

**Projekty, granty NCN aktualnie realizowane w Instytucie Farmakologii PAN:**

<b>Tytuł projektu</b>	<b>Kierownik projektu</b>	<b>Okres realizacji (rok) od-do</b>	<b>Przyznane środki</b>	<b>Instytucja finansująca</b>
1/ Regulacja plastyczności układu nerwowego poprzez alternatywną transkrypcję genów.	dr Michał Korostyński	2012-2017	834 000	NCN
2/ Rola astrocytów i metabolizmu komórkowego w procesie funkcjonalnej kompensacji uszkodzenia układu dopaminergicznego mózgu szczura. Analiza ekspresji AMPK i białek regulujących metabolizm energetyczny w kontekście choroby Parkinsona.	Dr Katarzyna Kuter	2013-2017	621.150	NCN
3/ Badanie wpływu leków przeciwdepresyjnych na poziom neurotrofin w surowicy i mózgu szczura w mechanizmie zależnej od czasu sensytyzacji.	Dr Maciej Kuśmider	2013-2017	734.120	NCN
4/ Zbadanie znaczenia szlaków wewnątrzkomórkowych w działaniu opioidów w komórkach mikrogleju in vitro.	Mgr Katarzyna Popiołek-Barczyk	2013-2017	149.926	NCN
5/ Wpływ agonistów receptora glukagono-podobnego peptydu-1 na regulację aktywności promotora genu krotkoliberaliny.	Mgr Jan Detka	2013-2017	148.200	NCN
6/ Neuronalne mechanizmy patologii procesów motywacyjnych.	Dr hab. Jan Rodriguez Parkitna	2013-2017	1.454.650	NCN
7/ Poszukiwanie farmakoterapii choroby zwyrodnieniowej stawów (OA): receptory TRPV1 i CB1 i ich endogenne ligandy jako nowe cele interwencji farmakologicznej.	Dr hab. Katarzyna Starowicz-Bubak	2013-2017	1.498.477	NCN

8/ Neurobiologia optymizmu: Badanie neuroanatomicznych i neurochemicznych źródeł tendencyjności poznawczej w modelu zwierzęcym.	Dr Rafał Ryguła	2013-2017	1.092.447	NCN
9/ Wpływ układu serotonergicznego na regulację cytochromu P450 w nowotworze złośliwym wątroby.	Dr Marta Kot	2013-2017	499.000	NCN
10/ Rola receptora 5-HT1A w mechanizmie przeciwdepresyjnego działania cynku.	Dr Bernadeta Szewczyk	2013-2017	646.490	NCN
11/ Aktywacja mechanizmów probólowych w endogennych systemach opioidowych jako ważny element rozwoju bólu neuropatycznego – mechanizmy i punkty uchwytu dla nowych terapii.	Prof. dr hab. Barbara Przewłocka	2013-2017	2.598.300	NCN
12/ Trzecia grupa receptory metabotropowych dla glutaminianu jako punkt działania przyszłych leków antypsychotycznych.	Prof. dr hab. Andrzej Pilc	2013-2018	2.861.200	NCN
13/ Epigenetyczne mechanizmy regulujące głód narkotykowy i nawrót do nałogu kokainowego.	Prof. dr hab. Małgorzata Filip	2013-2018	2.997.790	NCN
14/ Molekularne mechanizmy działania hormonów stresu w rozwoju uzależnień lekowych.	Prof. dr hab. Ryszard Przewłocki	2013-2018	2.990.000	NCN
15/ Rola chemokin w patogenezie depresji i molekularnym mechanizmie działania leków przeciwdepresyjnych.	Prof. dr hab. Agnieszka Basta-Kaim	2014-2017	698.602	NCN
16/ Wpływ imipraminy i risperidonu na regulację przez limbiczne receptory D1, D2 i D3 anhedonii i zaburzenia pamięci wywołanych przez chroniczny łagodny stres u szczurów.	Prof. dr hab. Mariusz Papp	2014-2017	833.300	NCN

