

## START GAME – 2 CRYO

# Summer Training on Assisted Reproductive Technologies with Germ cells of Animal ModEls

Nyári Iskola: Állat modell kísérletek ivarsejtjeivel alkalmazott asszisztált reprodukciós technológiák

Aldo Moro Egyetem, Bari, Olaszország,  
2022 szeptember 26–30.



A biológiai, biotechnológiai, orvosi, gyógyszerészi és állatorvosi tudományokkal foglalkozó szakemberek és egyetemi hallgatók továbbképzését szolgáló/segítő nyári workshopok szervezése terén már nagy hagyományokkal bír a bari Aldo Moro Egyetem Biosciences, Biotechnologies és Biopharmaceutics Kara. A szakmai programok összeállítója és felelőse, a nyári iskola programigazgatója Prof. Maria Elena Dell'Aquila. A 2022-es „Summer School” egyik kiemelt témája a sejtek krioprezervációja/mélyhűtése volt. Ennek köszönhető, hogy a témával már hosszú évek óta behatóan foglalkozó Andrológiai és Asszisztált Reprodukciós Laboratórium munkatársait, Dr. Somoskői Bencét és mentorát Prof. Cseh Sándort az a megtiszteltetés érte, hogy a sejtek mélyhűtésével és tartós tárolásával kapcsolatos előadások és laboratóriumi gyakorlati bemutatók tartásá-

ra kérték fel őket a szervezők. Előadásaikban az alábbi témakörökkel foglalkoztak: az ivarsejtek és az embriók mélyhűtésének elméleti alapjai, védőanyagok típusai és szerepük, az ún. hagyományos, lassú fagyasztás és a vitrifikáció ismérvei, a petesejtek és az embriók lassú fagyasztása és vitrifikációja stb. Az előadások mellett laboratóriumi körülmények között az ún. lassú fagyasztási és az ultrarapid vitrifikációs eljárások bemutatására is sor került és a résztvevők saját maguk is gyakorolhatták a technikákat.

A petesejt- és az embriómélyhűtés mellett további kiemelt témakörök voltak a következők:

- 1) A petesejt (a petesejt növekedése és érése, *in vitro* maturációs technológiák, a petesejt minőségének ellenőrzése)
- 2) A spermium (spermatogenezis és a spermium kapacitációja, a spermium minőségének ellenőrzése, a férfi fertilitásának értékelése a humán IVF-programokban, a sperma minőségének ellenőrzésére használt eljárások fejlődése)
- 3) Asszisztált *in vitro* fertilizáció (a termékenyülés életana, asszisztált fertilizáció: a módszerek fejlődése és klinikai alkalmazás, a férfi termékenyítőképesség ellenőrzése az emberben)
- 4) Az ivarsejtek és az embriók mélyhűtése (a beágyazódás előtt embriók fejlődése, az embriómélyhűtés alapjai, a petesejtek és az embriók lassú fagyasztása, a mélyhűtés szerepe a biodiverzitás fenntartásában, a petesejtek és az embriók vitrifikációja)
- 5) Az embrió (az embrió minőségének értékelése, preimplantációs genetikai teszt, a genetikai állomány módosítása, a mikrobiom szerepe a nőivar reprodukciójában)

A résztvevők a graduális és posztgraduális képzésből érkező hallgatók továbbá embriológiai klinikai és kutató laboratóriumokban már dolgozó szakemberek voltak, akik a világ különböző országaiból jöttek. Az Andrológiai laboratóriumban dolgozó Bordás Lilla és Török Dóra PhD-hallgatók is a résztvevők között voltak. A kollegák nagyon pozitív véleménnyel távoztak a tanfolyamról és külön kihangsúlyozták, hogy nagyon hasznosnak tartják a részvételüket különös tekintettel arra, hogy az 5 napos kurzus során a délutáni foglalkozások mindig a különböző technikák gyakorlásával teltek.

**Cseh Sándor és Somoskői Bence**