

Projekt 3.14. Opracowanie metody przywracania funkcji wzrokowych przy użyciu zmodyfikowanego wirusa wścieklizny

Promotor: Prof. dr hab. Maciej Wojtkowski/Promotor pomocniczy: Dr Andrzej Foik

Nazwa zespołu IChF PAN: Grupa Biologii Oka
Międzynarodowe Centrum Badań Oka (MCBO)
Instytut Chemii Fizycznej Polskiej Akademii Nauk

www: <https://www.icter.pl/>

Opis:

Międzynarodowe Centrum Badań Oka (MCBO) kierowane przez prof. dr hab. Macieja Wojtkowskiego jest multidyscyplinarną jednostką badawczą, w której prowadzi się badania z zakresu optyki stosowanej, inżynierii, chemii, biofizyki, z wykorzystaniem szeregu technik obrazowania i najnowszych metod biologicznych w celu przyśpieszenia postępu wiedzy na temat etiologii chorób oka prowadzących do utraty wzroku i opracowania nowych terapii, które pozwoliłyby hamować rozwój tych chorób. Więcej informacji na temat celów badawczych i bieżącego stanu zaawansowania prac Centrum można znaleźć na stronie <http://www.icter.pl>. Grupa Biologii Oka prowadzona przez dr Andrzeja Foika, jedna z pięciu grup badawczych MCBO, wykorzystuje w swoich badaniach metody inżynierii genetycznej, elektrofizjologii i obrazowania.

Cel projektu:

Celem badań prowadzonych przez Grupę Biologii Oka kierowanej przez dr Foika jest opisanie mechanizmów przetwarzania informacji wzrokowej w systemie wzrokowym przed i po wystąpieniu plastyczności w odpowiedzi na zmiany chorobowe, jak również na cofanie skutków choroby wskutek zastosowanej terapii. Działania Grupy będą skupione na opracowaniu terapii genowej pozwalającej zahamować procesy prowadzące do utraty wzroku.

Wymagania:

- tytuł magistra biologii, biotechnologii lub nauk pokrewnych;
- umiejętność pracy w zespole oraz zdolność zarządzania pracami projektowymi;
- zaangażowanie w pracę, etyka pracy, obowiązkowość i niezależność;
- umiejętność rozwiązywania problemów, kreatywność;
- biegła znajomość języka angielskiego w mowie i w piśmie;
- MS Office (opanowanie programów graficznych oraz programów Matlab/Python will będzie dodatkowym atutem).