők listájába, akkor látják majd, hogy kit merrefelé tudnak irányítani. Mi azt ígértük, hogy foglalkozunk a jelentkezőkkel, és valamilyen rájuk szabott ajánlattal fogunk előállni.

A karok azt nyilatkozták, hogy arra törekednek, hogy konkrétan integrálják a hallgatókat a programokba. A jelentkezők nagy többségének tudnak majd ajánlani egy portfóliót, amiben olyan szabadon választható és egyéb kurzusok lesznek benne, amelyeket ebben a fennmaradó 2 és fél hónapban tudnak hallgatni. Például a Közgazdaságtudományi Kar - és





általánosságban valószínűleg ez lesz jellemző az összes karra – eltekint a felvételitől.

Meg kell oldanunk ezt az időszakot, be kell fogadnunk a menekülteket. Hogy hogyan folytatják a következő éveket, azt a karok ki fogják dolgozni felvételi és egyéb tekintetében is.

L.A.: Tehát most a jogi kategória a nemzetközi programokba való becsatlakozás. A jelentkezéseket kérvénynek tekintjük: vendéghallgatói státusz létesítése iránti kérelemnek. A magyar nyelvű hallgatók számára – itt nyilván a kárpátaljai magyarokról beszélünk – is felajánlottunk egy felületet. Ha ide beregisztrálnak, és feltöltik a megfelelő dokumentumaikat (vagy ami rendelkezésükre áll abban a pillanatban), akkor vendéghallgatói státuszt létesítünk számukra.

Most, mint említettem, a segítség, az egyetemi lét és közeg megteremtése az elsődleges, majd ezután, a félvé folyamatán ki fogjuk dolgozni akár az átvétel, akár a felvétel körülményeit, lehetőségét.

**A hallgatókat meglévő tankörökbe tervezik szétosztani, vagy inkább hoznának létre egy vagy több közös tankört a menekülni kényszerülőknek?**

T.I.: Az első a mi fejünkben lévő koncepció, de ezt a karok és a programok fogják eldönteni. A kapott visszajelzésekből is az jött le, hogy megpróbálják majd integrálni a hallgatókat. Mi ezt központilag is segíteni fogjuk. Az Oktatási Igazgatóság kezdeményezésére a hallgatók érkezésekor szeretnénk egy egyhetes érzékenyítőt,



integráló programot kínálni nekik, amikor megismertetjük őket az egyetemmel, a tankörökkel, minden egyéb egyetemi városi léthez kapcsolódó szolgáltatással, hogy könnyebb legyen számukra a beilleszkedés.

L.A.: Az Egyetemnek amúgy is van egy befogadó, inclusive jellege, amely szinte valamennyi Karon megfigyelhető. Például az Orvostudományi Karon a Magatartástudományi Intézet Mentálhigiénés Szolgáltatása, de több karon is működik ehhez hasonló szolgáltatás. Semmiképpen sem a szeparáció, inkább az inkluzívítás az elsődleges. Szeretnénk interkulturális kurzusokat tartani az érkezők számára, mentálhigiénés tanácsadással kiegészítve. Van továbbá egy külön intézményünk, a Jogklinikai Intézménye, amely az idegenrendészeti ügyeiket segíti majd idegen nyelven rendezni.

**Ugye egyetemistákról beszélünk, tehát értelmi-ségi emberekről, de mégis előfordulhat, hogy van már a PTE-n olyan orosz hallgató, aki a háború mellett áll ki. Az egyetem tervez olyan intézkedéseket tenni, hogy ne alakulhasson ki konfliktus az érkező és a már itt tanuló felek között?**

T.I.: Pár gondolatfoslány a válaszhoz, mert ezt nem lehet olyan egyszerűen megválaszolni.

Az egyik, a kollégiumaink jelenlegi közegek, az ottani miliő. Semmiféle atrocitás nincs a jelenleg PTE-n tanuló orosz és ukrán hallgatók között. Szerintem ez már egy pozitív dolog, amely megint visszaigazolja, hogy nálunk van egy interkulturális befogadó közösség. Valószínűleg a hallgatók is azon a szinten gondolkodnak, hogy ezt megfelelően tudják kezelni. Természetesen nem lehet elszeparálni senkit - ezt nem is tervezük - és én személyesen sem látnám értelmét annak, hogy különválasszuk az orosz hallgatókat az ukránoktól. Akkor igazából egy kalodába zárnánk őket. Számomra ez egy elképzelhetetlen történet. Sokkal inkább azt kell segítenünk, hogy ha egy ilyen probléma felmerülne, hogy beszéljük át és, segítsük a feldolgozást mindenféle szolgáltatásokkal, amelyek az esetleges konfliktushelyzetet orvosolhatják. Ehhez vannak szakemberek, ehhez vannak módszertanok. Ha pedig, tegyük fel, bármiféle atrocitásra kerülne sor, akkor ezt megfelelőképpen kell kezelnünk.

L.A.: Csatlakozni tudok. A nálunk tanuló nemzetközi hallgatói populáció nagyon sokféle országból érkezett. Korábban is voltak olyan országokból is, amelyek akár politikai, akár há-

borús feszültségben, vagy konkrét háborús események közepette voltak jelen. Nem voltak ebből erőteljes konfliktusok, nem érkezett hozzánk ilyen visszajelzés. Az nyilván meggondolandó, hogy ne egy kollégiumi szobában kerüljenek ilyen hallgatók elhelyezésre, erre nyilván figyelni fogunk, de külön azt kérve, hogy ne kerüljenek egy csoportba, ne találkozzanak, erre nem hinném, hogy szükség lenne.

**Hogy fogják kommunikálni a már itt tanuló hallgatók felé, hogy kollégiumi helyeket szabadítanak fel? Elvégre a kollégiumok telíve vannak, a várólisták pedig hosszúak. Sokakban felmerül majd, hogy a most felszabadítható helyek eddig is elérhetőek lehettek volna.**

T.I.: Van egy olyan állapot, ami különlegesen rossz és pusztító, ez a háború. Szerintem minden ember meg fogja érteni, hogy ilyen esetekben egyszerűen a humanitárius lépések mindennél fontosabbak, prioritást élveznek. Tehát mindenki érteni fogja, hogy valaki miért kerülhetett be kollégiumba versus miért maradt valaki várólistán. Lehet, hogy fáj, de próbálunk majd segíteni. Igazából most ez a prioritás számunkra. Megpróbálunk úgy felszabadítani helyeket, és úgy bevonni plusz facilitásokat - egyébként városi szinten is - hogy ez a legkevésbé fájjon. Szerintem mindenki megérti, hogy itt most segítségre van szükség.

L.A.: Azt hiszem, hogy azok a PTE-s hallgatók, akik várólistán vannak, nincsenek olyan szörnyű helyzetben, mint azok, akik a háború elől menekülve kénytelenek elhagyni tanulmányainkat, otthonukat, eddigi biztos egzisztenciájukat. Ezzel nem lehet versenyre kelni. Itt csak



az emberiesség maradhat, a segítőkészség és a megértés. A rendelkezésre bocsátott helyek egyébként nagyrészt a jelenlegi külföldi hallgatók számára fenntartott és általuk el nem foglalt szabad helyeknek a menekült hallgatók számára történő átadását, rendelkezésre bocsátását jelentik.

**A legtöbb hallgatónak mindenféle háttérsegítség, anyagi támogatása megszűnt. Be tudnak majd esetleg csatlakozni a szociális és tanulmányi ösztöndíj hálózatba?**

L.A.: Amikor ez az egész szörnyű helyzet kialakult, akkor azonnal felvettük a kapcsolatot az egyetemünkön tanuló 28 ukrán állampolgárságú hallgatóval, milyen segítséget tudunk számukra nyújtani. Példa értékű, hogy az Egyetemi Hallgatói Önkormányzat valamennyi hallgató számára – gyors segélyként – azonnal felajánlott egy 200 000 forintos ösztöndíj csomagot.

Nagyszabású tervem, illetve inkább tervünk, hiszen a háborús helyzet kezelésére átalakult Operatív Stáb elé is már ez került, hogy adott esetben tudunk célzottan olyan gyűjtést szervezni a hallgatók, egyetemi polgárok, dolgozók, munkatársak, tanárok, kutatók között, ahol a befogadott hallgatók számára konkrét adományokat, akár tárgybéli (élelem, ehhez hasonló) vagy akár pénzbéli támogatást tudunk nyújtani. Ennek vonatkozásában már kapcsolatba léptünk egy civil szervezettel, a Pécsi Első Lions Club Magyarországgal, akiknek a segítségével ezt le is fogjuk tudni bonyolítani. A lényeg tehát, hogy mindenképpen segíteni fogunk.

**Körülbelül hány hallgató befogadására készülnek egyetemi szinten?**

L.A.: Jelenlegi költségvetésük alapján, a nemzetközi képzések vonatkozásában több mint 400 hallgató befogadására vagyunk képesek és még további 400-ra akkor, ha finanszírozás is járul hozzá.

A magyar nyelvű képzésekre, tehát a kárpátaljai magyarok magyar nyelvű programba való be csatlakoztatására 1960 helyünk van. Ehhez a kontingenshez gyűjtjük most a szálláshelyeket. Ez a szám egyébként azt jelenti, hogy az egész egyetem, tehát mind a 10 Karunk azonnal ajánlott fel helyeket.

Írta:  
Kiss Krisztina

## INTERJÚ

### DR. DECSI TAMÁSSAL

**Interjú Dr. Decsi Tamással, a Pécsi Tudományegyetem Klinikai Központ (PTE KK) Gyermekgyógyászati Klinika megújulásáról**

#### **Mivel találkozunk itt a Klinikán?**

A Gyermekgyógyászati Klinika a progresszivitás harmadik szintjén dolgozó regionális centrum. Alapvetően ellátjuk Somogy, Tolna és Baranya megye legsúlyosabb beteg gyermekeit, de bizonyos specialitásokban messze ezen a határon is átnyúlunk. Például a legsúlyosabb húgyúti fejlődési rendellenességekkel rendelkező betegek ellátása az egész országból Pécsre koncentrálódik. A Gyermekgyógyászati Klinika 167 ágyon működik. Évente nagyjából 8 és fél ezer fekvő beteget látunk el, vagy legalábbis láttunk el a COVID-19 járvány előtti időszakban, és 50-70 ezerre tehető a járóbetegként látott gyermekek száma attól függően, hogy milyen típusú ellátást számítunk bele ebbe a körbe. Egy meglehetősen nagy intézmény vagyunk, és az orvostudomány gyakorlatilag minden területén látunk el gyermekeket. A baleseti sérülést szenvedett gyermekektől, a súlyos akut lelki zavarban szenvedő gyermekeken át, a rosszindulatú daganatos betegségekben szenvedőkig. Nyilván a klinikai munkatársaink közül sokan különböző szakterületekre specializálódtak, de pld. ügyeleti időben mindezeket a kórképeket ugyanannak a kollégának kell tudnia ellátnia.

#### **Hogy néz ki egy átlagos nap?**

Mint az összes többi betegellátó intézményben egy reggeli megbeszéléssel indul, és utána osztályos beosztásban dolgoznak a kollégák, amihez általában napi 3 betegágy melletti vizit

tartozik. Ebből az egyik már ügyeleti szolgálatban történik. Természetesen az is meghatározó, hogy ki milyen szakterületen tevékenykedik. Nyilvánvalóan más típusú problémákkal néz szembe az, aki az ITO-n dolgozik, és más típusú feladatai vannak annak a kollégának, aki pld. endokrinológiai betegek gondozását végzi.

#### **A felújítások kapcsán hogyan változott az élet a Klinikán?**

Most egy építkezési időszakban vagyunk, és még leszünk legalább egy éven keresztül. Ez annyit jelent, hogy a manuális betegellátási tevékenységünket erre, a nagyjából másfél éves időszakra az Akác utcai tömbbe voltunk





kénytelenek kihelyezni, ahol 28 ágyon gyermeksebészeti-, gyermektraumatológiai- és műtéti ellátást igénylő gyermekek, ill. fül-orr-gégészeti betegek ellátása zajlik. Itt, a főépületben bizonyos részeket le kellett zárnunk, és átadni az építőknek. Emellett a feladatainkat ugyanúgy el kell végeznünk. Két nagy fejlesztés zajlik pillanatnyilag a Klinika területén. Az egyik a Gyermekek-és Ifjúságpszichiátriai pályázatunk, ami egy több, mint 1000 m<sup>2</sup>-es új kis tömb fölépítését jelentette a Klinikának a déli szögletében. Ez az épület már készen áll, és reméljük, hogy néhány hónapon belül minden szükséges hatósági engedélyt beszerelve el tudjuk kezdeni ott, a megújult környezetben a betegek ellátását. Egy hasonlóan nagy volumenű, vagy még ennél is nagyobb volumenű projektünk a Gyerme-traumatológia- és sürgősségi fejlesztése zajlik, amin belül folyik régi épületrészek lebontása, a helyükbe új épületrészek és sebészeti betegellátóhelyek megvalósítása, köztük egy három műtőből álló műtőblokk. Ez az építkezés teljes terjedelmében több, mint 2000 m<sup>2</sup> -t jelent. Részben új építés, részben felújítás formájában. Ez nagyon megterheli a Klinika hétköznapijait, hiszen egy nagy volumenű építési munka zajlik az amúgy működő Klinikán, de ezt a jövő érdekében vállalnunk kell.

