

KARTA PRZEDMIOTU

I. Dane podstawowe

Nazwa przedmiotu	Fizjologia
Nazwa przedmiotu w języku angielskim	Physiology
Kierunek studiów	Pielęgniarstwo
Poziom studiów (I, II, jednolite magisterskie)	I
Forma studiów (stacjonarne, niestacjonarne)	stacjonarne
Dyscyplina	nauki o zdrowiu, nauki medyczne
Język wykładowy	język polski

Koordinator przedmiotu/osoba odpowiedzialna	dr hab. Anna Rymuszka, prof. KUL
---	----------------------------------

Forma zajęć (<i>katalog zamknięty ze słownika</i>)	Liczba godzin	semestr	Punkty ECTS
wykład	30	I	3
ćwiczenia	30	I	
samokształcenie	15	I	

Wymagania wstępne	Znajomość zagadnień z zakresu anatomii, biochemii i biofizyki
-------------------	---

II. Cele kształcenia dla przedmiotu

Zapoznanie z mechanizmami funkcjonowania poszczególnych narządów wewnętrznych oraz układów
Nabycie umiejętności przeprowadzania podstawowych analiz stosowanych w badaniach fizjologicznych
Nabycie wiedzy na temat mechanizmów regulujących i mechanizmów adaptacyjnych zapewniających utrzymanie homeostazy organizmu w celu odróżnienia stanu zdrowia od choroby

III. Efekty uczenia się dla przedmiotu wraz z odniesieniem do efektów kierunkowych

Symbol	Opis efektu przedmiotowego	Odniesienie do efektu kierunkowego
WIEDZA		
W_01	zna prawidłową budowę i podstawowe zależności między anatomią a fizjologią układów: krążenia, oddechowego, pokarmowego, krwionośnego, moczowego, odpornościowego, nerwowego i układu wydzielania wewnętrznego człowieka	A.W4
W_02	ma wiedzę na temat homeostazy wewnątrzustrojowej i rozumie integracje zachodzące pomiędzy układami regulacyjnymi	A.W5
W_03	ma wiedzę o procesach metabolicznych i rozumie czym jest równowaga energetyczna organizmu	A.W4, A.W5

IV. Opis przedmiotu/ treści programowe

Wykład:

Homeostaza wewnątrzustrojowa, bilans wodny; krew, funkcje białek osocza, hemopoza; metabolizm żelaza; układ sercowo-naczyniowy; powrót krwi żyłnej do serca, regulacja pracy układu krwionośnego; regulacja pracy układu odruchowego; metabolizm i równowaga energetyczna; utrzymanie równowagi kwasowo – zasadowej, układy buforowe krwi;; znaczenie i funkcjonowanie układu dokrewnego, układ podwzgórzowo – przysadkowy, kontrola autonomiczna i somatyczna, mechanizmy odpornościowe

Ćwiczenia:

-Skład i funkcje krwi, hemostaza; parametry krwi; grupy krwi
-dynamika krążenia krwi; znaczenie towarzyszących wysiłkowi zmian czynności układu krążenia; charakterystyka mięśnia sercowego; zjawiska mechaniczne i elektryczne w cyklu pracy serca; wartości ciśnienia krwi w warunkach obciążenia; określanie sprawności fizycznej
-transport gazów oddechowych; mechanika oddychania; oddychanie w warunkach obciążenia; objętości i pojemności płuc, spirometria;
-morfologia czynnościowa nerek; regulacja pracy nerek; wewnątrzwydzielnicza funkcja nerki; klirens nerkowy;
-trawienie i wchłanianie; sekrecja i regulacja wydzielania żołądkowego; drogi żółciowe i wydzielanie trzustkowe; funkcje wątroby;
-rola i podział układu nerwowego, fizjologia komórki nerwowej; budowa nerwu, potencjały błonowe; przewodnictwo synaptyczne; rodzaje neuronów, łuk odruchowy; odruchy monosynaptyczne i polisynaptyczne, rdzeń kręgowy i odruchy rdzeniowe
-receptory i czucie, fizjologia zmysłów; percepcja i przetwarzanie różnych typów bodźców; zjawisko adaptacji receptorów; czucie somatyczne, chemorecepcja: węch i smak; mechanizmy percepcji wzrokowej; anatomia funkcjonalna ucha; narząd Cortiego; droga słuchowa; utrzymanie równowagi ciała;
-fizjologia mięśni szkieletowych i gładkich

V. Metody realizacji i weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody dydaktyczne <i>(lista wyboru)</i>	Metody weryfikacji <i>(lista wyboru)</i>	Sposoby dokumentacji <i>(lista wyboru)</i>
WIEDZA			
W_01	Wykład konwencjonalny, praca z tekstem, analiza laboratoryjna, dyskusja, praca pod kierunkiem	Sprawozdanie, kolokwium pisemne, egzamin pisemny,	Plik sprawozdania, uzupełnione i ocenione kolokwium, oceniony egzamin pisemny
W_02	Wykład konwencjonalny, praca z tekstem, analiza laboratoryjna, dyskusja, praca pod kierunkiem	Sprawozdanie, kolokwium pisemne, egzamin pisemny	Plik sprawozdania, uzupełnione i ocenione kolokwium, oceniony egzamin pisemny
W_03	Wykład konwencjonalny, praca z tekstem, analiza laboratoryjna, dyskusja, praca pod kierunkiem	Sprawozdanie, kolokwium pisemne, egzamin pisemny	Plik sprawozdania, uzupełnione i ocenione kolokwium, oceniony egzamin pisemny

VI. Kryteria oceny

Pod uwagę brane są oceny z egzaminu pisemnego, kolokwium oraz sprawozdań. Wskazany poziom znajomości treści kształcenia dotyczy każdego ocenianego elementu.

Ocena	Kryteria oceny	
bardzo dobra (5)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu bardzo dobrym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 91-100 %
ponad dobra (4,5)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu ponad dobrym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 86-90 %
dobra (4)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu dobrym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 71-85%
dość dobra (3,5)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu dość dobrym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie poniżej 66-70%
dostateczna (3)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu dostatecznym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 51-65%
niedostateczna (2)	student realizuje zakładane efekty kształcenia w stopniu niedostatecznym	wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie poniżej 51%

VII. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności studenta	Liczba godzin
Liczba godzin kontaktowych z nauczycielem	60
Liczba godzin indywidualnej pracy studenta	15

VIII. Literatura

Literatura podstawowa
1. Górski J., Fizjologia człowieka, PZWL, W-wa 2010
2. Konturek S., Fizjologia człowieka Podręcznik dla studentów medycyny , Elsevier Urban & Partner, 2013
3. Traczyk W. i Trzebski A. (red.), Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej, PZWL, W-wa 2004
Literatura uzupełniająca
1. Ganong W.F., Fizjologia. Podstawy fizjologii lekarskiej. PZWL, W-wa 2007
2. Bullock J., Boyle J., Wang M.B., Fizjologia, Urban & Partner, Wrocław 2004
3. Traczyk W., Fizjologia człowieka w zarysie, Wyd. VIII, PZWL, W-wa 2016