

# AZ UTÓDGONDOZÁS AGYI MECHANIZMUSAI



Dobolyi Árpád

ELTE Élettani és Neurobiológiai Tanszék

# MIÉRT VIZSGÁLJUK AZ ANYAI VISELKEDÉST?

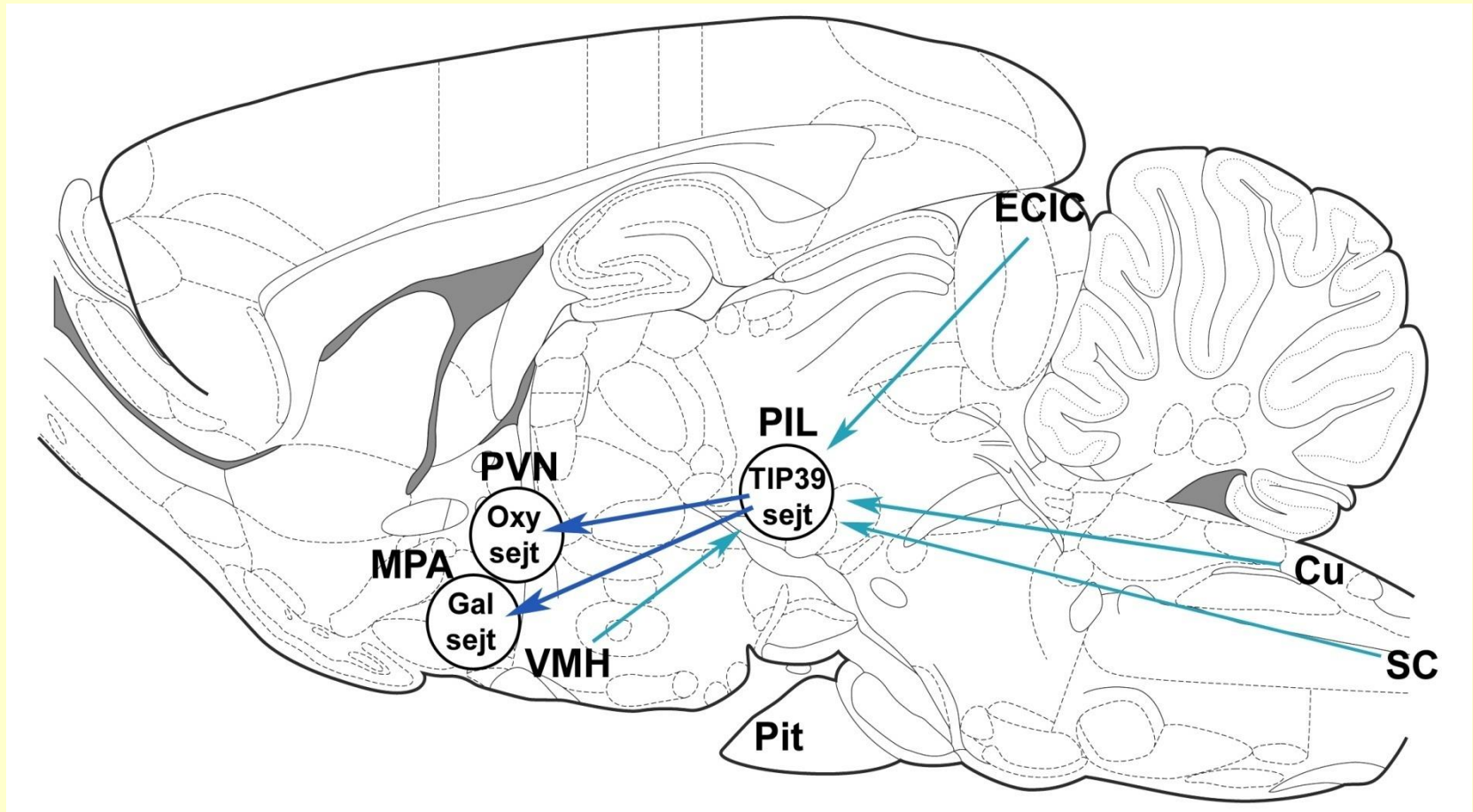
- Az anyai gondoskodás és viselkedés neurobiológiája egy érdekes kérdés, amelynek kiváló állatmodellje van:  
*az anyai viselkedés rágcsálókban: fészeképítés, kölykök behordása a fészekbe, kölykök nyalogatása, szoptatási póz felvétele, kölykök védelme*
- Az emocionális és szociális viselkedések egy könnyen reprodukálható fajtája, ami más ilyen viselkedések megértéséhez is elvezethet
- Klinikai relevancia: gyermekágyi (postpartum) depresszió

## CÉLKITŰZÉSEK

**Általános célkitűzés:** Meghatározni az anyai viselkedésekben szerepet játszó idegsejteket, be- és kimeneteiket, valamint a bennük zajló molekuláris változásokat

