

Instytut Farmakologii im. Jerzego Maja Polskiej Akademii Nauk

forma egzaminu kierunkowego: **egzamin ustny/ prezentacja Kandydata**

form of the examination: oral exam/ candidate's presentation

1. Autoprezentacja/ Self-presentation

Autoprezentacja dotycząca tematyki pracy magisterskiej lub zainteresowań naukowych (max. 5 slajdów – czas prezentacji max. 10 minut). (33%). Wersja elektroniczna prezentacji powinna zostać przesłana co najmniej 5 dni przed egzaminem na adres; sikorska@if-pan.krakow.pl

Self-presentation on the subject of the Master thesis or scientific interests (max. 5 slides; presentation time max. 10 minutes) (33%). The electronic version of the presentation should be sent at least 5 days before the exam to: sikorska@if-pan.krakow.pl

2. Podręcznik/ Book

Dwa pytania (wybrane losowo przez kandydata) obejmujące zagadnienia z podręcznika: Podstawy neurobiologii /Krótkie wykłady Neurobiologia, Alan Longstaff (2012 i późniejsze wydania) zgodnie z listą poniżej (33%):

Sekcja M: Neuroendokrynologia i czynności autonomiczne (rozdziały: M1, M2, M3, M6)

Sekcja N: Rozproszone przekazywanie aminergiczne (rozdziały N1-N4)

Sekcja O: Mózg a zachowanie (rozdziały O1, O2)

Sekcja R: Zagadnienia neuropatologii

Two questions (randomly selected by the candidate) covering the issues in the book Instant Notes, "Neuroscience" Alan Longstaff (2005) from the list below (33%):

Section D: Neurotransmitters (chapters: D4, D5, D6, D7,D8)

Section L: Neuroendocrinology and autonomic functions (chapters: L1, L2,L3, L5)

Section M: Brain and behaviour (chapters:M1,M2,M3)

Section P : Brain disorders

3. Artykuł/Article

Rozmowa na temat jednego wybranego przez kandydata artykułu z listy poniżej:

An interview covering the one selected by the candidate article from the list below:

1. Castrén E, Monteggia LM:. Brain-Derived Neurotrophic Factor Signaling in Depression and Antidepressant Action. Biol. Psychiatry. 2021, 90, 128-136. doi: <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2021.05.008>
2. Jiang, M., Wang, L., & Sheng, H. Mitochondria in depression: The dysfunction of mitochondrial energy metabolism and quality control systems. CNS neuroscience & therapeutics, 2024. 30(2), e14576. doi: <https://doi.org/10.1111/cns.14576>
3. Baker M, Hong SI, Kang S, Choi DS. Rodent models for psychiatric disorders: problems and promises. Lab Anim Res. 2020 Apr 15;36:9. doi: <https://doi.org/10.1186/s42826-020-00039-z>

4. Jukic M, Milosavljević F, Molden E, Ingelman-Sundberg M. Pharmacogenomics in treatment of depression and psychosis: an update Trends Pharmacol Sci. 2022 Dec;43(12):1055-1069. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tips.2022.09.011>
5. Nautiyal KM, Hen R. Serotonin receptors in depression: from A to B. F1000 Research 2017, 6(F1000 Faculty Rev):123, 2024 doi: <https://doi.org/10.12688/f1000research.9736.1>
6. Ore A, Angelastro JM, Giulivi C. Integrating Mitochondrial Biology into Innovative Cell Therapies for Neurodegenerative Diseases. Brain Sci. 2024 Sep 5;14(9):899. doi: <https://doi.org/10.3390/brainsci14090899>
7. Gomes FV, Grace AA. Beyond Dopamine Receptor Antagonism: New Targets for Schizophrenia Treatment and Prevention Int J Mol Sci. 2021 Apr 25;22(9):4467. doi: <https://doi.org/10.3390/ijms22094467>