

**DEBRECENI SZENT LÁSZLÓ KATOLIKUS  
SZAKKOLLÉGIUM**



**IV. FIDES ET RATIO – HIT ÉS ÉRTELEM MULTIDISZCIPLINÁRIS  
KONFERENCIA**

**ABSZTRAKT- ÉS PROGRAMFÜZET**

DEBRECEN

2023

SZERKESZTETTE: MÁRTA LÁSZLÓ

ISBN 978-615-01-8240-7

**”AKIK IGAZSÁGRA TANÍTOTTAK SOKAKAT,  
TÜNDÖKÖLNEK ÖRÖKKÖN-ÖRÖKKÉ, MIKÉNT A  
CSILLAGOK.” (DÁN 12,3)**

KIADÓ: DEBRECENI SZENT LÁSZLÓ KATOLIKUS SZAKKOLLÉGIUM

## PROGRAM

**09:00 – 10:00 - REGISZTRÁCIÓ**

**10:00 – 10:10 – KÖSZÖNTŐ: PALÁNKI FERENC, MEGNYITÓ: DR. TÖRŐ ANDRÁS**

### PLENÁRIS ELŐADÁSOK

**10:10 – 10:50 – DR. KOVÁCSNÉ DR. BÁCSKAY ILDIKÓ – GYÓGYÍTÁSI RENDSZEREK ÉS A HIT KAPCSOLATA.**

**10:50 – 11:30 – DR. DOBOS ANDRÁS – A BŰNBÁNAT SZENTSÉGE AZ ŐSEGYHÁZ KORÁTÓL NAPJAINKIG - TÖRTÉNELMI ÉS TEOLÓGIAI MEGFONTOLÁSOK**

**11:30 -12:10 – DR. EGERESI ZOLTÁN – "FÖLDRENGÉS UTÁN, VÁLASZTÁSOK ELŐTT: TÖRÖKORSZÁG AKTUÁLIS KIHÍVÁSAI".**

**12:15 – 13:00 – EBÉDSZÜNET**

### HALLGATÓI ELŐADÁSOK

**1. SEKCIÓ. HELYSZÍN: ELŐADÓ TEREM**

**MODERÁTOR: MÁRTA LÁSZLÓ**

**13:00 – 13:15 BERÉNYI ANDRÁS - AZ ÉRTELEMKERESÉS KIHÍVÁSAI A MAI ROHANÓ VILÁGUNKBAN, AVAGY VIKTOR E. FRANKL LOGOTERÁPIA ÉS EGYSZISTENCIAANALIZIS ALAPJAINAK BEMUTATÁSA**

**13:15-13:30 NYIKOS-FEGYVERES ANDREA – MIÉRT VAN SZÜKSÉG A SEGÍTŐ BESZÉLGETÉSRE?**

**13:30 – 13:45 BÉCSI BEÁTA – A HAZAI GYERMEKEK EGÉSZSÉGI ÉS MENTÁLIS EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTÁT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK VIZSGÁLATA A 2019-ES EURÓPAI LAKOSSÁGI EGÉSZSÉGFELMÉRÉS ADATAI ALAPJÁN**

**13:45 – 14:00 DREMÁK DALMA – RÓMAIAK SZEMÉVEL LÁTVA A VILÁGOT: AMMIANUS MARCELLINUS ÉS PRISZKOSZ RHÉTÓR HUNOKRÓL SZÓLÓ LEÍRÁSAI**

**14:00 – 14:15 GAÁL NÓRA ANDREA – MOZGÁS ÉS JÁTÉK ÉRTELMILEG AKADÁLYOZOTT GYEREKEKNÉL**

**14:15 – 14:30 GYÜRE BLANKA – DOHÁNYZÁSI SZOKÁSOK VIZSGÁLATA A MAGYAR LAKOSSÁG KÖRÉBEN AZ EURÓPAI LAKOSSÁGI EGÉSZSÉGFELMÉRÉS ALAPJÁN**

**14:30 - 15:00 KÁVÉSZÜNET**

- 15:00 – 15:15**    **NAGY CINTIA** – LEHET-E SAJÁT BÖRTÖNÜNK? AVAGY A BÖRTÖNÖK FENNTARTÁSA PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP KERETÉBEN
- 15:15 – 15:30**    **HANKOVSZKI ANDRÁS DÁVID**– A TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁSI- ÉS MAGÁN FOGORVOSI ELLÁTÁSOKKAL VALÓ ELÉGEDETTSÉG VIZSGÁLATA A MAGYAR LAKOSSÁG KÖRÉBEN
- 15:30 – 15:45**    **PETE MIKLÓS** – PANDORA SZELENCÉJE FÉLIG NYITVA – A HUMÁN CSÍRAVONALAS GÉNSZERKESZTÉS BÜNTETŐJOGI VONATKOZÁSAI
- 15:45 – 16:00**    **NASZIDZE DIÁNA** – A KÉMIAI KASZTRÁCIÓ MEGJELENÉSE A BÜNTETŐJOG VILÁGÁBAN
- 16:00 – 16:15**    **SALLAI PETRA** – AZ EMBER ÉS AZ ÁLLAT KAPCSOLATÁNAK BEMUTATÁSA, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL AZ ÁLLATOK BÜNTETŐJOGI MEGÍTÉLÉSRE.
- 16:15 – 16:30**    **NASZIDZE DIÁNA –BOTOS MARTIN RÓBERT** – A KETTŐS ÁLLAMPOLGÁRSÁG PROBLEMATIKÁJA JOGI MEGKÖZELÍTÉSBEN

**2. SZEKCIÓ, HELYSZÍN: 1F. EMELET NAPPALI    MODERÁTOR: KOVÁCS KRISTÓF ÁKOS**

- 13:00 – 13:15**    **FREI GRÉTA** – NÖVÉNYI HATÓANYAGOT TARTALMAZÓ GYÓGYSZERKÉSZÍTMÉNYEK FEJLESZTÉSE GYULLADÁSOS BŐRPROBLÉMÁK KEZELÉSÉRE
- 13:15 – 13:30**    **BIRKÉS LÁSZLÓ** – TINKERCAD CODEBLOCKS LEHETŐSÉGEINEK FELTÉRKÉPEZÉSE
- 13:30 – 13:45**    **BÁLINT ORSOLYA** – MIOKARDINÁLIS INFARKTUS AKUT ÉS HOSSZÚTÁVÚ ELLÁTÁSA A COVID.19 JÁRVÁNY HARMADIK HULLÁMA ALATT
- 13:45 – 14:00**    **BOTOS MARTIN RÓBERT** – PRIMUM NON NOCERE – AZ AKTUÁLIS EGÉSZSÉGÜGYI JOGSZABÁLYMÓDOSÍTÁSOK VIZSGÁLATA
- 14:00 – 14:15**    **JEDLÓCZKI IVETT** – SZERVES KÉMIA A GYAKORLATBAN: A HIDOLIZÁLÁSI REAKCIÓ KIVITELEZÉSE ÉS A KELETKEZETT VEGYÜLETEK AZONOSÍTÁSA
- 14:15 - 14:30**    **KAJTÁR RICHÁRD** – ÚJONNAN SZINTETIZÁLT CBD SZÁRMAZÉKOK VIZSGÁLATA
- 14:30 – 15:00**    **KÁVÉSZÜNET**
- 15:00 – 15:15**    **RÉVÉSZ RÉKA** – PEG-B-CIKLODEXTRIN POLIMER ALKALMAZÁSA

GYÓGYSZERFEJLESZTÉSHEZ

- 15:15 – 15:30** **KISS BALÁZS** – A RENDSZERES FIZIKAI AKTIVITÁST VÉGZŐ HAZAI LAKOSSÁG EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTÁNAK VIZSGÁLATA
- 15:30 – 15:45** **VIGH BARBARA** – GAUCHER-FENOTÍPUSÚ NEURONOK CELLULÁRIS MEMBRÁNJAIBAN MEGJELENŐ BIOFIZIKAI ELTÉRÉSEK KARAKTERIZÁLÁSA
- 15:45 – 16:00** **LEZÓ NÓRA** – A SZELLEMI ALKOTÁSOK VÉDELMEINEK KIALAKULÁSA, TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉSE
- 16:00 – 16:15** **VIRÁGH ANETT** – AZ INFLUENZA ELLENI ÁTOLTOTTSÁG VIZSGÁLATA DIABÉTESZES BETEGEK KÖRÉBEN AZ EURÓPAI LAKOSSÁGI EGÉSZSÉGFELMÉRÉS ADATAI ALAPJÁN.
- 16:15-16:30** **KOVÁCS KRISTÓF ÁKOS**– S. JAPONICUS MUTÁNS TÖRZS TRANSZKRIPCIÓS PROFIL VIZSGÁLATA

A hallgatói szekció előadói 15 percben mutathatják be kutatásaikat, melyet rövid vita követ. Megkérjük az előadókat, hogy a konferenciát megelőzően legalább 30 perccel, vagy a szünetekben legyenek szívesek a rendezőknek átadni adathordozóikat, melyek az előadók nevével lementett előadást tartalmazzák. Kérjük a pontos időkeret betartását.