17/ Leki przeciwdepresyjne jako substancje zwiększające aktywność risperidonu, atypowego leku przeciwpsychotycznego, w modelach zwierzęcych.	Mgr Katarzyna Kamińska	2014-2017	149.500	NCN
18/ Czynniki transkrypcyjny MeCP2 jako wewnątrzkomórkowy obiekt badań nad mechanizmem depresji i jako cel potencjalnej farmakoterapii tej choroby.	Dr Magdalena Sowa-Kućma	2014-2017	479.040	NCN
19/ Neuronalne i nieneuronalne mechanizmy toksyny botulinowej A w rozwoju bólu neuropatycznego – badania behawioralne i biochemiczne.	Dr hab. Joanna Mika	2014-2017	1.111.749	NCN
20/ Modulacja noradrenergiczna poszukiwania kokainy.	Dr W. Solecki	2014-2017	1.223.200	NCN
21/ Znaczenie unerwienia serotonicznego podwzgórza mózgu w regulacji cytochromu P450.	Prof. dr hab. Władysław Daniel	2014-2017	939.744	NCN
22/ Jądra motoryczne wzgórza jako potencjalny punkt uchwytu terapeutycznego działania adenozyliny w tremorze parkinsonowskim i samoistnym; badania behawioralne, neurochemiczne i molekularne u szczurów.	Dr hab. Jadwiga Wardas	2014-2017	875.450	NCN
23/ Wpływ nowych atypowych neuroleptyków na aktywność i ekspresję izoenzymów cytochromu P450 w wątrobie człowieka.	Dr hab. Jacek Wójcikowski	2014-2017	497.890	NCN
24/ Wpływ ligandów receptorów 5-HT7 i NMDA o potencjalnym działaniu przeciwdepresyjnym na aktywność neuronów grzbietowego jądra szwu szczura w modelu chronicznego stresu.	Prof. dr hab. Grzegorz Hess	2014-2017	670.000	NCN

25/ Ocena zmian histopatologicznych w narządach szczurów po jednorazowym i chronicznym podaniu związków z grupy tetrahydroizochinoliny – badania in vivo, in vitro oraz in silico.	Mgr Edyta Możdżeń	2014-2017	99.983	NCN
26/ Dopalacze- efekty w ośrodkowym układzie nerwowym i neurotoksyczność.	Prof. dr hab. Krystyna Gołębiewska	2014-2017	686.690	NCN
27/ Pesymizm jako kognitywny biomarker depresji w modelu zwierzęcym.	Dr Rafał Ryguła	2015-2018	1.003.748	NCN
28/ Ocena roli czynnika transkrypcyjnego CREB w mechanizmach działania leków przeciwdepresyjnych: badania na nowych, genetycznych modelach opartych o system warunkowej rekombinazy Cre/loxP.	Dr Grzegorz Kreiner	2015-2018	673.100	NCN
29/ Nietypowe ligandy receptora 5-HT6.	Prof. dr hab. Andrzej Bojarski	2015-2017	604.680	NCN
30/ Rola obwodowych receptorów kanabinoidowych CB2 w terapii choroby zwyrodnieniowej stawów.	Dr hab. Katarzyna Starowicz-Bubak	2015-2018	1.553.250	NCN
31/ Wpływ stresu socjalnego w okresie adolescencji na rozwój objawów psychozomimetycznych i mechanizmy epigenetyczne w neurorozwojowym modelu schizofrenii.	Dr hab. Marzena Maćkowiak	2015-2018	756.260	NCN
32/ Rola czynników regulujących mózgowy metabolizm glukozy w modelu współwystępowania otyłości i depresji.	Prof. dr hab. Bogusława Budziszewska	2015-2018	707.069	NCN
33/ Badanie mechanizmu działania leków przeciwdepresyjnych w modelu in vitro alergii kontaktowej z	Mgr Katarzyna Curzytek	2015-2018	149.890	NCN

