

Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku

SYLABUS W CYKLU KSZTALCENIA 2014-2016

Jednostka Organizacyjna:		Katedra Nauk Biologiczno-Medycznych Zakład Fizjologii i Farmakologii		Kierunek:		FIZJOTERAPIA		
Rodzaj studiów i profil (I stopień/II stopień, ogólnie akademicki/praktyczny):			II stopień, ogólnie akademicki	Kod przedmiotu:		FISNmK04/ FISNmK03 stacjonarni /niestacjonarni		
Nazwa przedmiotu			FIZJOLOGIA KLINICZNA					
Tryb studiów		ROK	Semes tr	Rodzaj zajęć	Liczba godzin	Punkty ECTS	Typ przedmiotu	Język wykładowy
STACJONARNE/ NIESTACJONARNE		I	1	Ćwiczenia stacjonarni / niestacjonarni	30 / 20	2 / 2	Do wyboru	polski
Nauczyciel(-e) odpowiedzialny(-i) za przedmiot: prof. dr hab. Anna Szczęsna-Kaczmarek								
e-mail: annaszka@awf.gda.pl								
Wymagania wstępne:								
Znajomość: fizjologii człowieka, biochemii , anatomii, biologii - na poziomie studiów I stopnia;								
Cele przedmiotu: Dostarczenie podstawowej wiedzy o: homeostazie i środowisku wewnętrznym ustroju, oraz procesach regulacyjnych gwarantujących homeostazę. Wytlumaczenie szczególnej roli podwzgórza w kontroli procesów regulowanych przez autonomiczny układ nerwowy oraz humoralny. Dostarczenie podstawowej wiedzy o znaczeniu homeostazy (wybranych procesów) gospodarki wodno-elektrolitowej i możliwości jej regulacji , gospodarki wapniowo-fosforanowej i jej regulacji homeostatycznej. gospodarki cukrowej – roli glukozy i jej regulacji homeostatycznej , gospodarki energetycznej i przyjmowania pokarmów oraz regulacji homeostatycznej , nerwowo-humoralnej regulacji przygotowującej organizm do radzenia ze stresem - ze szczególnym uwzględnieniem wysiłku fizycznego. Pomoc w zrozumieniu zagrożeń jakie niesie zaburzenie procesów regulacyjnych i w konsekwencji homeostazy dla zdrowia i życia człowieka.								

Opis efektów kształcenia dla przedmiotu oraz ich powiązanie z efektami kształcenia dla kierunku:		
<i>WIEDZA</i>		
W1	Ma podstawową wiedzę w zakresie mechanizmów regulujących homeostazę organizmu, ze szczególnym uwzględnieniem wysiłku fizycznego jako czynnika oddziałującego na procesy regulacyjne	K_W01
W2	Posiada rozszerzoną wiedzę o mechanizmach regulacyjnych w fizjologii człowieka i skutkach ich zaburzenia	K_W02
W3	Posiada rozszerzoną wiedzę dotyczącą fizjologii człowieka, pozwalającą przeprowadzić odnowę biologiczną i zrozumieć zasady prawidłowego wykorzystania metod fizykalnego usprawniania i rehabilitacji osób z różnymi zaburzeniami czynności organizmu	K_W05 K_W07
<i>UMIĘJĘTNOŚCI</i>		
U1	Rozumie rodzaj i stopień zaburzeń czynności wybranych narządów i tkanek podlegających regulacji homeostatycznej oraz posiada wiedzę i umiejętności zastosowania odpowiednich technik wspomagających fizjologiczne procesy regulacyjne	K_U05
U2	Rozumie procesy zagrażające zdrowiu i potrafi tą wiedzę wykorzystać w praktycznym wykonywaniu zawodu fizjoterapeuty t.j. przywracaniu fizjologicznych procesów, czyli zdrowia organizmu	K_U06 K_U03
<i>KOMPETENCJE</i>		
K1	Posiada umiejętność porozumiewania się i współpracy z lekarzem prowadzącym pacjenta i kierującym go do zabiegów fizjoterapeutycznych. Potrafi analizować wyniki badań pacjenta dla potrzeb zwiększenia skuteczności fizjoterapii. Potrafi wykorzystać rozszerzoną wiedzę dotyczącą wpływu wysiłku fizycznego na homeostazę organizmu.	K_K02
K2	Jest zdolny do uzupełnienia i doskonalenia nabytej wiedzy i umiejętności, ponieważ otrzymał nowoczesną wiedzę i umiejętności do jej aplikacyjnego wykorzystania. Uzyskał umiejętności do korzystania z bieżącej, najbardziej aktualnej wiedzy zawartej w publikacjach polskich i światowych.	K_K01
	Potrafi realizować zadania w sposób zapewniający bezpieczeństwo osoby poddanej postępowaniu fizjoterapeutycznemu, ponieważ rozumie znaczenie procesów regulacyjnych homeostazy organizmu.	K_K07 K_K06

