

**SYLABUS**

**rok akademicki rozpoczynający cykl kształcenia 2019-2025**

<b>Nazwa modułu/przedmiotu :</b>	<b>PMiPBN A</b>	<b>Kod modułu</b>	LK.3.003
<b>Wydział:</b>	I Wydział Lekarski z Oddziałem Stomatologicznym UM II Wydział Lekarski z Oddziałem Anglojęzycznym UM		
<b>Kierunek studiów:</b>	Lekarski		
<b>Specjalności:</b>			
<b>Poziom studiów:</b>	I (licencjackie) <input type="checkbox"/> II (magisterskie) <input type="checkbox"/> jednolite magisterskie <b>X</b> III (doktoranckie) <input type="checkbox"/>		
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne <b>X</b> niestacjonarne <b>X</b>		
<b>Rok studiów:</b>	I <b>X</b> II <input type="checkbox"/> III <input type="checkbox"/> IV <input type="checkbox"/> V <input type="checkbox"/> VI <input type="checkbox"/>	Semestr studiów:	1 <b>X</b> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/> 7 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 9 <input type="checkbox"/> 10 <input type="checkbox"/> 11 <input type="checkbox"/> 12 <input type="checkbox"/>
<b>Typ modułu/przedmiotu:</b>	obowiązkowy <b>X</b> fakultatywny <input type="checkbox"/>		
<b>Język wykładowy:</b>	polski <b>X</b> obcy <input type="checkbox"/>		

<b>Forma realizacji</b>	<b>Godziny</b>
Wykład (W)	<b>15</b>
Seminarium (S)	<b>15</b>
Ćwiczenia (C)	
E-wykłady (eW)	
Zajęcia praktyczne (ZP)	
Praktyki zawodowe (PZ)	
inne	
<b>RAZEM</b>	<b>30</b>

<b>Forma nakładu pracy studenta</b> (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzianów, itp.)	<b>Obciążenie studenta (h)</b>
1. Godziny kontaktowe	<b>30</b>
2. Czas pracy własnej studenta	<b>30</b>
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	<b>60</b>
<b>Punkty ECTS za modul/przedmiot</b>	<b>2</b>

**Cele kształcenia:**

- Zapoznanie studentów ze sposobami prowadzenia badań naukowych w medycynie (typy badań naukowych).
- Zapoznanie ze sposobami poszukiwania rzetelnej informacji naukowej opartej na faktach, wykorzystując w tym celu dostępne bazy danych, przeglądarki internetowe, informacje na nośnikach cyfrowych.
- Nabycie umiejętności doboru właściwego piśmiennictwa do opracowywanego zagadnienia w dziedzinie medycyny.
- Nabycie umiejętności przygotowania syntetycznego opracowania zagadnienia medycznego i zaprezentowania go w różnych formach.

**Macierz efektów kształcenia dla modułu /przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych**

efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć.			
Numer efektu kształcenia	Student, który zaliczy moduł ( przedmiot) wie/umie/potrafi:	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia:	Forma realizacji zajęć dydaktycznych * wpisz symbol
W01 (B.W34.)	zna zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny	Raport	W, S
U01 (B.U14.)	planuje i wykonuje proste badanie naukowe oraz interpretuje jego wyniki i wyciąga wnioski	Realizacja zleconego zadania	W, S

#### PRZYKŁADOWE METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

**w zakresie wiedzy:** Egzamin ustny (*niestandaryzowany, standaryzowany, tradycyjny, problemowy*);

Egzamin pisemny – student generuje / rozpoznaje odpowiedź (*esej, raport; krótkie strukturyzowane pytania /SSQ/; test wielokrotnego wyboru /MCQ/; test wielokrotnej odpowiedzi /MRQ/; test dopasowania; test T/N; test uzupełniania odpowiedzi*)

**w zakresie umiejętności:** Egzamin praktyczny; Obiektywny Strukturyzowany Egzamin Kliniczny /OSCE/; Mini-CEX (mini – clinical examination); Realizacja zleconego zadania; Projekt, prezentacja

**w zakresie kompetencji społecznych:**

Esej refleksyjny; Przedłużona obserwacja przez opiekuna / nauczyciela prowadzącego; Ocena 360° (opinie nauczycieli, kolegów/koleżanek, pacjentów, innych współpracowników); Samoocena ( w tym portfolio)