zastosowaniem linii keratynocytów HaCaT i prekursorów dendrytycznych JAWSII.				
34/ Badanie mechanizmów przeciwdepresyjnego działania ligandów II i III grupy receptorów mGlu i ich roli w wywoływaniu szybkiego efektu terapeutycznego w zwierzęcych modelach depresji.	Dr Agnieszka Pałucha-Poniewiera	2015-2018	550.820	NCN
35/ Udział cyklooksygenazy 2 w przeciwdepresyjnym działaniu ligandów I grupy metabotropowych receptorów glutaminianergicznymi.	Dr Katarzyna Stachowicz	2015-2018	759.250	NCN
36/ Ocena wpływu cukrzycy matki na aktywację inflamasomu NLRP3 w mózgu potomstwa.	Mgr Katarzyna Głombik	2015-2018	149.786	NCN
37/ Neurotoksyczne działanie benzofenonu-3: znaczenie receptorów estrogenowych oraz receptora retinoidowego X alfa.	Mgr Agnieszka Wnuk	2015-2018	150.000	NCN
38/ Wpływ ligandów cholinergicznymi podtypu alfa7 na złożone procesy poznawcze i zachowania socjalne w neurorozwojowym modelu schizofrenii.	Mgr Agnieszka Potasiewicz	2015-2017	99.966	NCN
39/ Wiązania halogenowe – rola i znaczenie w oddziaływaniach ligandów z receptorami klasy A GPCR.	Dr Rafał Kurczab	2015-2018	539.090	NCN
40/ Molekularny mechanizm unikatowego działania klozapiny w kontekście heterodimeryzacji receptorów związanych z białkami G.	Dr Agata Faron-Górecka	2015-2018	752.160	NCN
41/ Neuronalne podłoże podejmowania decyzji w warunkach ryzyka i niepewności: rola aktywności	Mgr Przemysław Cieślak	2015-2018	148.416	NCN

fazowej neuronów dopaminowych.				
42/ Zanieczyszczenia powietrza a choroby autoimmunologiczne: rola wielofazowej chemii nieorganicznej.	Prof. dr hab. Irena Nalepa, Instytut Farmakologii PAN- w ramach Konsorcjum naukowego z: Uniwersytetem Jagiellońskim Wydział Chemii: Prof. dr hab. Rudi van Eldik- kierownik projektu oraz Uniwersytetem Jagiellońskim Collegium Medicum- Prof. dr hab. Agnieszka Słowik.	2015-2020	1.525.640	NCN
43/ Właściwości neurochemiczne i aktywność biologiczna „dopalaczy” z grupy pochodnych katynonu (tzw. beta-ketoamfetamin).	Prof. dr hab. Krystyna Gołombiowska, Instytut Farmakologii PAN – w ramach Konsorcjum naukowego z Uniwersytetem Medycznym w Łodzi: Prof. dr hab. Jolanta Barbara Zawilska- kierownik projektu	2015-2018	118.430	NCN
44/ Wpływ typowych i atypowych neuroleptyków na ekspresję izoenzymów cytochromu P450 1A2 (CYP1A2) i 3A4 (CYP3A4) w ludzkich hepatocytach.	Mgr inż. Agnieszka Basińska-Ziobroń	2015-2017	99.960	NCN
45/ Efekty i potencjalne mechanizmy działania disulfriamu i nepikastatu w uzależnieniu od morfiny u zwierząt doświadczalnych.	dr Małgorzata Frankowska, Instytut Farmakologii PAN- w ramach Konsorcjum naukowego z Warszawskim Uniwersytetem Medycznym(lider)-dr inż. Patrycja Magdalena	2015-2018	308.854	NCN

