

# KARTA PRZEDMIOTU DLA NABORU 2023/2024

## INFORMACJE OGÓLNE

1. Nazwa przedmiotu Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej/nauki podstawowe

2. Nazwa kierunku Ratownictwo Medyczne

3. Poziom studiów Studia pierwszego stopnia

4. Liczba punktów ECTS 2

5. Liczba godzin w semestrze

semestr	w	ćw	lab/lek	lab/zp CSM	prj/zp	prk
I	15	15	-	-	-	-

6. Język wykładowy polski

7. Wykładowca: dr hab. Helena Popławska

## INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE

8. Wymagania wstępne

1. Znajomość podstawowych kategorii pojęciowych z zakresu biologii

2. Podstawowa wiedza z anatomii prawidłowej człowieka

9. Cele przedmiotu

C1 Zapoznanie studentów z podstawową terminologią związaną z fizjologią człowieka

C2 Poznanie podstawowych mechanizmów funkcjonowania komórek, układów i narządów w organizmie człowieka (układu mięśniowego, krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowego, płciowego, nerwowego i narządów zmysłu, powłoki wspólnej)

C3 Zapoznanie z regulacją neurohormonalną procesów fizjologicznych oraz z konsekwencjami zaburzeń regulacji hormonalnej

C4 Znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju oraz poznanie zmian w funkcjonowaniu organizmu jako całości w sytuacji zaburzenia jego homeostazy

10. Efekty uczenia się w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

Student, który zaliczył przedmiot:

### WIEDZA

Student zna i rozumie:

A.W4. podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;

A.W5. fizjologię narządów i układów organizmu;

A.W6. mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu oraz zależności istniejące między nimi;

A.W7. funkcje życiowe osoby dorosłej i dziecka;

A.W8. proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne;

A.W9. neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych;

A.W10. mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej;

A.W11. zmiany w funkcjonowaniu organizmu jako całości w sytuacji zaburzenia jego homeostazy, a także specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju;

A.W12. rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu;

A.W13. budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń;

A.W14.	fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów;
A.W15.	składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne;
A.W16.	uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b> Student potrafi:	
A.U3.	oceniać czynności narządów i układów organizmu;
A.U6.	rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu;
<b>KOMPETENCJE SPOŁECZNE</b> Student jest gotów do:	
3	samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw
<b>11. Treści programowe</b>	
<b>Forma zajęć</b> – wykłady/ ćwiczenia/laboratoria/zajęcia praktyczne itp.	
<b>Wykłady</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju</li> <li>2) Czynność układu nerwowego – ruchy i postawa ciała</li> <li>3) Zachowanie się człowieka</li> <li>4) Sen i rytmy okołodobowe</li> <li>5) Termoregulacja oraz zaburzenia mechanizmów termoregulacji</li> <li>6) Autonomiczny układ nerwowy</li> <li>7) Czynność gruczołów dokrewnych oraz skutki nieprawidłowego wydzielania hormonów</li> <li>8) Procesy krwiotwórcze</li> <li>9) Obrona immunologiczna organizmu</li> <li>10) Regulacja przepływu krwi w niektórych obszarach naczyniowych</li> <li>11) Fizjologia układu pokarmowego oraz skutki nieprawidłowego wydzielania enzymów trawiennych</li> </ol> <b>Ćwiczenia</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Fizjologia komórek nerwowych</li> <li>2) Fizjologia komórek mięśniowych</li> <li>3) Fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłu - czucie teleceptywne</li> <li>4) Czucie eksteroceptywne, proprioceptywne i interoceptywne</li> <li>5) Skład i rola krwi w organizmie</li> <li>6) Fizjologia serca</li> <li>7) Charakterystyka układu krążenia, analiza zaburzeń w funkcjonowaniu tego układu</li> <li>8) Fizjologia oddychania</li> <li>9) Fizjologia układu wydalniczego</li> <li>10) Fizjologia rozrodu</li> </ol>	
<b>12. Narzędzia/metody dydaktyczne</b>	
1.	Metody podające - wykład
2.	Metody praktyczne - ćwiczenia
3.	Metody problemowe i aktywizujące: dyskusja, praca własna studenta pod kierunkiem nauczyciela akademickiego
<b>13. Sposoby oceny (częstkowe, końcowe )</b>	
1.	Prezentacja multimedialna
2.	Obecność, aktywność na zajęciach
3.	Kolokwium na zajęciach
4.	Egzamin pisemny
<b>14. Obciążenie pracą studenta</b>	
Forma aktywności	liczba godzin
1. Zajęcia z bezpośrednim udziałem nauczyciela oraz konsultacje	30

