

Kierunek studiów, rok i kod obszaru efektów kształcenia	Pielęgniarstwo rok akademicki 2023/2024, studia I stopnia, OM1												
	Cykl kształcenia 2024/2025 2025/2026 2026/2027												
Kod przedmiotu	K -kierunkowy /P -podstawowy / Nauki podstawowe							Rodzaj studiów: I stopnia		Stacjonarne			
Nazwa przedmiotu, jego statut i powiązanie obszarowymi efektami kształcenia	obowiązkowy/ FIZJOLOGIA Physiology												
Jednostka prowadząca	Wydział Profilaktyki i Zdrowia												
Grupa zajęć, w ramach których osiąga się szczegółowe efekty uczenia się	A. Nauki podstawowe												
Rok, semestr, formy zajęć i liczba godzin	Rok	Se mes tr	Ogółe m liczba godzin	Forma zaliczeni a	Formy zajęć					Punkty ECTS :4			
	I	2	80	E									
					wykład	Zajęcia praktyczne	Seminarium	Samokształcenie	Praktyka zawodowa	Godziny kontaktowe	Zajęcia praktyczne	Praktyka zawodowa	Praca własna studenta
					40		20	20		3			1
Kierownik i realizatorzy	Osoba prowadząca przedmiot:												
Szacowane nakłady pracy w ECTS	- uzupełnianie notatek z wykładów -10% - przygotowanie teoretyczne - 10% - przygotowanie i przedstawienie prezentacji -10% - przygotowanie do testu -10% - ilość godz. pracy studenta z nauczycielem 60%												
Założenia i cele przedmiotu	Cele: 1. Poznanie neurohormonalnej regulacji procesów fizjologicznych 2. Kształtowanie umiejętności dokonywania charakterystyki i wykazania znaczenia gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo--zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju 3. Umiejętność różnicowania budowy i charakterystyki funkcji życiowych człowieka dorosłego i dziecka												
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu kształcenia w odniesieniu oraz metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:													
Numer	Numer	Po ukończeniu modułu/przedmiotu student zna/rozumie/potrafi:							Metody		Forma zajęć		

efektu kształcenia przedmiotowego	efektu kształcenia kierunkowego		weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia	dydaktycznych
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:				
W1	A.W2.	neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych zachodzących w organizmie;	Spr. ustny /pisemny/test	W,Sem. SK
W2	A.W3.	udział układów i narządów organizmu w utrzymaniu jego homeostazy;	Spr. ustny /pisemny/test	W,Sem. SK
W3	A.W4.	fizjologię poszczególnych układów i narządów organizmu;	Spr. ustny /pisemny/test	W,Sem. SK
W4	A.W5.	podstawy działania układów regulacji (homeostaza) oraz rolę sprzężenia zwrotnego dodatniego i ujemnego;	Spr. ustny /pisemny/test	W,Sem. SK
W zakresie umiejętności absolwent potrafi:				
U1	A.U2.	łączyć obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami badań diagnostycznych;	Spr. ustny /pisemny/test	Sem. SK
W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:				
K1		przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;	obserwacja	obserwacja
Program przedmiotu	W załączeniu (szczegółowy program kształcenia na odrębnych stronach: tematyka wykładów, liczba godzin, ćwiczeń, seminariów, samokształcenia. Dla samokształcenia dodatkowo wpisać cele i metody jego realizacji, np. przygotowanie raportu, sprawozdania, eseju, prezentacji multimedialnej.)			
Proszę oznaczyć krzyżykami w skali 1-3 jak powyższe efekty są osiągnięte na zajęciach w dziedzinie wiedzy, umiejętności i postaw; Wiedza + + + Umiejętności + + + Postawy + +				
Forma i warunki zaliczenia:	Obecność na zajęciach, aktywny udział w zajęciach, systematyczne przygotowanie do zajęć, aktywny udział w dyskusji, pozytywny wynik egzaminu końcowego Egzamin końcowy ustny lub/i testowy			
	wykład, wykład konwersatoryjny, dyskusja			
Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia	Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie wiedzy: 1. Sprawdzian pisemny (test wielokrotnego wyboru; pytania otwarte) 2. Ocena aktywności studenta podczas zajęć 3. Ocena przygotowania do zajęć Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie umiejętności: 1. zaliczenie poszczególnych zadań 2. ocena przedstawionego referatu Metody weryfikacji efektów kształcenia w zakresie kompetencji społecznych 1. Przedłużona obserwacja przez nauczyciela prowadzącego 2. Samoocena studenta			
Literatura podstawowa i uzupełniająca	Literatura podstawowa: 1. Klawe J. J., Tafil-Klawe M.:Wykłady z fizjologii człowieka.PZWL 2022 2.Borodulin – Nadzieja L.: Fizjologia człowieka – podręcznik dla studentów licencjatów medycznych. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2005. 2. Ganong W. F.: Fizjologia. PZWL, Warszawa 2017. 3. Konturek S.: Fizjologia człowieka. Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego – tom. IV Neurofizjologia 1998.			
	Literatura uzupełniająca:			
	1. Michajlik A., Ramotowski W.: Anatomia i fizjologia człowieka. PZWL, Warszawa 2020. 2. Traczyk W. Z., Trzebski A.: Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. PZWL, Warszawa 2015			
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: rzutnik multimedialny, laptop				
Warunki wstępne: Student powinien posiadać wiedzę z zakresu anatomii, biochemii,				
Ocena	Kryteria zaliczenia przedmiotu			
Bardzo dobry (5,0)	5 pkt. – Zrozumienie tematu i pełna jego realizacja, uzupełniona analizą prowadzącą do pogłębionego wnioskowania, przywołanie właściwych kontekstów, właściwa, przemyślana, logiczna i jasna argumentacja, trafne wnioski–			
Ponad dobry (4,5)	4 pkt. – Zrozumienie omawianego tematu i pełna jego realizacja, poprawna analiza i interpretacja, wnioskowania, uogólniania. Częściowo udana argumentacja, własne opinie i sądy			
Dobry (4,0)	3 pkt. – Zrozumienie omawianego tematu i pełna jego realizacja, łączenie faktów i ich interpretacja, wnioskowania, uogólniania.			
Dość dobry (3,5)	2pkt. –Wypowiedź w zasadzie poprawna, nieliczne drugorzędne błędy rzeczowe, poprawne odtworzenie treści, sądów i opinii.. Poprawna merytorycznie odpowiedź			
Dostateczny (3,0)	1pkt. – Wypowiedź splotona, drugorzędne błędy rzeczowe, poprawne odtworzenie treści, sądów i opinii.. Poprawna merytorycznie ale niepełna odpowiedź –			
Niedostateczny (2,0)	0 pkt. – Wypowiedź zawierająca istotne błędy merytoryczne, błędy w zakresie posługiwania się pojęciami w zakresie anatomii, terminologia potoczna, ubogie słownictwo argumentacja mało spójna, nie wskazuje na zrozumienie zagadnień			

