

I. Informacje ogólne

1. Nazwa zajęć/przedmiotu:

Etiologia i diagnostyka chorób cywilizacyjnych człowieka

2. Kod zajęć/przedmiotu:

3. Rodzaj zajęć/przedmiotu (obowiązkowy lub fakultatywny): **obowiązkowy**

4. Kierunek studiów: **Biologia i zdrowie człowieka, studia stacjonarne**

5. Poziom studiów (I lub II stopień, jednolite studia magisterskie): **II stopień**

6. Profil studiów (ogólnoakademicki / praktyczny): **ogólnoakademicki**

7. Rok studiów (jeśli obowiązuje): **I**

8. Rodzaje zajęć i liczba godzin (np.: 15 h W, 30 h ĆW):

Wykłady: 30 godzin

Laboratoria: 30 godzin

9. Liczba punktów ECTS: **6**

10. Imię, nazwisko, tytuł/stopień naukowy, adres e-mail prowadzącego zajęcia

prof. UAM dr hab. Julia Durzyńska, juliadur@amu.edu.pl

prof. dr hab. Maria Kaczmarek, makac@amu.edu.pl

prof. UAM dr hab. Oskar Nowak, oskarn@amu.edu.pl

prof. UAM dr hab. Małgorzata Borowiak, malgorzata.borowiak@amu.edu.pl

dr Łukasz Grewling, grewling@amu.edu.pl

prof. UAM dr hab. Tomasz Hanć, tomekh@amu.edu.pl

prof. UAM dr Agnieszka Knopik-Skrocka, askro@amu.edu.pl

dr Anna Basińska, Instytut Mikrobiologii, email: nauka@instytut-mikrobiologii.pl

prof. UAM dr hab. Robert Sobkowiak, robsob@amu.edu.pl

prof. UAM dr ha. Ewa Chudzińska, evpell@amu.edu.pl

11. Język wykładowy: **polski**

12. Zajęcia/przedmiot prowadzone zdalnie (e-learning) (tak [częściowo/w całości] / nie): **Nie**

II. Informacje szczegółowe

1. Cele zajęć/przedmiotu

Podstawowym celem nauczania przedmiotu "Etiologia i diagnostyka chorób cywilizacyjnych człowieka" jest:

1. Wprowadzenie w tematykę chorób cywilizacyjnych: epidemiologia, geneza, determinanty
2. Przekazanie wiedzy na temat chorób układu krążenia (nadciśnienie tętnicze, stabilna choroba wieńcowa zawał serca, miażdżyca, udary) *
3. Przekazanie wiedzy o otyłości - etiologia, patofizjologia *
4. Przekazanie wiedzy na temat cukrzycy, najnowszych badań naukowych dotyczących przyczyn tej choroby i jej leczenia *
5. Przekazanie wiedzy o chorobach układu ruchu (osteoporoza, choroby reumatyczne, płaskostopie, wady postawy) *
6. Przekazanie wiedzy na temat alergii (astma, alergie pokarmowe, alergie wziewne) *
7. Przekazanie wiedzy o chorobach przewodu pokarmowego (choroby wrzodowe)
8. Nowotwory (proces nowotworzenia, choroby dziedziczne a sporadyczne) *
9. Choroby wywołane stosowaniem używek i substancji uzależniających (alkohol, palenie tytoniu, narkotyki)
10. Choroby psychiczne (depresje, choroba dwubiegunowa, schizofrenia)

* wszystkie zagadnienia w układzie etiologia wybranych chorób (determinanty genetyczne i środowiskowe), czynniki ryzyka, epidemiologia

* w ramach ćwiczeń (zajęć praktycznych): diagnostyka molekularna, diagnostyka przez obrazowanie, profilaktyka

2. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności oraz kompetencji społecznych (jeśli obowiązują)

Wiadomości z zakresu budowy i funkcji układów: krążenia, immunologicznego, pokarmowego, nerwowego, kostno-szkieletowego, oddechowego oraz regulacji hormonalnej. Znajomość procesów

metabolicznych, zasad prawidłowego żywienia. Budowa genu, dziedziczenie cech, budowa DNA. Podstawowa wiedza z zakresu histologii i biologii komórki: cykl komórkowy, programowana śmierć komórki. Podstawowe informacje na temat wirusów onkogennych. Podstawowa wiedza z zakresu neurobiologii oraz fizjologii. Znajomość zasad pracy w laboratorium, umiejętność pracy w zespole.

