

[Akceptuje](#)

W ramach naszej witryny stosujemy pliki cookies w celu świadczenia państwu usług na najwyższym poziomie, w tym w sposób dostosowany do indywidualnych potrzeb. Korzystanie z witryny bez zmiany ustawień dotyczących cookies oznacza, że będą one zamieszczone w Państwa urządzeniu końcowym. Możecie Państwo dokonać w każdym czasie zmiany ustawień dotyczących cookies. Więcej szczegółów w naszej [Polityce Prywatności](#)

[Portal](#) [Informacje](#) [Katalog firm](#) [Praca](#) [Szkolenia](#) [Wydarzenia](#) [Porównania międzylaboratoryjne](#)
[Kontakt](#)



[Laboratoria](#)
[.net](#)
[Innowacje](#)
[Nauka](#)
[Technologie](#)



[Logowanie](#) [Rejestracja](#) [pl](#)

Newsletter

zapisz się

Naukowy styl życia

Nauka i biznes

- [Nowe technologie](#)
- [Felieton](#)
- [Tygodnik "Nature"](#)
- [Edukacja](#)
- [Artykuły](#)
- [Przemysł](#)

[Strona główna](#) > [Informacje](#)

Centrum Neurobiologii Instytutu Nenckiego bada mechanizmy rozwoju nowotworów



Czy dzieci z dysleksją mają nieco inną budowę mózgu niż ich koleżanki i koledzy? Jakie reakcje chemiczne powodują, że układ odpornościowy zaczyna wspierać rozwój złośliwych nowotworów mózgu? Dlaczego niektóre zdarzenia tak trwale wpisują się w naszą pamięć? Na te pytania potrafią już odpowiedzieć naukowcy z nowo wybudowanego Centrum Neurobiologii Instytutu Nenckiego w Warszawie.

Centrum Neurobiologii Instytutu Nenckiego, oficjalnie oddane do użytku w połowie listopada minionego roku, może się już pochwalić pierwszymi wynikami i publikacjami naukowymi. Przeprowadzone badania dotyczyły m.in. dysleksji u dzieci, współodczuwania bólu, mechanizmów zapamiętywania, a także chemicznych ścieżek sygnałowych, służących złośliwym guzom mózgu do przeprogramowania komórek układu odpornościowego człowieka - poinformowano w przesłanym PAP komunikacie instytutu.

W Centrum Neurobiologii kontynuowane są badania - z użyciem skanera rezonansu magnetycznego - nad dysleksją u dzieci. Naukowcy ustalają, jaki może być związek między deficytem nazywania bądź uwagi a cechami anatomicznymi niektórych struktur mózgu, takich jak mózdzek i kora ciemieniowa. Wyniki wcześniejszych badań, właśnie opublikowane w czasopiśmie „Brain Structure & Function”, posłużą do opracowania lepszych metod diagnozy dysleksji, a w przyszłości zapewne pomogą opracować odpowiednie terapie.

W nowym centrum przeprowadzono też już pełną analizę chemicznych ścieżek sygnałowych, za pomocą których złośliwe guzy mózgu przeprogramowują komórki ludzkiego układu odpornościowego i nakłaniają je do współpracy. Dzięki nowoczesnym metodom wielkoskalowym możliwe było przebadanie zmian w ekspresji nie pojedynczych genów, lecz wszystkich genów jednocześnie. Publikacja na ten temat ukazała się w czasopiśmie neurobiologicznym „Glia”.

Zakończono również prace związane z bazą danych o mechanizmach odczytywania informacji genetycznej (regulacji ekspresji genów) w skali całego genomu dla trzech gatunków: myszy, szczura i człowieka. Baza danych portalu genomicznego Instytutu Nenckiego (www.nenckigenomics.org) jest zintegrowana z innymi bazami naukowymi. Zawiera komplet danych oraz narzędzi informatycznych niezbędnych do poznania sposobu „odczytywania” każdego genu na podstawie sekwencji genu i wiedzy o sposobie jego regulacji w różnych komórkach. Opis tej unikalnej bazy danych został przedstawiony w prestiżowym czasopiśmie „Database”, wydawanym przez Oxford Press.

W Centrum Neurobiologii powstała też baza wystandaryzowanych zdjęć NAPS (Nencki Affective Picture System). Każdą z ponad 1350 fotografii, przedstawiających ludzi, zwierzęta, krajobrazy i przedmioty, poddano ocenie ponad 200 osób. Zebrane dane behawioralne pozwalają naukowcom przewidywać, czy dane zdjęcie będzie odbierane przez badanego jako pozytywne/negatywne, pobudzające/relaksujące itp. NAPS (www.naps.nencki.gov.pl) to pierwsza tego typu baza w Europie, dopasowana do specyfiki naszego kręgu kulturowego.

