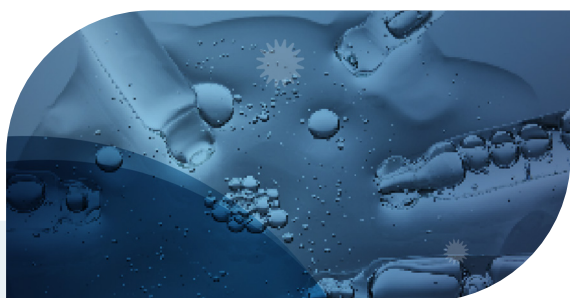




Kedves Olvasó!

Összegyűjtöttük 2025. legjelentősebb áttöréseit, eseményeit és híreit. Retrospektív hírlevelünk célja, hogy számot vessünk mennyi minden történt egyetlen év leforgása alatt a HRNL tudományos, kutatói műhelyeiben.

Fogadják olyan szeretettel beszámolóinkat, amilyen szeretettel a HRNL közössége tevékenykedik a következő egészséges generáció megszületése érdekében.



Kiváló Kutatási Infrastruktúra címet kapott a HRNL. A cím azoknak a kutatási infrastruktúráknak az elismerése, amelyek nemcsak hazai, hanem nemzetközi szinten is kiemelkedőek, és tudományos eredményekkel jelentős hatást gyakorolnak.

Kovács L. Gábor professzort, a HRNL szakmai vezetőjét kérdeztük ennek apropóján.

„Az elmúlt négy évben olyan interdiszciplináris kutató csapatot hoztunk létre, amely nőgyógyászokat, urológusokat, immunológusokat, genetikusokat és biológusokat fog össze. Ez a csapat egyszerre képes a klinikai problémák azonosítására és azok megoldására a legmodernebb természet-tudományostechológiák segítségével. A laboratórium az elmúlt négy évben számos áttörést ért el a reprodukciós kutatások területén, ezek közül több szabadalom is született. A [Kiváló Kutatási Infrastruktúra](#) cím új lehetőségeket nyithat meg.

Ez az elismerés nemcsak büszkeség, hanem felelősség is. Arra ösztönöz minket, hogy folytassuk a kutatásokat, és továbbra is a világ élvonalában maradjunk.”

Az Országos Kórházi Főigazgatóság áprilisi közleménye számolt be arról, hogy **Dr. Várnagy Ákos** személyében az országos kórház-főigazgató kinevezte és beiktatta igazgatói munkakörébe a **Humánreprodukciós Igazgatóság vezetőjét**. A szülész-nőgyógyász szakorvos több, mint 20 éve végez asszisztált reprodukciós kezeléseket, 15 éve a pécsi centrum szakmai vezetője és tagja a Humán Reprodukciós Nemzeti Laboratóriumnak.

Jeles események & Szakmai programok:

Virtuális munkaterületen, azaz Teams-en, idén is figyelemreméltó projektek, ötletek, kérdések, kutatási eredmények strukturált bemutatását és kommunikációját szolgálta a **HRNL Szakmai Fórum** számos epizódja, olyan témákkal, mint:

- Egyénre szabott hormonmérés alapján történő stimulációs hormon kezelés „okostapaszt” segítségével | Prof. Dr. Bódis József

- *AI alapú Embrió Diagnosztika és Nem-Invazív Embrionális* / Dr. Gombos Katalin
- *A női genitális traktus mikrobiótája és lehetséges szerepe nőgyógyászati kórképekben* / Dr. Mikó Éva
- *Here mikrodisszekcióval történő spermium izolációhoz kapcsolódó aptamer alapú spermiumtisztítási eljárás* / Prof. Dr. Mészáros Tamás, Dr. Szántó Árpád

A Magyar Asszisztált Reprodukciós Társaság és a Pécsi Tudományegyetem Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikájának közös szervezésében került sor „**Az IVF múltja és jövője Magyarországon**” XII. szimpóziumra, ahol a meddőségi kezelések, az IVF történeti, jelenlegi és jövőbeli kérdéseit vitatták meg, olyan témákkal, mint a reprodukciós sejtek fagyasztása (kriokonzerválás) és új technológiák, mint a PACAP (a krioprotektánsok) alkalmazása. Mindezek kulcsfontosságúak a reprodukciós medicina fejlődésében Magyarországon.

A Pécsi Tudományegyetem ETK Egészségbiztosítási Intézet és a Humán Reprodukciós Nemzeti Laboratórium (HRNL) Big Data & Real-World Data Munkacsoport meghívására [Pécsett tartott előadást Prof. Laura Therese Pizzi](#), az egészség-gazdaságtani világszervezet, az ISPOR kutatási vezetője.

Az Egészség Akadémia vendégeként Prof. Dr. Bódis József professzor, a HRNL alapító igazgatója tartott előadást, [a meddőségről és annak kezelési módjairól](#).



A Nemzeti Laboratóriumok működését, tevékenységét, kutatási eredményeit követő Szakmai Tanácsadó Bizottság számára tartott expozét a HRNL tudományos-kutatói műhelye. Komoly érdeklődést váltott

ki a Szülészeti és Nőgyógyászati Klinikán működő [pécsi kutatók, orvosok által fejlesztett különleges inkubátor](#), amely az embrió által kibocsátott fotonok alapján képes kiválasztani a legéletképebb embriót, ezzel is növelve a beültetés sikerét.