### **Ha jól tudom, a Tüdőgyógyászat teljeskörű felújítása is megtörtént, és átadásra került.**

Igen. Nagy eredménye az elmúlt éveknek, hogy a Nyár utcai telephelyünkről először 2015-ben a *Nephrológiát*, majd egy következő lépésben, 2021-ben a *Pulmonológiát* is sikerült ide lehozni, a központi épületünkbe. A Pulmonológiát egy teljesen megújított környezetben tudtuk elhelyezni, ahol a tüdőbetegek ellátása: az alapvető oxigén kezelés, sűrített levegő, adott esetben szívó hatás minden betegágynál rendelkezésre áll. Ez egy önmagában is közel 100 milliós beruházás volt. Annyiban különbözik a nagy központi projektjeinktől, hogy itt a *Pécsi Tudományegyetemnek* kellett a forrást biztosítani ennek a beruházásnak a megvalósításához.

### **Hol tartanak a mostani munkálatok?**

A Gyermeksürgősségi- és traumatológiai projektnél néhány hónapja zajlik az építkezés, és úgy reméljük, hogy 2023 tavaszára befejeződik. Tehát ez még egy esztendő, hiszen ahol majd egy több emeletes épület nő ki a földből, ott pillanatnyilag maga a föld van. Vagyis az alapok megvalósítása következik.

### **Hogyan képzeljük el az új épületet?**

A Gyermekek- és Ifjúságpszichiátria már kész van és megtekinthető. A Gyerme-traumatológiai- és sürgősségi fejlesztésnél egy építkezés lesz. Az épület alsó szintjére tervezünk egy előadótermet, hiszen a Gyermekklinika régi, hagyományos tantermét, amit a hallgatók felkereshettek évekkal ezelőtt, azt le kellett bontani. Annak a helyszínén egy elnyújtottabb, nem amfiteátrum-szerű előadóterem készül majd. A következő szinten a sebészeti műtőblokk, és az ellátó helyiségek lesznek, ill. a további kiszolgálóhelyiségek a harmadik emeleten találhatóak majd. A látványterv nem különbözik alapvetően a Gyermekek- és Ifjúságpszichiátriától, hiszen az épület adja, hogy milyen módon lehet esztétikusan kiegészíteni.

### **Köszönöm szépen.**

Írta, Fotók:  
Bukran Miriam







## Papír- Újrahasznosítás

**Tavaly október óta jelentős problémává vált hazánkban a papírhány, mely a jelenlegi válságos helyzetben tovább fokozódhat, így még inkább oda kellene figyelnünk a papír újrahasznosítására.**

**A tavalyi 20 százalékos áremelkedés után a hiány megmaradt, ráadásul az árak tovább tetőzhetnek. Erre akár az orvosi tankönyvek árának megemelkedése is felhívhatja a figyelmünket. De vajon hogyan alakult ki a jelenlegi helyzet?**

Többek között a koronavírus-járvány is közrejátszik, hiszen több faipari cég szüneteltette a munkálatokat, így a fakitermelés stagnált. A logisztikai cégek szintén szabadságoltak, így a faanyag szállítására sem kerülhetett sor. Így vált hiánycikké a cellulóz, ami a papírgyártás alapanyaga. Magyarországon nem működik nyomdaiparban használatos papírgyár, csupán egészségügyi papírokat és kartonokat gyártanak, így a külföldi cégek bekvótázták a hazánkba szállítható nyomdaipari papírmennyiséget. Mit jelent ez környezetvédelmi szempontból?



A papírgyártás nem a legkörnyezetkímélőbb, ezt leszögezhetjük. A gyártáshoz szükséges cellulózt pedig többek között növényi rostokból állítják elő. Elsődleges rostoknak nevezzük a közvetlenül növényekből kinyert rostokat, másodlagosnak a papírhulladékból vagy textilből előállítottakat. A fák kivágása, valamint a jelentős vízfelhasználás, ami szükséges a papír előállításához szintén aggodalomra ad okot, nem is beszélve az olyan vegyszerekről, mint a hidrogén-peroxid és a klór, melyek még a levegőt is szennyezik.

A drágulás ellenére azonban az igény nem csökken a papírra, elég csak a közelgő választásokra gondolni és a rengeteg szavazólapra, valamint arra, hogy mennyi termék kartonálva vásárolható meg. Továbbra is rengeteg papír alapú számla készül, valamint sok papíralapú csekk kerül feladásra, és még sorolhatnánk. Azt is mondhatnánk, hogy a papír iránti igényt az 1400-as években Gutenberg a génjeinkbe kódolta, s pontmutáció azóta sem történt. A statisztikák szerint, hazánkban 72 kg/fő az éves papírfelhasználás, ami pl. az USA átlagától persze elmarad (ahol 335 kg/fő az éves átlag), azonban még mindig tetemes mennyiség.

**Pozitívum** azonban, hogy egyre több üzletlanc érzékeli a problémát. A **LIDL Magyarorszá**g üzleteiben már környezetbarát blokkokat adnak a vásárlásunk után. Ezek a blokkok ugyanis innovatív, kék színű hőpapírból készülnek, melynek alapanyaga felelős erdőgazdálkodásból származik és rendelkezik FSC-tanúsítvánnyal.

Az **FSC-jelzésre (Forest Stewardship Council rövidítése)** határozottan érdemes figyelni, ugyanis a minősítés szavatolja, hogy az erdőgazdaságok, faipari üzemek, bútorgyárak betartják a szervezet szabványait és előírásait, s az általuk forgalmazott termékek megfelelnek a környezettudatos és társadalmilag felelős termelés, gyártás feltételeinek. A fakitermelés és az erdő(újra)telepítés során érvényesülnie kell a biológiai fajgazdagság és az ökológiai egyensúly fenntartásának, valamint az érintett területeken biztosítani kell a dolgozók és a lakosság jogainak és érdekeinek érvényesülését is.

Az **FSC jelölés** megtalálható papír termékeken, kiadványokon, csomagoló anyagokon, bútorokon, és kapható már FSC minősítésű gumikesztyű is.

Három típusú jelöléssel találkozhatunk:

**FSC 100%** – a termék FSC tanúsított erdőgazdálkodásból származó alapanyagot tartalmaz, megfelel az FSC környezetvédelmi és szociális követelményrendszerének.

**FSC Mix** – a termék tartalmaz FSC tanúsított erdőgazdálkodásból származó alapanyagot, újrahasznosított anyagot, vagy más ellenőrzött forrásból származó összetevőt.

**FSC Recycled** – a termék újrahasznosított alapanyagból készült, de tartalmazhat némi első felhasználású összetevőt is.

A jó hír, hogy nem kell teljes büntudatban élnünk, ha egyszer nagy papírbolt rajongók vagyunk, hiszen a papírt többször is újra lehet hasznosítani, a lényeg, hogy szelektíven gyűjtsük. Így törekedjünk arra, hogy ne a kommunális kukába, hanem a megfelelő szelektív gyűjtő edénybe tegyük papírhulladékunkat, ami szennyezésmentes legyen. Ezzel több ezer fát menthetünk meg.

Mit tehetünk még? Az utóbbi időben egyre többen tableten jegyzetelünk/tanulunk, ebook olvasón olvassuk a könyveket. Persze ezek környezettudatosságával is lehet vitatkozni, hiszen az előállításuk energiaigényes és a későbbi tönkre menetelük után olyan hulladékot termelünk, melyet nem lehet újrahasznosítani. Azonban, ha tudod magadról, hogy rengeteget jegyzetelsz a tanulás/órák során és sokat olvasol, akkor hosszú távon talán mégis környezetkímélőbb ezeknek az eszközöknek a használata. Rengeteg faültetési felhívással is találkozhatunk, amikben ha személyesen részt nem is veszünk, de támogathatjuk az ehhez hasonló kezdeményezéseket. Az, hogy a papírhányból fakadó helyzet több embert sarkall-e majd szelektív gyűjtésre, a jövő zenéje, de őszintén remélem, hogy így lesz.

Források:  
[novekedes.hu](http://novekedes.hu)  
[greendex.hu](http://greendex.hu)  
[tudatosvasarlo.hu](http://tudatosvasarlo.hu)





**INTERJÚ  
DR. GÁCS BORÓKÁVAL**

**Dr. Gács Boróka a PTE ÁOK Magatartástudományi Intézetének tanácsadó szakpszichológusa**

**Mindig is erre a pályára készültél? Mi motivált?**

Abszolút nem, hogy őszinte legyek. Mindig is nagyon szerettem tanulni, már gyerekkorom óta. A plüsseimet is oktattam, mert azt is élveztem – mondta elmosolyodva. Mikor középiskolában eljött a pillanat, hogy eldöntsem merre szeretnék továbbtanulni, az nehéz döntés volt, mert bár igazán kiemelkedő semmiből sem voltam, szinte mindent szerettem. A nagy kérdés az volt bennem, hogy melyik az az irány, ahol ennek hasznát vehetem, több irányba mozoghatok vele, és így jött végül a pszichológia. Ott kell mind a humán, mind a real beállítódás. A kutatások mellé kellene a számok, a logikai gondolkodás. Kell a biológia alap ahhoz, hogy megértsük hogyan is működik az elme, az emberi test. A humán rész pedig az analitikus gondolkodás miatt fontos. Bár még a pszichológia képzésem során sem tudtam pontosan merre megyek majd tovább, de lett egy nagyon jó konzulensem itt, a *Magatartástudományi Intézetnél*, és elkezdtem kötődni ide. Akkor még nem tudtam, hogy hogyan és mit, de onnantól kezdve tudtam, hogy itt szeretnék dolgozni. Később találkoztam *Varga Józseffel* is, aki felkért, hogy lépjek be a *PSZIKON* munkásságába, így tudtam oktatni is, és azt a hivatást csináltam, amire kiképződtem, és amiben megtaláltam önmagamat.

**Pontosan milyen végzettségekkel rendelkezel?**

Pécsen végeztem a pszichológia alap- és mesterképzést, utána a Magatartástudományi Intézet-hez jöttem PhD-zni. A doktori iskola mellett az *ELTE*-n végeztem a tanácsadói szakképzést. Azután különböző módszerspecifikus képzéseket és workshopokat végeztem el, mint az autogén tréning. Most is folyamatban van egy képzésem, ami az integratív pszichoterapeuta képzés. Ha jobban belegondolok nincs egy olyan év, mikor ne tanultam volna valamit, mert szeretek képződni. Mondhatni ez az én „függőségem”. Azért is, mert ezek építenek, kompetensebb lehetek, és emberi kapcsolatokat is kialakíthatok közben. Részt vettem a *Szuggesztiók Alkalmazása a Szomatikus Orvoslásban Képzésen* is, amivel tovább adhatom a tudásom és segítségét nyújthatok másoknak, köztük a leendő orvosoknak is, illetve ezen elemeket több kurzusba is beépítettem.

**Az egyetemen belül részt veszel a PSZIKON-ban is. Ha még valaki nem hallott róla, mit érdemes róla tudni?**

Igen, fontos mentorom volt Dr. Varga József, aki a *PSZIKON* megálmodója és vezetője volt egészen haláláig. Nagyon sokat dolgoztunk együtt azért az utóbbi években, hogy a szolgálatunk egyre hatékonyabban működjön és egyre több hallgatóhoz, munkatárshoz eljusson. Emberileg és szakmailag is sokat kaptam tőle, utódjaként talán éppen ezért én is legalább annyira magaménak érzem a *PSZIKON*-t, mint ahogyan ő tette azt. Ezzel egy olyan ingyenes szolgáltatást biztosítunk mind hallgatók, mind munkatársak részére, ahol támogatást adunk azoknak, akik elakadtak akár a tanulmányaikban, akár a magánéletükben és segítünk nekik tovább lendülni. Nem mindegy, hogy hogyan éli meg az adott személy azt a krízist, amiben benne van, és ebben szeretnénk őket segíteni. A járvány vonatkozásában például kollektíven mindannyian együtt éltük meg a krízishelyzetet, de nagyon változó az, hogy kiben mit okozott, mennyire viselte meg. Sokan fordultak hozzánk, és miközben nekik segítettünk mi is folyamatosan dolgoztuk fel az eseményeket, akár veszteségeinket. Talán sejtethető az is, hogy olykor nem elég csak egy-két jó tanács, hanem ennél több támogatás kell, és ebben segítünk.

## **Hol találkozhatunk még veled?**

Az egyetemen belül vannak saját választható tárgyai, amik az én "szerelem" témáim. Ilyen például a szuggeszív kommunikációs kurzus, ahol hangsúlyt fektetünk arra, hogy milyen fontos a kommunikáció és az empátias készség. A kurzusok mellett az orvosi pszichológia tantárgyán belül is részt veszek az oktatásban.