	Kryteria oceny Egzaminu ustnego
Bardzo dobry (5,0)	Zrozumienie tematu i pełna jego realizacja, wykorzystanie materiałów pomocniczych. Odpowiedź na wszystkie zadawane pytania (92,5-100%)
Ponad dobry (4,5)	Zrozumienie omawianego tematu i pełna jego realizacja. Poprawna merytorycznie odpowiedź na większość pytań (85,5-92%) Wypowiedź na ogół uporządkowana i spójna. Przestrzeganie zasad poprawnego mówienia,
Dobry (4,0)	Omówienie tematu w sposób poprawny ale niepogłębiony. Poprawna merytorycznie odpowiedź na pytania zawarte w zestawie pytań (76,5-84%). Nieliczne błędy w zakresie posługiwania się pojęciami
Dość dobry (3,5)	Poprawna merytorycznie ale niepełna odpowiedź na pytania zawarte w zestawie pytań (68,5-76%). Pojedyncze błędy w zakresie posługiwania się pojęciami. Wystarczające słownictwo.
Dostateczny (3,0)	Wypowiedź spłycona, drugorzędne błędy rzeczowe. Poprawna merytorycznie ale niepełna odpowiedź na pytania zawarte w zestawie pytań (60-68%). Kilka błędów w zakresie posługiwania się pojęciami.
Ocena:	Kryteria oceny egzaminu testowego:
Bardzo dobry (5,0)	Uzyskanie z egzaminu 91% -100%
Ponad dobry (4,5)	Uzyskanie z egzaminu 86 -90%
Dobry (4,0)	Uzyskanie z egzaminu 80% -85%
Dość dobry(3,5)	Uzyskanie z egzaminu 75% - 79%
Dostateczny (3,0)	Uzyskanie z egzaminu 70%

Samokształcenie – kryteria oceny				
Szczegółowe kryteria oceny pracy pisemnej/projektu				
Lp	Elementy pracy	Liczba punktów	Uzyskana liczba punktów	Ocena
1.	Zgodność treści z tematem	0-3		
2.	Poprawność użytej terminologii	0-3		
3.	Poprawność merytoryczna omawianych zagadnień	0-3		
4.	Układ i organizacja treści	0-3		
5.	Ujęcie problemu zgodnie z aktualną wiedzą (medyczną, społeczną, humanistyczną)	0-3		
6.	Trafność doboru treści/faktów/przykładów	0-3		

