



## Dr inż. Joanna Czapla-Masztafiak

*Funkcja w PTPS:*     **Skarbnik**

*Adres:*             Instytut Fizyki Jądrowej PAN  
ul. Radzikowskiego 152  
31-342 Kraków

*Adres e-mail:*     [joanna.czapla@ifj.edu.pl](mailto:joanna.czapla@ifj.edu.pl)

*Strona WWW:*

*Zainteresowania naukowe:*     Zastosowanie metod fizycznych w chemii, biologii i medycynie, metody spektroskopii rentgenowskiej (XAS, XES, RXES), wykorzystanie rentgenowskich źródeł laboratoryjnych, synchrotronowych oraz laserów na swobodnych elektronach do badań struktury materii, badanie mechanizmu i struktury uszkodzeń DNA wywołanych czynnikami fizycznymi, badanie oddziaływania kompleksów zawierających metale z DNA z zastosowaniem metod spektroskopowych.

### *Wybrane publikacje:*

1. Czapla-Masztafiak J., Kwiatek W. M., Sá J., Szlachetko J.  
X-Ray Spectroscopy on Biological Systems, X- Ray Scattering, red. Alicia Esther Ares, wyd. InTech ISBN 978-953-51-2888-5 (2017), DOI: 10.5772/64953
2. Czapla-Masztafiak J., Nogueira J. J., Lipiec E., Kwiatek W. M., Wood B. R., Deacon G. B., Kayser Y., Fernandes D. L. A., Pavliuk M. V., Szlachetko J., Gonzalez L., Sa J.  
Direct Determination of Metal Complexes' Interaction with DNA by Atomic Telemetry and Multiscale Molecular Dynamics, *J Phys Chem Lett*, **8** (2017), 805–811
3. Czapla-Masztafiak J., Okoń K., Gałka M., Huthwelker T., Kwiatek W. M.  
Investigating the distribution of chemical forms of sulfur in prostate cancer tissue using X-ray absorption spectroscopy, *Appl Spectrosc*, **70**(2) (2016), 264-271
4. Sá J., Czapla-Masztafiak J., Lipiec E., Kayser Y., Fernandes D. L. A., Szlachetko J., Berger G., Dufresne F.  
Chemical speciation of diastereoisomeric anti-cancer metallodrugs, *Analyst*, **141** (2016) 1226-1232
5. Czapla-Masztafiak J., Szlachetko J., Milne C.J., Lipiec E., Sá J., Penfold T.J., Huthwelker T., Borca C., Abela R., Kwiatek W.M.  
CIInvestigating DNA radiation damage using X-ray Absorption Spectroscopy (XAS), *Biophys J*, **110** (2016), 1304-1311