Kelt: Debrecen, 2023. április 18.

Üdvözlettel,

A Szervező Bizottság

**AZ ÉRTELEMKERESÉS KIHÍVÁSAI A MAI ROHANÓ VILÁGUNKBAN AVAGY  
VIKTOR E. FRANKL LOGOTERÁPIA ÉS EGSZISZTENCIAANALIZIS  
ALAPJAINAK BEMUTATÁSA**

**Berényi András**

Forrás Lelki Segítő Központ  
Debreceni Egyetem Mentálhigiénés és Esélyegyenlőségi Központ  
*berenyi.andras@arts.unideb.hu*

Viktor E. Frankl rendkívüli személyiségként élte át a XX. sz. nagy részét. 1905 március 26-án született Ausztriában, zsidó családban, és majdhogynem három évet töltött négy különböző koncentrációs táborban együttvéve. A világ legtöbb részén tartott előadásokat; a logoterápia atyja. A neurológia és pszichiátia professzora volt Bécsben, és az USA jó néhány egyetemén töltött be vendégprofesszori szerepet. 29 díszdoktorságban részesült a világ minden táján elhelyezkedő egyetemek részéről. 32 könyvet írt, amelyeket 26 nyelvre fordítottak le; emellett egy színdarabot is produkált. A logoterápia és egzisztenciaanalízis megalapítója szerint az ember életfeladata nem merülhet ki abban, hogy keresse saját igényeinek, szükségleteinek kielégítését. Frankl természetesen elismeri, hogy az embernek van teste, mely összehasonlítható más organizmusokkal. Ugyanakkor pszichikai dimenziója magába foglalja az ösztönös alapokon nyugvó megkülönböztetett emberi érzelmi világot. Mindezeket túl azonban az ember szellemi dimenzió, és csak ebben keresendő az eredetien emberi, humán szint. Csak ez a tulajdonképpeni emberi dimenzió emeli őt valóban az állatvilág fölé. A szellemi dimenzió révén van az ember 'Isten képére és hasonlatosságára' teremtve, amely dimenzió azonban a modern pszichológia tudományelméletében már nem tűnik fel. A végső értelemre akkor talál rá az ember, mikor életet egy korábbiaknál tágabb perspektívából szemléli. A végső értelem lehet egy szenvedély és lehet a végső értelem vallásos természetű elhivatottság is. Az értelem adott lévén, senki nem diktálhatja a másik ember számára az értelem megtalálását, de mindazonáltal az emberek segíthetik a másikat az értelem keresése során.

Viktor E. Frankl szerint az „Emberi lénynek lenni azt jelenti, mint felelősnek lenni azon értelem beteljesítéséért, amely potenciálisan benne rejlik egy-egy adott élethelyzetben. Az előadásban bemutatjuk a Frankl munkásságának újszerűségét és a logoterápia elméletének alapfogalmait.

**MIOKARDINÁLIS INFARKTUS AKUT ÉS HOSSZÚ TÁVÚ ELLÁTÁSA A  
COVID.19 JÁRVÁNY HARMADIK HULLÁMA ALATT**

**Bálint Orsolya**

Kardiológiai Intézet, Kardiológiai Tanszék  
*balorsolya91@gmail.com*

A COVID-19 pandémia harmadik hulláma 2021. januártól 2021. június végéig tartott. Magyarországon ezen időszak alatt volt a legmagasabb a járvány miatti halálozás:

16143 halálesetet rögzítettek. A vírus terjedésének megfékezése céljából az egészségügyi ellátás elsősorban a sürgős esetekre korlátozódott, a vírus elleni vakcinák kiterjedt alkalmazása is ebben az időszakban kezdődött.

A járvány miatt az egészségügyi ellátást érintő korlátozások hatásainak elemzése a klinikánkon STEMI/NSTEMI diagnózissal kezelték 30 napos, egy éves halálozásának, valamint posztinfarktusos ellátásuk jellemzőinek alapján.

2021 január 1.- 2021 március 31. közt a klinikánkon STEMI/NSTEMI diagnózissal ellátott betegek 30 napos és egy éves halálozását határoztuk meg a Nemzeti Szívinfarktus Regisztertől kapott adatok alapján. Vizsgáltuk továbbá az infarktus után 2-4 hónapon belül elvégzett további vizsgálatokat, különös tekintettel a lipid-status felmérésére és annak eredményére. Összesen 100 beteget vizsgáltunk (45 nő, 55 férfi; átlagéletkor 64,08 év; SD: 11,83). A nők átlagéletkora 67,84 (SD: 11,73), a férfiak átlagéletkora 61,29 (SD:11;05) év. Hat beteg volt az akut ellátás idején COVID pozitív. A diagnózis 64 esetben STEMI (nők: 31, férfiak: 33), 36 betegnél NSTEMI (nők: 14, férfiak: 22) volt. Az 1 éves után követés alatt 27 beteg halt meg, a 30 napos halálozások száma 12 (11 kórházon belüli). Az egy hónapos időszakot túlélő 88 beteg közül összkoleszterin meghatározást 18, LDL-koleszterin meghatározást 14 betegen végeztek. Ezen vizsgálatok közül 10 valamilyen okból történő ambuláns megjelenéshez, 7 kórházi kezeléshez kapcsolódott, mindössze 1 esetben kezdeményezte a laboratóriumi vizsgálatot a családorvos. Az összkoleszterin átlagértéke 3,68 (SD: 0,84), az LDL-koleszteriné 1,89 (SD: 0,55) volt. Az európai ajánlások szerinti 1,4 LDL-koleszterin célértéket 14 beteg közül 4 (28,6%) érte el.

Régióinkban a COVID-19 járvány harmadik hulláma alatt az infarktus 30 napos és egy éven belüli halálozása kiemelkedően magas volt. A kórházi időszakot túlélő betegek után követése hiányos volt, az ajánlások szerinti laborvizsgálatok elvégzése és a lipid terápia eszkalációja többségükben elmaradt.

## **A HAZAI GYERMEKEK EGÉSZSÉGI ÉS MENTÁLIS EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTÁT BEFOLYÁSOLÓ TÉNYEZŐK VIZSGÁLATA A 2019-ES EURÓPAI LAKOSSÁGI EGÉSZSÉGFELMÉRÉS ADATAI ALAPJÁN**

**Bécsi Beáta, Kiss Balázs**

Debreceni Egyetem, DE Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet,  
Egészségügyi Informatikai Tanszék  
*becsibeata98@gmail.com*

A hosszantartó egészségi problémáktól mentes felnőtt élet alapja az egészséges gyermekkor. A gyermekként átélt mentális és egészségi problémák később nagymértékben szerepet játszhatnak krónikus betegségek kialakulásában.

Számos olyan szociális és környezeti tényezőt ismerünk, amelyek befolyásolhatják a gyermekek testi és pszichés fejlődését. Ma már bizonyított tény, hogy a fiatalkori megfelelő fizikai aktivitás és helyes táplálkozás biztosítja a gyermekek számára megfelelő szellemi és testi fejlődését. Azonban nem csak a gyermek egészségmagatartása, életmódja, hanem a szülő is fontos befolyásoló tényezője a gyermek egészségi állapotának.

A vizsgálatunk célja, hogy olyan szülői tényezőket, változókat találjunk, amelyek hozzájárulhatnak a gyermekek mentális és egészségi problémáihoz. Kutatásunk során a

szülő mentális egészségét vizsgáltuk és annak hatását a gyermekek különböző egészségi és mentális tényezőire.

Az adatok a 2019-es Európai lakossági egészségfelmérésből (ELEF) származtak, elemzésük Khí-négyzet próbák segítségével történt meg.

Mintánkat 5603 személy adatai alkották, ebből 775 (14%) személy töltötte ki a gyermekmodult. A 775 gyerek közül 374 (48%) lány és 401 (52%) fiú volt. A modult kitöltő szülők közül 121 (16%) fő szenvedett depresszióban. A gyermekek vonatkozásában azt láttuk, hogy 89 (13%) szenvedett már fiatal korban valamilyen egészségi problémában, 42 (6%) gyermeknél pedig a probléma valamilyen testi korlátozottságot okozott.

Eredményeink alapján szignifikáns ( $p=0,027$ ) különbség volt látható az egészségi problémából fakadó korlátozás gyakoriságát illetően, ugyanis a depresszióban szenvedő szülőknek a 29%-ban volt felfedezhető korlátozottság a gyermekek körében.

A vizsgálat alapján kijelenthetjük, hogy a szülő mentális állapota hatással van a gyermeke pszichés és egészségi állapotára, ezért fontos az egészségfejlesztés és a primer prevenció a családok és a gyermekek körében egyaránt.