Ocena i punktacja				
Bardzo dobry (5,0) – 18 – 17 pkt				
Ponad dobry (4,5) – 16 -15 pkt				
Dobry (4,0) – 14 pkt				
Dość dobry (3,5) –13 - 12 pkt				
Dostateczny (3,0) – 11 – 10 pkt				
Niedostateczny (2,0) - poniżej 10 pkt				

podpis autora

FIZJOLOGIA

Ogólna liczba godzin: 80

Wykład: 40 godz

Seminarium; 20

Samokształcenie: 20 godz.

Osoba prowadząca:

Program kształcenia

Wykład i seminarium

1. Homeostaza. /2 godz./
2. Pobudliwość. /2 godz./
3. Podstawy elektrofizjologii komórki, przekaźnictwo synaptyczne. /2 godz./
4. Mięśnie- rodzaje, charakterystyka. Fizjologia skurczu mięśniowego. Charakterystyka mięśni szkieletowych i gładkich oraz mięśnia sercowego. /2 godz./
5. Neurofizjologia. Mózg, rdzeń kręgowy, odruchy rdzeniowe. Rodzaje czucia, drogi przewodzenia czucia. /3 godz./
6. Podwzgórze, układ limbiczny, rdzeń przedłużony. Ruchy dowolne- układ piramidowy i pozapiramidowy. /3 godz./
7. Termoregulacja. Termogeneza i termoliza. Zmiany adaptacyjne do wysokiej i niskiej temperatury. /2 godz./
8. Wyższe czynności ośrodkowego układu nerwowego. /2 godz./
9. Zmysł wzroku. Akomodacja, ostrość wzroku, pole widzenia. /2 godz./
10. Aktywacja mózgu, sen, czuwanie. /2 godz./
11. Fizjologia serca. EKG. Cykl pracy serca, regulacja pracy serca, tony serca. / 4 godz./
12. Ciśnienie tętnicze krwi, regulacja ciśnienia tętniczego. / 2 godz./
13. Cechy krążenia wieńcowego, mózgowego, mięśniowego, płucnego, nerkowego. / 4 godz./
14. Krążenie płodowe. Przełom hemodynamiczny. / 2 godz./
15. Fizjologia układu oddechowego, mechanika i regulacja oddychania./ 2 godz./
16. Wymiana gazowa. Spirometria. / 2 godz./
17. Fizjologia nerek, filtracja nerkowa. /2 godz./
18. Układ renina-angiotensyna- aldosteron. / 2 godz./
19. Regulacja równowagi wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej./ 2 godz./
20. Układ trawienny, czynności motoryczne i wydzielnicze. /2godz./
21. Hormony jelitowe. / 2godz./
22. Trawienie i wchłanianie substancji pokarmowych. Przemiana materii. /2 godz./
23. Fizjologia układu krwiotwórczego. /3 godz./
24. Fizjologia układu dokrewnego. / 1godz./
25. Hormony podwzgórzowe, przysadkowe, tarczycy, nadnerczy, trzustki. /3 godz./
26. Gospodarka wapniowo- fosforanowa./ 1godz./
27. Fizjologia rozrodu. Cykl miesięczny. Hormonalna regulacja ciąży, porodu, laktacji. / 2 godz./

Seminarium

Samokształcenie

Cele:

1. Utrwalenie wiedzy umożliwiającej rozumienie neurohormonalnej regulacji procesów fizjologicznych oraz procesów elektrofizjologicznych
2. Utrwalenie wiedzy pozwalającej na charakteryzowanie i ukazanie znaczenia gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo--zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju
3. Kształtowanie umiejętności systematycznego wzbogacania wiedzy zawodowej i kształtowania umiejętności.

Treści

Opracowanie eseju lub prezentacji multimedialnej na wybrany temat:

1. Wpływ stresu na organizm.
2. Wpływ redukcji masy ciała i diet na funkcjonowanie organizmu.
3. Menopauza jako problem medyczny, psychologiczny i społeczny.
4. Hipokaliemia i jej wpływ na organizm.
5. Rola witamin.
6. Hipotermia.
7. Aktywność fizyczna, znaczenie dla organizmu.
8. Macierzyństwo jako zagadnienie medyczne, psychologiczne i społeczne.
9. Choroba kesonowa.
10. Asymetria półkul mózgowych. Mowa. Sen.

