

Projekt 1.2 Mechanizmy towarzyskości: neuronalne podstawy różnic w zachowaniach społecznych

Promotor: dr hab. Ewelina Knapska

Pracownia: Neurobiologii Emocji

www: <https://braincity.nencki.edu.pl/pl/pracownia-neurobiologii-emocji/>

Opis:

Udane interakcje społeczne umożliwiają jednostkom integrację w środowisku społecznym, komunikację, współpracę oraz dają sposobność do uczenia się od innych. Jednak jednostki różnią się znacznie poziomem towarzyskości, a zakres tej zmienności rozciąga się od wycofania i obojętności do nadmiernego dążenia do interakcji społecznych. Obniżona motywacja do wchodzenia w interakcje społeczne jest powiązana z zaburzeniami takimi jak depresja, schizofrenia i spektrum autyzmu. Jednak niewiele wiadomo o obwodach neuronalnych leżących u podstaw obniżonej motywacji społecznej i naturalnym zakresie ich aktywności. Badanie zachowania społecznego w modelach mysich daje możliwość zbadania tych mechanizmów. Wykorzystując opracowany przez nas zautomatyzowany system do pomiaru zachowania społecznego myszy trzymanyh w grupach oraz naszą wiedzę na temat obwodów neuronalnych kontrolujących interakcje społeczne, zamierzamy odkryć fizjologiczny zakres towarzyskości i zrozumieć dynamikę obwodów neuronalnych leżących u podłoża inicjowania i utrzymania interakcji społecznych. Skoncentrujemy się na szlaku kora zakrętu obręczy – jądro środkowe ciała migdałowatego – obszar brzusznej nakrywki. Badania te mają szansę przyczynić się do opracowania ukierunkowanych terapii deficytów społecznych opartych na optymalizacji aktywności określonych obwodów neuronalnych.

Cel projektu:

Wykorzystując opracowany przez nas zautomatyzowany system do pomiaru zachowania społecznego myszy trzymanyh w grupach oraz naszą wiedzę na temat obwodów neuronalnych kontrolujących interakcje społeczne, zamierzamy odkryć fizjologiczny zakres towarzyskości i zrozumieć dynamikę obwodów neuronalnych leżących u podłoża inicjowania i utrzymania interakcji społecznych. Skoncentrujemy się na szlaku kora zakrętu obręczy – jądro środkowe ciała migdałowatego – obszar brzusznej nakrywki.

Wymagania:

- Osoba, która zostanie zatrudniona na to stanowisko, powinna posiadać tytuł magistra biologii, neurobiologii, psychologii lub podobnego kierunku,
- ponadto, powinna być silnie zmotywowana do nauki i dokonywania odkryć naukowych,
- biegła znajomość języka angielskiego jest istotnym wymaganiem z uwagi na potrzebę efektywnej komunikacji naukowej oraz międzynarodowy charakter środowiska naukowego, w którym będą prowadzone badania,
- dotychczasowe doświadczenie w pracy laboratoryjnej, np. jako student wolontariusz, oraz udokumentowane osiągnięcia zawodowe w obszarach związanych z neurobiologią będą znaczącym atutem.