Továbbá, biztos sokan hallottatok a *PotePillars*-ról, amin belül a projekteket az OOKT (Orvosi Oktatásfejlesztési és Kommunikációs Tanszék) munkatársaként végzem. Felkértek az ún. tanulmányi elköteleződés, illetve mentális jóllét alprojektek vezetésére. A fő célunk ezzel, hogy elsősorban, (de nem kizárólag) a hallgatókat segítsük abban, hogy az egyetemre ne csak úgy tekintsenek, mint a szükséges rossz, hanem szeressék és élvezzék az itt létet és a tanulást. Ezért is indítottunk az idei évtől két új kurzust: egyrészt a *Tanulásmódszertan és pályaszocializáció*, mely az alsóbb éves hallgatóknak lehet hasznosabb, hogy lássák már a letelejtől, hogy itt másképp kell tanulni. Mellette fejlesztjük az önreflexiójukat, hogy tisztában legyenek azzal miért is szeretnének orvosok lenni. A másik a *Szakmai ismeretanyag összeállítása és feldolgozása. Kutatói-, és prezentációs készségek a klinikumban* kurzus, ami a felsőbb éveseknek szól. Segíti őket a TDK/szakdolgozat elkészítésében, vagy ha valaki tudományos pályára menne, akkor abban, hogy rálásson, hogyan lehet megírni és összeállítani egy tudományos anyagot, illetve előadni azt.

## **Ha jól tudom, akkor az Év női példaképe Baranyában döntőjébe jutottál, ezúton is gratulálunk.**

Ez egy vicces történet. Alapvetően nem szoktam ilyet. Ez is úgy történt, hogy megkerestek, hogy jelöltek engem innen az egyetemről erre a díjra, és megkértek, hogy írjam meg hozzá a bemutatkozásomat. Az utolsó pillanatig halogattam ezt, és végül a beadás előtti este a férjem mondta nekem, hogyha én nem írom meg, akkor megteszi ő helyettem. Meg is tette, de mikor elolvastam, akkor úgy döntöttem, hogy talán jobb lesz az én szavaimmal. Az, hogy valaki innen az egyetemről alkalmasnak gondolt erre, nagyon jól esett. Főleg, hogy egy számomra fontos ember, akinek adok a véleményére, az sokkal többet ér, mint hogy hány lájkot tudok szerezni a szavazás során, szóval az utána már csak a játék része volt. Végül így kaptam meg a *legharmonikusabb díjat*. Mosolyogtam rajta, mert eszembe jutottak azok a napok, amikor fáradtan megyek haza a kisfiam dackorszaka közepén, és próbálom őt megnyugtatni. Akkor lehet nem látnának a legharmonikusabbnak.

## **Hogy tudod összeegyeztetni a szakmai életed a családi étellel?**

Néha nehezen, de azért szerencsés vagyok, mert a környezetünkben él a család, a nagyszülők, akik tudnak segíteni. Amit fontosnak tartok, annak ellenére, hogy nem mindig sikerül, de igyekszem rá figyelni, hogy amikor a családommal vagyok, akkor tényleg velük legyek, hogy meglegyen az anyaszerep, feleségszerep, és a munkában is az adott szerepem.

## **Milyen céljaid vannak még a jövőre nézve?**

Ha konkrétumot kell mondani, akkor a folyamatban lévő integratív pszichoterapeuta képzés, mert ez a képzés hipnoterápiás elemeket is tartalmaz, ami nagy vágyam volt, hogy megtanuljam. Ezen kívül csak az, hogy anélkül, hogy kimerülnek vagy az erőforrásaimat lenullázzam szeressem, amit csinállok.

## **Üzennél valamit a hallgatóknak?**

Kiválasztani egy legfontosabb üzenetet úgy, hogy az ne legyen közhelyes nagyon nehéz, mert változó kinek mire van szüksége. Talán azt mondanám, amit mostanában én is tanulok még, azzal kapcsolatban, hogy hogyan is szelídíthetjük meg a vállunkon ugráló „kisördögöt”, aki mindig többet és jobbat vár tőlünk. Amikor képesek vagyunk tetten érni és elfogadni ezeket az érzéseket és a saját magunkkal szemben felállított irreális elvárásainkat, könnyebben el tudjuk azt is fogadni, hogy nem tudunk szuperhősök és hősnők lenni az életünk minden területén – még akkor sem, ha ez a társadalmi elvárás is.

## **Meg kell engedniünk magunknak, hogy néha igenis hibázzunk.**

Amikor ráébredünk arra, hogy mennyi előnyünk származhat abból, ha elengedjük a tökéletesség irreális képét, a feszültségünk is csökkenni fog. Így sokkal inkább jelen tudunk lenni a családjunk életében és produktívak lehetünk a munkánkban is. Természetesen vannak helyzetek, ahol a perfekcionizmus és a maximumra törekvés kifejezetten szükséges és elvárható, de ne felejtsük el, hogy ezekkel az érzésekkel akkor sem vagyunk egyedül. És persze ne felejtsetek el kikapcsolódni, aludni (igen, szigorúan a vizsgaidőszakban is!) és megtalálni a saját én-szerepeteket! Fussatok, fessetek, főzzetek - enélkül nem működünk, főleg nem segítőként!

Írta: Bukran Miriam





## FANTASZTIKUS TOLLASLABDA SIKEREK PÉCSÉN

A februárban megrendezésre került tollaslabda Felnőtt Magyar Bajnokságról két másodéves hallgatótársunk is fantasztikus eredményekkel tért haza. Női párosban Kiss Fanni és Bukoviczki Bianka, férfi egyéniben pedig Pytel Gergő szerzett aranyérmet. Hallgatótársainkkal, Kiss Fannival és Pytel Gergővel beszélgettem.

**Hogyan került az életetekbe a tollaslabda? Mikor kezdtetek el érdeklődni a sport iránt?**

**Fanni:** Pont kezdtem volna a sulit és egy sporttáborban voltunk, akkor még az iskola tornatermében volt a Multinak (Multi Alarm SE, a szerk.) az edzése és a szüleim mondták, hogy menjek le és próbáljam ki. Lementem a nővéremmel, kipróbáltuk és tetszett, azóta pedig elkezdtünk rendszeresen tollasozni.

**Gergő:** Nekem is hasonlóan kezdődött, mint Fanninak, ugyanabba a suliba jártunk, a Koch Valéria német nemzetiségibe. Nekem a bátyám kezdett el először tollasozni és első koromban mondta, hogy próbáljam ki. Kipróbáltam és azóta...

**Mi motivál titeket a sportban?**

**Fanni:** Az egyesületben van egy nagyon jó csapatunk, 14-15 éve tollasozunk és körülbelül megmaradt a csapat, mindig nagyon jó közösségünk volt, és a sportot is nagyon szeretem. Jó mozgáslehetőség és versenyzünk is, ami nagyon sokat ad a személyiségünkhöz és a tanuláshoz, és segít a stresszkezelésben is.

**Gergő:** Engem egyrészt az, hogy nagyon szeretem és élvezem csinálni, másrészt az eredmények is motiválnak. Sokat elvesz, de sokat is ad, megtanulunk küzdeni tőle, és segít a kitartásban is.

**Ez kicsit át is vezeti a következő kérdésemet. Hogy jött emellett, hogy az orvosit választjátok és hogyan tudjátok a kettőt összeegyeztetni?**

**Fanni:** Az, hogy az orvosit választottam az ettől független, a biológia nagyon érdekelt és van pár orvos ismerősöm, általuk kicsit beleláltam, hogy milyen ez az orvos szakma, de tényleg a biológia érdekelt. Pécs mellett pedig azért tettem le végső soron a voksomat, mert mindenképp szerettem volna folytatni a tollast és nagyon jókat hallottam az egyetemről, így ez a kettő kelleme- sen összejött.

**Gergő:** Az én családomban nagyon sok az orvos, nagyszüleim, szüleim is, mindig is ezt hallottam otthon, igazából adott volt. Sosem mondták, hogy ide jöjjenek, de nekem is tetszett mindig, amikor beszéltek róla. Bátyám is ide jár még, ő is mondta, amikor elkezdte, hogy jó, igazából ezért választottam.

**Hogyan egyeztetitek össze az edzésekkel a tanulást, vizsgaidőszakban is ugyanúgy eljártok edzeni vagy akkor tudtok jobban a tanulásra fókuszálni?**

**Fanni:** Nem egyszerű, de az órarend alapján össze szoktam állítani egy tervet, főleg, ha év közben több versenyre járok, akkor heti hármat illik eljárni edzésre, aztán ha közeledik a vizsgaidőszak, akkor ezt esetleg lecsökkentem, de vizsgaidőszakban is igyekszem minél hamarabb kitalálni, hogy milyen sorrendben csinálom a tár-



gyakat, és úgy osztom be mellé, hogy nehezebb tárgyak esetében már versenyezni sem járok és akkor kevesebb az edzés. Ugyanakkor valamennyi edzés mindenképp kell, mert jó a mindennapos stresszkezelésnek is, ki tudok kapcsolni, és mégis mozgás.

**Gergő:** Én egy kicsit több edzésre járok, mint Fanni. Én egy nap kivételével napi kétszer járok, szóval heti 10-11-et edzek, legtöbbször tudok reggel edzeni, korán, 6.30-tól, bár akkor egy kicsit nehéz felkelni. Délután pedig mindig 5-7-ig, ha óra van, akkor nem, de próbálok úgy felvenni az elektív tárgyakat, hogy ne legyen akkor semmi, de nem könnyű. Vizsgaidőszakban általában napi egyet szoktam edzeni.

**Nem semmi, kell hozzá logisztika, de gondolom segít is a tanulásban az edzés, Fanni mondtad, hogy kikapcsol meg segít fókuszálni.**

**Gergő:** Max. ennyit segít a tanulásban, (nevet).

Fanni: Nekem segít a tanulásban, ha van valami délután, akkor a sok idő nem úszik el. Van egy keret, hogy ettől eddig edzek, ettől eddig tanulok.

**Gergő:** Vizsgaidőszakban annyit segít, hogy amikor tanulok egész nap és utána elmegyek edzeni, akkor legalább már azt várom, hogy ne kelljen tanulni, így kikapcsolódás, mondjuk azért annak sem mindig nevezném, nem egyszerű.

**Mi a következő nagyobb cél vagy nagyobb verseny, amire készültök?**

**Fanni:** Idén nekem már nem lesz nagyobb versenyem, minden évben februárban van a Magyar Országos Bajnokság, erre szeretek minél jobban felkészülni, ez pont vizsgaidőszak vége felé van, tehát erre még lehetőség is van. Meg van a magyar csb. (csapatbajnokság) első osztály, ami fontos az egész csapatnak, erre minél többet szeretnék edzeni és minél jobban teljesíteni.

**Gergő:** Nekünk még lesz 2 csapat bajnoki meccsünk a Multi Alammal, szeretnék megnyerni a magyar bajnokságot csapatban is és pont tegnap tudtam meg, hogy kvalifikáltam magam, először, az Európa Bajnokságra, ez április közepén lesz és nekem az lesz a következő nagyobb versenyem.

**Köszönöm szépen, gratulálok a magyar bajnoksághoz mindkettőtöknek és sok sikert kívánok a továbbiakban!**



# Orvostörténeti karcolatok

## a szemészetből

### Vajon, hogy oldották meg a múltban a látáscsökkenést?

#### A cataracta műtétek elterjedése

A 19. század folyamán a vakság kezelésében és megelőzésében a legfontosabb előrelépéseket francia, német és osztrák orvosok tették. A brit orvosok jelentős előrelépései ezen a területen általában azt jelezték, hogy hajlandóak voltak tanulni azoktól a nemzetektől, amelyek katonái a csatákon a sajátjaikkal szemben álltak. A szürkehályog-eltávolítás technikáját például egy francia sebész, Jacques Daviel (1696-1792) fejlesztette ki, aki először 1752. november 15-én számolt be új eljárásáról a Francia Sebészeti Akadémiának. A beszámolót 1753-ban publikálták, így azok a sebészek, akik hozzáférhettek az orvosi folyóiratokhoz és tudtak franciául olvasni, megismerkedhettek vele.

„Belladonnát - egy virulens mérget - alkalmaztak először kétszer, hogy kitágítsák a pupillát - ez nagyon heves fájdalmat okozott, mindössze öt másodpercig - az érzés a műtét alatt - amely tizenöt percig tartott - égető jellegű volt, de nem volt elviselhetetlen - ahogy azt olvastam, hogy általában ez a helyzet a sebészeti műtétéknél. A szemlencsét kivették, így a szürkehályog soha nem térhet vissza a szemembe.”