## **TINKERCAD CODEBLOCKS LEHETŐSÉGEINEK FELTÉRKÉPEZÉSE**

**Birkés László**

Debreceni Egyetem, Informatikai kar, Adattudomány és Vizualizáció Tanszék  
birkeslac@gmail.com

Az előadásom során szeretném bemutatni a 3D-s modellezéssel foglalkozó kutatásomat. Ez a kutatás főleg gyakorlatorientált. A 3D modellezésen belül specifikusan a TinkerCAD Codeblocks-al foglalkozom, Abban az esetben, ha a főfunkcióit nézzük, akkor 3 részre tagolható. Először is a „3D terv”-re. Ezen a munkafelületen különböző előre elkészített sablon elemekből tudunk választani és a kedvünk szerint formázni. Esetlegesen más elemekkel csoportosítani, így hozzá tudnak egymáshoz adna plusz területet vagy akár elvenni. Miután elkészült a számunkra optimális 3D modell, lehetőségünk van annak mentésére. Egy másik programmal lehetőségünk adódik szeletelni és már készen is áll a modellünk a nyomtatásra. illetve másokkal is megoszthatjuk modellünket, így bárki szabadon felhasználhatja. Második főfunkció a „kódblok-kok” Itt programozási ismereteink segítségével tudunk készíteni egy modellt. Amennyiben biztosabbnak érezzük a programozási tudásunkat, mint a kézi tervezésű tudásunkat, akkor ezen a munkafelületen hatékonyabban dolgozhatunk. Az itt elkészült modellek mentésére szintén van lehetőségünk, majd a későbbiekben nyomtatásra is. Azonban van egy olyan lehetőség, hogy a sablon elemként is menthető, amit a '3D terv' főfunkció alatt tudunk emelni a modellezésünkben. A program harmadik főfunkciója pedig az „Áramkörök” itt az arduino-s programozáshoz hasonló munkafelületet kapunk, ahol programozhatjuk az áramköröket. Ez a főfunkció az „autodesk-el” való egyesülés révén adódott hozzá a weboldalhoz.



## **PRIMUM NON NOCERE – AZ AKTUÁLIS EGÉSZSÉGÜGYI JOGSZABÁLYMÓDOSÍTÁSOK VIZSGÁLATA**

**Botos Martin Róbert**

Debreceni Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Közigazgatási jogi tanszék  
*botosrobb@gmail.com*

Köztudott, hogy a magyar egészségügy már régóta válságos helyzetben van. Ennek a válságos helyzetnek a kezelése érdekében az alapvető lépés a vonatkozó jogszabályok olyan jellegű módosítása, amik a célszerű változtatások hatékony működését és végrehajtását lehetővé teszik. Egy ilyen jellegű egészségügyi reformba kezdett a kormány a múlt évben, aminek a zömét idén tervezik végrehajtani. Előadásom során bemutatom a jogszabály módosítások legfontosabb változtatásait, illetve a változtatások meghozatalának a körülményeit, vizsgálni kívánom azok célszerűségét, valamint a lehetséges jövőbeli fejleményeket.

A változtatásokat tekintve átfogóan közelítettem meg őket, érinteni fogom az egészségügyi igazgatás egyes területeit, az egészségügyi dolgozók munkavégzésével kapcsolatos változtatásokat, valamint a Magyar Orvosi Kamara jogállásával és eszközeivel kapcsolatos változtatásokat. Különösen nagy hangsúlyt fektetek a változtatások meghozatalának körülményeire, illetve azok indokolására és vélhető motivációjára is. Mindezek mellett arra törekszem, hogy elfogulatlanul, körültekintően, bemutató jelleggel mutassam be a témát.

## **RÓMAIAK SZEMÉVEL LÁTVA A VILÁGOT: AMMIANUS MARCELLINUS ÉS PRISZKOSZ RHÉTÓR HUNOKRÓL SZÓLÓ LEÍRÁSAI**

**Dremák Dalma**

Bölcsészettudományi Kar, Történelem Intézet  
*dremak.dalma@gmail.com*

Kutatási témám célja, hogy az ókori római és görög irodalmi munkákon keresztül bemutassam, hogyan változott vagy „nem változott” a nomád népek, jelen esetben a hunok leírásai az évszázadok során és azok hogyan hatottak a későbbiekben más lovas, vándorló életmódot folytató népcsoportokra, mint például a magyarokra. A vizsgálatot azzal kezdtem, hogy a két történetíró, Ammianus Marcellinus és Priszkosz rhétór szövegeiben különböző sztereotípiákat és leírásokat kerestem a hunokról, majd ezeket az elemeket összehasonlítottam egymással, végül pedig görcső alá vettem több történetíró munkájával együtt oly módon, hogy táblázatba soroltam a hasonló vagy ellentétes kijelentésű idézeteket témakörönként, a különböző történeti írásokat kronologikus sorrendbe téve, majd próbáltam az adott toposzok kialakulását visszavezetni ezeken az irodalmi műveken keresztül. Továbbá ezeknek a motívumoknak a létrejöttét próbálom megmagyarázni a jelenlegi történészi és régészeti leletek, illetve ismeretek alapján. Jelenleg nyolc történetíró alkotását tudtam felhasználni, de ezt a számot szeretném a későbbiekben kibővíteni, hogy egy átfogóbb, képet tudjak alkotni a

sztereotípiák folytonosságának folyamatairól a különböző művekben. Azért tartom fontosnak, ennek a kutatását, mert számos tévhit terjedt el a hunokkal kapcsolatban és ezzel szeretném ezeket megcáfolni vagy magyarázni a kialakulásuk főbb okait. Véleményem szerint így egy „semlegesebb” és egy „hitelesebb” képet tudunk alkotni egy olyan népről, amelyről nem rendelkezünk elég információval.

## **NÖVÉNYI HATÓANYAGOT TARTALMAZÓ GYÓGYSZERKÉSZÍTMÉNYEK FEJLESZTÉSE GYULLADÁSOS BŐRPROBLÉMÁK KEZELÉSÉRE**

**Frei Gréta**

Debreceni Egyetem, Gyógyszerésztudományi Kar Gyógyszertechnológiai Tanszék  
*freigreta07@gmail.com*

A borászat és a szőlőipar nagy mennyiségű mellékterméket, szőlőtörkölyt állít elő, melyek bizonyítottan antioxidáns és antimikrobiális hatású fenolos vegyületek forrásai. Emiatt az utóbbi időben egyre nagyobb az érdeklődés e borászati hulladékok felhasználása iránt.

Kísérleti munkánk célkitűzése olyan külsőleges készítmények formulálása volt, melyek természetes hatóanyagként szőlőtörkölyből készült kivonatot tartalmaztak. Gyógyszerformaként krémeket és géleket formuláltunk penetrációfokozó felületaktív segédanyagok és gél képző anyagok alkalmazásával. A különböző gyógyszerformákat textúra analízisnek vetettük alá, melynek eredményei előrevetíthetik a hatóanyag (proantocianidinek) biohasznosulásának mértékét. A hatóanyag vivőanyagból történő felszabadulását és membránon keresztüli penetrációját Franz diffúziós cella és UV-VIS spektrofotométer segítségével határoztuk meg. Citotoxicitási vizsgálatot végeztünk 3-[4,5-dimetil-tiazol-2-il]-2,5-difenil-tetrazólium-bromid (MTT) festékkel humán keratinocita (HaCaT) sejtvonalon az összetételek biokompatibilitásának igazolására. A készítmények *In vitro* antioxidáns kapacitását 2,2-difenil-1-pikrilhidrazil (DPPH) módszerrel, míg a gyulladáscsökkentő hatást humán TNF- $\alpha$  ELISA Kit segítségével detektáltuk HaCaT sejtvonalon.

A vizsgálatok alapján megállapítható, hogy a cukorészter SP70 felületaktív anyagot és Transcutol penetrációfokozó- és szolubilizálószeret tartalmazó krém kedvezőbb diffúziós profillal rendelkezik a géllal összehasonlítva. Előbbi esetében a hatóanyag biohasznosulása megközelítette a 45%-ot 90 perc elteltével. Az MTT teszt segítségével megállapítottuk, hogy készítményeink nem produkálnak szignifikáns sejtleletképesség csökkenést, biokompatibilitásuk megfelelő. A DPPH teszt eredményei alapján szignifikáns különbség nem tapasztalható a gél és a krém antioxidáns hatása között. A hatóanyag koncentrációjának növelésével egyenes arányban nőtt az antioxidáns kapacitás mértéke. A TNF- $\alpha$  proinflammatorikus citokin mennyiségét a krémmel történő kezelés 48%-kal, míg a gél 36%-kal csökkentette a kontroll mintákhoz képest, mely bizonyítja a törköly tartalmú készítmények szignifikáns gyulladáscsökkentő hatását HaCaT sejtvonalon vizsgálva. Az eredményeink alapján megállapítható, hogy egy ipari melléktermékből sikerült előállítani értékes hatásokkal rendelkező készítményeket, ezzel is fenntarthatóbbá tenni a Földünket.

