

Biostatystyka - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Biostatystyka
Kod przedmiotu	11.2-WL-LEK-BIOS
Wydział	Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu
Kierunek	Lekarski
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	jednolite magisterskie sześcioletnie
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2017/2018

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	prof. dr hab. Roman Zmyślony

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Wykład	15	1	15	1	Zaliczenie na ocenę
Ćwiczenia	30	2	30	2	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Celem kształcenia jest poznanie metod statystycznych stosowanych w medycynie. Nabyta wiedza służyć będzie samodzielnej, krytycznej ocenie literatury medycznej oraz ułatwi publikowanie własnych opracowań naukowych.

Wymagania wstępne

Znajomość matematyki na poziomie szkoły średniej.

Zakres tematyczny

1. Planowanie badania.
2. Zmienne ilościowe i jakościowe.
3. Testy parametryczne i nieparametryczne.
4. Korelacje.
5. Zastosowanie praktyczne poszczególnych testów statystycznych w zależności od rodzaju badań.
6. Analiza publikacji naukowych.
7. Prezentacje graficzne uzyskanych wyników.
8. Charakterystyki położenia.
9. Korelacje i rozkłady.
10. Estymacja statystyczna

Metody kształcenia

Zajęcia w formie zajęć interaktywnych, z wykorzystaniem artykułów naukowych i literatury medycznej celem samodzielnej oceny metod statystycznych. Na zajęciach prezentowane będą aktualne badania prowadzących w zakresie zawartości wapnia w poszczególnych kościach kończyn górnych oraz czynników wpływających na pojawianie się mutacji genu BRCA1 odpowiedzialnej za możliwość wystąpienia raka szyjki macicy.

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
zna podstawowe metody informatyczne i biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne i podstawy grafiki komputerowej	• B.W31	• Ocena prac na podstawie ćwiczenia z użyciem komputera	• Wykład • Ćwiczenia
zna podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych	• B.W32	• Małe projekty w grupach 3 osobowych	• Wykład • Ćwiczenia

Opis efektu	Symbol e efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
wyjaśnia różnice między badaniami prospektywnymi i retrospektywnymi, randomizowanymi i kliniczno-kontrolnymi, opisami przypadków i badaniami eksperymentalnymi oraz szereguje je według wiarygodności i jakości dowodów naukowych	• B.U13	• Kolokwium sprawdzające na podstawie testów	• Wykład • Ćwiczenia
dobiera odpowiedni test statystyczny, przeprowadza podstawowe analizy statystyczne oraz posługuje się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników; interpretuje wyniki metaanalizy, a także przeprowadza analizę prawdopodobieństwa przeżycia	• B.U12	• Małe projekty w grupach 3 osobowych	• Wykład • Ćwiczenia
planuje i wykonuje proste badanie naukowe oraz interpretuje jego wyniki i wyciąga wnioski	• B.U14	• Małe projekty w grupach 3 osobowych	• Wykład • Ćwiczenia
zna zasady prowadzenia badań naukowych, obserwacyjnych i doświadczalnych oraz badań in vitro służących rozwojowi medycyny	• B.W34	• Małe projekty w grupach 3 osobowych	• Wykład • Ćwiczenia

Warunki zaliczenia

Zajęcia kończą się zaliczeniem pisemnym.

Ocena końcowa to średnia arytmetyczna ocen z ćwiczeń i wykładu. Wyniki średniej arytmetycznej ustala się zgodnie z zasadą zaokrąglenia do połowy stopnia.

Literatura podstawowa

- Statystyka medyczna w zarysie Wydawnictwo PZWL 2006, [Aviva Petrie](#), [Caroline Sabin](#)

Literatura uzupełniająca

- Przystępny kurs statystyki w oparciu o program **STATISTICA PL** na przykładach z medycyny, StatSoft Polska, Kraków 1998, Andrzej Stanis

Uwagi

Zmodyfikowane przez mgr Beata Wojciechowska (ostatnia modyfikacja: 21-07-2017 13:27)

Wygenerowano automatycznie z systemu SylabUZ