**Treść zajęć:** (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć /zgodną z zamierzonymi efektami kształcenia)

#### Wykłady:

1. Źródła informacji o publikacjach naukowych – internet, towarzystwa naukowe, tematyczne przeglądarki internetowe, przeglądarki specyficzne dla dziedzin nauk medycznych (2 godz.).
2. Typy badań naukowych w medycynie (podstawowe, stosowane, obserwacyjne, diagnostyczne, weryfikacyjne, kompleksowe) (2 godz.).
3. Etyka w badaniach naukowych - kodeks etyki naukowca (2 godz.).
4. Badania przedkliniczne na zwierzętach in vivo – komisje etyczne i zgody do badań (uczestniczenie, wykonywanie procedur, planowanie procedur), podstawy planowania badań – wymagania i kryteria 3R w badaniach in vivo (2 godz.).
5. Badania in vitro na tkankach pochodzenia ludzkiego i zwierzęcego (2 godz.).
6. Badania kliniczne – zgody komisji bioetycznej (2 godz.).
7. Finansowanie badań naukowych – granty uczelniane, NCN, NCBiR, FnNP, stypendia dla studentów, ERC grant (2 godz.).
8. Popularyzowanie nauki – Festiwale Nauki (projekt naukowy, seminarium, wykład, piknik naukowy) (1 godz.).

#### Seminaria:

1. Przegląd piśmiennictwa – medyczne bazy publikacyjne – PubMed, PubChem, Web of Science, Scopus (2 godz.).
2. Przegląd piśmiennictwa – słowa kluczowe (MeSH), poszukiwanie i selekcja tematyczna piśmiennictwa w źródłach elektronicznych, artykuły pełnotekstowe (4 godz.).
3. Wskaźniki nauko-metryczne jako wyraz aktywności naukowej poszczególnych naukowców, IF, H-index, C100, Google Scholar (2 godz.).
4. Sposoby doboru piśmiennictwa. Programy do selekcji piśmiennictwa (EndNote, Reference Manager, Mendeley) (2 godz.).
5. Prawa autorskie, konflikt interesów, plagiat, autoplagiat, odpowiedzialność naukowców (2 godz.).
6. Koła naukowe jako miejsce realizacji prac badawczych dla studentów – prace doświadczalne, ankietowe, teoretyczne opracowanie problemu naukowego (2 godz.).
7. Webinaria, portfolio, e-learning – metody poszerzania wiedzy i promocji nauki (2 godz.).
8. Zaliczenie semestru – ocena raportu (1 godz.).

**Literatura podstawowa:**

1. *Kodeks Etyki Pracownika Naukowego*, PAN, Warszawa, 2013.
2. Jerzy Apanowicz: *Metodologia ogólna*, Gdynia, 2012.
3. Michael Hewitt: *How to search and critically evaluate research literature. The NIHR RDS for the East Midlands / Yorkshire & the Humber*, 2007.

**Literatura uzupełniająca:**

1. *The European Code of Conduct for Research Integrity, Revised edition*, 2017.
2. *Europejska Karta Naukowca 2006 (Kodeks postępowania przy rekrutacji pracowników naukowych)*.

**Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych** (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)

Komputer przenośny z dostępem do internetu, rzutnik multimedialny

**Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:**

Do zaliczenia modułu niezbędne będzie samodzielne napisanie raportu w formie krótkiego streszczenia (na 600 słów) z analizy dostępnego piśmiennictwa dotyczącego wybranej przez studenta jednostki chorobowej (wg klasyfikacji *Medical Subject Headings*). Analiza dostępnego piśmiennictwa wybranej jednostki chorobowej powinna zawierać w sobie przede wszystkim informacje o najnowszych osiągnięciach naukowych z publikacji (nie starszych niż z ostatniego roku tj. 2019). Ponadto, raport powinien zawierać w sobie syntetyczny opis najnowszych odkryć medycznych (np.: sposobów leczenia, diagnostyki, etiopatogenezy, itp.) w wybranej przez studenta jednostce chorobowej.

**Nazwa i adres jednostki prowadzącej modul/przedmiot, kontakt (tel./email)**

Katedra i Zakład Patofizjologii, Uniwersytetu Medycznego w Lublinie, ul. Jaczewskiego 8b, 20-090 Lublin  
tel: 81-448-65-00, e-mail: jarogniew.luszczki@umlub.pl

**Nazwisko osoby przygotowującej sylabus/osób przygotowujących sylabus**

Prof. dr hab. Jarogniew J. Łuszczki

**Nazwisko osoby prowadzącej/osób prowadzących zajęcia**

Prof. dr hab. Jarogniew J. Łuszczki

Dr n. med. Paula Wróblewska-Łuczka

**Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia**

**Podpis Dziekana**

.....

.....

**Data sporządzenia sylabusu** 30.05.2019