3. Efekty uczenia się (EU) dla zajęć i odniesienie do efektów uczenia się (EK) dla kierunku studiów

Symbol EU dla zajęć/przedmiotu	Po zakończeniu zajęć i potwierdzeniu osiągnięcia EU student/ka:	Symbole EK dla kierunku studiów
Efekt_01	zna i rozumie patogenezę i symptomy chorób układu sercowo-naczyniowego, pokarmowego, ruchu, chorób metabolicznych, endokrynnych, nowotworowych, neurodegeneracyjnych oraz psychicznych	K_W04, K_K02
Efekt_02	Zna i rozumie opisać biologiczne i psychologiczne uwarunkowania stanu zdrowia oraz metody oceny stanu zdrowia jednostki i populacji (epidemiologia)	K_K03, K_W03
Efekt_03	potrafi zidentyfikować oraz opisać czynniki ryzyka rozwoju wyżej wymienionych chorób oraz zna sposoby działań profilaktycznych	K_W05, K_W02
Efekt_04	Zna i potrafi dobrać i wykonać badania przesiewowe w diagnostyce chorób, potrafi zorganizować pracę laboratoryjną	K_U01, K_K01
Efekt_05	Zna i potrafi opisać zależności pomiędzy stylem życia, zdrowiem i chorobą, wpływem różnych czynników środowiska na zdrowie	K_W05, K_U06

4. Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się (EU) z odniesieniem do odpowiednich efektów uczenia się (EU) dla zajęć/przedmiotu

Treści programowe dla zajęć/przedmiotu	Symbol EU dla zajęć/przedmiotu
wstęp do chorób cywilizacyjnych: definicja, rozpowszechnienie, zapadalność, obciążenie dla zdrowia publicznego na świecie	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03, Efekt_05
choroby układu krążenia: nadciśnienie tętnicze, stabilna choroba wieńcowa, zawał serca, miażdżyca, udary. Rozpowszechnienie, zapadalność, współwystępowanie z innymi chorobami, umieralność.	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03, Efekt_05, Efekt_04
otyłość - etiologia, patofizjologia, kryteria diagnostyczne, rozpowszechnienie, zapadalność, profilaktyka.	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03, Efekt_04, Efekt_05
cukrzyca - definicja i klasyfikacja, czynniki epidemiologiczne, komórki endokrynne trzustki - rozwój i funkcja, patofizjologia	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03, Efekt_05
etiologia, epidemiologia i profilaktyka chorób alergicznych, środowiskowe i genetyczne uwarunkowania chorób alergicznych	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03, Efekt_04, Efekt_05
choroby układu ruchu: osteoporoza, choroby reumatyczne, płaskostopie, wady postaw - etiologia, epidemiologia, diagnostyka, profilaktyka	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03, Efekt_05
choroby przewodu pokarmowego - choroba refleksowa i wrzodowa, zespół jelita drażliwego, nieswoiste choroby zapalne jelit, celiakia, zaburzenia czynnościowe, stłuszczenie wątroby, choroba uchyłowa i hemoroidalna	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03, Efekt_04, Efekt_05
nowotwory i genetyka nowotworów - aspekty kliniczne, genetyczne, dziedziczenie, czynniki środowiskowe (mutageny) oraz wirusy, rola genów supresji nowotworowej oraz onkogenów, epidemiologia, diagnostyka oraz profilaktyka, leczenie.	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03, Efekt_04, Efekt_05

choroby wywołane stosowaniem używek i substancji uzależniających takich jak alkohol, palenie tytoniu, narkotyki - czynniki ryzyka, epidemiologia, profilaktyka oraz leczenie	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03, Efekt_05
choroby psychiczne takie jak depresje, choroba dwubiegunowa, schizofrenia - czynniki ryzyka, epidemiologia, profilaktyka oraz leczenie	Efekt_01, Efekt_02, Efekt_03, Efekt_05

