

<b>Imię i nazwisko:</b>	<b>Dorota Bonarska-Kujawa</b>
Tytuł i/lub stopień naukowy:	dr hab. inż.
Jednostka macierzysta (Instytut/Katedra):	Katedra Fizyki i Biofizyki
Adres e-mail:	dorota.bonarska-kujawa@upwr.edu.pl
ORCID:	<a href="https://orcid.org/0000-0001-5582-7791">https://orcid.org/0000-0001-5582-7791</a>
Baza wiedzy UPWr - link	<a href="https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/author/UPWreee1b1c83dd642b5ac832faabd6ada91/Dorota%2BBonarska-Kujawa?r=publication&amp;affil=&amp;tab=publications&amp;sort=&amp;lang=pl&amp;p=add">https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info/author/UPWreee1b1c83dd642b5ac832faabd6ada91/Dorota%2BBonarska-Kujawa?r=publication&amp;affil=&amp;tab=publications&amp;sort=&amp;lang=pl&amp;p=add</a>
Researchgate:	<a href="https://www.researchgate.net/profile/Dorota_Bonarska-Kujawa">https://www.researchgate.net/profile/Dorota_Bonarska-Kujawa</a>
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	<a href="https://upwr.edu.pl/badania/wiodace-zespoly-badawcze/biokataliza-i-aktywnosc-biologiczna-bioactiv/zespol">https://upwr.edu.pl/badania/wiodace-zespoly-badawcze/biokataliza-i-aktywnosc-biologiczna-bioactiv/zespol</a>
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca)	Fotoaktywna formuła nanoliposomowa jako nowa strategia w terapii fotodynamicznej niestabilnej blaszki miażdżycowej 2013/09/B/NZ5/02764 - (2013 -2017) wykonawca
Czy w pracę doktorską będzie zaangażowany drugi promotor albo promotor pomocniczy?	Tak
	promotor pomocniczy
<b>Imię i nazwisko:</b>	<b>Sylwia Cyboran-Mikołajczyk</b>
Stopień naukowy:	dr inż.
Jednostka macierzysta:	Katedra Fizyki i Biofizyki
Adres e-mail:	sylwia.cyboran@upwr.edu.pl
ORCID:	<a href="https://orcid.org/0000-0001-8191-0804">https://orcid.org/0000-0001-8191-0804</a>
Baza wiedzy - link (dotyczy pracowników UPWr)/Najważniejsze publikacje (lista JCR) i patenty z ostatnich 3 lat - max po 5 pozycji (w przypadku osób spoza UPWr)	<a href="https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info.seam?id=UPWr07c45c094fad48e48f3bfab0a66a10d2&amp;affil=&amp;lang=pl">https://bazawiedzy.upwr.edu.pl/info.seam?id=UPWr07c45c094fad48e48f3bfab0a66a10d2&amp;affil=&amp;lang=pl</a>
Researchgate:	<a href="https://www.researchgate.net/profile/Sylwia-Cyboran">https://www.researchgate.net/profile/Sylwia-Cyboran</a>
Osobista strona internetowa / Strona internetowa zespołu badawczego:	<a href="https://upwr.edu.pl/badania/wiodace-zespoly-badawcze/biokataliza-i-aktywnosc-biologiczna-bioactiv/zespol">https://upwr.edu.pl/badania/wiodace-zespoly-badawcze/biokataliza-i-aktywnosc-biologiczna-bioactiv/zespol</a>
Dorobek projektowy z ostatnich 5 lat (chronologicznie z rozróżnieniem kierownik, wykonawca)	Fotoaktywna formuła nanoliposomowa jako nowa strategia w terapii fotodynamicznej niestabilnej blaszki miażdżycowej 2013/09/B/NZ5/02764 - NCN (2013-2017) wykonawca Molekularne podstawy oddziaływania cyjanidyny i jej glikozydów jako nutraceutyków z komórkami oraz błonami lipidowymi i biologicznymi DEC-2017/01/X/NZ9/00908 NCN (2017- 2018) - kierownik
<b>Tematyka badawcza i jej finansowanie</b>	
1) Temat proponowanej pracy doktorskiej:	Mechanizmy molekularne odpowiedzialne za ochronne działanie związków pochodzenia roślinnego w w błonach komórek układu krwionośnego
2) Dyscyplina w której realizowana będzie rozprawa doktorska (zgodna z SD UPWr):	nauki biologiczne
3) Zakres tematyczny – problem badawczy do rozwiązania, do którego poszukuje się doktoranta:	Badania zaplanowane w ramach pracy doktorskiej będą dotyczyły mechanizmów molekularnych odpowiedzialnych za ochronne działanie związków pochodzenia roślinnego oraz ekstraktów roślinnych w odniesieniu do zmiany parametrów fizycznych w procesach biofizycznych zachodzących na błonach komórek erytrocytów, leukocytów, śródbłonna naczyniowego oraz na innych błonach naturalnych i modelowych. Dzięki zastosowaniu zróżnicowanych technik spektroskopowych tj. spektroskopia w UV-Vis, FTIR oraz spektroskopia fluorymetryczna zostałyby określone sposoby oddziaływania lub wiązania się badanych związków i ekstraktów roślinnych do struktury syntetycznej lub naturalnej błony modelowej. Następnie technikami mikroskopowymi struktury komórek erytrocytów, leukocytów i komórki śródbłonna naczyniowego zostałyby zbadane w oddziaływaniu z najbardziej obiecującymi związkami i ekstraktami. Wśród przebadanych związków i ekstraktów zostałyby wyłonione te, których właściwości mogłyby mieć wpływ na zatrzymanie lub spowolnienie procesów chorobowych związanych z układem krążenia tj. nadciśnienie czy miażdżycę. Związki te zostałyby również przebadane pod kątem ich właściwości przeciwutleniających i przeciwzapalnych.
4) Podstawowe oczekiwania wobec kandydata na doktoranta (np. ukończone studia, specjalizacje; znajomość programów, języków, technik analitycznych):	Kandydat powinien mieć ukończone studia wyższe w dyscyplinie nauk biologicznych w specjalizacjach tj. biofizyka, biologia molekularna, lub pokrewnych tj. inżynieria biomedyczna, fizyka medyczna. Powinien znać podstawowe programy użytkowe służące do analizy danych tj. excel, grapher, statistica oraz sprawnie posługiwać się użytkowymi programami komputerowymi. Kandydat powinien znać dobrze język angielski w mowie i piśmie. Mile widziana jest także wiedza z podstawowych technik analitycznych, w szczególności w zakresie technik spektroskopowych i mikroskopowych. Wymagana jest również umiejętność współpracy w zespole badawczym.
5) Finansowanie zewnętrzne dedykowane badaniom realizowanym w pracy doktorskiej	
a) Tytuł projektu:	brak
b) Nr umowy:	brak
c) Przewidziana długość finansowania badań doktoranta w ramach projektu (w mc; licząc od rozpoczęcia kształcenia w SD UPWr od października 2021):	0
6) Link do strony projektu:	