Tehát szürkehályog műtéteket már régóta végeztek Nagy-Britanniában is, azonban az új technika elterjedéséhez hozzájárult a híres Brontë nővérek édesapjának műtete. Amikor Brontë (a testvérek édesapja) úgy döntött, hogy vakságának gyógyítása érdekében műtétet végeztet, Nagy-Britanniában több sebészeti módszer is használatban volt. A sebész dönthetett úgy is, hogy csak a szürkehályog „kanapéját” választotta: vagyis egy lándzsát vagy tűt szúrt a „szürkehályog” által elhomályosított lencsébe - a szemlencse homályosodása, amely elzárja a fény bejutását rajta keresztül, és így látásvesztést okoz -, majd egyszerűen lenyomta a lencsét lefelé vagy hátrafelé, a szem üvegtesttel teli üregébe. Ez az eljárás lehetővé tette, hogy a fény a pupillán keresztül bejusson a szembe, és elérje a retinát, így a beteg láthatott. A „coucher” kifejezés a francia „coucher” szóból származik, ami azt jelenti, hogy lefeküdni vagy hátradőlni, mivel maga a lencse lefelé vagy hátra van tolvá. Ez az eljárás a nyugati világban már több mint 2000 éve ismert, a keleti világban, például Indiában pedig ennél régebb óta. A középkorban már olyan egyszerű műveletnek számított, hogy bárki meg tudta csinálni. A borbélyok csinálták, a szerzetesek csinálták, a vándor kuruzslók csinálták. A műtéttel kapcsolatos legnagyobb probléma az volt, hogy a homályos lencse újra felemelkedhet, visszakerülhet a normál helyzetébe, és a beteg elveszítheti a visszanyert látását. Ez a műtét után bármikor megtörténhetett - hetekkel, hónapokkal vagy évekkel később. A műtétet meg lehetett ismételni, és bizonyos esetekben újra és újra meg lehetett ismételni. Brontë műtétjének idejére azonban a haladóbb és jobb sebészek már teljesen eltávolították a lencsét. Ezt úgy végezték, hogy a szemben egy szaruhártya lebenyt vágtak, azt megemelték, és a lencsét a lebeny alatti bemetszésen keresztül kihúzták a fókjából. Ez az eljárás a szem anatómiájának speciálisabb ismeretét, nagyobb sebészeti készséget és számos speciális műszert igényelt. De ez azt jelentette, ahogy Brontë-nak elmondták, hogy a szürke-



hályog soha nem térhet vissza. Mivel a sebészek még nem tudták, hogyan kell öltésekkel összetartani a szemén ejtett bemetszést, a páciensnek a műtét után hetekig csendben kellett fekdünie egy elsötétített szobában. Charlotte Brontë (1816-55), aki elkísérte apját a műtetre, ezt az időt arra használta fel, hogy elkezdje megírni a könyvét, amely híressé tette, a Jane Eyre-t (1847). Mivel fertőzés következhetett be, piócákat alkalmaztak a halántékon - ahogyan azt Patrick sebésze elrendelte -, hogy a gyulladt vagy duzzadt területről a vér és más folyadékok kiszívásával féken tartásuk a gyulladást. És mivel az éter csak 1846 őszén vezették be Angliában, Patricknak érzéstelenítés nélkül kellett végigcsinálnia a műtétet. Valójában a szemsebészek a század nagy részében továbbra is érzéstelenítés nélkül végezték a szürkehályogműtéteket, mert attól tartottak, hogy az éter vagy a kloroform okozta hányás - amely igen heves lehetett, és órákig vagy akár napokig is eltarthatott - felszakítja a gyógyuló sebet. A kihúzás után (amelyet általában ülő helyzetben végeztek), akárcsak a sikeres kancsó kivételét követően, a betegnek vastag szemüveget kellett viselnie, mivel most már nem volt lencse a látás fókuszálására. A korábban vak egyén azonban a beavatkozás után láthatott - és ez sokat számíthatott. A műtét előtt Patrick például olyan állapotba került, hogy egész nap csak ülni tudott „sötétben és tétlenségben”. A műtét után azonban végül képes volt olvasni, írni és tájékozódni vezető nélkül. Patrick szürkehályog-eltávolítását a század közepe táján végezték el, és ez a szemészet szakterületének kialakulása és professzionalizálódása is közel volt Nagy-Britanniában. A század elején a szembetegségekre való szakosodást megvetéssel tekintették a „kuruzslók, mountebanks és vándorló orvosok” tartományának, ahogy William Laurence (1783-1867) írta A Treatise on the Diseases of the Eye (1833) című művében. Ebben az időben Nagy-Britanniában minden szakosodást az orvosi/sebészeti gyakorlat alsóbbrendű formájának tekintettek, de a gyakorlatnak a szem (és a fül) betegségeire való korlátozása különösen alacsony preszfízst jelentett. Az orvosi, politikai és kulturális tényezők együttállása azonban megfordította ezt a helyzetet a szembetegségekre való szakosodás tekintetében, és azt eredményezte, hogy a szemészet a XIX. századi Nagy-Britannia egyik leggyorsabban növekvő szakterülete lett.



**A vakság kezelése és megelőzése a viktoriánus orvostudomány kevés sikertörténetének egyike lett. 1851-ben a vakok aránya az általános népességhez viszonyítva 1110 volt egymillió fő, de 1901-re ez az arány 830 főre csökkent.**

Ez a siker azonban nagyrészt a kontinensen keletkezett új orvosi és sebészeti ismeretek lassú és gyakran ellentmondásos britországi átvételének volt köszönhető, nem pedig a brit sebészek által elért eredményeknek. A tizenkilencedik század közepén azonban már csak néhány brit sebész alkalmazta ezt a szürkehályog okozta vakság végleges gyógyítására szolgáló, kiváló technikát. A XVIII. század végén Nagy-Britannia egyik leghíresebb sebésze, Percivall Pott (1714-1788), akiről a „Pott-kór” (a gerinc tuberkulózis) kapta a nevét, kijelentette, hogy a szürkehályog-eltávolítás csak „egyfajta divat”. Georg Joseph Beer (1763-1821) osztrák sebész szintén nyilatkozott: „Az angol szemészek közül néhányan azért utasították el a kihúzási módszert, hogy Pott úrnak tetszenek, mások azért, hogy kitérjenek a tömegből. Egy harmadik csoport nemzeti büszkeségből és minden francia iránti gyűlöletből tette. Egy negyedik csoport pedig azért tette, mert előítélet vagy ügyetlenség miatt rossz eredményeket értek el”. Mindezek a tényezők még legalább egy évszázadon át működtek a brit szemészeti politikában és gyakorlatban, miután Daviel beszámolt forradalmi eljárásáról.

A specializációhoz fűződő általános ellenszenv ellenére a XIX. század első éveitől kezdve egyre több brit sebész kezdett a szemre és annak betegségeire specializálódni, sőt, még „szemésznek” is merték nevezni magukat.





## A szemüveg története

Ma már ugyanolyan gyakori, hogy valaki szemüveget visel, mint télen sálát viselő embert látni. A szemüveg egy olyan eszköz, amely a legtöbb ember számára látást biztosít, függetlenül a vénytől vagy a szemformától. De ez nem volt mindig így.

A szemüveg, mint a tökéletlen látás általános gyógy módjának kifejlesztése évszázadokig tartott, és sok zseniális újjító egyengette az utat a tökéletes látáshoz, amelyet ma élvezhetünk. Gondolkodtál már azon, hogy milyen elsődleges technológia áll a szemüvegek mögött? Íme egy pillantás a történelemben, amely ma már emberek millióinak teszi lehetővé az olvasást, a vezetést, a műtétet és a pontos fegyverforgatást.

### Régi szemüvegek

A viselhető szemüveg első feltalálója ismeretlen. Azonban a rómaiak fedezték fel először, hogy az üveg segítségével javíthatják a kis szövegek látását, és kis gömbölyű nagyítószemüveget készítettek.

A történelem által ismert első viselhető szemüveg a 13. században jelent meg Olaszországban. A kezdetleges üvegből fújt lencsákat fa- vagy bőrkeretekbe (vagy esetenként állati szarvból készült keretekbe) illesztették, majd az arc elé tartották, vagy az orra ültették. Ezeket főként szerzetesek használták, de a reneszánsz korban egyre népszerűbbek lettek, és a technológia is fejlődött.

A művészeti alkotások a legjobb bizonyítékai annak, hogy léteztek ilyen szemüvegek, mivel a korai reneszánsz festményeken a tudósok néha kézben tartott keretet vagy ülőszemüveget használnak.

Az üvegfúvók a kezdetleges látásvizsgálatok alapján különböző vastagságú lencsákat készítettek. Ahogy ezek a szemüvegek egyre népszerűbbé váltak, az itáliai alkotások elterjedtek egész Európában, és főként a gazdagok számára váltak elérhetővé. Mivel a reneszánsz idején a tudományosság nagyra becsült tulajdonság volt, a szemüvegek az intelligencia és a jólét státuszszimbólumai voltak.

A technológia több évszázadon át stagnálhatott, mert a szemüvegekről a következő világos történelmi kép az 1700-as évekből származik. A szemüvegek a fül fölé nyúló halántékok kifejlesztésével „kéz nélkülivé” váltak.

Talán a leghíresebb ilyen modernebb szemüvegek közé tartozik a „Martin's Margins”, a Benjamin Martin feltaláló által kifejlesztett szemüveg. Ezeket a szemüvegeket ma már gyűjtői darabként árulják, de úttörő szerepet játszottak a pontosabb lencsék fejlesztésére és a tartós keretek által támogatott vékonyabb lencsékre való törekvésben.

### Figyelemre méltó fejlesztések

A „fül fölötti” újítás után a szemüveggel kapcsolatos új fejlesztések felgyorsultak. Benjamin Franklin a szemüveg sokoldalúságát a bifokális lencse feltalálásával növelte, amely lehetővé tette, hogy a közel- és távollátó szemű személyek két szemüveg helyett egy szemüveget használjanak. Ezt eleinte úgy valósította meg, hogy a lencsét kettévágta, és egy keretbe illesztette őket.

Egy másik stílus, amely ebben az időben volt kiemelkedő, az „ollós szemüveg” volt. Ezek olyan szemüvegek voltak, amelyeket a zsebben lehetett tárolni, és elő lehetett venni, amikor valami fontos dolog meglátásához szükséges volt. Egyes férfiak nem szerettek teljes időben szemüveget viselni, ezért ezek

jelentették a megoldást: a zsebszemüvegek, amelyeket egy csuklópántra lehetett felhajtani, mint egy ollót.

A 19. század hajnalán a szemüvegeket még mindig kézzel készítették, és nem mindenki számára voltak elérhetőek. Az ipari forradalom azonban már a sarkon volt, és a szemüvegkeretek és a lencsék tömeggyártása sokkal egyszerűbbé tette a dolgozó férfiak és nők számára a szükséges szemkorrekciót.

### **Az 1800-as évek elején megjelentek az asztigmatizmus korrekciójára szolgáló sajátos hengeres lencsék is.**

A 20. században a napszemüvegek is elterjedtek. Bár a napszemüveget először Kínában találták ki a 12. században, de nem a látást vagy a nap elleni védelmet szolgálta. Ehelyett arra használták őket, hogy a bíróságon eltakarják a bírák szemét, hogy senki ne tudja megállapítani a tekintetüket.

Más szemüvegyártók színes lencsékkel kísérleteztek, de ezek ismét nem a védelmet szolgálták. Csak az 1900-as években kezdték el használni a színezett napszemüvegeket az egészségügyi állapotok okozta fényérzékenység miatt. A hóbot az orvosi alkalmazáson túl is elterjedt, és 1929-től kezdve tömegesen gyártottak napszemüvegeket napvédelemre és a tükröződés csökkentésére.

Végül az 1980-as években megjelentek a műanyag lencsék. Ezek kevésbé voltak törékenyek, és könnyebbek és vékonyabbak tudtak lenni, mint üvegből készült elődeik.

Bár a kontaktlencse új keletű jelenségnek tűnik, a híres olasz építész, matematikus és feltaláló, Leonardo da Vinci (1452-1519) készítette az első ismert vázlatokat (1508-ban), amelyek szerint az emberi szem optikája megváltoztatható lenne a szaruhártya vízzel való közvetlen érintkezésével.

Igaz azonban, hogy a kontaktlencsék valódi feltalálása jóval később történt. Sokan úgy vélik, hogy da Vinci ötletei végül több mint 350 évvel később vezettek a kontaktlencsék kifejlesztéséhez.

1827-ben Sir John Herschel angol csillagász vetette fel azt az ötletet, hogy egy személy szeméről formát készítsenek. Az ilyen öntőformák lehetővé tennék a szem elülső felületéhez igazodó korrekciós lencsék gyártását. De több mint 50 évvel később történt meg, hogy valaki valóban ilyen lencsét állított elő, és némi vita van arról, hogy ki volt az első.

Egyes jelentések szerint F. A. Müller német üvegfűvő 1887-ben Herschel ötleteit felhasználva készítette el az első ismert üveg kontaktlencsét. Más jelentések szerint Adolf E. Fick svájci orvos és Edouard Kalt párizsi optikus alkotta meg és illesztette be az első üveg kontaktlencsét látásproblémák korrigálására 1888-ban.

1936-ban William Feinbloom (1904-1985) New York-i optometrista bemutatta az üveg és műanyag kombinációjából készült sclerális lencsét, amelyek lényegesen könnyebbek voltak, mint a régebbi üvegből fűjt kontaktlencsék.

1948-ban Kevin Tuohy (1919-1968) kaliforniai optikus mutatta be az első olyan kontaktlencsét, amelyek hasonlítottak a mai modern gázáteresztő (GP) kontaktlencsékhez. Ezeket a teljesen



műanyag lencsétet „szaruhártya” kontaktlencséknek nevezték, mivel átmérőjük kisebb volt, mint a korábbi kontaktlencséké, és csak a szem elülső tiszta felületét (a szaruhártyát) fedték.

Ezek a korai kemény lencsék egy nem porózus műanyagból, polimetil-metakrilátból (PMMA) készültek. Bár a PMMA keménylencsék nem voltak gázáteresztőek, úgy illesztették őket, hogy minden egyes pislogáskor mozogni tudtak, így az oxigénszállító könnyeket a lencse alá tudták „pumpálni”, hogy a szaruhártya egészséges maradjon.