5. Zalecana literatura

Wydawnictwa książkowe (wybrane fragmenty wskazane przez prowadzącego)

1. Leokadia Bąk-Romaniszyn: Choroby społeczne i cywilizacyjne – wybrane zagadnienia, Uniwersytet Medyczny w Łodzi, Łódź, 2013
2. Seligman M.E.P., Walker E.F., Rosenhan D.L.: Psychopatologia, Zyska i s-ka, Poznań, 2017
3. Katarzyna Maciałyzyk – Paprocka: Epidemiologia wad postawy u dzieci i młodzieży, Uniwersytet Medyczny w Poznaniu, Poznań, 2013
4. Bevan i współ.: Fit for work? Musculoskeletal Disorders in the European workforce, The work foundation, London, 2009
5. Holgate ST., Church MK., Broide DH., Martinez FD.: Allergy, Elsevier, London, 2012
6. Lydyard PM., Whelan A., Fanhger MW: Krótkie wykłady. Immunologia, PWN, Warszawa, 2019
7. Lubiński Jan: Genetyka kliniczna nowotworów, Libroprint, Szczecin, 2018
8. Domagała i współ.: Atlas histopatologii: tajemniczy świat chorych komórek człowieka, PZWL, Warszawa, 2007
9. Ewa Pańkowska: Cukrzyca: Personalizacja terapii i opieki nad pacjentem, PZWL, Warszawa, 2017
10. Kowalczyk i współ.: Wybrane choroby cywilizacyjne XXI w. Tom I-III, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku, Białystok, 2016
11. Konturek Stefan: Fizjologia Człowieka. Układ trawienny i wydzielniczy. Tom 5, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków, 2016
12. Guila Anders: Historia wewnętrzna - Jelita najbardziej fascynujący organ naszego ciała , Feeria, Łódź, 2017
13. Fred Bunz: Principles of Cancer Genetics, Springer, London, 2016
14. Maisto SA, Galizio M, Connors GJ: Drug use and abuse, eighth edition, Cengage Learning, Belmont, 208

Artykuły w czasopiśmie

1. Borroso I, McCarthy MI. (2019): The genetic Basis of Metabolic Disease, Cell, 21;177(1):146-161
2. Boughton CK, Hovorka R. (2019): Advances in artificial pancreas systems, Sci Transl Med, Mar 20; 11(484)
3. Cordain et al. (2005): Origins and evolution of the Western diet: health implications for the 21st century, Am J Clin Nutrition, 81:341-354
4. Wróblewska W. (2009): Teoria przejścia epidemiologicznego oraz fakty na przełomie wieków w Polsce, Studia Demograficzne, 1: 110 - 159
5. Gałęcka i współ. (2018): Znaczenie mikrobioty jelitowej w kształtowaniu zdrowia człowieka - implikacje w praktyce lekarza rodzinnego, Forum Medycyny Rodzinnej, Vol 12, No 2, 50-59
6. Olbryt M. (2013): Rola mikrośrodowiska nowotworowego w powstaniu i progresji czerniaka skóry, Postępy Higieny i Medycyny Doświadczalnej , 67: 413-432
7. Balkwill et al (2012): The tumor microenvironment at a glance, Journal of Cell Science, 125: 5591-5596

6. Informacja o tym, gdzie można zapoznać się z materiałami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.

Studenci realizujący moduł będą równocześnie użytkownikami kursu na platformie e-learningowej Moodle oraz zespołu w MS Teams; kontakt ze studentami, udostępnianie materiałów.

