

SYLABUS

**Szkoła Doktorska w Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku
dotyczy cyklu kształcenia rozpoczynającego się w roku akademickim 2022/2023**

<i>Dyscyplina, w której prowadzona jest szkoła doktorska</i>	nauki medyczne nauki farmaceutyczne nauki o zdrowiu					
<i>Nazwa przedmiotu/modułu</i>	Postępy w metodologii badań naukowych III Zastosowanie metod izoelektroogniskowania w diagnostyce chorób neurozwyrodnieniowych					
<i>1. Jednostka realizująca</i>	Zakład Diagnostyki Chorób Neurozwyrodnieniowych					
<i>2. e-mail jednostki</i>	zdchn@umb.edu.pl					
<i>3. Wydział</i>	Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologii i Oddziałem Nauczania w Języku Angielskim					
<i>Język przedmiotu/modułu</i>	<input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski					
<i>Typ przedmiotu/modułu</i>	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> fakultatywny					
<i>Rok kształcenia w szkole doktorskiej</i>	<input type="checkbox"/> I <input type="checkbox"/> II <input checked="" type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV					
<i>Liczba godzin w ramach poszczególnych form zajęć</i>	Wykłady: 0	Seminaria: 0	Ćwiczenia: 5	Konsultacje: 2	<i>Sumaryczna liczba godzin kontaktowych</i>	7
					<i>Liczba punktów ECTS</i>	*
<i>Cel przedmiotu/modułu</i>	Zapoznanie się z procedurą wykonywania oraz interpretacji wyników ogniskowania izoelektrycznego IgG ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia klinicznego tego badania w diagnostyce chorób neurozwyrodnieniowych.					
<i>Metody dydaktyczne</i>	rozwiązywanie zadań, dyskusja panelowa, prezentacja metod diagnostycznych i analizatorów, pokaz, obserwacja, samodzielne dochodzenie do wiedzy, konsultacje					
<i>Narzędzia dydaktyczne</i>	rzutnik multimedialny, atlasy, manuale, plansze, aparatura diagnostyczna					
<i>Imię i nazwisko osoby prowadzącej przedmiot (tytuł/stopień naukowy lub zawodowy)</i>	Prof. dr hab. n. med. Barbara Mroczko					
<i>Skład zespołu dydaktycznego</i>	Pracownicy Zakładu Diagnostyki Chorób Neurozwyrodnieniowych oraz Zakładu Diagnostyki Biochemicznej UMB.					
<i>Symbol i nr przedmiotowego efektu uczenia się</i>	<i>Efekty uczenia się</i>			<i>Odniesienie do efektów uczenia się</i>		<i>Metody (formujące i podsumowujące) weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się</i>
Wiedza						
P-W01	Zna i rozumie – w stopniu umożliwiającym rewizję istniejących paradygmatów – światowy dorobek w zakresie nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych			SD-W01		Formujące: – ocena aktywności doktoranta – ocena trafności wnioskowania Podsumowujące: – zaliczenie
P-W02	Zna i rozumie trendy rozwojowe i możliwości metodologiczne w zakresie nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych			SD-W03		
P-W03	Zna i rozumie zasady upowszechniania wyników działalności naukowej oraz rozumie konieczność funkcjonowania otwartej nauki			SD-W06		
Umiejętności						
P-U01	Potrafi wykorzystać wiedzę z zakresu nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu oraz nauk pokrewnych do identyfikowania problemów i formułowania celu i hipotezy badawczej oraz do			SD-U01		Formujące: – obserwacja pracy doktoranta – dyskusja w czasie zajęć – zaliczenie ćwiczenia

