

SUBJECT CARD

**Faculty of Medicine and Health Sciences
Medicine**

**Form of studies: Full-time course
Degree: long-cycle Master's programme
Specializations: No specialization
Academic year: 2022/2023**

SUBJECT NAME	
SUBJECT NAME	Analysis of selected laboratory diagnostic data
NUMBER OF ECTS POINTS:	2
LANGUAGE OF INSTRUCTION	English
TEACHER(S)	Danuta Kozłowska, Paulina Rapacz-Urbańczyk
PERSON RESPONSIBLE	Danuta Kozłowska
NUMBER OF HOURS:	30
CLASSES:	30
GENERAL OBJECTIVES	
OBJECTIVE 1:	Data analysis combining knowledge of diagnostic tests with a disease clinic
LEARNING OUTCOMES ¹	
Knowledge: MK1:	Ability of collecting and performing statistical analysis of laboratory data
MS1:	Creation of a representative patient group for a given analysis
MS2:	Providing results in a straightforward form
MS3:	Drawing up skillful conclusions from results of analysis
INTRODUCTORY REQUIREMENTS ²	
	Basic knowledge in data analysis (statistical and substantive).
COURSE PROGRAM	DESCRIPTION
LECTURE 1:	Usefulness of analyzing collective data for patients for prophylactic, epidemiological and clinical purposes
LECTURE 2:	How to collect and develop data depending on the purpose of the analysis
LECTURE 3:	Presentation of own conclusions and comparison to similar conclusions published in medical literature
CLASS 1	Usefulness of analyzing collective data for patients for prophylactic, epidemiological and clinical purposes

SUBJECT NAME	
CLASS 2	How to collect and develop data depending on the purpose of the analysis
CLASS 3	Presentation of own conclusions and comparison to similar conclusions published in medical literature
DIDACTIC METHODS (APPLIED) ³	DESCRIPTION
	E-learning Discussion Analysis of exemplary data Multimedia presentation
STUDENTS WORKLOAD: ⁴	
CONTACT HOURS WITH THE ACADEMIC TEACHER	10
HOURS WITHOUT THE PARTICIPATION OF THE ACADEMIC TEACHER	20
TOTAL NUMBER OF HOURS FOR THE COURSE	30
CONDITIONS FOR COURSE COMPLETION	
	Contacts through the Microsoft Teams platform Submitting a summary presentation in Power Point
METHODS OF ASSESMENT:	
IN TERMS OF KNOWLEDGE: ⁵	Assessment based on presentation presenting the conclusions of the carried out analyses
IN TERMS OF SKILLS: ⁶	Correctness of analysis of statistical and substantive data
IN TERMS OF SOCIAL COMPETENCE: ⁷	-
FORMATIVE: ⁸	-
SUMMATIVE ⁹ (I & II)	Assessment based on a summary presentation in Power Point
GRADING SCALE	
3,0 (Satisfactory)	Data collection and presentation of topic in the presentation
3,5 (Satisfactory plus)	Presentation of topic and basic analysis of data.
4,0 (Good)	Presentation of topic, basic analysis of data and drawing up conclusions
4,5 (Good plus)	Presentation of topic, basic analysis of data and drawing up conclusions. Comparison of conclusions with medical literature.

SUBJECT NAME	
5,0 (Very Good)	Presentation of topic, analysis of data and drawing up conclusions. Comparison of conclusions with medical literature.
BASIC LITERATURE	
	<p>1. <u>Laboratory diagnostics</u> - editorial study of prof. Bogdan Solnica (available in the form of an e book) in Polish.</p> <p>2. Christopher P. Price and Robert H. Christenson, "Evidence-Based Laboratory Medicine: Principles, Practice, and Outcomes", AACCPress, ISBN 1594250715</p> <p>https://en.wikipedia.org/wiki/Data_mining on date 10/05/2020</p> <p>https://towardsdatascience.com/the-5-basic-statistics-concepts-data-scientists-need-to-know-2c96740377ae on date 10/05/2020</p>
SUPPLEMENTARY LITERATURE	
	In the substantive preparation of the selected topic, also the use of scientific articles available on medical websites

¹ **Odnoszenie Efektów uczenia się;**

Można dodać własne, bardziej szczegółowe: np. student potrafi opracować Historię choroby, potrafi przedstawić wskazania do leczenia.... do zabiegu..... Ważne jest, aby treści zajęć korespondowały z zacytowanymi efektami kształcenia

² **W warunkach wstępnych** proszę nie wymieniać konieczności zaliczenia określonych przedmiotów, tylko uprzednio osiągnięte efekty uczenia, które są oczekiwane. (student zna anatomie, potrafi rozpoznać określone struktury w obrazach Rtg czy Usg, a nie student zdał egzamin z Przestrzennej budowy ciała, albo z Podstaw diagnozowania obrazowego.

³ **Wpisać metody dydaktyczne** np. Wykład, Konwersatorium, Dyskusja, Ćwiczenie laboratoryjne, Prezentacja multimedialna, Rozwiązywanie zadań, Metody e-learningowe, Analiza przypadku, Burza mózgów, Nauczanie przy łóżku chorego, Zajęcia praktyczne, Ćwiczenia komputerowe.

⁴ Przy **Nakładzie pracy** studenta należy zwrócić uwagę na to, aby łączna liczba godzin (z Nauczycielem i bez) odpowiadała liczbie punktów ECTS, przy założeniu, że 1 punkt ECTS = 25-30 godzin.

⁵ Sprawdziany **w zakresie wiedzy** to test wielokrotnego wyboru, sprawdzian pisemny złożony z pytań otwartych (ilu), sprawdzian ustny

⁶ Sprawdziany **w zakresie umiejętności** to: demonstracja umiejętności (egzamin praktyczny, zaliczenie w formie Mini-Cex, a także opracowanie Historii choroby)

⁷ Możliwa ocena **kompetencji społecznych** to: aktywność na zajęciach, obserwacja zachowania wobec pacjentów, kolegów, ocena pracy w grupie.

^{5,6,7} Oczywiście nie wszystkie te sposoby muszą być zastosowane na każdym kursie.

⁸ Sprawdziany kształtujące np. kolokwia, prace śródsemestralne.

⁹ Sprawdziany podsumowujące np. egzamin, zaliczenie końcowe. Uwzględnić sposób oceny w drugim terminie.