

Jako dziecko, prawie każdy człowiek zastanawiał się w jaki sposób działa jego lub jej organizm. Zadawaliśmy sobie pytania w jaki sposób jesteśmy w stanie kontrolować nasze ruchy jedynie poprzez czynne myślenie o tym co chcemy zrobić, albo jak nasz organizm jest w stanie utrzymywać cały czas oddech bez czynnego o tym myślenia. Przykra prawda jest taka, że do dzisiaj nie jesteśmy w stanie podać kompletnej odpowiedzi na te pytania. Pomimo to, naukowcy zbliżają się każdego dnia do zaspokojenia żądzy wiedzy ludzkości. Badania prowadzone przez naszą grupę mają na celu przyczynić się do rozszyfrowania tych zagadek na poziomie molekularnym. Planujemy przeprowadzić eksperymenty, które pomogą nam zrozumieć w jaki sposób powstają i są podtrzymywane połączenia nerwowo-mięśniowe. Do dzisiaj wiemy, że te skomplikowane kontakty są bardzo dynamiczne-przechodzą przez serie zmian od momentu urodzenia aż do dojrzałości. Błędy zachodzące podczas tych zmian mogą prowadzić do poważnych i często śmiertelnych chorób. Pomimo wielkiego nakładu pracy naukowców z całego świata w zrozumienie co kontroluje zmiany w połączeniach nerwowo-mięśniowych, większość schorzeń układu nerwowo-mięśniowego wciąż pozostaje nieuleczalna. Dlatego właśnie w ramach tego projektu zdecydowaliśmy się skupić nasze wysiłki w zrozumienie tego aspektu biologii.