2. Nakład pracy studenta	30
suma	60
liczba punktów ECTS	2
<b>15. Literatura</b>	
Literatura podstawowa:	
1. Kraus H., Gibas-Dorna M. Fizjologia człowieka. Podstawy. PZWL, Warszawa, 2021	
2. Traczyk W., Fizjologia człowieka w zarysie. PZWL, Warszawa 2019.	
3. Traczyk W., Trzebski A. (red.) Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. PZWL, Warszawa, 2020	
Literatura uzupełniająca:	
1. Badowska-Kozakiewicz A. Fizjologia człowieka w zarysie. Zintegrowane podejście. PZWL, Warszawa, 2019	
2. Ganong W. G. Fizjologia. PZWL, Warszawa, 2017	
3. Borodulin-Nadzieja L. (red) Fizjologia człowieka. Podręcznik dla studentów licencjatów medycznych. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, 2020	
<b>16. Formy oceny – szczegóły</b>	
<p><u>Warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest</u></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zaliczenie dwóch kolokwίων, obejmujących treści realizowane na ćwiczeniach, na oceny pozytywne. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest uzyskanie powyżej 50% maksymalnej liczby punktów.</li> <li>- student może uzyskać oceny cząstkowe za aktywny udział w zajęciach (obserwacja zaangażowania studenta podczas zajęć).</li> </ul> <p>Nieusprawiedliwiona nieobecność podczas kolokwium jest równoznaczna z oceną niedostateczną (2.0). W przypadku otrzymania negatywnej oceny student ma obowiązek zaliczyć kolokwium w terminie poprawkowym – wyznaczonym przez prowadzącego.</p> <p>Ocenę końcową z ćwiczeń stanowi średnia arytmetyczna z wszystkich uzyskanych ocen.</p> <p>Zaliczenie wykładów: egzamin końcowy – test (30 pytań).</p> <p><b>Ocena stopnia osiągniętych przez studenta efektów uczenia się następuje wg poniższych kryteriów:</b></p> <p>5,0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty bez zastrzeżeń</p> <p>4,5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z pojedynczymi brakami/błędami</p> <p>4,0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z nielicznymi brakami/błędami</p> <p>3,5 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z wieloma brakami/błędami</p> <p>3,0 – zakładany efekt uczenia się został osiągnięty z licznymi i istotnymi brakami/błędami</p> <p>2,0 – zakładany efekt uczenia się nie został osiągnięty przez studenta</p> <p><b>W przypadku kolokwίων/testów stosuje się poniższe przedziały procentowe w ocenianiu:</b></p> <p>91% - 100% - 5,0</p> <p>81% - 90% - 4,5</p> <p>71% - 80% - 4,0</p> <p>61% - 70% - 3,5</p> <p>51% - 60% - 3,0</p> <p>Poniżej 51% - 2,0</p> <p><b>W zakresie umiejętności:</b></p> <p>Potrafi właściwie używać sprzęt podczas zajęć, umie skonstruować zaawansowaną informację zwrotną w oparciu o opis, analizę i implementację, umie świadomie wykorzystywać wiedzę teoretyczną i praktyczną.</p> <p><b>W zakresie kompetencji społecznych:</b></p> <p>Współpracuje w grupie, bierze odpowiedzialność za podjęte działania, wykorzystuje zdobytą wiedzę na temat umiejętności miękkich w pracy w zespole, jest świadomy konieczności ciągłego uzupełniania wiedzy i umiejętności.</p> <p>Ciągła ocena kompetencji poprzez informacje zwrotne na podstawie podejmowanych działań.</p>	
<b>17. Inne przydatne informacje o przedmiocie</b>	
1. Informacja, gdzie można zapoznać się z materiałami do zajęć, itp.: podczas zajęć.	
2. Informacje na temat miejsca odbywania zajęć: zajęcia odbywać się będą w Akademii Białskiej im. Jana Pawła II Filia w Radzynie Podlaskim.	
3. Zajęcia odbywać się będą zgodnie z aktualnym planem zajęć.	
4. Konsultacje odbywać się będą zgodnie z obowiązującym terminarzem.	