A megfelelően illesztett szaruhártya PMMA kontaktlencsék 16 órán át vagy tovább is viselhetők voltak. A lencsegyártási technikák és a szemorvosok illesztési ismereteinek fejlődése vezetett e kemény műanyag kontaktlencsék tömeges elterjedéséhez az 1950-es és 1960-as években.

A kontaktlencsék történetének talán legnagyobb eseménye az volt, amikor Otto Wichterle és Drahoslav Lim cseh vegyészek 1959-ben feltalálták az első hidrofil („vízkedvelő”) hidrogél lágú kontaktlencse-anyagot.

Wichterle és Lim felfedezése vezetett az első FDA által jóváhagyott lágú kontaktlencsék 1971-es bevezetéséhez az Egyesült Államokban - a Bausch + Lomb „SoftLens” márkájú kontaktlencséihez.

Az Egyesült Államokban a kontaktlencsék történetének közelmúltbeli mérföldkövei a következők:

- 1979** - A merev gázáteresztő kontaktlencsék bevezetése.
- 1981** - A lágú, kiterjesztett viselésű kontaktlencsék bevezetése
- 1982** - A lágú bifokális kontaktlencsék bevezetése
- 1986** - A kiterjesztett viselésű GP kontaktlencsék bevezetése
- 1987** - Az eldobható kontaktlencsék bevezetése
- 1995** - A naponta eldobható kontaktlencsék bevezetése
- 1999** - A szilikon-hidrogél kontaktlencsék bevezetése
- 2002** - A szilikon-hidrogél kontaktlencsék első forgalmazása az Egyesült Államokban.
- 2002** - Az FDA jóváhagyta az éjszakai ortokeratológiát.
- 2010** - Egyedi gyártású szilikon-hidrogél lencsék bevezetése az Egyesült Államokban.

**Forrás:**

[allabouteyes.com](http://allabouteyes.com)  
[allaboutvision.com](http://allaboutvision.com)  
[branchcollective.org](http://branchcollective.org)



**Írta:**  
Lukácsi Viktória





## Olvasás „receptre”

Manapság már egyre több könyv íródik betegségekről, mentális problémákról, amik sokszor saját betegségeket, traumákat dolgoznak fel. Úgy gondolom, hogy már orvostanhallgatóként is sokszor objektívizáljuk a pácienseket, hiszen így nekünk is könnyebb szembesülni a másik ember tragédiájával, ha egy lépést hátrébb lépünk. Azonban már számtalan helyen találkoztam az irodalomterápia, meseterápia, írásterápia hasznos oldalával. (Utóbbi persze más téma, és ha érdekel, akkor James W. Pennebaker és John F. Evans Gyógyító írás című könyvét tudom a témában ajánlani.) Így gondoltam megosztok veletek pár könyvet, amit betegeknek fel lehetne írni „receptre”, és mi is sokat tanulhatunk belőle, hiszen ezekkel még empatikusabbá válhatunk.



### Jojo Moyes: Mielőtt megismertelek

A romantikus könyvek kedvelőinek, illetve főként hozzátartozóknak ajánlanám ezt a könyvet, ami az azonos című mozifilm miatt lehet ismerős. A fiatal Lou kissé céltalanul éli életét szülővárosában, szüleivel. Kirúgják a munkahelyéről, s munkát a kisváros leggazdagabb családjánál talál, ahol egy fiatal tetraplegiás beteggel kell foglalkoznia. Lounak eleinte nagyon nehéz felvidítania Will Traynort, aki gyűlöli jelenlegi korlátozott életét. Azonban egymástól rengeteget tanulnak. Sokan nem tudják, hogy a könyvnek vannak további részei is, amik Lou további életét mutatják be.

### Szentesi Éva: A legfontosabbat utoljára hagytam

Szentesi Éva neve ismerős lehet, hiszen számos könyve megjelent már, és aktív újságíró. Ő is prevenciós és öngyógyító céllal írt két regényt betegségről, a Hamvaimból és A legfontosabbat utoljára hagytam című írásokat. Mindkét könyvet jó lenne látni a nőgyógyászati magánrendelések váróiban, hiszen pontosan a citológiai mintavétel fontosságára hívja fel a figyelmet, illetve arra is, hogy jól diagnosztizáljuk a betegeinket, hiszen az író is azért került olyan súlyos állapotba huszonévesen, mert félrediaosztizálták, viszont saját könnyelműségét sem tagadja le.

Nem könnyű ezeket az írásokat sem olvasni, de nagyon sokat tanulhatunk belőle.





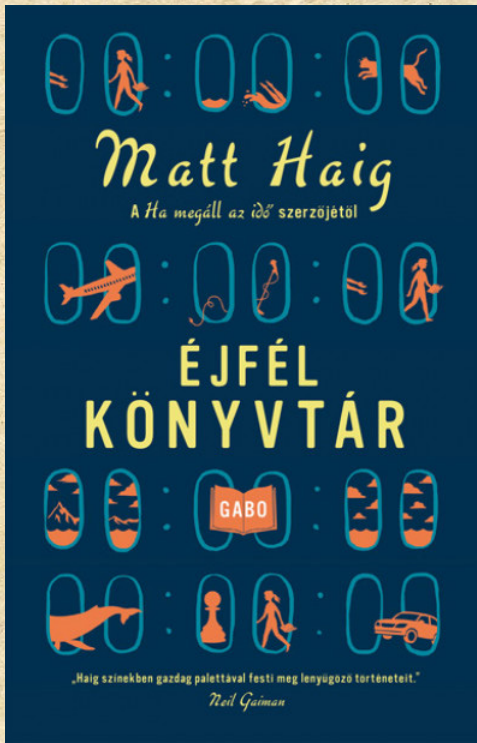
## Matt Haig: Éjfél könyvtár

Ha bárkinél észrevennéd, hogy valami nincs rendben, depressziós, még akár szuicid-hajlam is látszik rajta, akkor ezt a könyvet ajánlom. Matt Haig neve a gyerekgregényei miatt lehet ismerős, én azonban ezzel a könyvével találkoztam először.

Nora Seed eddigi élete megbánások sorozata. Úgy érzi, csalódást okozott mindenkinek, magát is beleértve. Arra a döntésre jut, hogy véget vet életének, azonban amikor az Éjfél Könyvtárban találja magát, esélyt kap arra, hogy rendbe hozzon mindent.

Az Éjfél Könyvtárban lévő könyveket kinyitva megtapasztalja, hogyan alakult volna az élete, ha más döntéseket hoz, így egy régi barátja segítségével nekiáll megkeresni a számára tökéletes életet. A dolgok azonban nem mindig úgy alakulnak, ahogy arra számít, és a választásai hamarosan életveszélybe sodorják. Mielőtt kifut az időből, választ kell találnia a legfontosabb kérdésre: hogyan tudná a lehető legjobban élni az életét?

Egy rendkívüli életigenlő könyv, ami segíthet túlélni és új értelmet találni a dolgoknak.



## Paola Peretti: Én és a cseresznyefa

Ez az olasz regény egy apró csoda, nagyon ajánlom, én személy szerint teljesen megkönyveztem a végét. Gondolkoztál már azon, hogy mekkora kincs a látás? Mafalda 9 éves kislány, és pont azzal kell szembenéznie, hogy hamarosan elveszti a szeme világát. Látása romlását az iskola udvarán lévő cseresznyefához méri, hány méterről látja még a szeretett fát. Nem csak ő küzd a megváltoztathatatlan elfogadásával, környezete és szülei is láthatóan nagyon igyekeznek erősnek maradni. Különleges történet ez, akárhonnán is nézzük. Az író remekül érzékelteti egy kilencéves kislány szemszögét. Egyszerű, a lelkünkig hatoló szavakkal írta meg a történetet. Édes, aranyos, kedves és szívfacsaró.

Szeretettel ajánlom mindenkinek, aki szeretne egy kicsit elmerülni a gyermeki gondolkodásban, mosolyogni és könnyezni, egy kicsit másképp látni és átértékelni a dolgokat.

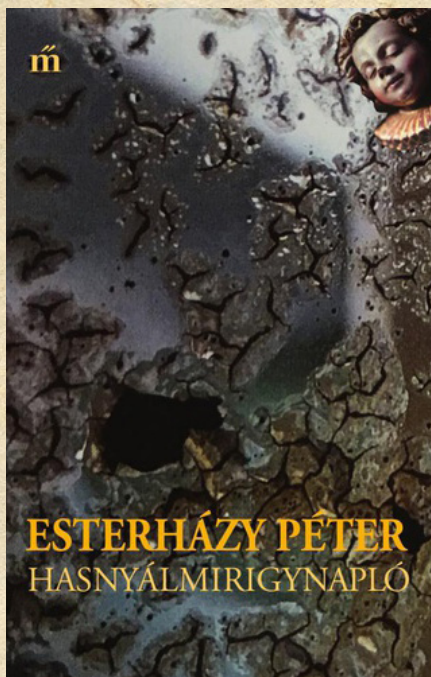
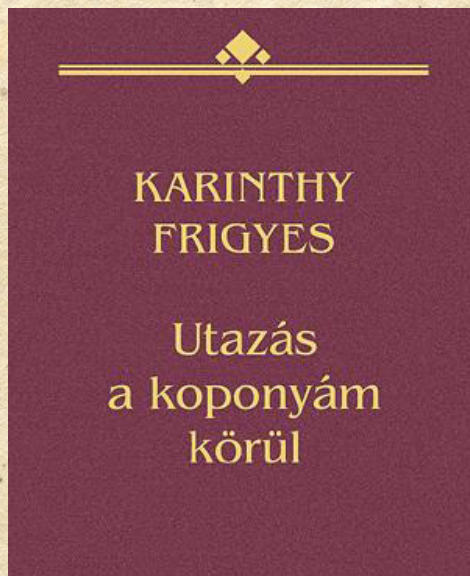




### **Karinthy Frigyes: Utazás a koponyám körül**

Ezt a könyvet valószínűleg senkinek sem kell bemutatni, hiszen lehetséges, hogy kötelező olvasmány is volt. Azonban mégis egy nagyon jó választás lehet az olyan betegeknek, akik nagyon tragikusan fogják fel a betegségüket, és a Karinthy-féle önirónia, szatíra még akár jót is tehet. A könyv tartalma röviden:

A turbulens hétköznapokat élő Karinthy furcsa tüneteket észlel magán 1936 márciusában, mivel járt az orvosira a fülzúgás, émelygés és rosszullet elég gyanússá válik számára is. Kiderül, hogy agydaganata van, sürgető operáció vár rá. Barátai, ismerősei előteremtik a svédországi műtét költségeit. Az író már a kórházban eldönti, hogy könyvet fog írni a történekekről. A Pesti Napló-ban hétről hétre közölt folytatásokban a magyar főváros irodalmi és társasági életének hétköznapjai mellett kirajzolódik az életveszélyes betegség felismerésének, elfogadásának érzékenyen, szó szerint belülről ábrázolt lelki folyamata is.



### **Eszterházy Péter: Hasnyálmirigynapló**

Ezt a könyvet inkább a kortárs szépirodalmat kedvelőknek és az erős idegzetűeknek ajánlanám. Eszterházy Péter hihetetlenül lebilincselően ír pancreas tumoráról. Az író az elmúlást materializálja, beleszövi kissé humorát. Mi is szembesülünk vele, hogy eléinte csak, mint irodalmi ihletésű alapanyagot, búcsúiroományt olvashatunk, azonban a vége felé beszivárog a könyvbe a kőkemény valóság.

**Természetesen ezek a könyvek nem biztos, hogy segítenek, hiszen minden ember más, mindenki máshogy éli meg a tragédiáit, betegségeit. Csupán csak kínálni szerettem volna pár lehetőséget, amiket esetleg használhattok a későbbiekben. Továbbá ajánlom Jakobovits Kitti pszichológus Irodalomterápia könyvét, mely további irányt mutathat.**





**Bruce Willis Golden-Globe és Emmy díjas színész, az akciófilmek világának felejthetetlen karaktere nemrégiben jelentette be, hogy visszalép a színésztől, mivel afáziát diagnosztizáltak nála. Az afázia minden orvosanhallgató számára ismerős kifejezés. Minden organikus eredetű agyi sérülés következtében bekövetkező nyelvi zavart, kommunikációs nehézséget magába foglaló kórkép.**

**Jelenleg sokan a betegségre fogják Willis utóbbi időben készült filmjeinek megkérdőjelezhető minőségét, de tagadhatatlan, hogy karrierje csúcspontjára ért, mára klasszikussá vált remekművet halmozott fel. A teljesség igénye nélkül összegyűjtöttünk Nektek pár alkotást, amivel nosztalgizhattok az ikon fénykoráról.**

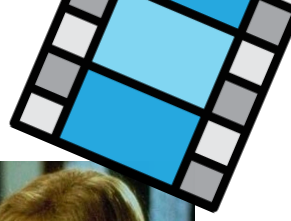
## Die Hard - Drágán add az életed - 1988

Bruce Willis valószínűleg legkultikusabb szerepe mind közül a new york-i zsaru, John McClane volt. A történet szerint John Los Angelesbe utazik, hogy együtt tölthesse az ünnepeket feleségével, Hollyval (Bonnie Bedelia). A Holly munkahelyén, az ikonikus Nakatomi Plazában rendezett karácsonyi parti azonban hamar katasztrófába fullad. Német terroristák, élükön Hans Gruber (Alan Rickman) foglalják el az épületet, foglyul ejtve az ünneplőket. Ez alól persze kivételt képez macsó zsarunk, aki egy percet sem hezitálva neki is lát megmenteni a bajba jutottakat. A film elkészülte óta rengeteget idézett alkotás lett, és megannyi lelkes rajongó példaképévé vált a hős rendőr. A legjobb példa erre a szintén NYPD-nél (New York Police Department) dolgozó brooklyni csillag, Jake Peralta (Brooklyn 99, Nem százas körzet – Andy Samberg), aki a sorozat alatt többször is kiemelte, mekkora hőse Bruce Willis karaktere, és milyen meghatározó volt számára a franchise.