III. Informacje dodatkowe

1. Metody i formy prowadzenia zajęć umożliwiające osiągnięcie założonych EK (proszę wskazać z proponowanych metod właściwe dla opisywanego modułu lub/i zaproponować inne)

Metody i formy prowadzenia zajęć	
Wykład z prezentacją multimedialną wybranych zagadnień	TAK
Wykład konwersatoryjny	TAK
Wykład problemowy	

Dyskusja	
Praca z tekstem	
Metoda analizy przypadków	
Uczenie problemowe (Problem-based learning)	
Gra dydaktyczna/symulacyjna	
Rozwiązywanie zadań (np.: obliczeniowych, artystycznych, praktycznych)	
Metoda ćwiczeniowa	TAK
Metoda laboratoryjna	TAK
Metoda badawcza (dociekania naukowego)	
Metoda warsztatowa	
Metoda projektu	
Pokaz i obserwacja	
Demonstracje dźwiękowe i/lub video	
Metody aktywizujące (np.: „burza mózgów”, technika analizy SWOT, technika drzewka decyzyjnego, metoda „kuli śniegowej”, konstruowanie „map myśli”)	
Praca w grupach	

2. Sposoby oceniania stopnia osiągnięcia EK (proszę wskazać z proponowanych sposobów właściwe dla danego EK lub/i zaproponować inne)

Sposoby oceniania	Symbole EK dla modułu zajęć/przedmiotu				
	EK_1	EK_2	EK_3	EK_4	EK_5
Egzamin pisemny					
Egzamin ustny					
Egzamin z „otwartą książką”					
Kolokwium pisemne	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Kolokwium ustne					
Test	TAK	TAK	TAK	TAK	TAK
Projekt					
Esej					
Raport					
Prezentacja multimedialna					
Egzamin praktyczny (obserwacja wykonawstwa)					
Portfolio					

3. Nakład pracy studenta i punkty ECTS

Forma aktywności	Średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności
Godziny zajęć (wg planu studiów) z nauczycielem	60
Praca własna studenta:	
Przygotowanie do zajęć	25
Czytanie wskazanej literatury	35
Przygotowanie pracy pisemnej, raportu, prezentacji, demonstracji, itp.	
Przygotowanie projektu	

Przygotowanie pracy semestralnej	
Przygotowanie do egzaminu / zaliczenia	30
SUMA GODZIN	150
LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA MODUŁU ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU	6

4. Kryteria oceniania wg skali stosowanej w UAM

- bardzo dobry (bdb; 5,0): student bardzo dobrze opanował cały zakres wiedzy z Etiologii i diagnostyki chorób cywilizacyjnych człowieka: 90-100% punktów z kolokwium pisemnego i testu końcowego.
- dobry plus (+db; 4,5): student bardzo dobrze opanował zakres wiedzy, jednak wiedzę tę charakteryzują drobne, nieliczne braki - 81-85% punktów z kolokwium pisemnego i testu końcowego.
- dobry (db; 4,0): student opanował cały zakres wiedzy w stopniu dobrym, braki większe i bardziej liczne: 75-80 % punktów z kolokwium pisemnego i testu końcowego.
- dostateczny plus (+dst; 3,5): student przede wszystkim opanował podstawową wiedzę z przedmiotu, posiada również niewielką bardziej szczegółową wiedzę: 70-74% punktów z kolokwium pisemnego i testu końcowego .
- dostateczny (dst; 3,0): student posiada tylko wiedzę podstawową z przedmiotu: 60- 65% punktów z kolokwium pisemnego i testu końcowego.
- niedostateczny (ndst; 2,0): student nie opanował podstawowej wiedzy z przedmiotu: poniżej 60% punktów z kolokwium pisemnego i testu końcowego