## **MOZGÁS ÉS JÁTÉK ÉRTELMILEG AKADÁLYOZOTT GYEREKEKNÉL**

**Gaál Nóra Andrea**

Debreceni Egyetem, Gyermeknevelési és Gyógynevelési Kar  
*gaalnoraandrea@gmail.com*

A kutatásom célja, hogy bemutassam az értelmileg akadályozott gyermekek mozgásfejlődését befolyásoló tényezőket és a mozgásfejlődési zavarok szociokulturális hátterét. A mozgásfejlődést szabályozó környezeti tényezők, a családszerkezet, a születési sorrend és a testvérek számának hatása a gyermek mozgásfejlődésére kerülnek bemutatásra a szakirodalom alapján. Bemutatásra kerül a játék fogalma, típusai és kiemelkedő szerepe a gyermekek fejlődése során. Az előadás a játékra nevelés és a mozgásnevelés tantárgyak kerettantervének a bemutatásával zárul, amelyek iskolai keretek között fő lehetőséget biztosítanak a mozgásfejlődésre (extra órák, habilitációkon kívül). A játékra nevelés és a mozgásnevelés tárgyak céljait, illetve a 4. évfolyamon a témaköröket ismertetem. Mivel ez a két tárgy szorosan összefügg, ezért bemutatásra kerül a közöttük lévő kapcsolat és a kiemelt szerepük a negyedik osztályos értelmileg akadályozott gyermekek nevelésében, oktatásában.

## **DOHÁNYZÁSI SZOKÁSOK VIZSGÁLATA A MAGYAR LAKOSSÁG KÖRÉBEN AZ EURÓPAI LAKOSSÁGI EGÉSZSÉGFELMÉRÉS ALAPJÁN**

**Gyüre Bianka, Hankovszki András Dávid**

Debreceni Egyetem Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet, Egészségügyi Informatikai Tanszék  
*blankagy00@gmail.com*

Az Egészségügyi Világszervezet adatai alapján 2020-ban a világ lakosságának 22%-a dohányzott, a férfiak 36%-a, valamint a nők 8%-a. Ezen arány csökkentése érdekében bevezetett intézkedések hatására a legtöbb fejlett országban csökkent a dohányzás prevalenciája. Azonban egyes társadalmi csoportokban, különösen az alacsony iskolai végzettséggel rendelkezők körében a dohányzók aránya továbbra is magas. Ezek alapján fontos népegészségügyi feladatként jelenik meg a dohányzási szokások befolyásoló tényezőinek körvonalazása.

Kutatásunk célja az volt, hogy feltérképezzük a dohányzással összefüggésben álló tényezőket, amelyek nagy mértékben befolyásolják az alkalmankénti- és rendszeres dohányzást a magyar lakosság körében. Ehhez felhasználtuk az Európai lakossági egészségfelmérés 2009-2014-2019-es összevont adatbázisát, amelyek reprezentatívnak tekinthetők a magyar felnőtt lakosságra nézve. Az adatok leíró statisztikáját kiegészítő próbával elemeztük.

Az összekapcsolt adatbázisban adattisztítás után 14849 fő adata szerepelt (2009: 4535 fő, 2014: 5366 fő, 2019: 4948 fő). Vizsgálati évek alapján látható volt, hogy 2009-ben a válaszadók 31%-a (1400 fő) volt dohányzó, ami 2019-re 27%-ra (1325 fő) csökkent. A testtömegindexek alapján szignifikáns különbség ( $p < 0,001$ ) volt látható, amely alapján a normál testtömegűek 34%-a (2079 fő), míg a túlsúlyos-elhízottak 24%-a (2130 fő)

dohányzott. A társas kapcsolatokat vizsgálva szintén szignifikáns különbség ( $p < 0,001$ ) volt látható az egyedülállók és a házaspáros viszonyban élők között, ahol az egyedülállók 31%-a (2126 fő) volt dohányzó, míg ez az arány a házaspáros viszonyban élőkénél 26%-ra (2083 fő) tehető.

Eredményeink alapján látható, hogy Magyarországon a dohányzók aránya folyamatosan csökken, de ezen arány tovább csökkentése kiemelt népegészségügyi feladat, hiszen több betegség kialakulásában szerepet játszó káros szenvedély. Ezek tudatában kiemelten fontosnak tartjuk a magyar lakosság dohányzási szokásai mellett a dohányzás leszokását segítő tevékenységek feltérképezését is.

## **A TÁRSADALOMBIZTOSÍTÁSI- ÉS MAGÁN FOGORVOSI ELLÁTÁSOKKAL VALÓ ELÉGEDETTSÉG VIZSGÁLATA A MAGYAR LAKOSSÁG KÖRÉBEN**

**Hankovszki András Dávid<sup>1</sup>, Gyüre Blanka<sup>1</sup>, Pataki Jenifer<sup>2</sup>**

<sup>1</sup>Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar, Egészségtudományi Intézet,  
Egészségügyi Informatikai Tanszék

<sup>2</sup>Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Kar  
*hankovszki.andras@gmail.com*

Az egészségügyi ellátásokkal való betegelégedettség fontos és gyakran használt mutatója az ellátás minőségének méréséhez. A fogorvosi ellátást, mint alap- valamint szakellátást Magyarországon társadalombiztosítási (tb) és magán formában is biztosítják a szakemberek, amelyek között markáns elégedettség béli különbségek megfigyelhetők, ezáltal minőségük is eltérő. Ezek alapján a fogorvosi ellátásokkal való elégedettség folyamatos felmérése és vizsgálata fontos népegészségügyi feladat, melynek eredményei alapján minőség- és szervezésfejlesztési célok kerülhetnek meghatározásra. Kutatásunk célja az volt, hogy megvizsgáljuk és összehasonlítsuk a társadalombiztosítási- és magán fogorvosi ellátással való elégedettséget a magyar lakosság körében. Ezen vizsgálathoz megfelelőnek találtuk a 2019-es Európai lakossági egészségfelmérés adatait, amelyeket kárhézag próbával és logisztikus regresszióval elemeztünk.

Adatbázisunk 5603 fő választ tartalmazta. Közülük 3829 fő (68%) nyilatkozott a egészségbiztosítási fogorvosi ellátással való elégedettségéről, akik közül 2597 fő (68%) volt elégedett, míg 1232 fő (32%) elégedetlen. 2237 fő (40%) nyilatkozott a magán fogorvosi ellátással való elégedettségéről, akik közül 2038 fő (91%) elégedett volt ezzel a szolgáltatással és 199 fő (9%) elégedetlen. Korcsoportok tekintetében látható, hogy a 65 év felettiiek voltak leginkább elégedettek az egészségbiztosítási fogorvosi ellátással (837 fő; 74%), míg a magán szektor szolgáltatása esetében nem volt szignifikáns különbség ( $p=0,470$ ) látható az elégedettség tekintetében. Az alapfokú iskolai végzettségűek voltak a legelégedettebbek a társadalombiztosítási fogorvosi ellátással (538 fő; 72%) és a felsőfokú végzettségűek a legkevésbé elégedettek (491 fő; 62%). Ezzel szemben a magán fogorvosi ellátással való elégedettség esetében a felsőfokúak 92%-a (727 fő) volt elégedett, míg az alapfokúak 87%-a (142 fő). A jövedelem tekintetében az átlagos/jó jövedelműek mind az egészségbiztosítási- (2324 fő; 69%;  $p$ -érték  $< 0,001$ ), mind a magán (780 fő; 94%;  $p$ -érték  $< 0,001$ ) fogorvosi ellátásokkal szignifikánsan elégedettebbek voltak, mint a rossz jövedelemmel rendelkezők.

Eredményeink alapján látható, hogy igen heterogén és ellentmondó a magyar lakosság véleménye a társadalombiztosítási- és magán fogorvosi ellátással való elégedettséggel kapcsolatban. Ezek alapján fontos feladatunknak véljük kutatásunk folytatását, elmélyítését későbbiekben más egészségügyi ellátások kivizsgálására is.

## **SZERVES KÉMIA A GYAKORLATBAN: A HIDROXIAZIDÁLÁSI REAKCIÓ KIVITELEZÉSE ÉS A KELETKEZETT VEGYÜLETEK AZONOSÍTÁSA**

**Jedlőczki Ivett**

Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar, Kémiai Intézet, Szerves Kémiai Tanszék  
*j.ivett524@gmail.com*

Ahhoz, hogy az általunk ismert gyógyszerek a patikák polcaira kerülhessenek, sokszor éveken, akár évtizedeken keresztül végzett kutatómunkára van szükség. Az ide vezető út rendkívül sokrétű, de minden az alapoknál, az alapkutatásnál kezdődik. Egy konkrét vegyület előállítását jól átgondolt tervezés előz meg, azonban ez sem garancia arra, hogy az eltervezett szintézis sikeresen megvalósul. A szerves preparatív munka során sokszor ütközünk akadályokba, azonban ezek leküzdése után sem lehetünk abban biztosak, hogy az előállított molekula rendelkezni fog azokkal a biológiai hatásokkal, amikkel mi képzeletben felruháztuk.

Mindezek alapján látható, hogy a szerves preparatív munka szerteágazó feladatokat tartalmaz, és hosszú, rögzös út vezet a papíron való tervezéstől a konkrét szintézisig. A szintézist követően azonban még meg kell bizonyosodnunk arról is, hogy az előállított vegyület valóban az, amit ténylegesen szerettünk volna, és csak ezt követően nyílik lehetőségünk a biológiai vizsgálatokra, melyeket sokszor újabb vegyülettervezés és szintézis követ.

Előadásom során az általunk végzett kutatómunkán keresztül szeretném bemutatni, hogyan néz ki a gyakorlatban az alapkutatás. Munkánk során telítetlen szénhidrát származékok hidroxiazidálási reakcióit tanulmányoztuk, mellyel értékes aminocukor prekursorokhoz juthatunk.

