



Uniwersytet Medyczny im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu  
Wydział Farmacji  
Katedra i Zakład Technologii Chemicznej Środków Leczniczych

### **SKN Chemii Związków Makrocyclicznych i Nanotechnologii**

Aktywnych członków: 4  
Opiekun naukowy: dr hab. Tomasz Gośliński  
Przewodniczący: Dominik Langer  
e-mail kontaktowy: [dominik\\_langer@wp.pl](mailto:dominik_langer@wp.pl)

*Koło zajmuje się syntezą i badaniem porfiryroidowych związków makrocyclicznych o potencjalnym zastosowaniu w terapii fotodynamicznej i nanotechnologii.*

#### **PREZENTACJA KOŁA**

### **SKN Projektowania i Syntezy Leku**

Aktywnych członków: 2(1)  
Opiekun naukowy: dr Marcin Wierchowski  
Przewodniczący: Justyna Kruk  
e-mail kontaktowy: [justycha71@wp.pl](mailto:justycha71@wp.pl)

*W ramach prac badawczych syntetyzowane są nowe fotosensybilizatory pochodne porfirazym i ftalocyjanin. Dodatkowo prowadzone są eksperymenty z dziedziny modelowania molekularnego wyjaśniające własności absorpcji światła z zakresu UV-Vis i podczerwieni.*

*Realizowane projekty badawcze realizowane w ramach dofinansowania Studenckich Badań Naukowych:*

*2008-2010 – „Synteza nowych fotosensybilizatorów porfirazynowych o potencjalnym zastosowaniu w PDT”*

*2010-2011 – „Synteza porfirazym pochodnych metali bloku d o zastosowaniu w PDT i nanotechnologii”*

#### **Wystąpienia zjazdowe powstałe w ramach działalności kół naukowych z ostatnich trzech lat:**

- 1. Sobotta Ł., Kryjewski M., Sarzyńska A., Koczorowski T., Mikuś M., Szczętko W., Gośliński T., Wierchowski M., Mielcarek J. Photochemical assessment of pyrrole porphyrazines as potential PDT agents, III Konwersatorium Chemii Medycznej. Lublin, 20-22 września 2010.*
- 2. Owczarzak K., Mikuś M., Kryjewski M., Wierchowski M. Structure determination of novel porphyrazines possessing peripheral 2,5-dimethylpyrrolyl and dimethylamino groups using computational methods and infrared - raman spectroscopy, III Konwersatorium Chemii Medycznej. Lublin, 20-22 września 2010.*
- 3. Kruk J., Mikuś M., Szczętko W., Sobotta Ł., Mielcarek J., Wierchowski M. Physical properties of porphyrazines possessing in the core the following cations Mg<sup>2+</sup>, Zn<sup>2+</sup>, Cu<sup>2+</sup>, Mn<sup>3+</sup>, Fe<sup>3+</sup>, III Konwersatorium Chemii Medycznej. Lublin, 20-22 września 2010.*
- 4. Koczorowski T., Owczarzak K., Szczętko W., Tykarska E., Wierchowski M., Gdaniec M., Sobiak S., Gośliński T., Synthesis and X-ray studies of novel porphyrazines possessing peripheral pyrrolyl and dimethylamino groups, III Konwersatorium Chemii Medycznej. Lublin, 20-22 września 2010.*
- 5. Kryjewski M., Sobotta Ł., Gośliński T., Osmatek T., Konopka K., Wierchowski M., Fita P., Mielcarek J., Synthesis, photophysical properties and photocytotoxicity of phthalocyanines possessing non-peripheral ester-alkyloxy substituents, III Konwersatorium Chemii Medycznej. Lublin, 20-22 września 2010.*