És ha Jake ennyire oda van a filmért, ki is mondhatna bármi rosszat rá?





## Jól áll neki a halál - 1992

Ki ne vágya örök életre és szépségre? Nincs ezzel máshogy Madeline Ashton, a külsejébe betegesen szerelmes és azért mindenre hajlandó hollywoodi sztár sem. Fénykorában képes volt elcsábítani mindenkit, ideértve legjobb barátjánője, Helen Sharp (Goldie Hawn) jövődöbelijét, Dr. Ernest Menville-t (Bruce Willis) is. Ám minden mulandó. Szépsége lassacskán megfakul, házassága romokban, szépségési beavatkozás szépészeti beavatkozást követ, persze hiába. Ráadásul, hab a tortán, hogy mindeközben háttba szúrt barátjánőjét, Helent élete legjobb formájában kell látnia. Talán gyanúsán is tökéletes formájában. Hamar kiderül, hogy a makulátlan látszat és siker mögött komoly összeesküvés és turpisság áll.



## Ponyvaregény - 1994



Quentin Tarantino világhírű alkotása, amit valószínűleg senkinek sem kell bemutatni. A két bérnyilkos, Vincent (John Travolta) és Jules (Samuel L. Jackson), az amatőr rabló páros, Nyuszimuzsi (Amanda Plummer) és Tökfej (Tim Roth), akik nem jól választották meg, melyik reggeliző lesz a következő zsákmányuk, a lefizetett boxoló, aki a legrosszabbkor akar önálló útra lépni (Bruce Willis) és a maffiózó Wallaceék (Uma Thurman és Ving Rhames) látszólag külön szálakon futó, ám végül összegabalyodó története rengeteg brutalitással, iróniával és felejthetetlen idézetekkel okkal került a világ leghíresebb kultfilmjeinek élvonalába.

## Az ötödik elem - 1997

Minden ötödik évezredben testet ölt a Gonosz, fenyegetve az univerzumot. Legyőzésének egyetlen módja az öt elem együttes bevetése: tűz, víz, föld, levegő, valamint az ötödik elem, egy magasabb rendű, fejlett, emberi testbe zárt élőlény. Az ötödik elemet azonban elpusztították. Szerencsére néhány tudósnak sikerült megőrizni a génjeit, és újraalkották a túlélés kulcsát, Leeloo-t (Milla Jovovich). Az univerzum nem minden lakója támogatja azonban a világegyetem megmentését. Többen is, köztük Mr. Zorg (Gary Oldman) a Gonosz szolgálatába álltak, ezért Leeloo menekülni kényszerül. Szerencséjére találkozik a taxifőrré és volt elit kommandós Korben Dallas-szal (Bruce Willis), akinek segítségével sikerül felkutatnia a Gonosz természetét és legyőzésének módját ismerő papot, Corneliust (Ian Holm), hogy a maradék négy elemmel együtt beteljesítse a jövődöbelést, és megmentse a világot.



## Armageddon - 1998

A Föld, rajta minden élővel és élettelenel, veszélyben van. Hatalmas, Texas méretű aszteroida közelít bolygónk felé. A NASA munkatársai azzal a tervvel állnak elő, hogy a fenyegető kőtömböt belülről felrobbantva enyhíthetnek a károkon, minimalizálva az áldozatok számát. Felkérik az olajfúró szakma legjobbját, Harry S. Stampert (Bruce Willis) és csapatát, hogy végezzék el a rendkívüli feladatot. Kis hezitálás után, nem kitörő örömmel, de annál nagyobb hősiességgel a csapat hamarosan már az űrhajón ül, úton a közeledő, több ezer tonnás veszélyforrás felé. Vajon minden olajozott gépezetként fog működni? Vagy az expedíció egyes tagjai többé nem térnek vissza a bolygóra?



## Hatodik érzék - 1999



A film, amelynek olyan csavar van a végén, hogy mindenki meglepődik, de utólag mégis mindenki azt állítja, hogy előre sejtette a fordulatot.

Malcolm Crowe gyermekpszichológust egyik este meglátogatja régi páciense, akinek kezelése egykor (régés-régen) kudarcba fulladt. Nem sokkal ezután egy kisfiú, Cole (Haley Joel Osment) is felkeresi, aki elmondása szerint beszél a halottakkal. Crowe sikertelenül kezelt páciense is hasonló panaszokkal fordult a régmúltban hozzá, így a férfi elvállalja a kisfiú esetét. Hamar kiderül azonban, hogy talán mégsem csak képzelgések kísértik apró páciensünket.

## Bérgyilkos a szomszédom - 2000

Oz Oseransky átlagos fogorvos, unalmas élettel. Felesége egy nap azonban aljas tettepre készül: Felbérel egy bérgyilkost férje eltüntetésére. A férfi erről mit sem sejt, és ideje sincs nagyon észrevenni az ellene irányuló összeesküvést, mivel új szomszéd érkezik a környékre: a tulipán tetoválást viselő hírhedt bérgyilkos, Jimmy Tudeski. Oz és Jimmy között hamar barátság szövődik, ám fogorvosunk élete ettől kezdve már soha többé nem tér vissza az eredeti, átlagos kerékvágásba. A rengeteg kaland, a barátságos mégis hidegvérű profi maffiózók, és hogy senki sem az, akinek mutatja magát, garantáltan szórakoztatóvá teszi a filmet mindenki számára.





## A kölyök - 2000

Russ Duritz (Bruce Willis) kutyátlan, nőtlen, cinikus és mogorva, de szakmájában tagadhatatlanul sikeres. Egy nap kedves kis 8 éves fiúval (Spencer Breslin) sodorja össze a sors, akiről hamar kiderül, hogy nem is annyira idegen számára. A megkeseredett férfit fiatalkori énje rángatja vissza a lelketlen hétköznapokból az életbe; emlékeztetve, mit is tartott régen fontosnak, és mi kellene, hogy felnőttként is fontos legyen számára. A két karakter szép lassan megtalálja az összhangot, és egymást segítve birkóznak meg az életük előttük álló akadályaival és nehézségeivel.



## Nicsak, ki beszél - 1989



Bruce Willis rendszeresen megmutatta tehetségét a színvásznon kívül is, olykor csak a hangjára támaszkodva. Zenélt, és többször felbukkant pár felejthetetlen karakter szinkronhangjaként is. Ilyen volt például Mikey, a pimasz kisbaba is, akinek életét pontosan a fogantatástól kezdve követhettük. Megismerhettük édesanyja, Mollie (Kirstie Alley) reménytelennek tűnő szerelmi életét, vér szerinti apja nem túl szimpatikus figuráját, az egyedülálló, fiatal anya problémáit és azt, hogy hogyan vált a kedves és segítőkész taxifőőr, James (John Travolta) a kisfiú apukájává. Az élet minden mozzanatát narráló baba gyerekeknek és felnőtteknek egyaránt szerethető humorral fűszerezi meg a kedves családi filmet.





# Zene zenész orvosok és a hobbi zenélés

A zene az kell... Valamilyen formában a zene mindig jelen volt az ember életében, már az őskorban is, és nekünk orvostanhallgatóknak/orvosoknak is szükségünk van rá.

Nem hiába, valaki zenével tanul, kel és fekszik, s vannak sebészek, akiknek még a műtét alatt is zenére van szüksége, mert segít a koncentrációban. Sokan szabadidős tevékenységként részt vesznek valami zenei formációban, de vannak olyanok is, akik az orvoslás mellett a zenei életben is érték el sikereket. Így szeretnék bemutatni pár zenész orvost a komolyzenétől a mai kortárs könnyűzenéig, s megemlíteni pár lehetőséget, amiben részt tudtok venni, ha hobbi szinten szeretnétek a zenéléssel foglalkozni.

Alekszandr Porfirjevics Borogyin (1833–1877)



Sose felejttem el, mikor zeneiskolás koromban Borogyinról tanultam, aki a 19. század egyik jelentős orosz zeneszerzője, az orosz ötös tagja. Egy orosz nemes törvénytelen gyermeke volt, ennek ellenére remek nevelésben részesült, mert nevelőszülei egy orosz katonaeorvos és felesége voltak. Így megtanult zongorázni, fuvolázni, gondolkázni, oboázni, és már 14 éves korában zenét szerzett. De emellett a fürdőszobában egy kisebb kémiai laborot is berendezett. Leghíresebb komoly zenei darabja az Igor herceg című opera. 1850-től az Orvosi-Sebészeti Akadémián ta-

nult, emellett kémiával és biológiával kapcsolatos tárgyakat is hallgatott, az egyetemet kitüntetéssel végezte el. Élete során feleségül vett egy zongoraművészt, tudományos munkát végzett, katonaeorvos és egyetemi tanársegéd is volt. Jóban volt az orosz ötök másik 4 tagjával, s mindig szívesen játszott kamarazenét.

*„Az egyetemi élet, a tanártársakkal, a tanítványokkal fenntartott intenzív kapcsolatok, a mindezzel járó szociális alkalmak rendkívül fontosak voltak számára. Idővel elvállalta az akadémia zene- és énekarának vezetését is, az ezzel járó rendszeres próbamunkával együtt, továbbá aktív szerepet vállalt a női orvosképzés megszervezésében is. Ráadásul a tanítás számára a legkevésbé sem merült ki óráinak megtartásában, hanem kötelességének érezte, hogy hallgatóival egyénileg is foglalkozzon, segítse őket problémáik megoldásában.”*

Liszt Ferenc is dicsérte munkásságát. Halála szívinfarktus miatt következett be.



### Albert Schweitzer (1865-1965)

A német származású Albert Schweitzer, elsősorban teológus, de orgonaművész, orvos és még Nobel-békedíjas is. Nagyon különleges élete volt, érdemes komolyabban utánaolvasni. A 20. században Johann Sebastian Bach műveit interpretálta, orgonareform indult meg miatta. 30 éves korában kezdte el az orvosi tanulmányait, 7 év alatt végzett az egyetemmel, majd később kórházat alapított a francia Egyenlítői-Afrikában, Gabonban. Felesége zsidó származású volt, az első világháború alatt őrizetbe kerültek, a második világháború alatt nem is tartózkodtak Németországban. 1952-ben kapott Nobel-békedíjat, a második világháború miatti számos tevékenységéért. Többek között gyermekfalvakat is hozott létre Ausztriában, Németországban és Svájcban a háború miatt magára maradt gyermekek részére.



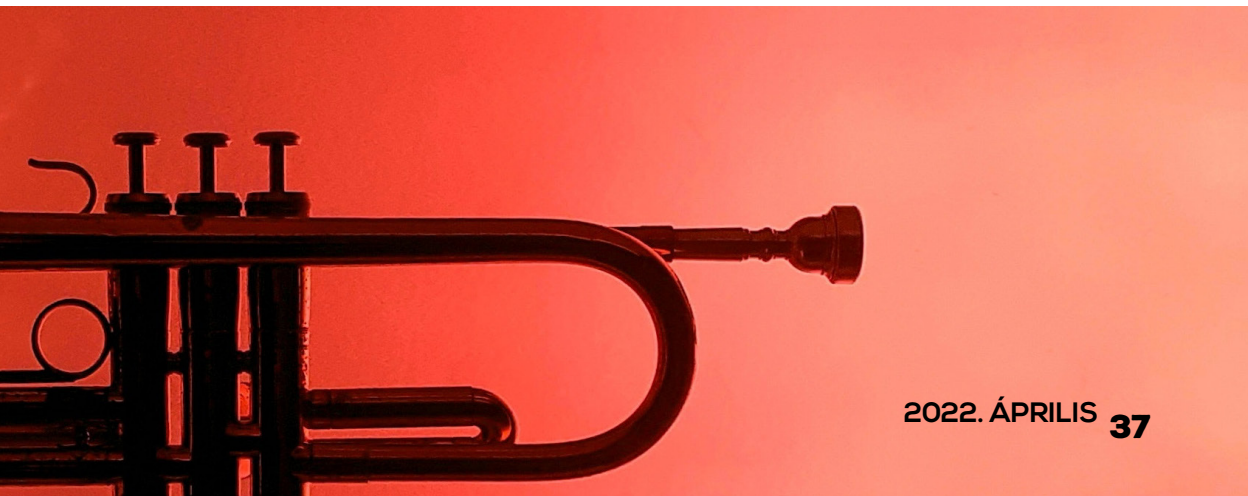
### Mihalik Kálmán (1896-1922)

Kolozsvárott végezte orvosi tanulmányait. Sajnos 26 éves korában elhunyt tífusz miatt. Egyébként kutatóorvosként dolgozott, Reinbold Béla professzor mellett. Ő írta a Székely himnusz zenéjét Csanády György szövegére. A dal Erdély székely-magyar lakosságának második himnuszává vált, és 2009-ben hivatalos himnusznak fogadták el.

