

# PAŃSTWOWA WYŻSZA SZKOŁA ZAWODOWA W NOWYM SĄCZU

## KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2015/2016

Instytut Zdrowia

Kierunek studiów: Pielęgniarstwo

Profil: Praktyczny

Forma studiów: Stacjonarne

Kod kierunku: 12.6

Stopień studiów: I

Specjalności: Pielęgniarstwo

### 1 PRZEDMIOT

NAZWA PRZEDMIOTU	Fizjologia
KOD PRZEDMIOTU	IZ 12.6 PIS A3 15/16
KATEGORIA PRZEDMIOTU	WYBRANE ZAGADNIENIA Z ZAKRESU NAUK SPOŁECZNYCH
LICZBA PUNKTÓW ECTS	3
SEMESTRY	1 2

### 2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA/ SEM.	BEZ BEZPOŚREDNIEGO UDZIAŁU NAUCZYCIELA	ZAJĘCIA PRAKTYCZNE	PRAKTYKA ZAWODOWA
1	30	15	10		
2		30	5		

### 3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Przygotowanie studenta do posługiwania się wiedzą z zakresu fizjologii w celu wyjaśniania zagadnień klinicznych.

### 4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

a Brak wymagań.



## 5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

**EK1** Wiedza: Rozumie neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych oraz procesów elektrofizjologicznych

**EK2** Wiedza: charakteryzuje specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju

**EK3** Umiejętności: wykazuje różnice w budowie i charakteryzuje funkcje życiowe człowieka dorosłego i dziecka

**EK4** Kompetencje społeczne: Systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu

## 6 TREŚCI PROGRAMOWE

### WYKŁAD

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Środowisko wewnętrzne ustroju. Homeostaza.	2
W2	Neurohormonalna regulacja procesów fizjologicznych.	2
W3	Fizjologia wrażeń zmysłowych. Regulacyjna funkcja układu nerwowego.	3
W4	Czynność komórek mięśniowych.	3
W5	Układ bodźcowo przewodzący, automatyzm pracy serca, cykl pracy serca.	5
W6	Funkcje krwi, fizyczne i chemiczne właściwości krwi, .	5
W7	Fizjologia układu oddechowego, mechanika i regulacja oddychania. Krążenie płucne i wymiana gazowa	5
W8	Fizjologia układu trawienno czynności motoryczne i wydzielnicze.	2
W9	Fizjologia nerek, filtracja nerkowa.	3
	RAZEM	30

### ĆWICZENIA/SEM.

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
C1	Fizjologia komórki, metabolizm wewnątrzkomórkowy.	5
C2	Regulacyjna funkcja układu dokrewnego, transport hormonów , rola podwzgórza i przysadki mózgowej, wydzielnicze funkcje (tarczycy, grasicy, trzustki, nadnerczy, gruczołów płciowych	5
C3	Receptory i synapsy nerwowe, łuk odruchowy. Wyższe czynności ośrodkowego układu nerwowego. Czucie, ruch, percepcja. Mechanizm powstawania i przewodzenia impulsów nerwowych. Układ nerwowy somatyczny i wegetatywny.	5
C4	Charakterystyka mięśni (szkieletowych, gładkich, mięśnia sercowego). Mechanizm skurczu mięśnia, energetyka pracy mięśniowej	5
C5	Nerwowa i humoralna regulacja pracy serca, ciśnienie krwi. Zjawiska elektryczne w sercu, wpływ elektrolitów oraz adrenaliny i acetylocholino na pracę serca	5
C6	Skład krwi (funkcje poszczególnych elementów morfologicznych i składników osocza), procesy krzepnięcia krwi. Fizjologia układu krwiotwórczego	5
C7	Hormony jelitowe. Trawienie i wchłanianie substancji pokarmowych.. Funkcje gruczołów ślinowych, trzustki i wątroby. Przemiana energii i materii	5
C8	Układ renina-angiotensyna.Produkcja moczu. Rola nerek w usuwaniu ubocznych produktów przemiany materii.	5
C9	Znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju.	5
	RAZEM	45



## BEZ BEZPOŚREDNIEGO UDZIAŁU NAUCZYCIELA

LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
B1	Analiza literatury w oparciu o tematykę ćwiczeń.	15
	RAZEM	15

## 7 METODY DYDAKTYCZNE

M1 Wykłady

M2 Prezentacje multimedialne

M3 Dyskusja

M4 Sesje rozwiązywania problemu

## 8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
<b>Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:</b>	
Godziny wynikające z planu studiów	75
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	0
<b>Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:</b>	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	0
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	0
<b>SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA</b>	<b>75</b>
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3

## 9 SPOSOBY OCENY

### OCENA FORMUJĄCA

F1 Test

F2 Portfolio

### KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 1
NA OCENĘ 3	Rozumie neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych oraz procesów elektrofizjologicznych po ukierunkowaniu przez nauczyciela.	wykład, ćwiczenia/ sem.	Test I
NA OCENĘ 4	W sytuacjach typowych rozumie neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych oraz procesów elektrofizjologicznych.		