A kísérletek elvégzéséhez számos anyagra, eszközre és műszerre volt szükségünk az előkészületektől, a reakciók kivitelezésén, az elválasztási és tisztítási műveleteken át a teljes szerkezetvizsgálatig. Az egyes szintetikus lépések elvégzéséhez és a célvegyületek izolálásához különböző analitikai és preparatív laboratóriumi eljárásokat alkalmaztunk (oszlopkromatográfia, vékonyréteg kromatográfiás vizsgálat, UV-detektálás), majd számos analitikai és spektroszkópiai módszer (polarimetria, IR, NMR, HPLC-MS, HRMS) együttes alkalmazásával azonosítottuk az előállított vegyületek szerkezetét.

## ÚJONNAN SZINTETIZÁLT CBD SZÁRMAZÉKOK VIZSGÁLATA

**Kajtár Richárd<sup>1</sup> Gyöngyösi Alexandra<sup>2</sup>, Bakai-Bereczki Ilona<sup>2</sup>, Szőke Kitti<sup>2</sup>, Lekli István<sup>2</sup>**

Debreceni Egyetem, Gyógyszerésztudományi Kar, Gyógyszerhatástani Tanszék<sup>1</sup>  
Debreceni Egyetem, Gyógyszerésztudományi Kar, Gyógyszerészi Kémia Tanszék<sup>2</sup>  
*kajtar.ricsi@gmail.com*

Az utóbbi évtizedekben egyre nagyobb figyelmet kapott a kannabidiol (CBD), mely a Cannabis sativában lelhető fel. A CBD antiinflammatorikus és antioxidáns hatással rendelkezik. Munkánk során a CBD kémiai módosított származékait vizsgáltuk. Célkitűzés: Kísérleteink célja, hogy feltérképezzük az újonnan szintetizált CBD származékok (ILKA-653A, -653F, -655) farmakológiai tulajdonságait H9c2 sejteken. Módszertan: Elsőként az új vegyületek IC<sub>50</sub> értékét határoztuk meg, ezután vizsgáltuk hogyan viselkednek a sejtek H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> által indukált oxidatív stresszre, amennyiben kezeltük őket a vizsgált vegyületekkel. Végül vizsgáltuk a származékok hatását a sejtek citotoxicitására hipoxia/reoxigenizációt követően. Mértük a felszabaduló laktát-dehidrogenáz (LDH) szintjét, illetve tripánkék festést végeztünk. Ezen túl vizsgáltuk a vegyületek közvetlen antioxidáns kapacitását Trolox antioxidáns assay-vel (TAC). pIC<sub>50</sub> a 4 vegyületre: CBD: 4,671 μM; ILKA653A: 4,137 μM; ILKA653F: 3,995 μM; ILKA655: 4,190 μM. Az MTT assay alapján elmondható, hogy a vegyületek 3 és 10 μM koncentrációban nem csökkentik a sejtek életképességét. Az ILKA655-ös vegyület nem bizonyult hatásosnak. A többi vegyület oxidatív körülmények között növelte a H9c2 sejtek életképességét ezekben a koncentrációkban. Ezen túl a származékok csökkentették a citotoxicitást, ugyanis hipoxia/reoxigenizációt követően csökkent az LDH felszabadulás a sejtekből, amit a tripánkék festés is igazolt. A TAC esszé kimutatta, hogy a két hatásos vegyület rendelkezik antioxidáns aktivitással, akárcsak a CBD. Tekintve az eredményeket elmondhatjuk, hogy a vizsgált vegyületek rendelkeznek antioxidáns hatással, illetve csökkentik a citotoxicitást hipoxia/reoxigenizációt követően, ahogy a CBD. A hatásmechanizmus tisztázásához további kísérletek szükségesek.

## A RENDSZERES FIZIKAI AKTIVITÁST VÉGZŐ HAZAI LAKOSSÁG EGÉSZSÉGI ÁLLAPOTÁNAK VIZSGÁLATA

**Kiss Balázs, Bécsi Beáta**

Debreceni Egyetem, Egészségtudományi Intézet, Egészségügyi Informatikai Tanszék  
*todabalazs555@gmail.com*

A rendszeres fizikai aktivitás a hazai lakosság kedvező egészségi állapotához és a nem fertőző, krónikus megbetegedések primer prevenciójához jelentősen hozzájárul. Ehhez kapcsolódóan a magas életminőséghez viszont elengedhetetlen a betegségekől és a fizikai korlátozottságtól való mentesség és a rendszeres testmozgás.

Vizsgálatunk során fel szeretnénk mérni a hazai lakosság egészségjavító fizikai aktivitást végzők szokásait és az azokat befolyásoló tényezőket, kiemelt tekintettel arra vonatkozóan, hogy 2009-hez képest 2019-ben milyen változások voltak megfigyelhetőek. A Központ Statisztikai Hivatal 2009. és 2019. évi Európai lakossági egészségfelmérés kérdéseire alapozva kutattunk a lakosság rendszeresen mozgó részét az életminőségre adott válaszok alapján. A fizikai aktivitás felmérésére az IPAQ (International Physical Activity Questionnaire) segítségével történt meg. A kutatásunkat kéri-négyzet próbával végeztük az „R” statisztikai szoftverben.

A jobb jövedelemmel rendelkező válaszadók magasabb arányban végeznek egészségjavító fizikai aktivitást, míg az alacsonyabb keresetűek inaktívabban élnek. A rendszeresen mozgó hazai lakosság arányában kedvezőtlen változás volt megfigyelhető, 2009-ről 2019-re közel 30%-os visszaesést tapasztaltunk az egészségjavító fizikai aktivitások terén, annak ellenére, hogy válaszadóink 84% szerint sokat tehet az egyén az egészségéért.

A társadalom rendszeresen mozgó részét pozitív megerősítésben kell részesítenünk, hogy fenntartsák szokásait, emellett figyelmet kell biztosítanunk és motiválni kellene a népesség inaktív részét az egészségfejlesztés jegyében.

## **S. JAPONICUS MUTÁNS TÖRZS TRANSZKRIPCIÓS PROFIL VIZSGÁLATA**

**Kovács Kristóf Ákos**

Debreceni Egyetem, Természettudományi és Technológiai Kar Intézet, Genetikai és  
Alkalmazott Mikrobiológiai Tanszék  
*kovacs kristof akos@gmail.com*

A Debreceni Egyetem Genetikai és Alkalmazott Mikrobiológiai Tanszékén már több éve vizsgálják a *Schizosaccharomyces japonicus* hasadó élesztő fonalas növekedésének genetikai hátterét. Ez a gombafaj a dimorf fajok közé tartozik, vagyis képes élesztősejtként és hifás (fonalas) állapotban is szaporodni. E képessége a gombáknak azért fontos, mert nagyon sok patogén organizmus létezik, mely egészségügyi problémákat vagy komoly mezőgazdasági károkat okozhat, s ezek többnyire fonalas formában károsak. Amennyiben egy-egy fonalas növekedéshez szükséges regulátor gént megismerünk, az potenciálisan „target”-je lehet a meglévő vagy új gombaellenes szereknek is.

Már régóta alkalmazott módszer a génexpresszió mértékének megállapítása a folyamat első lépéseként ismert transzkripció termékének, az mRNS szintjének mérésével. Korábbi vizsgálatok során feltűnt a kutatóknak, hogy a kevésbé ismert SJAG\_03918 jelzésű ORF (open reading frame) mRNS szintje szignifikáns emelkedést mutatott hifás növekedéskor, vagyis feltételezhetően szerepet játszhat a fonalas növekedésben. A *S. japonicus* genomját tartalmazó adatbázis alapján ez a feltételezett gén egy DNS-kötő transzkripció regulátornak tekinthető fehérjét kódol, ennek következtében feltehetően más géneket is szabályozhat.

Kutatásomban ezért a fentebb vázolt feltételezések igazolására fókuszáltam – transzkripció profilvizsgálat segítségével. Fő célom ugyanis annak feltérképezése volt, hogy a SJAG\_03918 gén hiánya ténylegesen hatással van-e más gének

transzkripciójára; és ha igen, akkor elsősorban mely génekre vonatkozóan, és ezek a gének milyen funkcióval rendelkeznek.

A kutatásom során bioinformatikai eszközök segítségével kimutattam, hogy az SJAG\_03918 gén hasonmásai más fajokban is megtalálhatók, amelyek egy transzkripció faktorot kódolhatnak. Továbbá a vad típusú és a SJAG\_03918 mutáns törzsből RNS-t izoláltam, amit továbbküldtem tisztításra és szekvenálásra. Az UD-Genomed által végzett eljárás eredményeként megkaptam a képződött mRNS-ek minősége és mennyisége alapján készített heatmap-et, amely alapján a glutation-S-transzferázt és acil transzferázokat kódoló gének mutatták a legnagyobb mértékű expresszió növekedést. Az említett enzimek upregulációja azt sejteti, hogy a SJAG\_03918 transzkripció faktor a stresszfolyamatok egyik regulátora lehet. Ennek a feltevésnek a bizonyításához viszont további vizsgálatok szükségesek.