	Kleczkowska- kierownik projektu			
46/ Rola szlaku kinureninowego w bólu neuropatycznym kontekście innowacyjnego podejścia terapeutycznego .	Dr Ewelina Rojewska	2016-2019	841.000	NCN
47/ Fingerprinty Połączeń Podstrukturalnych i Maszyny Ekstremalnej Entropii: Nowa Metoda Reprezentacji Analizy Związków Chemicznych.	Mgr Krzysztof Rataj	2016-2018	94.400	NCN
48/ Różnicowanie udziału trzech podtypów receptora alfa(1)-adrenergicznego w efektach leków przeciwdepresyjnych: badania w oparciu o genetyczne modele in vitro oraz in vivo.	Prof. dr hab. Irena Nalepa	2016-2019	1.160.000	NCN
49/ Jednoczesna stymulacja receptorów muskarynowych M4 oraz wybranych receptorów regulujących uwalnianie glutaminianu (mGlu2, mGlu4, lub GABAB) jako nowy trend poszukiwania skutecznych punktów uchwytu dla leków antypsychotycznych. Rola poszczególnych kombinacji związków w kontekście odwracania pozytywnych, negatywnych lub kognitywnych objawów schizofrenii.	Dr hab. Joanna Wierońska	2016-2019	629.400	NCN
50/ Wpływ stresu prenatalnego na właściwości neuronów i przekaźnictwo synaptyczne w grzbietowym jądrze szwu szczura.	Mgr Joanna Sowa	2016-2019	147.900	NCN
51/ Badania nad efektami i mechanizmami działania metody głębokiej stymulacji mózgu w dwóch modelach depresji lekoopornej u zwierząt.	Prof. dr hab. Mariusz Papp	2016-2018	716.664	NCN
52/ Zmiany w neurogenezie w okresie odstawienia samopodawania nikotyny u	Dr Magdalena Zaniewska	2016-2019	1.032.868	NCN

szczurów – rola receptorów serotoninowych (5HT) <sub>2C</sub> .				
53/ Wpływ wczesnego stresu postnatalnego (separacja od matki) i fluktuacji poziomu kortykosteronu w okresie adolescencji na procesy plastyczności i funkcje kory przedczołowej.	Mgr Iwona Majcher-Maślanka	2016-2019	149.964	NCN
54/ Rola systemu biogenezy mikroRNA w podatności i oporności na stres w zwierzęcym modelu depresji.	Mgr Dariusz Żurawek	2016-2018	99.550	NCN
55/ Rola inflammasomu NLRP3 w mechanizmach działania leków przeciwdepresyjnych – badania w zwierzęcym modelu depresji.	Mgr Ewa Trojan	2016-2019	149.784	NCN
56/ Poszukiwanie nowych struktur wiodących dla ligandów receptora serotoninowego 5-HT <sub>7</sub> o zwiększonej stabilności metabolicznej.	Mgr Sabina Podlewska	2016-2018	243.120	NCN
57/ Protokół wirtualnych badań przesiewowych oparty o automatycznie generowane modele farmakoforowe na bazie wyodrębnionych fragmentów struktur krystalicznych.	Mgr Stefan Mordalski	2016-2019	289.200	NCN
58/ Zaburzona interakcja pomiędzy podjednostkami receptora NMDA a białkami rusztowania komórkowego podczas abstinencji kokainowej jako krytyczny punkt w regulacji zachowania poszukiwawczego i nawrotu do nałogu (konsorcjum)	Prof. dr hab. Małgorzata Filip, Instytut Farmakologii PAN- w ramach konsorcjum z Uniwersytetem Jagiellońskim-Collegium Medicum (lider) reprezentowanym przez Prof. Dr Hab. Macieja Małeckiego	2016-2019	1.409.064	NCN
59/ Wpływ ligandów metabotropowych receptorów glutaminianergicznych na	Mgr Karolina Podkowa	2016-2019	150.000	NCN



