

**Wizytówka naukowa kandydata na promotora**  
maksymalnie 2 strony – powinna to być synteza najważniejszych elementów dorobku

|  |  |
|--|--|
| Imię i nazwisko, stopień, tytuł naukowy: dr hab. Mateusz Wierzbicki  |  |
| Dyscyplina naukowa/dyscypliny naukowe                                | Nauki biologiczne  |
| Rozwój zawodowy (stopnie i tytuły naukowe) chronologicznie           | 2005 - 2008     Studia licencjackie na Wydziale Rolnictwa i Biologii, SGGW<br>2008 - 2010     Studia magisterskie na Wydziale Rolnictwa i Biologii, SGGW, kierunek biologia,<br>2014 -Stopień doktora, SGGW, Wydział Nauk o Zwierzętach<br>2021 – Stopień doktora habilitowanego, SGGW, Instytut Biologii  |
| Najważniejsze publikacje/patenty/ z ostatnich 3 lat (maksymalnie 10) | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wierzbicki M, Hotowy A, Kutwin M, Jaworski S, Bałaban J, Sosnowska M, Wójcik B, Wędzińska A, Chwalibog A, Sawosz E. Graphene Oxide Scaffold Stimulates Differentiation and Proangiogenic Activities of Myogenic Progenitor Cells. International Journal of Molecular Sciences 21, 11, 2020, ss. 1-16,</li> <li>2. Wierzbicki M, Jaworski S, Sawosz E, Jung A, Gielerak G, Jaremek H, Łojkowski W, Woźniak B, Stobiński L, Małolepszy A, Chwalibog A. Graphene Oxide in a Composite with Silver Nanoparticles Reduces the Fibroblast and Endothelial Cell Cytotoxicity of an Antibacterial Nanoplatfrom. Nanoscale Research Letters 14, 2019, ss. 1-11,</li> <li>3. Wierzbicki M, Sawosz E, Strojny B, Jaworski S, Grodzik M, Chwalibog A. NF-κB-related decrease of glioma angiogenic potential by graphite nanoparticles and graphene oxide nanoplatelets. Scientific Reports, Nature Publishing Group 8, 2018, ss. 1-9,</li> <li>4. Wierzbicki M, Jaworski S, Kutwin M, Grodzik M, Strojny B, Kurantowicz N, Zdunek K, Chodun R, Chwalibog A, Sawosz E. Diamond, graphite, and graphene oxide nanoparticles decrease migration and invasiveness in glioblastoma cell lines by impairing extracellular adhesion. International Journal of Nanomedicine 12, 2017, ss. 7241-7254,</li> <li>5. Wierzbicki M, Sawosz E, Grodzik M, Hotowy A, Kutwin M, Jaworski S, Sawosz F, Chwalibog A. Carbon nanoparticles downregulate expression of basic fibroblast growth factor in the heart during</li> </ol> |

|   |  |
|---|--|
|   | <p>embryogenesis. International Journal of Nanomedicine 8, 2013, ss. 3427-3435,</p> <p>6. Wierzbicki M, Sawosz E, Grodzik M, Kutwin M, Jaworski S, Chwalibog A. Comparison of anti-angiogenic properties of pristine carbon nanoparticles. Nanoscale Research Letters, 8, 195, 2013.</p>   |
| Doświadczenie w pracy z doktorantami (obronione doktoraty, otwarte przewody), chronologicznie | <p>1. Promotor pomocniczy pracy doktorskiej Natalii Kurantowicz pt. „Biozgodność grafenu w badaniach na wybranych modelach biologicznych”, Wydział Nauk o Zwierzętach, SGGW. Data obrony: 13-03-2018</p> <p>2. Promotor pomocniczy pracy doktorskiej mgr Barbary Wójcik. W realizacji. 2019-2023 r.</p>  |
| Dorobek projektowy/grantowy (z ostatnich 10 lat)  | <p>3. Projekt NCN Opus 2020/37/B/NZ7/03532: „Zależne od mikrośrodowiska zaburzenie nowotworowych naczyń włosowatych przez nanocząstki diamentu w leczeniu silnie unaczynionych nowotworów” 2021-2024 r. Kierownik</p> <p>4. Projekt NCN Preludium 2011/03/N/NZ9/04290: „Nanocząstki diamentu i grafitu jako czynniki przeciwnowotworowe – charakterystyka antyżywnieniowego mechanizmu działania na modelach in vitro oraz in ovo”. 2011-2015 r. Kierownik</p>   |
| Zakres tematyczny – problem badawczy – do rozwiązania którego poszukuje się doktoranta        | <p>Celem badań będzie zbadanie mechanizmu specyficznego zahamowania rozwoju komórek śródbłonka w modelach mikrośrodowiska silnie unaczynionych guzów (glejaka, raka piersi i raka wątrobowokomórkowego) przez nanocząsteczki diamentu. Dodatkowym celem będzie oznaczenie wpływu modyfikacji nanocząstek diamentu na ograniczenia wzrostu modeli guzów nowotworowych hodowanych w warunkach <i>in vitro</i>. W badaniach oznaczona zostanie charakterystyka interakcji nanocząstek z komórkami nowotworowymi i nienowotworowymi, w tym komórkami śródbłonka.</p> <p>Praca będzie realizowana w ramach projektu NCN Opus 2020/37/B/NZ7/03532: „2021-2024 r.</p> |
| <p><u>Dane kontaktowe:</u></p> <p>Wydział/Instytut</p> <p>Adres e-mail</p> <p>Telefon</p>     | <p>Katedra Nanobiotechnologii, Instytut Biologii,</p> <p><a href="mailto:mateusz.wierzbicki@sggw.edu.pl">mateusz.wierzbicki@sggw.edu.pl</a></p> <p>Tel. 694779534</p>  |