

AKADEMIA WYCHOWANIA FIZYCZNEGO IM. BRONISŁAWA CZECHA W KRAKOWIE

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów, którzy rozpoczęli studia w roku akademickim 2015/2016

Wydział Rehabilitacji Ruchowej

Kierunek studiów: Kosmetologia studia licencjackie I stopnia

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Niestacjonarne

Kod kierunku: 71

Stopień studiów: I

Specjalności: Wellness & SPA z zarządzaniem

1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Immunologia
KOD PRZEDMIOTU	RR71 PNA22
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty obowiązkowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	2.00
JĘZYK WYKŁADOWY	polski
SEMESTRY	3

2 FORMA ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	SEMINARIUM	ZAJĘCIA LABORATORYJNE	ZAJĘCIA KLINICZNE
3	8	0	0	8	0



3 CELE PRZEDMIOTU

Cell1 Zapoznanie studenta z budową i funkcjonowaniem układu odpornościowego człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem roli skóry.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE

1 Biologia z genetyką. Biologia z genetyką - poznanie i zrozumienie funkcjonowania żywych organizmów.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza: Posiada ogólną znajomość budowy i funkcji organizmu człowieka (K_W02). Zna budowę układu odpornościowego i rozumie jego rolę.

EK2 Wiedza: Zna metody oceny stanu zdrowia oraz objawy i przyczyny wybranych zaburzeń i zmian chorobowych w zakresie niezbędnym dla dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów (K_W05). Zna terminy immunologiczne. Zna humoralne i komórkowe mechanizmy odporności wrodzonej i nabytej. Zna choroby o podłożu immunologicznym. Zna rolę skóry w procesach odpornościowych organizmu człowieka.

EK3 Wiedza: Potrafi posługiwać się podstawowym sprzętem i aparaturą stosowanymi w zakresie dziedzin nauki i dyscyplin naukowych, właściwych dla studiowanego kierunku studiów (K_U16). Wykonuje proste testy z zakresu immunologii.

EK4 Wiedza: Posiada umiejętność przygotowania pisemnego raportu w oparciu o własne działania lub dane źródłowe (K_U12).

EK5 Kompetencje społeczne: Rozumie potrzebę uczenia się przez całe życie (K_K07).

6 TREŚCI PROGRAMOWE

WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Budowa układu odpornościowego człowieka - narządy limfatyczne, tkanka limfatyczna związana ze błonami śluzowymi.	2
W2	Podstawowe pojęcia stosowane w immunologii. Rodzaje i funkcje komórek uczestniczących w odpowiedzi immunologicznej, ze szczególnym uwzględnieniem komórek Langerhansa naskórka i komórek dentrytycznych skóry.	1
W3	Bariery obronne organizmu człowieka. Odporność nieswoista i swoista. Odpowiedź typu humoralnego i komórkowego.	2
W4	Układ odpornościowy skóry. Wpływ promieniowania UV na skórę. Procesy naprawcze skóry.	2
W5	Mechanizm i mediatory zapalenia	1
	RAZEM	8

ZAJĘCIA LABORATORYJNE

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
L1	Narządy układu odpornościowego. Obserwacja preparatów mikroskopowych.	2
L2	Barwienie proste preparatów. Określanie składu zawiesiny leukocytów, wykonanie rozmazów krwi.	2
L3	Hodowla in vitro makrofagów. Badanie żywotności makrofagów.	2
L4	Hodowla in vitro makrofagów. Badanie aktywności wydzielniczej zaktywowanych makrofagów.	2



ZAJĘCIA LABORATORYJNE

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
	RAZEM	8

7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Wykłady
M2 Ćwiczenia laboratoryjne
M3 Konsultacje

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	16
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
Inne	
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	26
Opracowanie wyników	4
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	4
Inne	0
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	50
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	2

9 METODY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1	Aktywność na zajęciach
F2	Sprawozdanie z ćwiczenia laboratoryjnego
F3	Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1	Średnia ważona ocen formułujących
----	-----------------------------------

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3	Otrzymuje student, który ma podstawową wiedzę z zakresu budowy i funkcji układu odpornościowego człowieka.
NA OCENĘ 4	Otrzymuje student, który ma niewielkie braki w wiedzy z zakresu budowy i funkcji układu odpornościowego człowieka.
NA OCENĘ 5	Otrzymuje student, który posiada poszerzoną wiedzę z zakresu budowy i funkcji układu odpornościowego człowieka.

EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3	Otrzymuje student, który ma podstawową wiedzę z zakresu humoralnych i komórkowych mechanizmów odporności wrodzonej i nabytej ze szczególnym uwzględnieniem roli skóry w procesach odpornościowych organizmu człowieka.
NA OCENĘ 4	Otrzymuje student, który ma niewielkie braki w wiedzy z zakresu humoralnych i komórkowych mechanizmów odporności wrodzonej i nabytej ze szczególnym uwzględnieniem roli skóry w procesach odpornościowych organizmu człowieka.
NA OCENĘ 5	Otrzymuje student, który posiada poszerzoną wiedzę z zakresu humoralnych i komórkowych mechanizmów odporności wrodzonej i nabytej ze szczególnym uwzględnieniem roli skóry w procesach odpornościowych organizmu człowieka.
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3	Otrzymuje student, który po konsultacji z prowadzącym ćwiczenia wykonuje proste testy z zakresu immunologii przy użyciu dostępnego sprzętu i aparatury laboratoryjnej.
NA OCENĘ 4	Otrzymuje student, który inspirowany przez prowadzącego ćwiczenia potrafi wykonać proste testy z zakresu immunologii przy użyciu dostępnego sprzętu i aparatury laboratoryjnej.
NA OCENĘ 5	Otrzymuje student, który potrafi samodzielnie wykonać proste testy z zakresu immunologii przy użyciu dostępnego sprzętu i aparatury laboratoryjnej.
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3	Otrzymuje student, który umie przygotować poprawne sprawozdanie z przebiegu doświadczeń wykonanych na ćwiczeniach.
NA OCENĘ 4	Otrzymuje student, który umie przygotować dobre sprawozdanie z przebiegu doświadczeń wykonanych na ćwiczeniach. Posiada nawyk korzystania z obiektywnych źródeł informacji naukowej.
NA OCENĘ 5	Otrzymuje student, który potrafi analizować stan wiedzy w zakresie immunologii. Opierając się na dostępnej literaturze naukowej umie przygotować bardzo dobre sprawozdanie z przebiegu doświadczeń wykonanych na ćwiczeniach. Potrafi krytycznie zanalizować swoje umiejętności i działania.
EFEKT KSZTAŁCENIA 5	
NA OCENĘ 3	Otrzymuje student, który przejawia świadomość przydatności posiadanej wiedzy do prawidłowego wykonywania zawodu kosmetyka i uczenia się przez całe życie.
NA OCENĘ 4	Otrzymuje student, który ma świadomość przydatności posiadanej wiedzy do prawidłowego wykonywania zawodu kosmetyka i uczenia się przez całe życie.
NA OCENĘ 5	Otrzymuje student, który dąży do poszerzenia wiedzy z zakresu przedmiotu i ma dużą świadomość przydatności posiadanej wiedzy do prawidłowego wykonywania zawodu kosmetyka. Ma świadomość uczenia się przez całe życie.

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W02	Cel1	W1 W2 W3 W4 W5 L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3	F1 F2 F3 P1
EK2	K_W05	Cel1	W1 W2 W3 W4 W5 L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3	F1 F2 F3 P1
EK3	K_U16	Cel1	L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3	F1 F2 F3 P1
EK4	K_U12	Cel1	L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3	F1 F2 F3 P1
EK5	K_K07	Cel1	W1 W2 W3 W4 W5 L1 L2 L3 L4	M1 M2 M3	F1 F2 F3 P1



11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA:

- 1 1.Gołąb J., Jakóbisiak M., Lasek W., Stokłosa T. — *Immunologia*, Warszawa, 2007, PWN

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- 1 2.Roitt I., Brostoff J. — *Immunologia*, Warszawa, 2000, PZWL

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr Anna Ścisłowska-Czarnecka (kontakt: anna.scislowska@awf.krakow.pl)

OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

Dr Małgorzata Płonka (kontakt: malgorzata.plonka@awf.krakow.pl)

dr Anna Ścisłowska-Czarnecka (kontakt: anna.scislowska@awf.krakow.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)	(odpowiedzialny za przedmiot)	(kierownik)	(dziekan)
---------------------	-------------------------------	-------------	-----------

PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

.....