nasilenie potencjalnego przeciwdepresyjnego działania skopolaminy w wybranych modelach zwierzęcych. (PRELUDIUM)				
60/ Rola wybranych szlaków przekazywania sygnału w deficycie cynku. (OPUS)	Prof. dr hab. Gabriel Nowak	2016-2019	1.083.100	NCN
61/ Neurorozwojowe patomechanizmy działania triklokarbanu i dichlorodifenyldichloroetyleny : znaczenie apoptozy i autofagii oraz szlaków angażujących receptory dla estrogenów, węglowodorów aromatycznych i androstanu. (OPUS)	Dr hab. Małgorzata Kajta	2016-2019	745.000	NCN
62/ Molekularny mechanizm interakcji receptorów z rodziny GPCR z białkiem G. (PRELUDIUM)	Mgr Stefan Mordalski	2016-2018	99.760	NCN
63/ Określenie roli białek neuronalno-mikoglejowych CX3CL1-CX3CR1 oraz CD200-CD200R w molekularnych mechanizmach działania leków przeciwpsychotycznych w neurorozwojowych modelach schizofrenii: badania in vivo i in vitro. (OPUS)	Prof. dr hab. Agnieszka Basta-Kaim	2016-2019	1.164.868	NCN
64/ Adaptacyjne podejmowanie decyzji u zwierząt z komórkowo specyficzną inaktywacją receptorów glutaminianu w układzie dopaminowym i noradrenergicznym. (ETIUDA)	Mgr Przemysław Cieślak	2016-2017	97.676	NCN
65/ Fingerprint Połączeń Postrukturalnych – nowa metoda reprezentacji związków chemicznych	Mgr Krzysztof Rataj	2016-2017	65.432	NCN
66/ Znaczenie interakcji pomiędzy receptorami AMPA i NMDA a białkami rusztowania komórkowego w synapsie	dr Magdalena Sowa-Kućma	2017-2020	994.800	NCN

pobudzającej w rozwoju i terapii depresji.				
67/ Własności farmakologiczne i neurotoksyczność nowych pochodnych NBOMe.	Prof. dr hab. Krystyna Gołembowska	2017-2020	1.480.370	NCN
68/ Wpływ wybranych chemokin na aktywność oraz transmisję synaptyczną neuronów w centralnym i podstawnobocznym kompleksie ciała migdałowatego.	Mgr Joanna Ewa Sowa	2017-2020	150.000	NCN
69/ Badanie wpływu dopaminowych receptorów D1 i D2 w korze orbitofrontalnej szczura na giętkość poznawczą i wrażliwość na informacje zwrotne za pomocą testu probabilistycznego przecuczania.	Mgr Michał Rychlik	2017-2019	99.952	NCN
70/ Poszukiwanie nowych punktów uchwytu dla skutecznej terapii bólu neuropatycznego i nasilania działania leków opioidowych w oparciu o zbadanie i modulację zmian w układach chemokinowych.	Dr hab. Joanna Mika	2017-2020	1.307.830	NCN
71/ Rola endogennego układu opioidowego w zachowaniach prospołecznych.	Dr hab. Inż. Jan Rodriguez Parkitna	2017-2020	958.130	NCN
72/ Dieta matki w czasie ciąży i karmienia jako czynnik zwiększający ryzyko uzależnienia od kokainy u potomstwa - przedkliniczne badania behawioralne i neurochemiczne nad rolą receptorów melanokortynowych typu 4 w mózgu u szczurów.	Prof. dr hab. Małgorzata Filip	2017-2020	1.176.445	NCN
73/ Modulacja aktywności sieci neuronalnej ciała migdałowatego przez receptor 5-HT7.	Dr hab. Krzysztof Tokarski	2017-2020	1.047.510	NCN

74/ Badania adsorpcji związków biologicznie czynnych na granicy faz metal/roztwór i tlenek metalu/roztwór przy wykorzystaniu technik SERS, TERS i SEIRA.	Dr Helena Domin, Instytut Farmakologii PAN- w ramach konsorcjum naukowego z Akademią Górniczo- Hutniczą im. Stanisława Staszica w Krakowie (lider)- dr hab. Edyta Proniewicz oraz Uniwersytetem Gdańskim	2017-2020	301.340	NCN
75/ Stworzenie protokołu wirtualnego badania przesiewowego do projektowania nowych związków hamujących rozwój wirusa Ebola.	Mgr Dawid Warszycki	2017-2018	47.000	NCN
76/ Wiązania halogenowe w oddziaływaniu ligandów z SERT.	Dr Jakub Staroń	2017- 2019	383.500	NCN