	innowacyjnego rozwiązywania złożonych problemów naukowych		– ocena aktywności doktoranta – zaliczenie poszczególnych czynności – ocena trafności wnioskowania
P-U02	Potrafi zaproponować nowoczesne techniki badawcze do rozwiązania konkretnego problemu naukowego z zakresu nauk medycznych, nauk farmaceutycznych lub nauk o zdrowiu	SD-U02	Podsumowujące: – zaliczenie
P-U03	Potrafi wnioskować na podstawie wyników badań naukowych	SD-U08	
Kompetencje społeczne			
P-K01	Jest gotów do współpracy z otoczeniem nauki/biznesu w celu rozwoju myśli twórczej z pełną odpowiedzialnością za skutki działań własnych	SD -K02	Formujące: – obserwacja pracy doktoranta – dyskusja w czasie zajęć – zaliczenie ćwiczenia
P-K02	Jest gotów do myślenia i działania w sposób przedsiębiorczy	SD-K04	– ocena aktywności doktoranta – zaliczenie poszczególnych czynności
P-K03	Jest gotów do podtrzymywania i rozwijania etosu środowisk badawczych i twórczych (w tym prowadzenia badań w sposób niezależny i respektowania zasady publicznej własności wyników badań naukowych z uwzględnieniem zasad ochrony własności intelektualnej)	SD-K05	– ocena trafności wnioskowania Podsumowujące: – ocenianie ciągłe (obserwacja pracy doktoranta)

nakład pracy doktoranta (bilans punktów ECTS)		
	Forma aktywności	Liczba godzin
Zajęcia wymagające udziału nauczyciela	Realizacja przedmiotu: wykłady (wg planu studiów)	0
	Realizacja przedmiotu: ćwiczenia (wg planu studiów)	5
	Realizacja przedmiotu: seminaria (wg planu studiów)	0
	Konsultacje	2
	Łącznie	7
Samodzielna praca doktoranta	Przygotowanie się do ćwiczeń	10
	Przygotowanie się do seminariów	0
	Przygotowanie się do egzaminu lub zaliczenia końcowego i udział w egzaminie/zaliczeniu	10
	Przygotowanie prezentacji/pracy doktorskiej	0
	Łącznie	20
	Sumaryczne obciążenie doktoranta	27
	Liczba punktów ECTS	*

Treści programowe			
Treść zajęć	Forma zajęć	liczba godzin	Symbol przedmiotowego efektu uczenia się
Zapoznanie się z procedurą wykonywania oraz interpretacji wyników ogniskowania izoelektrycznego IgG ze szczególnym uwzględnieniem znaczenia klinicznego tego badania w diagnostyce chorób neurozwyrodnieniowych.	Ć	5	P-W01, P-W02, P-W03 P-U01, P-U02, P-U03 P-K01, P-K02, P-K03
Literatura podstawowa (1-3 pozycje)	Dembińska-Kieć A., Naskalski J.W.: Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej. Edra Urban & Partner, 2017.		
Literatura uzupełniająca (1-3 pozycje)	Solnica B.: Diagnostyka laboratoryjna. PZWL Wydawnictwo, Warszawa 2013, wyd. I		
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu (zgodnie z Regulaminem przedmiotu/jednostki)			
Sposób zaliczenia zajęć	Zaliczenie		

<i>Zasady zaliczania nieobecności</i>	Nieobecność na zajęciach musi być usprawiedliwiona niezwłocznie (zwolnienie lekarskie bądź urlop udzielony przez Dyrektora Szkoły Doktorskiej).			
<i>Możliwości i formy wyrównywania zaległości</i>	Zaliczenie materiału obowiązującego na opuszczonych zajęciach, wskazanego przez prowadzącego zajęcia dydaktyczne.			
<i>Zasady dopuszczenia do egzaminu/zaliczenia</i>	Zaliczenie wszystkich ćwiczeń.			
<i>Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się z przedmiotu zakończonego zaliczeniem (opisowe, procentowe, punktowe, inne....)</i>				
Zaliczenie ustne z całości materiału realizowanego na ćwiczeniach - odbywa się na ostatnich zajęciach. Do uzyskania zaliczenia przedmiotu doktorant powinien uzyskać minimum 60% w zakresie ocenianych obszarów uczenia się.				
<i>Kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się z przedmiotu zakończonego egzaminem (opisowe, procentowe, punktowe, inne....)</i>				
<i>na ocenę 3</i>	<i>na ocenę 3,5</i>	<i>na ocenę 4</i>	<i>na ocenę 4,5</i>	<i>na ocenę 5</i>
-----	-----	-----	-----	-----

Opracowanie sylabusu (imię i nazwisko) Prof. dr hab. n. med. Barbara Mroczko

Data sporządzenia sylabusu

* punkty ECTS w liczbie 3 zostaną przyznane po zrealizowaniu 20 h wybranych zajęć w ramach modułu „Postępy w metodologii badań naukowych III”