Tudomány & Innováció

Szabadalmi bejelentések

A HRNL kutatói az iBioscience munkatársaival együttműködve IVF eljárásokban alkalmazható, [új generációs szekvenáló eljáráson \(NGS\) alapuló](#), nem-invazív preimplantációs genetikai szűrési eljárást és panelt dolgoztak ki.

Unikális analízis módszer a humán reprodukció területén a [beültetésre kerülő embriók életképességének mérése biokémiai módszerrel](#).

Az „*Alkalikus foszfatáz (AP) mérések prediktív értéke transzferált 5 napos embriók használt tápfolyadékából mérve*” címen jegyzett találmány jó közelítéssel képes a beültetett embriók életképességét jelezni és a beültetés kimenetelét előre jelezni.

A találmányok megfelelnek a védhetőség kritériumainak, így megindultak a szabadalmaztatási eljárások a Szellemi Tulajdon Nemzeti Hivatalnál.

Több mint 1000 magyar nőnek adhatna gyermeket a méhtranszplantáció

A méhtranszplantációval foglalkozó hazai kutatások élvonalában a PTE Szülészeti és Nőgyógyászati Klinika, illetve a Humán Reprodukciós Nemzeti Laboratórium áll. Az itt működő kutatócsoport immár három éve végez kísérleti méhátültetéseket Pécsen. A beavatkozás reményt adhat azoknak a gyerekre vágyó nőknek, akiknek erre természetes úton nincs lehetőségük.

A team tagjai: Dr. Farkas Bálint - szülész-nőgyógyász; Dr. Fazekas Gábor - érsebész; Dr. Kolumbán Szilárd - szülész-nőgyógyász, PhD hallgató; Dr. Papp Kata - szülész-nőgyógyász, PhD hallgató; Dr. Rozanovics Martin - anaeszteziológus; Dr. Hegedűs Emőke - anaeszteziológus;

Prof. Dr. Bódis József - szülész-nőgyógyász (HRNL); Dr. Kovács Kálmán - szülész-nőgyógyász (intézetvezető, meddőség).

Elérhető adat, hogy a világon eddig már több mint 100 méhtranszplantációs műtétet végeztek el. Ez egy roppant összetett művelet, és jelenleg nem engedélyezett Magyarországon.

A beavatkozás menetéről, az eljárás társadalmi és szakmai megítéléséről [izgalmas beszélgetés](#) készült Dr. Farkas Bálinttal és Dr. Fazekas Gáborral.

„Embrió szonáta”

[Különleges hanganyagot](#) rögzítettek a HRNL kutatói. Bódis József professzor vezetésével, ők fejlesztették ki azt az embrió-monitorozó integrált inkubátor rendszert, ahol egyszerre oldható meg az embrió fényvédelme és a beültetés lehető legpontosabb predikciójához szükséges életképességi vizsgálatok (embriológiai célú képi elemzés) megvalósítása a beültetéssel járó eredményes beavatkozások fokozása érdekében. **A fényvédelem hatékony alkalmazása a Magyar Innovációs Nagydíj külön elismerésében részesült, az eljárást már szabadalom védi, a kutatók több nemzetközi fórumon is bemutatták, valamint szaklapokban publikálták az eddigi eredményeket.**

Inkubátor fejlesztés: amikor összeér a tudomány, a kreativitás és a technológia

Egy különleges, a tudomány és ipar közötti kooperáció született, nem kevesebb ambícióval, mint olyan inkubátor-technológia kutatása és fejlesztése, amely az embriók

által kibocsátott, rendkívül alacsony energiájú fotonok jellemzői alapján képes azonosítani a megtapadásra legalkalmasabb embriót.

A PTE konzorciumban a Matro Kft.-vel, valamint az UltraSmart Kft.-vel, megkezdte a [„Foton Emissziós Embrió Kontroll Rendszer \(Photon Emission Embryo Control System - PEECS\)”](#) című projekt megvalósítását, amely a mesterséges megtermékenyítési eljárások hatékonyságát kívánja növelni a legéletképebb embriók kiválasztását támogató innovatív kutatási eredmények révén.

Díjak & Elismerések

Az MTA TAB konferencia [legjobb előadás](#) díját nyerte el **Pónusz-Kovács Dalma**, PhD hallgató, a HRNL munkatársa, a „Női infertilitás körében rendelhető gyógyszerek finanszírozása Magyarországon 2015-2023. közötti időszakban” című előadással. Témavezető: Prof. Dr. Boncz Imre

A PTE Innovációs Bizottsága a 2025-ös évben a [PTE Innovációs Nívódíjat](#) **dr. Bódis Józsefnek** ítélte oda, a mesterséges megtermékenyítés hatékonyságának növelése érdekében végzett kutatás-fejlesztési és innovációs teljesítménye elismeréseképp.

A [Szentágotthai Díjat](#) idén **Dr. Gombos Katalin**, a PTE Klinikai Központ Laboratóriumi Medicina Intézetének docense, a Szentágotthai János Kutatóközpont Molekuláris Medicina Kutatócsoportjának vezetője vehette át. Munkássága a nem-invazív genetikai diagnosztika és a reprodukív genetika területén nemzetközi szinten is jelentős.



„...lángot rak a fázó
homlokok mögé.”
[József Attila]

Meghitt, Békés Karácsonyi
Ünnepeket és Boldog Új
Évet kívánunk valamennyi
munkatársunk, együtt-
működő partnereink,
olvasóink számára!



<https://hrnl.pte.hu/hu>
hrnl@pte.hu