## **A SZELLEMI ALKOTÁSOK VÉDELME NEK KIALAKULÁSA, TÖRTÉNETI ÁTTEKINTÉSE**

**Lezó Nóra**

Debreceni Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Polgári Jogi Tanszék  
*norcika4@gmail.com*

A szellemi alkotások az emberiség kezdete óta részei az életünknek – annak ellenére, hogy a jogi védelmük, a jog eszközeivel történő szabályozásuk viszonylag későn, a középkorban kezdődött. A szabályozást és a védelmet – mint számos más esetben, itt is – a folyton változó élet és a szükség hívta életre. Az ember számára mindig lényeges volt, hogy a saját alkotásáról tudják mások is, hogy ő hozta létre; emellett az idő és a fejlődő technika adta lehetőségek növekedésével és a bitorlástól és plagizálástól való félelem miatt elkerülhetlenné vált a jogi szabályozás és a törvény adta védelem. E szabályozás máig sem fejeződött be: a digitális korszak új perspektívákat nyit, emellett új, megoldandó problémák merülnek fel, gondoljunk csak a mesterséges intelligencia által létrehozott alkotásokra. Az előadás ennek a jogterületnek a kialakulásáról szól.

## **LEHET-E SAJÁT BÖRTÖNÜNK? AVAGY A BÖRTÖNÖK FENNTARTÁSA PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP KERETÉBEN**

**Nagy Cintia**

Debreceni Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Pénzügyi jog és Közmenedzsment Tanszék  
*nagy.cintia1201@gmail.com*

A Public Private Partnership (PPP) az állam és a magánszféra olyan együttműködési formáját jelenti, amelyben a felek a közszolgáltatás nyújtásának felelősségét és kockázatát közösen viselik. Ezek a szerződések hosszútávra jönnek létre, melynek elsődleges célja valamilyen közcél elérése. Közszolgáltatás szempontjából ez sokféle



lehet, de klasszikusnak nevezhető az közutak, parkolók létesítése, oktatás, kórházak, sőt börtönök létesítése is! Előadásomban a jogintézmény ismertetését, a „magánbörtönök” működését, az állam által az elítéltekre való hatását szeretném bemutatni. A magáncégek közreműködésére magyar börtönök üzemeltetésében két példa is van, amelyek kiemelkednek a többi büntetés-végrehajtási intézet közül: az egyik Szombathelyen, a másik Tiszalökön található, amely 2004-ben épültek meg szintén e konstrukció keretében. Az állam hagyományosan működteti bennük a fogvatartottak nyilvántartását, őrzését, egészségügyi ellátásukat, továbbá az állam látja el az intézet vezetését is. Az ezen felül felmerülő feladatokat azonban egy szolgáltató cég szerződés alapján végzi el. Ezen forprofit börtönök ugyanakkor a világ más pontjain is megtalálhatóak, mint az USA, Ausztrália, és Nagy Britannia. Az Egyesült Államokban elég vegyes meglátások kerültek előtérbe. Jó üzletnek ígérkezik tekintettel arra, hogy az elítéltek a börtönmunka számára olcsó munkaerőt kínálnak az olyan cégeknek, mint például az IBM, a Boeing, a Motorola, a Microsoft, az AT&T, a Dell, a Compaq stb. azonban a kritikusok részben pont ezen olcsó munkaerő kihasználása ellen tiltakoznak. Pozitívum lehet abban tekintetben, hogy viszonylag ezen intézmények fenntartásával járó felelősség az állam helyett a magánfélre szállhat. A másik problémás kérdéskör a különböző gazdasági érdekkellentétek ütközése. Egy viszonylag zsúfolt állami büntetés-végrehajtási intézményekkel szemben a költséghatékonyság és a profit reményében fenntartott privát börtönökben gyakrabban történhet meg „kedvezménymegvonás”, ugyanis (ha úgy állapodott meg az állam és a magánszektor) ha fejkvótáért fizet a fenntartó számára az állam, megszaporodhat a rossz magaviseletért való kedvezménymegvonás. Magyarországon véleményem szerint a PPP ezen alkalmazása még gyerekcipőben jár, habár a két fentebb említett településen az alkalmazásuk egészen kecsesgató lehet.

## **A KÉMIAI KASZTRÁCIÓ MEGJELENÉSE A BÜNTETŐJOG VILÁGÁBAN**

**Naszidze Diána**

Debreceni Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Büntetőjogi és Kriminológiai tanszék  
*naszdiana349@gmail.com*

A pedofiliát, mint a gyermekek iránti szexuális vonzalmat mindig az adott kor és társadalmi normák szerint szükséges vizsgálni. Mivel nem egy büntetőjogi fogalomról van szó és nem is büntetőjogi kategóriaként kezelendő a kiskorúakkal szembeni nemi vágy ténye, ezért jogi tárgya a Büntető Törvénykönyv „A nemi élet szabadsága és nemi erkölcs elleni bűncselekmények” fejezetben ragadható meg. Azonban, mivel egy pszichikai jelenségről van szó, ezért ennek kutatásával elsősorban a kriminológia foglalkozik. A büntetőjog szempontjából lényeges azonban, hogy a pedofília, mint esetleges mentális betegség az esetek nagy részében nem zárja ki a büntethetőséget, ugyanis az elkövető beszámítható.

Kutatásom részletesen foglalkozik a pedofília büntetőjogi analizálásával, a kriminológiai és kriminálpszichológiai vizsgálatokkal, a bírói gyakorlatban megjelenő értékelésekkel és szakértői kérdésekkel, valamint a hazai és nemzetközi szankciós kérdésekkel. A bűncselekmény megállapítása során ezekben az esetekben a passzív alany életkora irányadó, másodkörben merül fel az elkövető szóba jöhető kóros elmeállapotának vizsgálata, viszont ezek az értékelések országonként eltérőek lehetnek

és már sokak által is lehetőségként merült fel az úgynevezett kémiai kasztráció, mellyel nem elzárják a pedofil elkövetőket, hanem megfosztják az elkövetési magatartásuktól és eszközüktől és éppen ezért válik ez a kérdés is vitathatóvá, hogy ez nemzetközi szinten mennyire elfogadható. Ugyanis emberi jogi szinten elfogadható-e egy ilyen jellegű állami beavatkozás, vagy valóban szükséges és megelőzhető-e ezzel a kiskorúak ellen elkövetett szexuális bűncselekmény?

Az orvostudomány a pedofil orientáció kialakulását születés előtti időszakra teszi. Ez valószínűsíthető, mert jelenleg nem mutatható ki, hogy az idegrendszer fejlődését nyomon tudják követni. Tanulmányok azonban állítják, hogy kapcsolat állhat fenn a pedofil orientáció és olyan tulajdonság között, amelyeket a szülő átadhat születendő gyermekének. Ez az állapot az elkövető élete végéig fennállhat, függetlenül attól, hogy milyen cselekménybe torkollik. Ezért is nem véletlen, hogy egyes esetekben az elkövető 50 év körüli, házasságban élő férfi, aki viszonylag rendezett körülmények között él. Van módszer a pedofília felmérésére, ez a pletizmográfiai és fallometriai eljárás, ahol az alany szexuálisan serkentő anyagot kap és mérik a pénisz térfogatváltozását, a véráramlást. Ez a módszer a szándékosan elnyomott érzéseket is képes felmérni.

## **A KETTŐS ÁLLAMPOLGÁRSÁG PROBLEMATIKÁJA JOGI MEGKÖZELÍTÉSBN**

**Naszidze Diána, Botos Martin Róbert**

Debreceni Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Európa-jogi és nemzetközi jogi  
tanszék

*naszdiana349@gmail.com*

Nemzetközi szinten sokszor vitatott téma a kettős állampolgárság legitimitása. Egy olyan jelenségről van szó, amelyet a történelmi múlt, a nemzeti identitás, és az ember önmegvalósítása ölel át. A patriotizmus égisze alatt minden ember egy közösség, úgynevezett nemzet tagja volt, mely akkortájt még nem jelentett jogi fogalmat, inkább az érzelmi mozzanatok kerültek előtérbe. Ezek az érzelmi mozzanatok aztán a nemzetközi jog fejlődésével kezdtek körvonalazódni. Olyan viszonyt teremt a természetes személy és állam között, amely független attól, hogy az ország területén él. Ez az alkotmány és más jogszabályokban garantált jogok és kötelezettségek összességét jelenti. Ezek a jogok és kötelezettségek pedig az adott állam állampolgárát illetik, valamint az állam jogosult annak meghatározására, hogy milyen feltételekkel szerezhet valaki állampolgárságot. A jogi kapcsolaton túlmenően az érzelmi kapcsolat jelenti az ember számára az állampolgárság fontosságát. A probléma pedig e körül forog, mert adódnak olyan helyzetek, amikor valaki nem születéssel jogosult megszerezni az állampolgárságot, holott annak tartja magát. A nemzetközi jog foglalkozik ezzel a nehézséggel, igyekszik értelmezni és megoldani az ilyen bonyodalmakat. Nyilván nem nyúlhat bele az államok jogalkotási struktúráiba, viszont irányt mutathat, vagy éppen lazíthat, hogy az államok hogyan kezeljék ezeket a komplikációkat.

