

Biology and Microbiology - course description

General information	
Course name	Biology and Microbiology
Course ID	13.4-WL-RMP-BM
Faculty	Faculty of Medicine and Health Sciences
Field of study	Medical Rescue
Education profile	practical
Level of studies	First-cycle studies leading to Bachelor's degree
Beginning semester	winter term 2022/2023

Course information	
Semester	1
ECTS credits to win	2
Course type	obligatory
Teaching language	polish
Author of syllabus	dr hab. Katarzyna Baldy-Chudzik, prof. UZ

Classes forms					
The class form	Hours per semester (full-time)	Hours per week (full-time)	Hours per semester (part-time)	Hours per week (part-time)	Form of assignment
Seminar	15	1	-	-	Credit with grade
Lecture	15	1	-	-	Credit with grade

Aim of the course

Podstawowym celem jest poznanie podstawowych pojęć z zakresu biologii komórki i mikrobiologii z uwzględnieniem chorobotwórczości drobnoustrojów, czynników etiologicznych i czynników ryzyka związanych z infekcją. Zapoznanie z podstawą mechanizmów odpowiedzi immunologicznej organizmu na infekcje i obrazem klinicznym infekcji z uwzględnieniem specyfiki przyszłego zawodu.

Prerequisites

Podstawy biologii, chemii, fizyki na poziomie maturalnym. Wiedza i umiejętności nabyte w I semestrze studiów.

Scope

Wykład:

1. Komórka eukariotyczna i bakteryjna - podobieństwa i różnice. Podstawowe pojęcia z zakresu odpowiedzi immunologicznej i odporności przeciwwakażnej organizmu człowieka..
- 2.Podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii. Właściwości chorobotwórcze drobnoustrojów związane ze strukturą komórki i cechami metabolicznymi.
4. Flora fizjologiczna organizmu człowieka, zakażenia oportunistyczne, endogenne.
5. Podstawowe cechy charakterystyczne bakterii, grzybów, wirusów, pasożytów i ich związek z chorobami
6. Epidemiologia chorób zakaźnych, podstawy zapobiegania i kontroli zakażeń.
7. Sposoby pobierania i przesyłania materiałów do badań mikrobiologicznych.

Seminarium:

1. Struktura komórki bakteryjnej. Metody hodowli bakterii, wirusów, grzybów.
2. Mechanizmy chorobotwórczości drobnoustrojów.
3. Antybiotyki i chemioterapeutyki – podstawy mechanizmów działania i mechanizmy oporności na antybiotyki.
4. Czynniki etiologiczne, patogenezę i objawy kliniczne infekcji bakteryjnych i wirusowych.
5. Epidemiologia i objawy kliniczne chorób pasożytniczych.

Teaching methods

Wykład konwencjonalny w formie prezentacji multimedialnej, zajęcia seminaryjne – prezentacja multimedialna, dyskusja, pokaz preparatów drobnoustrojów. - zajęcia przystosowane do realizacji bezpośredniej i z wykorzystaniem platform e-learningu.

Learning outcomes and methods of their verification

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
zna zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego	A.W25	- a discussion - a final test - an evaluation test	- Lecture - Seminar

Outcome description	Outcome symbols	Methods of verification	The class form
zna podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej	• A.W26	- a discussion - a final test - an evaluation test	- Lecture - Seminar
zna zasady funkcjonowania układu pasożyt-gospodarz i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty	• A.W23	- a discussion - a final test - an evaluation test	- Lecture - Seminar
Zna podstawy rozwoju mechanizmów działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej	• A.W27	- a discussion - a final test - an evaluation test	- Lecture - Seminar
potrafi stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych	• B.U08	- a discussion - a final test - an evaluation test	- Lecture - Seminar
definiuje podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii;	• A.W17	- a test - an evaluation test - an ongoing monitoring during classes	- Lecture - Seminar

Assignment conditions

Wykład – test podsumowujący kurs w formie pisemnej (test jednokrotnego wyboru - 60 pytań), warunkiem zaliczenia jest uzyskanie 60% punktów spośród możliwych do uzyskania. Uzyskane punkty są przeliczane na stopnie wg skali: 94-100% bardzo dobry, 85-93% dobry plus, 76-84% dobry, 68-75% dostateczny plus, 60-67% dostateczny, 0-59% niedostateczny.

Seminaria - warunkiem zaliczenia jest uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich zajęć przewidzianych do realizacji w ramach programu. Ocenie podlegają testy sprawdzające wiedzę przed lub po każdym bloku tematycznym – ocena pozytywna powyżej 60% uzyskanych punktów. Dopuszcza się jedną nieobecność usprawiedliwioną na zajęciach seminaryjnych. Student powinien uzupełnić braki w terminie uzgodnionym z prowadzącym zajęcia. Formą zaliczenia nieobecności jest test sprawdzający wiedzę z zajęć, na których Student nie był obecny.

Ocena końcowa to średnia arytmetyczna wszystkich form przewidzianych do realizacji przedmiotu. Wyniki średniej arytmetycznej ustala się zgodnie z zasadą: średnia 3,25 stanowi ocenę końcową 3,5; średnia 3,75 stanowi ocenę końcową 4,0; średnia 4,25 stanowi ocenę końcową 4,5; średnia 4,75 stanowi ocenę końcową 5,0.

Pozostałe warunki, określa Regulamin Studiów na Uniwersytecie Zielonogórskim: <https://www.uz.zgora.pl/index.php?regulamin-studiow>

Recommended reading

1. Mikrobiologia Podręcznik dla pielęgniarek, położnych i ratowników medycznych .Pod redakcją P. B. HECZKO ,Wyd. Lekarskie PZWL, rok wydania 2006 – dostępny pod adresem – <https://www.slideshare.net/joannabialik5/heczko-p-mikrobiologia-podrcznik-dla-pielgniarek-poonych-i-ratownikw-medycznych>
2. Podstawy mikrobiologii i epidemiologii szpitalnej. Pod redakcją M. Bulanda i S. Szostek, Wyd. Lekarskie PZWL, 2020r

Further reading

1. Zarys mikologii dla pielęgniarek , Pod red. E. Krajewskiej-Kulak,Wyd. CZELEJ Sp. Z o.o. LUBLIN , 2006
2. Zarys parazytologii medycznej, J. Błaszowska, T. Ferenc, P. Kurnatowski , Wyd.: Edra Urban & Partner, 2017

Notes

Modified by dr hab. n. med. Magdalena Gibas-Dorna, prof. UZ (last modification: 13-09-2022 13:24)

Generated automatically from SylabUZ computer system