NA OCENĘ 5	Samodzielnie rozwiązuje zadania z zakresu neurohormonalnej regulacji procesów fizjologicznych oraz procesów elektrofizjologicznych.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 2		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 2
NA OCENĘ 3	Charakteryzuje specyfikację gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju po ukierunkowaniu przez nauczyciela.	wykład, ćwiczenia/ sem.	Test II
NA OCENĘ 4	W sytuacjach typowych charakteryzuje znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju.		
NA OCENĘ 5	Samodzielnie charakteryzuje specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 3		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 3
NA OCENĘ 3	Wykazuje różnice w budowie i charakteryzuje funkcje życiowe człowieka dorosłego i dziecka po ukierunkowaniu przez nauczyciela.	wykład, ćwiczenia/ sem.	Test III
NA OCENĘ 4	W sytuacjach typowych wykazuje różnice w budowie i charakteryzuje funkcje życiowe człowieka dorosłego i dziecka.		
NA OCENĘ 5	Samodzielnie wykazuje różnice w budowie i charakteryzuje funkcje życiowe człowieka dorosłego i dziecka.		
EFEKT KSZTAŁCENIA 4		MIEJSCE WERYFIKACJI	OPIS WERYFIKACJI EK 4
NA OCENĘ 3	Systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu po ukierunkowaniu przez nauczyciela.	bez bezpośredniego udziału nauczyciela	Portfolio
NA OCENĘ 4	W sytuacjach typowych systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu.		
NA OCENĘ 5	Samodzielnie systematycznie wzbogaca wiedzę zawodową i kształtuje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu.		

**OCENA DO INDEKSU (OCENA PODSUMOWUJĄCA)**

Średnia arytmetyczna ocen: (uzyskanych w wyniku weryfikacji poszczególnych efektów kształcenia oraz egzaminu końcowego).

**WARUNKI ZALICZENIA PRZEDMIOTU**

- a Pozytywne zaliczenie z wszystkich form zajęć. Efekty kształcenia zajęć bez bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego są weryfikowane metodami dydaktycznymi i sposobami oceny zgodnie z macierzą realizacji przedmiotu.



b Uzyskanie pozytywnej oceny z egzaminu końcowego

## 10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU	ODNIESIENIE DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	METODY DYDAKTYCZNE
EK1	P_A.W03	Cel1	W1, W2	M1, M2
EK2	P_A.W04	Cel1	W1, W9, C1, C9, B1	M1, M2, M3
EK3	P_A.U02	Cel1	W6, W7, W8, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, B1	M2, M3, M4
EK4	P_D.K02	Cel1	W1, W2, W3, W4, W5, W6, W7, W8, W9, C1, C2, C3, C4, C5, C6, C7, C8, C9, B1	M3

## 11 WYKAZ LITERATURY

### LITERATURA PODSTAWOWA:

- [1] J.Skrzat, J. Walocha — *Anatomia człowieka z elementami fizjologii : podręcznik dla studentów i lekarzy*, Kraków, 2010, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego
- [2] Władysław Z. Traczyk — *Fizjologia : podstawy fizjologii lekarskiej*, Warszawa, 1994, Wydaw. Lekarskie PZWL

### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

- [1] Daniel McLaughlin, Jonathan Stamford, David White — *Fizjologia człowieka*, Warszawa, 2009, : Wydawnictwo Naukowe PWN
- [2] T.Brzozowski ; St. Konturek — *Fizjologia człowieka : podręcznik dla studentów wydziałów medycznych.*, Kraków, 2003, Wydział Lekarski Collegium Medicum Uniwersytetu Jagiellońskiego.

## 12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

### OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr n. o zdr. Halina Potok (kontakt: halina.potok@interia.pl)

### OSOBY PROWADZĄCE PRZEDMIOT

dr n.med. Stanisław Malinowski (kontakt: raela@vp.pl)

## 13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data) (odpowiedzialny za przedmiot) (kierownik zakładu) (dyrektor instytutu)



**PRZYJMUJĘ DO REALIZACJI** (data i podpisy osób prowadzących przedmiot)

.....

PWSZ w Nowym Sączu