A kutatás során különböző államok állampolgársági törvényét vizsgáltuk meg, valamint a kettős állampolgársághoz való hozzáállását és emellett néhány kiemelt esetet veszünk alapul, mint például a Kárpát-medence vagy a volt jugoszláv tagállamok demarkációit. Ezeknek az eseteknek az érdekessége az autochton közösségek határon kívül esése, valamint a visszatelepítési törekvések. Mindemellett betekinttünk a nemzetközi jogban irányadó irányvonalakba. Az állampolgárság fontos kiindulópont a

nemzetépítés kibontakozásához. Fogalmazhatunk úgy is, hogy a múltbéli események folytán a közösségek újbóli összehozását célozza.

A 2000-es években hatályba lépett állampolgárságról szóló európai egyezményből kiindulva az állampolgárság „valamely személy és egy állam közötti jogi kötelék, és nem utal a személy etnikai származására”. Ezt a jogi köteléket sokáig az állam területén való életvitelszerű tartózkodás alapozta meg, azonban mára már elterjedt a tényleges kapcsolat állam és személy között, amely pusztán a nemzethez tartozás érzéséből is levezethető. A nemzetközi jog a nemzetekre bízta annak eldöntését, hogy milyen feltételek teljesülése esetén ad állampolgárságot. Mindezek tekintetében azonban figyelemmel kell lennie az uniós jogra, nem sértheti az unió keretein belül lefektetett alapvető emberi jogokat és elveket.

**MIÉRT VAN SZÜKSÉG A SEGÍTŐ BESZÉLGETÉSRE?  
SEGÍTÉS LEHETŐSÉGEI, FORMÁI, AMIBEN MI SEGÍTÜNK!  
A FORRÁS KÖZPONTBAN ZAJLÓ MUNKA.**

**Nyikos-Fegyveres Andrea**

Forrás Lelki Segítő Központ  
*andrea.fegyveres@gmail.com*

A mindennapok folyamán gyakran kerülünk olyan élethelyzetbe, ahol méltatlanul bántak velünk, tehetetlenek érezzük magunkat. Megbántanak minket és mi is megbántunk másokat. Nem találjuk a megoldást, egyedül vagyunk a problémánkkal, senki nem ért meg bennünket Elkerülhetetlenek életünkben a válságok, a krízisek, a különböző veszteségek is. A kialakult harag, a gyűlölet, a bánat, a szomorúság sejtjeikben lerakódik, lelki egyensúlyunk felborul és előbb utóbb testi megbetegedés formájában jelentkezik. Ahogy a testünket karban tartjuk a különféle edzési formákkal ugyanúgy a léleknek is szüksége van állandó „karbantartásra” és tisztításra, amelynek kiváló eszköze a Segítő beszélgetés.

A Forrás Központban célunk az egyének és családok krízis felismerő és megoldó képességének segítése a megoldásba vetett hittel és magas szakmai hozzáértéssel. Alkalmazkodás a mindennapi kihívásokhoz és változásokhoz szem előtt tartva klienseink érdekeit.

Munkánk során alapvető értéknek tekintjük:

- A személyre szóló törődést
- A szeretetre épülő segítő készséget, toleranciát, rugalmasságot és elfogadást
- A hitet, mint egyéni hovatartozás tudatát
- A csapat munkán alapuló segítői tevékenységet
- A probléma érzékenységet és az ügyfélcentrikusságot

## **PANDORA SZELENCÉJE FÉLIG NYITVA – A HUMÁN CSÍRAVONALAS GÉNSZERKESZTÉS BÜNTETŐJOGI VONATKOZÁSAI**

**Pete Miklós**

Debreceni Egyetem Állam- és Jogtudományi Kar, Büntetőjogi és Kriminológiai  
Tanszék  
*andrea.fegyveres@gmail.com*

A csíravonalas génszerkesztés az utóbbi évtizedekben robbanásszerű fejlődésen ment át: a genetikai beavatkozás képes lehet arra, hogy emberi életeket, sőt, az egész emberiséget drasztikusan érintő változásokat idézzon elő. E fejlődést azonban a jogi, és különösen a büntetőjogi szabályozás nem követte, a génszerkesztés fejlődésére adott büntetőjogi válasz idejétmúlt, nem eléggé kifinomult és a büntetési tétel elrettentő ereje sincsen arányban a cselekmény tárgyi súlyával. Előadásomban nagy vonalakban bemutatom a géntechnológia fejlődését, annak etikai-társadalmi kockázatait, utalok a Hittani Kongregáció Dignitas personae (A személy méltósága) kezdetű útmutatására, majd bemutatom a vonatkozó hazai büntetőjogi szabályozást és hiányosságait, valamint utóbbiak orvoslására – mintegy tapasztalataim szintéziseként – de lege ferenda javaslatot fogalmazok meg, törekedve a lehető legmegfelelőbb szabályozás megalkotására. Javaslatom célja elsősorban a csíravonalas génszerkesztés specifikusabb, korszerűbb és bizonyos szempontból szigorúbb büntetőjogi tényállások révén történő regulációja, mely egyszerre óvja az egyént, a társadalmat, az emberiséget és a veszélyeztetett társadalmi érdekeket a humán csíravonalas génszerkesztés küszöbön álló elterjedése miatt várható veszélyektől.

## **PEG - $\beta$ -CIKLODEXTRIN POLIMER ALKALMAZÁSA GYÓGYSZERFEJLESZTÉSHEZ**

**Révész Réka<sup>1</sup>, Licia Dossi<sup>2</sup>, Bácskay Ildikó<sup>1,3</sup>, Fenyvesi Ferenc<sup>1</sup>, Haimhoffer Ádám<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Debreceni Egyetem, GYTK, Gyógyszertechnológiai Tanszék

<sup>2</sup>Cranfield Defence and Security, Cranfield University

<sup>3</sup>Debreceni Egyetem, Egészségipari Intézet

*revesz.reka99@gmail.com*

A terner komplexek előnyeit felhasználva manapság a ciklodextrin polimerek előállításához nagy molekulatömegű térhálósító polimereket alkalmaznak. A kapott polimerek előnyösebb tulajdonságokkal rendelkeznek, mint a natív CD-k vagy bináris rendszerek. Célunk volt egy polietilén-glikollal térhálósított  $\beta$ -CD polimer vizsgálata ösztradiol hatóanyaggal.

A kísérletek során a Cranfield Egyetemen szintetizált polietilén-glikol-diglicidil-éterrel ( $\beta$ CPCD) térhálósított  $\beta$ -ciklodextrin polimert alkalmaztuk. A ciklodextrin polimer sejtleletképessegre gyakorolt hatását MTT teszttel vizsgáltuk Raw 264.7 és NIH/3T3 sejtvonalon. Az ösztradiollal fázisoldékonysági tesztet végeztünk, mely során a natív CD és PEG oldékonyság növelése mellett vizsgáltuk a keverékük és a ciklodextrin polimer oldékonyságnövelő hatását is (280nm, Shimadzu UV-1900). A

komplexxképződés és aggregáció vizsgálatára DLS módszert is alkalmaztunk az átlagos részecskeméret meghatározásához (Malvern Instruments).

A ciklodextrin polimer nem volt toxikus Raw 264.7 és NIH/3T3 sejtvonalon, 30 perces inkubáció után egészen 10,0 m/m%-os koncentrációig. A fázisoldékonysági diagrammok alapján a  $\beta$ CD alkalmazásakor AN-típusú görbe figyelhető meg, a görbe ellaposodik, és a túltelített oldatból a képződött komplex kiválik. A PEG és a  $\beta$ CD egyidejű alkalmazása esetén nincs szignifikáns javulás. A PEG- $\beta$ -ciklodextrin polimer esetében a görbe AL-típusú, az ösztradiol oldhatósága a polimerkoncentráció növekedésével nőtt. Lényegesen jobb oldhatóságot kaptunk, bár a polimer ciklodextrin tartalma csak 50% körül volt. Így a  $\beta$ CD komponensre számolva elmondható, hogy több mint kétszeresére növelte az ösztradiol oldhatóságát, mintha turner komplexképzést alkalmaztunk volna. A komplexképzés során a részecskeméret a többszörösére növekedett.

Az eredményeket összegezve elmondható, hogy a polimer nem toxikus Caco-2 és fibroblaszt sejtvonalon. Az ösztradiol jobb komplexképző tulajdonságokkal rendelkezik a PEG- $\beta$ -ciklodextrin polimerrel, mint a  $\beta$ CD vagy a bináris rendszer. További céljaink között szerepel egy szubkután készítmény kifejlesztése és tesztelése.