### Körmendi János (1941-2016)



Körmendi János az Illés együttes dobosaként vált igazán ismertté a magyar közönség számára. Rozinszky Csabát váltotta a zenekarban 1962-ben. Ő dobolt 1964-ben a *Long Tall Sally*, *Chapel of Love*, 64 és az *Ostinato* dalokat tartalmazó kislemezen, s 1965-ben a *Séta az aranyúrokon* és a *Protonok tánca* című instrumentális számban, valamint a *Táskarádió* című dalban. 1966 májusáig játszott a zenekarral, mivel pályakezdő orvosként nem tudott elmenni a próbákra és koncertekre. Ekkor követte őt Pásztor Zoltán a zenekarban, s Körmendi János 1969-ben szakvizsgát tett.





## Ars Medica

1992-ben egyébként Szombathelyen megalapult a Magyarországi Orvosmuzikusok Testülete (Ars Medica is), olyan orvosok, gyógyszerészek és orvostanhallgatók közreműködésével, akik szívesen vesznek részt hangszeres és énekes formációkban. Az Egyesület neve 2000 óta „Ars Medica pro Humanitate Hungarica Egyesület”, melynek elnöke a mozgalom elindítója, prof. dr. Tarján Jenő szombathelyi kardiológus főorvos volt. Az elnöki teendőket 2002 decemberében Kertay Daisy Sonja vette át. Az egyesület életében bevezetésre került, hogy a kötelező a szakdiploma mellett a zenei végzettség és a felvételi vizsga is legyen. „Orvosok a zenében” sorozat is elindult, ami 2002 óta tart, főleg Budapesten és 2010 óta Ráckevén is. Az egyesület minden évben más-más hazai városban tartja meg koncertekkel gazdagított találkozóját, melyeken eddig csaknem 100 orvos, gyógyszerész és egyetemi hallgató szerepelt.

## Járai Márk (1986-)

Nem kell senkinek bemutatni a Halott pénz zenekar győri származású vokalistáját, aki itt Pécsen kezdte a fogorvosi szakot. Az együttes karrierje 2013-ban indult be igazán az Ugyanúgy hallasz című dallal. A többi meg már történelem.

## Mongooz and the Magnet

A már feloszlott pécsi zenekar orvos tagjai az ír származású Ian O'Sullivan és a norvég származású Magnus Maloy voltak, újságunkban több interjú is készült a fiúkkal. Mi szerkesztőségi tagok nagy rajongók voltunk, hiszen hármasuk hihetetlen jó stílusokat vegyített a bluest, a nyers rock n' rollt és a funk-soul is szerepelt repertoárjukban. 2021-ben oszlottak fel 7 év munka után sajnos. De Ian O'Sullivan szóló-karrierbe kezd, úgyhogy nem kell teljesen elkeseredni ettől a hírtől.



## Pécs Music Society



Szerencsére nekünk hallgatóknak is van lehetőségünk megélni a zenei ambícióinkat a Pécs Music Society keretében, amely 2010 óta biztosít minden hallgatónak lehetőséget versenyekre, koncertekre. Persze a Covid miatt erre mostanság kevés lehetőség volt, de talán mostanság újra fellendül a híres-neves pécsi zenei élet. A fő szervezők számos eseményt szoktak tartani: zenei kvíz esteket, 'Open Mic' esteket is. Ha érdeklődsz, mindenképpen vegyél részt egy-egy estjükön, mert fenomenális a hangulat mindig.





## JOGHURTOS PÁCOLT CSIRKEMELL BURGONYA GRATIN-NEL ÉS FRISS TAVASZI SALÁTÁVAL

Tavaszi számunkban egy igazán tavaszias, könnyed, de mégis különleges fogás receptjét hoztuk el nektek, amely szép megkoronázása lehet egy tavaszi vagy kora nyári estének, esetleg kis kikapcsolódást nyújthat a hosszas tanulás közben.

### Hozzávalók:

#### A csirkemellhez:

- 60 dkg csirkemell
- 1 nagy evőkanál joghurt
- 2 evőkanál olívaolaj
- kakukkfű
- oregánó
- só
- bors

#### A burgonyához:

- 60 dkg burgonya
- 3 dkg vaj
- 2 dl tejszín
- só
- bors
- őrölt szerecsendió

#### A salátához:

- 1 csomag vagy nagyjából 250 g jégsaláta
- 3-4 szál újhagyma
- 1 kaliforniai paprika
- 6-7 fej retek

- 2 fej nagyobb paradicsom vagy kockára vágott paradicsom ízlés szerint
- 1 db kígyóborka
- citromlé
- olívaolaj
- 1 dl víz

### Elkészítés:

A csirkemellhez először készítünk egy pácot, egy nagyobb tálban összekeverünk egy nagyobb evőkanál natúr joghurtot két evőkanál olívaolajjal, ezután sóval, borssal és zöldfűszerekkel ízesítjük. Ha elkészültünk a páccal, a csirkemellet csíkokra daraboljuk és kiklopfoljuk, így megtörjük a rostokat és könnyebben beszívja a pácot, amelyben ezután 50-60 percig pihentetjük. (Ez alatt nekiláthatunk a burgonyának.) A bepácolt csirkemellek mindkét oldalát forró serpenyőben néhány perc alatt készre sütjük.

A burgonyát megpucoljuk, megmossuk és nagyjából 1 cm vastagságú szeletekre vágjuk. Egy közepes méretű tepsit kikenünk vajjal, majd a burgonya szeleteket egymással kis átfedésben belepakoljuk. A maradék vajat megolvasztjuk, összekeverjük a tejszínnel és sóval, borssal, szerecsendióval fűszerezük. A tejszínes keveréket a tepsibe rendezett krumplira öntjük, majd alufólia alatt 200 °C-on 30-35 percig sütjük, utána pedig a fóliát eltávolítva további 5 perc alatt, ugyan ezen a hőfokon megpirítjuk a tetejét.

A salátához megtisztítjuk és egy nagyobb tálba daraboljuk a zöldségeket. Az öntethez pedig egy bögrében 1 dl vízhez hozzáfacsarjuk egy fél citrom levét és 2-3 evőkanál olívaolajat. Célzerű az öntetet közvetlenül tálalás előtt borítani csak a salátára, így elkerülhetjük, hogy a zöldségek összeessenek.

Jó étvágyat kívánunk!



TUJTAD?

## ÉRDEKESSÉGEK AZ ELEKTROKONVULZÍV TERÁPIÁRÓL

Talán még sok ember fejében él egy kép, főleg a régi filmeknek köszönhetően, ahogy a pszichiátria ódon falai között kényszerzubbonyos emberek bolyonganak reményvesztetten, majd a súlyos betegeket elviszik „elektrosokkra”, ahogy a köznyelv mondja, ahol aztán nagy sikongatások közepette átesnek a kényszergyógykezelésen. Szerencsére ezek a drámai jelenetek manapság igen messze állnak a valóságtól, azonban még rengeteg stigma áll fenn a pszichiátriával, főleg az elektrokonvulzív terápiával kapcsolatban (röviden: ECT). Néhány (talán sokkoló) érdekességgel szeretném közelebb hozni az olvasókat ehhez az egyébként igen hatékony kezelési módhoz.

Bár korábban számos kutató vizsgálta a pszichózisok kezelési lehetőségeit, az ECT eljárás alapját Meduna László hipotézise fektette le az 1930-as években, miszerint görcsrohamok kiváltásával a szkizofréniás kórfolyamat mesterségesen visszaszorítható, ezt a gliasejtek számának változásával magyarázta. A kémia görcskeltést kezdte el intenzíven kutatni, az elektromos áram használatán alapuló kezeléseket Dr. Ugo Cerletti és Dr. Lucio Bini kísérletezte ki 1938-ban.

Azóta számos tanulmány született az ECT hatásmechanizmusát illetően, de pontos válaszok még máig sincsenek. Egy biztos: a módszer felfedezése visszavonhatatlanul forradalmasította a pszichiátriát. Alkalmazási területe igen kiterjedt: felmerülhet unipoláris és bipoláris depresszióban, pszichózisokban, szkizofréniánál, mániás és pszichotikus állapotoknál, illetve katatóniánál is.

A klasszikus filmbeli ábrázolásokkal ellentétben kívülről a kezelés nem olyan döbbenetes, hiszen altatásban történik. A beavatkozás csupán néhány percig tart, ezalatt kötelező altatóorvosnak jelen lenni, és biztosítani kell az intenzív osztályos körülményeket. A beteg ultrarövid narkózisban van, maszkon keresztül lélegeztetik. Az epilep-

ziás rohamokra jellemző izomrángásokat izomrelaxánsok segítségével csökkentik, illetve gondoskodnak a nyelv és a fogak védelméről is. Az elektródát vagy elektródákat halántéktájékon helyezik el.



Ez azért nem is hangzik olyan vésszesen, ugye? Vajon akkor mi vezetett az ECT nagy fokú stigmatizációjához? A közismert Száll a kakukk fészkére c. könyv és film biztosan nem segített a módszer megítélésén. Tény, hogy az ECT elterjedésekor az egy ülésben elvégzett kezelések még sokkal hosszabbak voltak, és eleinte nem alkalmaztak sem altatást, sem izomrelaxánsokat. Szintén nem segített, hogy az 1960-as, '70-es években a homoszexualitás „kezelésére” is alkalmazták, megpróbálva a páciensek agyában összekötni a (képanyagokkal kiprovokált) homoszexuális gondolatokat egy erőteljes fájdalomingerrel, büntetéssel – természetesen semmilyen tudományos áttörést nem eredményezve. Ezek után nem véletlen, hogy az 1960-as években felszínre törő Antipszichiátriai Mozgalom sarkalatos pontja volt az ECT kezeléseket megváltása.

Annak ellenére, hogy az ECT fejlődését áttekinthetően számos hullámvölgyet és mélypontot láthatunk, mind a mai napig egy igen hatékony terápiás módszernek számít, főleg a gyógyszeres terápia rezisztens esetekben.

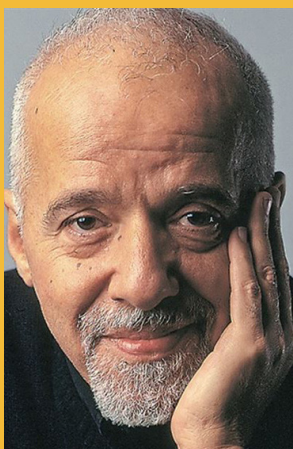
## Leia és az ECT

Carrie Fisher („Leia hercegnő”) mindig nyíltan mesélt a függőségeivel való küzdelméről, illetve bipoláris affektív zavaráról. Számos életrajzi könyvet jelentetett meg, egyik ilyen könyvében (Shockaholic) és több tévéműsorban is őszintén mesélt az elektrokonvulzív terápiás élményeiről, melyeknek önként vette alá magát, segítve ezzel a stigmák ledöntését.

Családja elmondása szerint otthonának egy kedvelt dísz tárgya volt egy nagy porcelán Prozac (antidepresszáns) kapszula, ezért hamvait ebben temették el, úgy vélték, ez kifejezetten tetszene neki.



## Paulo Coelho



A híres író sajnos nem azok közé a páciensek közé tartozik, aki szeretettel gondol vissza az elektro-sokk terápiára. Fiatal korában sem tudta már véka alá rejteni művészi ambícióit, szabad szellemiségét. Hiába igyekezett mindemellett jól tanulni, Brazília katonai diktatúrájának legsötétebb korszakában a művész szó „egyét jelentett a homoszexuális, kommunista, kábítószeres és csavargó kifejezésekkel” – írja novellájában, ahol részletesen mesél pszichiátrián szerzett élményeiről. Szülei összesen három alkalommal vitették el kényszergyógykezelésre, többek között ECT-re. Később természetesen elismerték, nem szenved mentális betegségben, de szenvedései nem voltak hiábavalók, sok inspirációt merített ebből az időszakból.

## Clementine Churchill

Nem csak Winston Churchill szenvedett mentális betegségben, hanem felesége is. Clementine-nen először az I. Világháború alatt hatalmasodott el a depresszió, melyet súlyosbított Marigold nevű lányuk halála. Leírások szerint életében több alkalommal voltak depressziós epizódok. Ő 1963-ban részesült elektrokonvulzív kezelésben.

Winston Churchill saját megélése alapján depressziójára egyébként mindig „Fekete Kutya”-ként hivatkozott, aki hűséges, ha nem is mindig látja, visszatér, és nem hagyja magára.