Baza NAPS jest już teraz używana do badań nad zapamiętywaniem. Pokazując ochotnikom fotografie z bazy i jednocześnie obserwując zmiany aktywności różnych ośrodków w mózgu, naukowcy z Centrum Neurobiologii są w stanie ocenić, czy badany będzie za kilka tygodni pamiętał dane zdjęcie, czy nie. Wyniki tych doświadczeń pomogą ustalić, dlaczego niektóre sytuacje tak skutecznie utrwalają się w pamięci. Dalekosiężnym celem badań jest zrozumienie, jak działają patologiczne mechanizmy pamięci i uwagi, odgrywające główną rolę m.in. w stresie pourazowym.

Oprócz prowadzenia badań naukowych, Centrum Neurobiologii będzie pomagać w tworzeniu przyjaznego i atrakcyjnego środowiska rozwoju dla najbardziej utalentowanych naukowców z Europy i świata, zajmujących się neurobiologią, biochemią i biologią molekularną. „Zakres inwestycji związanych z Centrum Neurobiologii, najnowocześniejsza aparatura badawczo-pomiarowa, a przede wszystkim doskonała kadra naukowa – to nasze silne atuty. Liczymy, że dzięki ich połączeniu Instytut Nenckiego w ciągu dekady stanie się jednym z wiodących ośrodków badawczych w Europie” – mówi prof. Adam Szewczyk, dyrektor Instytutu Nenckiego.

Centrum Neurobiologii Instytutu Nenckiego (CNIN) jest częścią europejskiego projektu kluczowego CePT – budowy Centrum Badań Przedklinicznych i Technologii. Koszt budowy CNIN wyniósł 52 mln zł (15 proc. wartości CePT). Budowa Centrum Neurobiologii pozwoliła Instytutowi Nenckiego objąć wiodącą rolę w prestiżowych projektach europejskich, takich jak EuroBioImaging z Mapy Drogowej Europejskiego Forum Strategicznego ds. Infrastruktur Badawczych ESFRI.

W Centrum Neurobiologii działa obecnie pięć laboratoriów o charakterze środowiskowym: Pracownia Neurobiologii Molekularnej, Pracownia Obrazowania Struktury i Funkcji Tkankowych, Pracownia Modeli Zwierzęcych, Pracownia Obrazowania Mózgu oraz Pracownia Badań Przedklinicznych o Podwyższonym Standardzie.

Projekt CePT, z budżetem ponad 388 mln zł, jest największym przedsięwzięciem o charakterze biomedycznym i biotechnologicznym w Europie Środkowo-Wschodniej. W ramach projektu, którego Instytut Nenckiego jest jednym z kilkunastu uczestników, w warszawskiej dzielnicy Ochota powstaje zespół powiązanych laboratoriów środowiskowych, integrujących działalność badawczą i wdrożeniową wielu instytucji naukowych.

Źródło: www.naukawpolsce.pap.pl

<http://laboratoria.net/aktualnosci/20468.html>



09-09-2024

[Jak poradzić sobie z końcem wakacji?](#)

Dobrym sposobem jest opracowanie planu na „po urlopie”.



09-09-2024

Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne

Wytyczne dotyczące mpox są adekwatne do obecnej sytuacji.



09-09-2024

Przydatność organów do przeszczepu

Syntetyczna krew może istotnie wpłynąć na transplantologię.



09-09-2024

Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych

Język ewoluuje w kontekście społecznym, a jego odmiany zawsze konkurują ze sobą.



09-09-2024

Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu

Wykazują naukowcy w najnowszych badaniach.



09-09-2024

Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet

Z 30-letnim wyprzedzeniem zwykłym testem krwi można je wykryć.



09-09-2024

Galaktyki są dużo większe, niż sądzono

Galaktyka Andromedy już od dawna oddziałuje na Drogę Mleczną.



09-09-2024

System inteligentnego zarządzania pojazdami nagrodzony przez...

Nagrodzony przez Siemens i PW.

Informacje dnia: [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#) [Jak poradzić sobie z końcem wakacji? Zalecenia w sprawie mpox są racjonalne i adekwatne](#) [Przydatność organów do przeszczepu](#) [Naukowcy zbadali, jak powstają nowe słowa w mediach społecznościowych](#) [Telefony komórkowe nie powodują nowotworów mózgu](#) [Ryzyko zawału i udaru mózgu u kobiet](#)

Partnerzy