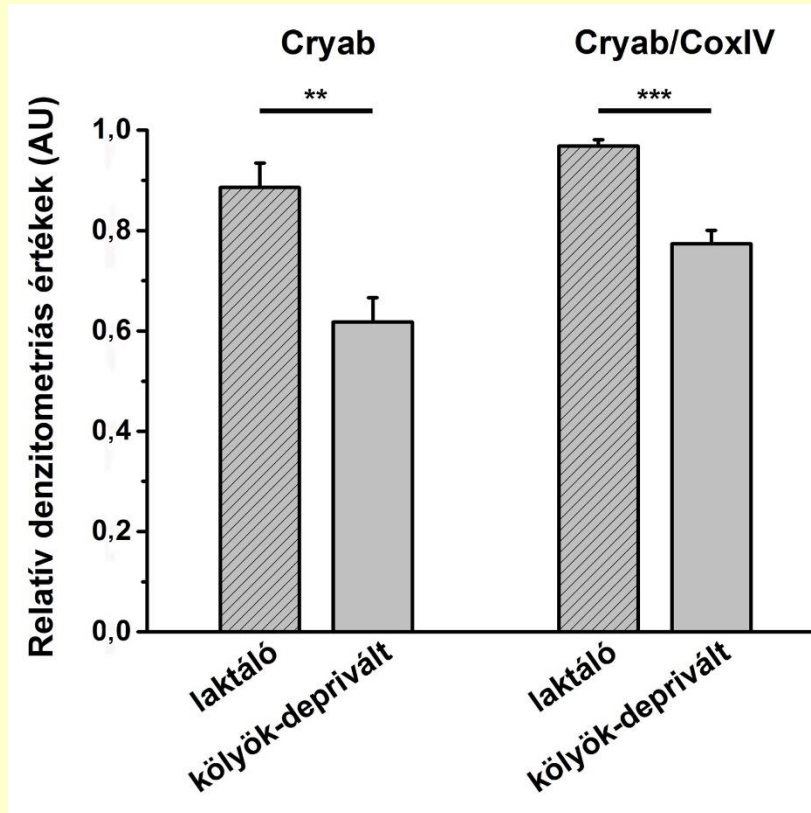
- 1-2. Meghatározni **változó géneket és fehérjéket** az anyai viselkedést befolyásoló agyterületeken különböző fajokban
3. Megállapítani a változó **gének és fehérjék** specifikus **funkcióit** farmakológiai és genetikai eszközökkel
4. Felderíteni a szülői viselkedésekben résztvevő **neuronok és idegpályák szerepét**

# AZ ANYAI MOTIVÁCIÓT SZABÁLYOZÓ ÚJONNAN AZONOSÍTOTT IDEGPÁLYÁK

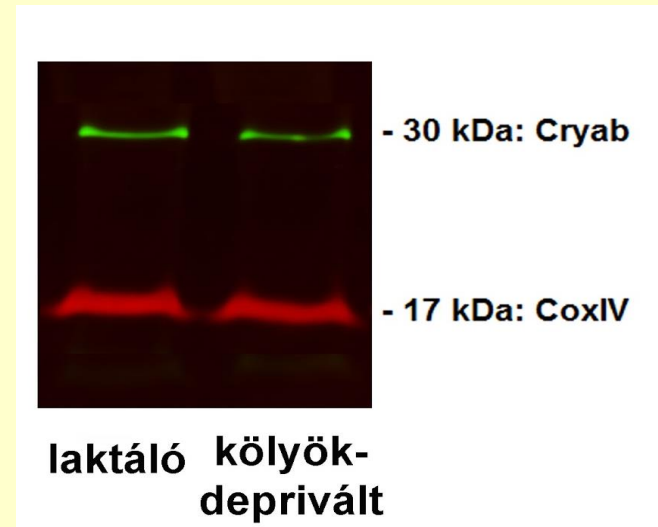


Dobolyi A, Cservenák M, Young LJ. (2018) Thalamic integration of social stimuli regulating parental behavior and the oxytocin system. *Front Neuroendocrinol.* 51:102–115

# A Cryab FEHÉRJE ANYÁKBAN BEKÖVETKEZŐ EMELKEDETT SZINTJÉNEK VALIDÁLÁSA



A **Cryab** fehérje mérését reprezentáló Western blot gélkép:



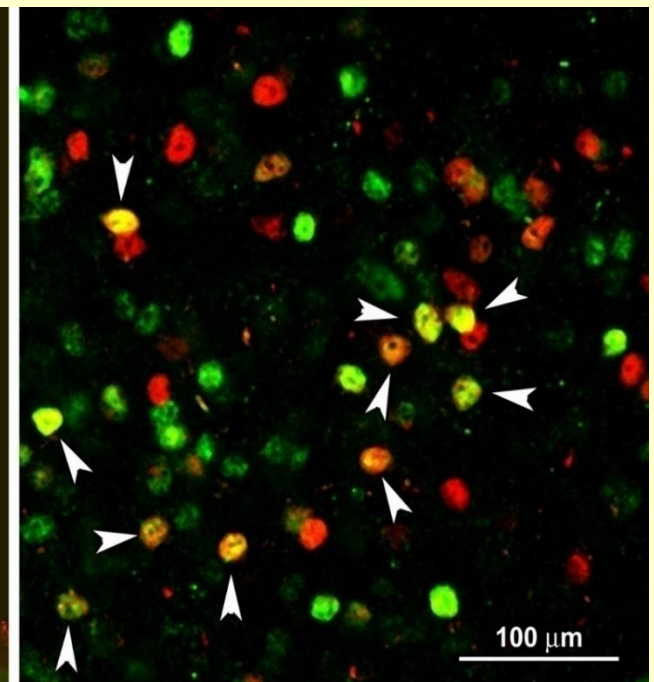
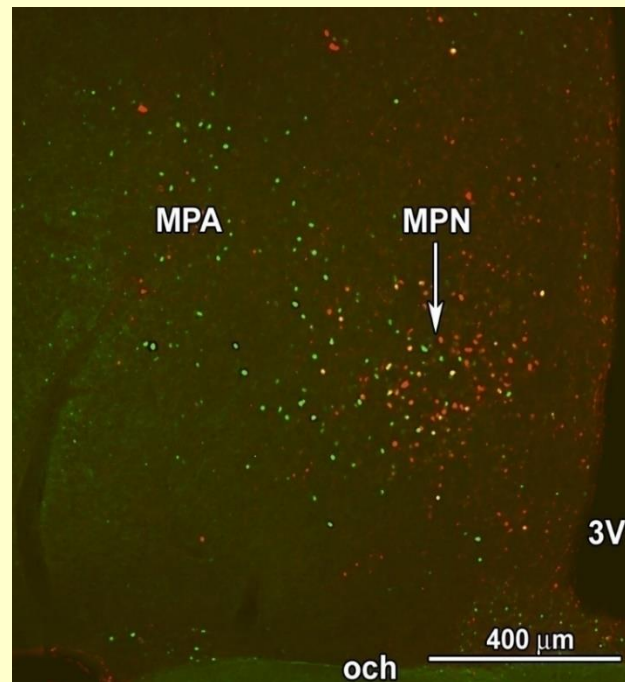
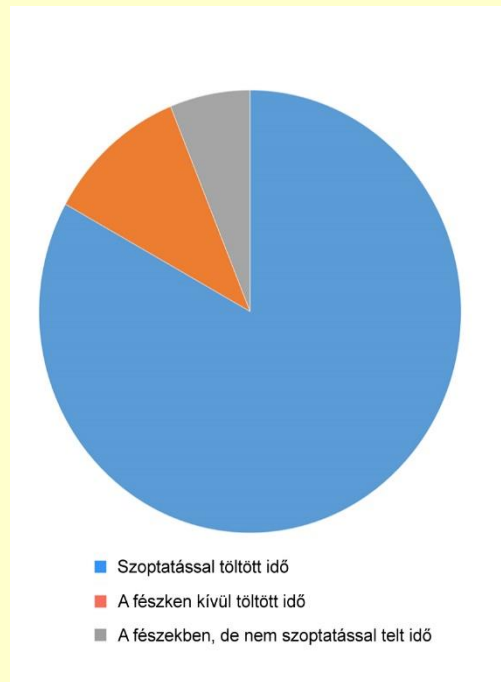
Udvari EB, Völgyi K, Kékesi AK, Simon D, Hunyadi-Gulyás E, Dobolyi A (2019) Proteomic analysis of the maternal preoptic area in rats. *Neurochem Res.* 44:2314-2324.

NAP2 eszközök: a gélfuttatás Mini-Protean-nal, a gél fotózása a beszerzett Géldokumentációs készülékkel történt.

# IDEGI ÚTON (c-FOS) ÉS PROLAKTIN HORMON ÁLTAL (pSTAT5) AKTIVÁLT NEURONOK ANYAEGEREK PREOPTIKUS TERÜLETÉN

Az anyaállat viselkedése:

c-Fos és pSTAT5 dupla immunfestés



Olah S, Cservenák M, Keller D, Fazekas EA, Renner E, Low P, Dobolyi A. (2018) Prolactin-induced and neuronal activation in the brain of mother mice. *Brain Struct Funct.* 223:3229-3250.

NAP2 eszközök: a viselkedés kiértékelése SMART 3.0 Super Pack videós nyomvonalkövető rendszerrel történt

# Publikációs aktivitás a NAP2 program támogatásával 2018 és 2019-es években

**9 db impakt faktoros cikk, ebből 5 db első vagy utolsó szerzős Q1-es publikáció**

NAP 2.0 által támogatott publikációk száma	A kutatócsoport vezető első vagy utolsó szerző	A kutatócsoport vezető középső szerző	A kutatócsoport vezető nem szerző
Az első decimálisba eső (D1) folyóiratcikkek	4	1	
Első quadránsba eső (Q1), de D1-be nem került folyóiratcikkek	1	2	
Egyéb (pl Q2-es) Pubmed adatbázisban levő folyóiratcikkek	1	0	