### Források:

scientificamerican.com, semmelweis.hu, pte.hu, wikipedia.org, bipolarisvilag.hu, paulocoelhoblog.com, standard.co.uk

Írta:  
dr. Kozák Bernadett





Interjú

Hiyori Kudo

**Hello, I am Hiyori Kudo and 26 years old now. I don't know what kind of person I am, but I like talking with my friends and also going on trips after the exam periods to learn European history and feel the nature.**

**I was born and raised in Japan, more specifically my hometown is located in the Northern part of the country. There, we also have four seasons like Hungary has, but we have snow in winter so I miss it very much!**

**Helló, Hiyori Kudo vagyok, 26 éves. Még nem derítettem fel pontosan az igazi személyiségem, de azt biztos, hogy szeretek sokat beszélgetni a barátaimmal és a vizsgaidőszakok után kirándulni, hogy jobban megismerjem az európai történelmet és megtapasztaljam a természetet!**

**Japánban születtem és nőtem fel, pontosabban: a szülővárosom az ország északi részén található. Nálunk is négy évszak van, mint Magyarországon, de télen esik hó - ez nagyon hiányzik!**

**What is your educational history? If you attended to school in Hungary, was it different than at home?**

**Milyen oktatásban vettél részt?**

After graduating from high school, I was in a preparation school about for 1 year due to the failure of entrance exams of Japanese medical universities. In Japan, it is quite normal that the people who failed

the entrance exams spend their time on studying in a preparation school until next year. Especially for the medical faculty...but there is no guarantee that you can enter the university after being there.

However, I failed again even after a year, so I made up my mind to go to an other faculty. Around that time, my mom suggested me to go to Hungary, which surprised me a lot but it sounded nice and made me feel motivated very much!

A középiskola elvégzése után a japán orvosi egyetemek felvételi nehézsége miatt egy felkészítő iskolába jártam. Japánban teljesen normális, hogy akiknek nem sikerült a felvételi vizsgája, "előkészítő" iskolában töltik azt az egy évet, míg újra lehetőségük nem lesz megírni a tesztet (főleg az orvosi karra jelentkezőknél népszerű... de persze semmi garancia nincs arra, hogy legközelebb bekerülhetsz az egyetemre). Azonban még egy év "előkészítő" iskolába járás után sem sikerült bekerülnöm, ezért elhatároztam, hogy átmegyek egy másik karra. Ekkortájt javasolta Anyukám, hogy menjek Magyarországra, ami nagyon meglepett, de jól hangzott és nagyon motivált!

**Why did you decided to continue your studies in Hungary? How do your own people (in Japan) view this decision?**

**Végül hogyan kerültél Magyarországra? És erre hogyan tekintenek az otthoniak, Japánban?**

Simply, no other choices to become a doctor! I've already failed several times in Japan and had given up once in my mind, so Hungary saved my life and made my dream come true. That's amazing and I promised that I study very hard and graduate after 6 years because I knew that quite a lot of people repeat a year or leave the universities and only 30 % of the students can graduate straight there. That's much harder compared to any Japanese medical universities after the admission.

Of course, some people encouraged and mentally supported me and some people made fun of me. It depends on the person, however the reputation from the people gradually changed in a good way as the number of the people who graduated from Hungarian medical universities increased.

Egyszerűen nem volt más lehetőségem orvosi képzésre járni. Már többször "kudarcot vallottam" Japánban, egyszer gondolatban fel is adtam; így tulajdonképpen Magyarország "megmentette az életemet" és valóra váltotta az álmomat! Ez elképesztő... megígértem, hogy nagyon keményen tanulok, és 6 év után diplomát szerzek, mert tudomásom volt arról, hogy elég sokan ismételnék egy évet vagy hagyják ott az egyetemet, és csak a hallgatók nagyjából 30%-a diplomázik csúszás nélkül. Ez sokkal nehezebb, mint bármely japán orvosi egyetem a bekerülés után.

Természetesen néhányan bátorítottak és mentálisan támogattak, de voltak, akik gúnyolódtak. Ez személyfüggő, de az itteni emberek reputációja fokozatosan, pozitívan változott, ahogy a magyar medikus egyetemeken végzettek száma emelkedett.

***We all know that Hungary can be a „depressing” place to live, even for us... Do you sometimes feel the same? How do you keep on continuing learning here?***

***Mindannyian tudjuk, hogy Magyarország még nekünk is „lehangoló” hely tud lenni az élethez... Te is ugyanezt érzed? Hogyan haladsz így a tanulással?***

I don't feel it usually, but sometimes "yes" during the exam period in winter. As it becomes winter, the daytime usually gets

shorter and the weather is not as good as in summer, which makes me feel a bit depressed and lonely. In order to avoid it, I actively talk with my friends and we also study together.

Általában nem érzem, de a téli vizsgaidőszakban néha „igen” a válasz. A tél beköszöntével a nappalok általában rövidek, és az idő sem olyan jó, mint nyáron, amittől kissé lehangoltnak és magányosnak érzem magam. Ennek elkerülése érdekében aktívan beszélgetek a barátaimmal és együtt tanulok velük.

***What do you think, why is the Japanese educational method so impressive? Are the schools tough, or maybe that's what Japanese people are used to?***

***Mit gondolsz, miért olyan lenyűgöző a japán oktatási módszer? Nehezek az iskolák, vagy talán a japánok ezt szokták meg?***

Impressive?? Thank you, I didn't expect that. I think Japanese educational methods or systems are totally different from what we have here in this university. We usually only listen to the teachers during all classes and then we solve the questions which related to that content, so we focus more on solving the questions than the discussion. Probably if you guys come to Japan, you would be surprised at how quiet it is during class. We used to this style of education, that's why we



are good at the written exam pretty much, but we need time to get used to the oral one.

Lenyűgöző?? Köszönöm, erre nem számítottam. Úgy gondolom, hogy a japán oktatási módszerek vagy rendszerek teljesen különböznek attól, mint amit itt, ezen az egyetemen használunk. Általában minden órán csak a tanárokat hallgatjuk meg, majd az adott tartalomhoz kapcsolódó kérdéseket oldjuk meg, így inkább a kérdések megoldására koncentrálnak, mint a beszélgetésre. Valószínűleg, ha Japánba utazna valaki, meglepné, milyen csend van az órán. Megszoktuk ezt az oktatási stílust, ezért nagyjából jók vagyunk az írásbeli vizsgán, de a szóbelihez idő kell, hogy megszokjuk.

**What attitude leads to having so much persistent work ethic in Japan and being so disciplined? How children are "taught" diligence and self-discipline to help them learn and pay attention? How can they stay enthusiastic?**

**Milyen hozzáállás kell ahhoz, hogy Japánban ennyire kitartóak és ennyire fegyelmezett munkamorállal rendelkezzenek? Hogyan „tanítják” a gyerekeket szorgalomra és önfegyelmre, hogy megkönnyítsék a tanulást és az odafigyelést? És mindezek mellett hogyan maradhatnak lelkesek?**

Humm... I think not all Japanese people are like that. It depends on each person, but I would say that Japanese people tend to be the same as the others about anything. We don't like to be different from the others and we don't like to be considered by people as "the different from the others". So if one person is a very hard worker and gets a good grade in the exam, then spontaneously the other people around that person try to be like that. In this case, our Japanese characteristics work in a good way.

In family, I don't know how the parents raise their children in terms of the education as general, but in my case, especially my mom was enthusiastic about the education and she said she wanted me to try experiences like Abacus, swimming, piano, skiing, English, girl scouts.... So I took private lessons as many as possible when I was a kid. I had a curiosity

for lot of things at the times, which is nice! Hummm... Szerintem nem minden japán ember ilyen. Ez egyéntől függ, de azt mondanám, hogy a japánok mindenben ugyanolyanok, mint a többség. Nem szeretünk különbözni a többiektől, és nem szeretjük, ha az emberek úgy tekintenek ránk, mint a "többiektől különbözőre". Tehát ha valaki nagyon keményen dolgozik és jó jegyet kap a vizsgán, akkor spontán módon a körülötte lévő emberek is próbálnak ilyenek lenni, rá hasonlítani. Ebben az esetben a "japán tulajdonságaink" pozitívan működnek.

Családi körökben nem tudom, hogy a szülők általánosan hogyan nevelik a gyermekeiket, de az én esetemben főleg anyukám volt eltökélt a taníttatásomban, és azt mondta, szeretné, ha kipróbálnék minden olyan tapasztalatot, mint az Abacus, úszás, zongora, síelés, angol, cserkészkedés.... Így gyerekkoromban a lehető legtöbbet jártam magánórákra. Akkoriban sok mindenre voltam kíváncsi, ezt szerettem.

**So you attended to abacus classes. Is it compulsory for students there?**

**Szóval jártál Abacus órákra is. Ez ott mindenkinek kötelező?**

I think yes, I also did when I was in the elementary school and I also asked private lessons for it. Some of my friends had private lessons weekly as well, so it's quite popular as a children's private class. I know that Abacus is really popular in Hungary. Abacus makes us to move our fingers when we calculate, that's why it's good for the brain training and







also calculation is going to be much faster as you get used to it. When you go shopping, abacus helps you calculate your total amount before the cashier tells you!

Szerintem igen, én is jártam ilyen tréningre általános iskolás koromban, és kértem is hozzá magánórákat. Néhány barátomnak is volt hetente volt magánórája, és egyébként nagyon népszerű választás volt, mint plusz óra. Azt hiszem, hogy Magyarországon is elterjedt az Abacus fogalma. Abacusozás közben szükségünk van arra, hogy az ujjainkat is mozgassuk, ezért egy agytréningnek is megteszi – sőt, a számolás is sokkal gyorsabb lesz, ahogy megszokjuk!

Amikor vásárolni mérsz, az Abacus módszer "segít kiszámolni" a teljes összeget, mielőtt a pénztáros elmondaná!

**What is it like to be a doctor in Japan as a woman? If they get married and possibly have children, will many be more likely housewives or continue working as doctors?**

**And to what extent can female doctors prevail there besides male doctors?**

**Milyen nőként orvosnak lenni Japánban? Házasság és esetleg szülés után inkább "háziasszonnyá" válnak, vagy továbbra is orvosként dolgoznak?**

**És mennyire érvényesülhetnek ott a női orvosok a férfiorvosok mellett?**

Few years ago, it was a quite big news in Japan that the private medical universities tried not to accept women as students even they got high scores in the entrance exams. Those private universities get much higher number of male students than female ones. This was because that female doctors quit their jobs after getting married or having children. So this is what happened in Japan lately, however, I think it's not fair for female doctors.

It tells you that it's still tough for female doctors to work with male doctors in Japan having their family. The Japanese hospitals face that problem to be fixed.

Néhány éve még igen nagy hír volt Japánban, hogy az orvosi magánegyetemek igyekeztek minél kevesebb nőt felvenni, még akkor is, ha a felvételi vizsgákon magas pontszámot értek el. Ezek a magánegyetemek sokkal több férfi hallgatót vesznek fel, mint nőt. Ennek oka az volt, hogy a női orvosok általában abbahagyták a munkát, miután megházasodtak vagy gyermekeket szültek...

Szóval ez történt mostanában Japánban, szerintem nem fair a női orvosokkal szemben.

Ez megmutatja, hogy még mindig nehéz az orvosnőknek olyan férfi orvosokkal dolgozni Japánban, miközben családjuk van. A japán kórházak ezzel a megoldandó problémával állnak szemben

**Do you have study tips? How do you conquer (get over) the hard tasks?**

**Van tanulási tipped? Hogyan küzdöd át magad a nehéz feladatokon?**

I don't think I am the good one to give you advice about studying. I also struggled with

how to study whenever I had new subjects. For the oral exams, I made all topics in all subjects with my friend, which took long time and seemed a long way, but actually it was the shortest and a very effective way to understand and memorize.

Azt hiszem, nem én vagyok a megfelelő ember, akitől tanulási tippet fogsz hallani. Azzal is küzdöttem, hogyan tanuljak, amikor új tantárgyaim lettek. A szóbeli vizsgák előtt minden tárgyból minden témát kidolgoztam a barátommal, ami sokáig tartott és hosszúnak tűnt - de valójában ez volt a legrövidebb és leghatékonyabb módja a megértésnek és a memorizálásnak.

**And lastly: how do you see yourself in the future?**

**És végül, hogyan látod magad a jövőben?**

After the graduation, I will go back to Japan and work there. I hope I can come to Europe sometimes for a conference or just for a private trip. I haven't decided which kind of doctor I want to be, but I am curious about Obstetrics and Gynecology. Hopefully I will take a lot of babies every day and make all moms happy as a doctor.

A diploma megszerzése után vissza szeretnék menni Japánba és ott dolgozni. Remélem, eljőhetek néha Európába konferenciákra vagy akár csak magánútra. Még nem döntöttem el, hogy milyen orvos szeretnék lenni, de kíváncsi vagyok a szülészetre és nőgyógyászatra! Remélhetőleg nap mint nap sok babát fogok látni, és orvosként majd minden anyukát boldoggá fogok tenni!



# LEGYÉL TE IS CONFABULÁS!!!

ÉRDEKEL AZ ÚJSÁGÍRÁS, TÖRDELÉS, FOTÓZÁS?

Szívesen megosztanád írásaidat, novelláidat, verseidet?

LENNE KEDVED INTERJÚZNI EGYETEMÜNK PROFESSZORAIVAL?

SZERETNÉL EGY DINAMIKUS CSAPAT TAGJA LENNI?

*Ne habozz, keress minket bizalommal!*



Kriszti



Mima



Kata



Hanci



Borka



Detti



Emma



Viki



Barni



Dani



ELÉRHETŐSÉGEK:

Kiss Krisztina  
confabula.szerkesztoseg@gmail.com  
facebook.com/Confabula  
instagram.com/confabull



PÉCSI TUDOMÁNYEGYETEM