## **AZ EMBER ÉS AZ ÁLLAT KAPCSOLATÁNAK BEMUTATÁSA, KÜLÖNÖS TEKINTETTEL AZ ÁLLATOK BÜNTETŐJOGI MEGÍTÉLÉSRE.**

**Sallai Petra**

Debreceni Egyetem Állam-és Jogtudományi Kar, Büntetőjogi és Kriminológiai Tanszék  
*sallaipeirusmail@gmail.com*

Az állatokkal való kegyetlen bánásmód és bántalmazás napjainkban is nagy számban előfordul Magyarországon. A társadalom egy része még mindig nem képes elfogadni, hogy az állatok érző lények és védelemre van szükségük. Ennek értelmében fontos az emberek figyelmét felhívni arra, hogy az állatok a mindennapi életünk részei, ezért nem engedhetik meg maguknak azt, hogy állatokat öljenek vagy szörnyű, sértő életkörülmények között tartsák őket. Gondoljunk bele abba, hogy mi lenne az emberekkel a vágóállatok vagy kedvtelésből tartott állatok nélkül. Nem lenne hús az asztalon, amely meghatározó része az étrendnek, és egy társ, amely színesebbé, élhetővé tenné a napjait. Vagy azon különleges fajok nélkül, amelyek egy állatkerti látogatás során bearanyozzák a gyerekek és felnőttek mindennapjait.

Ennélfogva megállapítható, hogy az állatok nélkülözhetetlen részei a társadalomnak, ezáltal elengedhetetlen a jog általi beavatkozás. A büntetőjognak kell az állatok életét megvédeni, mivel ezen jogágon belül hoznak létre olyan szabályozásokat, amelyek elrettentik az embereket az bűncselekmények elkövetésétől. Ehhez képest a hazai rendelkezések még javításra szorulnak, mivel nem védik kellőképpen az állatokat, és tisztázatlan kérdéseket hagynak maguk után. Ennek tudatában az előadásommal szeretném bemutatni, hogy az állatok és az emberek hogyan viszonyultak egymáshoz a kezdetektől. Az ókori Egyiptomtól kezdve minden a korszakot kifogom emelni és szemléltetni, hogy az akkori emberek miként tekintettek a velük együtt élő állatokra. Mivel az ember és az állat kapcsolata az emberiség történelmével egyidős. Az idők folyamán eltérő nézőpontok alakultak ki ebben a témában. Kitérek majd az ókori filozófusok véleményére is, mint Ulpianus vagy Seneca, de Descartes felfogásáról is

szót ejtett majd. Mivel úgy gondolom, hogy az ő felfogása miatt mentünk el mi emberek egy olyan irányba, ahova nem kellett volna és megelőzhető lett volna, hogy egyes országokban más nézet alakuljon ki. Ezek után a Csemegi kódexből kiindulva ismertetni fogom, hogy az állatoknak milyen megítélés alatt állnak egy adott korszak jogszabályaiban. Olyan időket is megéltünk, hogy az állatok bántalmazása csak azért volt büntetendő, hogy a köznyugalom ne sérüljön vagy kikerült a büntetőjog hatálya alól és szabálysértésnek minősült. Végül arra is kitérek, hogy napjainkban jogfilozófusok hogyan gondolkoznak az emberek és az állatok viszonyáról. Vajon úgy gondolják, hogy egyenlő bánásmódot érdemelnek vagy sem?

## **GAUCHER-FENOTÍPUSÚ NEURONOK CELLULÁRIS MEMBRÁNJAIBAN MEGJELENŐ BIOFIZIKAI ELTÉRÉSEK KARAKTERIZÁLÁSA**

**Vigh Barbara**

Debreceni Egyetem, Biofizikai és Sejtbiológiai Intézet  
*barbaravigh12@gmail.com*

A lizoszomális béta-glükocerebrozidáz (GBA) örökletes hiánya által okozott Gaucher-kór patognómikus eltérése a szubsztrát glükozilceramid (GC) felhalmozódása az intracelluláris organellumok membránjában és a sejtmembránban, amelyek biofizikai jellemzői megváltozhatnak, hozzájárulva a betegség patomechanizmusához. A Gaucher-kórban leginkább érintett sejtek a makrofágok mellett a neuronok, amelyek eltérései megfelelő modellrendszer hiányában még ismeretlenek. Bár a betegségben alapvető jelentőségük lehet az intracelluláris organellumok membránjaiban megjelenő változásoknak, ezek izolált in situ vizsgálata igen nehéz.

Kísérleteinkben célul tűztük ki egy új neuronális Gaucher-modellrendszer membránbiofizikai karakterizálását. A GBA<sup>-/-</sup> egerekből származó immortalizált kortikális neuronokból álló modell validálására vizsgáltuk a sejtmembrán GC mennyiségét áramlási citometriával, majd környezeti paraméterekre szenzitív fluorofórok (TMA-DPH – fluiditás, Laurdan – hidráció, PY3174 – lipid rendezettség, illetve di-8-ANEPPS és F66 – dipólpotenciál) spektrofluorimetriás, konfokális mikroszkópos és áramlási citométeres elemzésével jellemeztük a megjelenő eltéréseket kontroll GBA<sup>+/+</sup> sejtekhez viszonyítva.

A GBA<sup>-/-</sup> neuronokban szignifikánsan megnőtt a GC mennyisége, amely a membránbiofizikai paraméterek jelentős eltéréseivel társult, ugyanis a kontrollhoz képest szignifikánsan lecsökkent a membránok fluiditása, illetve hidrációja, megnövekedett a lipid rendezettség és a membránhoz asszociált molekuláris dipólok rendeződéséből származó dipólpotenciál mértéke. Bár spektrofluorimetriával és áramlási citometriával jól jellemezhetőek voltak a sejtszintű eltérések, konfokális mikroszkópiával elkülöníthetőek a sejtmembrán és az intracelluláris membránok változásai. A kedvező spektrális tulajdonságokkal bíró F66 kombinálható volt különböző specifikus organellum markerekkel, így kvantitatív képanalízis során karakterizálni tudtuk ezen organellumok membránbiofizikai eltéréseit in situ.

Kísérleteink során validáltuk a GBA<sup>-/-</sup> neuronális Gaucher-fenotípusú modellrendszerünket és leírtuk az abban megjelenő membránbiofizikai változásokat. A dipólpotenciálszenzitív F66 és specifikus organellum markerek kombinált

alkalmazásával emellett lehetővé vált az egyes organellek potenciális patofiziológiai relevanciával bíró eltéréseinek karakterizálása is.

**AZ INFLUENZA ELLENI ÁTOLTOTTSÁG VIZSGÁLATA DIABÉTESZES  
BETEGEK KÖRÉBEN AZ EURÓPAI LAKOSSÁGI EGÉSZSÉGFELMÉRÉS  
ADATAI ALAPJÁN.**

**Virágh Anett**

Debreceni Egyetem Egészségtudományi Kar, Egészségügyi Informatikai Tanszék  
*viragh.anett7@gmail.com*

Az influenza egy rendkívül fertőző légúti betegség, amelyet az influenza vírus okoz. Az influenza okozta megbetegedés súlyossága nagyon változó lehet, az enyhe tünetektől a súlyos szövődményekig terjedhet, beleértve a tüdőgyulladást és a halált is. A diabéteszben szenvedők különösen veszélyeztetettek lehetnek az influenza szövődményeire, mivel a betegség befolyásolhatja a vércukorszintjüket és gyengítheti az immunrendszerüket. Az influenza elleni oltás hatékony megelőző módszer lehet a diabéteszben szenvedők számára az influenza fertőzés és a szövődmények kockázatának csökkentésére.

Vizsgálatunk elsődleges célkitűzése, hogy meghatározzuk a diabéteszben szenvedő magyar lakosság körében az influenza elleni átoltottság mértékét, ezt követően pedig azonosítani az átoltottság mértékét befolyásoló tényezőket. Vizsgálatunk során az Európai Lakossági Egészségfelmérés (ELEF) adatait használtuk fel, amely reprezentatívnak tekinthető a magyar felnőtt lakosságra, illetve a diabéteszben szenvedőkre. A vizsgálatban deskriptív statisztikát használtunk (általános átoltottság meghatározása a további népegészségügyi célból kiemelt kockázati csoportokban). A 2009-es, a 2014-es, és a 2019-es összefűzött adatbázisok azonos kérdéseinek egyesítésével létrejövő adatbázis került vizsgálatunk során felhasználásra.

Az adattisztítást követően az összekapcsolt adatbázis 16408 fő adatait tartalmazza, az adatbázisunkban 1456 diabéteszben szenvedő személy adatait dolgoztuk fel, így a betegség prevalenciája 9% volt, az összesített prevalencia 2009-ben 29% (426 fő), 2014-ben 33% (475 fő), 2019-ben pedig 38% (550 fő) volt. A 2009-es évben az influenza elleni átoltottság 26% [22%- 30%] volt, amely 2014-re 28%-ra [24%- 32%] emelkedett, a 2019-es évben pedig 25%-ra [22%- 29%] csökkent.

Eredményeink alapján kijelenthetjük, hogy a diabéteszben szenvedők megbetegedések előfordulása magas hazánkban, azonban ezen fokozott kockázattal rendelkező csoport körében az influenza elleni átoltottság nem mutatott kedvező adatokat. Ezen adatokból látható, hogy a hazai ellátórendszer nem képes teljes mértékben kiaknázni az alapellátás nyújtotta lehetőségeket, ezért monitoring és finanszírozási indikátorok kidolgozása célszerű lenne a hazai egészségügyi és népegészségügy területén.