Kryteria i metody oceny osiągniętych efektów kształcenia:

Weryfikacja efektów kształcenia W1,W2, W3, U1,U2 w zakresie wiedzy i umiejętności odbywa się na bieżąco w trakcie procesu dydaktycznego na podstawie obecności na ćwiczeniach, dyskusji w trakcie omawiania zagadnień objętych programem w odniesieniu do sytuacji znanej studentowi z zajęć „ przy łóżku chorego”. Rozwiązywania problemów związanych z zaburzeniem określonych procesów homeostatycznych prowadzących do określonych stanów patologicznych lub im towarzyszących. Bieżąca ocena zrozumienia przez studenta treści dotyczących fizjologii i patofizjologii człowieka pozwala modyfikować zarówno zakres , jak i sposób podawania treści dotyczących przedmiotu . .

Po zakończeniu cyklu ćwiczeń objętych programem przeprowadzone będzie pisemne lub ustne kolokwium w oparciu o pytania rozwinięte, otwarte , pozwalające ocenić stopień przyswojenia materiału i umiejętności wykorzystania wiedzy w zastosowaniu skutecznych zabiegów fizjoterapeutycznych . Pytania będą formułowane tak , by zweryfikować całościowo opisane wyżej efekty kształcenia.Odpowiedzi na pytania stawiane na kolokwium oceniane są w skali od 0-5 punktów. Student uzyska pozytywne oceny na podstawie 60% i więcej możliwych do zdobycia punktów.

Aby uzyskać zaliczenie przedmiotu na ocenę dostateczną student musi osiągnąć wszystkie wymienione przedmiotowe efekty kształcenia.

Ćwiczenia – zajęcia prowadzone w formie konwersatoryjnej. Nauczyciel rozwija nowe treści w nawiązaniu do wiedzy wcześniej podanej studentowi. Student uczestniczy w dyskusji , której treścią są konkretne spostrzeżenia studenta dotyczące wykorzystania praktycznego tej wiedzy w postępowaniu usprawniającym powrót pacjenta do zdrowia. Wykorzystane są pomoce w postaci prezentacji PowerPoint zawierającej schematy i zagadnienia dotyczące treści dydaktycznych, wyników badań laboratoryjnych obrazujących stopień zaburzenia mechanizmów fizjologicznych

Treści kształcenia:*Ćwiczenia:*

Homeostaza i procesy regulacyjne jako podstawowy wymóg fizjologicznej czynności narządów i tkanek człowieka . Czynniki , które mogą prowadzić do zaburzenia homeostazy w wyniku niewystarczającej aktywności endogennych procesów regulacyjnych . Rola układu nerwowego autonomicznego i hormonalnego w regulacji homeostazy – zdrowia człowieka (fizjologii człowieka). Szczególna rola podwzgórza i przysadki mózgowej w regulacji homeostazy. Znaczenie zjawiska hamowania wstecznego Mechanizm działania hormonów – rola receptorów hormonalnych rozmieszczonych w błonach komórkowych , cytoplazmie komórek i jądrze komórkowym. Zrozumienie , dlaczego rozmieszczenie wody i ilość płynów ustrojowych , skład elektrolitowy i ciśnienie osmotyczne płynów ustrojowych , stężenie glukozy we krwi , gospodarka wapniowo-fosforanowa , gospodarka energetyczna i przyjmowanie pokarmów, przygotowanie organizmu do wyjścia ze stresu są regulowane homeostatycznie . Poznanie regulacji homeostatycznej wybranych wyżej procesów w organizmie człowieka i skutki zaburzenia homeostazy .Wybór tych procesów podyktowany wymiarem godzin dydaktycznych oraz koniecznością zwrócenia szczególnej uwagi na te aspekty ze względu na wysiłek fizyczny i konieczność zabezpieczenia, w tych warunkach, organizmu nie tylko w substraty energetyczne, ale także zrozumienie problemu zmęczenia , w którym termoregulacja i utrata wody i elektrolitów z organizmu człowieka obciążonego wysiłkiem fizycznym jest ważną przyczyną.

Forma zaliczenia: zaliczenie z oceną

Literatura:*Podstawowa:*

S. Kozłowski, K. Nazar. Wprowadzenie do fizjologii klinicznej, „PZWL Warszawa, 1999

J. Górski, Fizjologiczne podstawy wysiłku fizycznego, PZWL, Warszawa, 2001, 2006

W.F.Ganong. Fizjologia. Podstawy fizjologii lekarskiej, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa, 1994

W.Z. Traczyk, A. Trzebski. Fizjologia człowieka z elementami fizjologii stosowanej i klinicznej. Wydawnictwo Lekarskie, PZWL, Warszawa, 2001, 2015

Uzupełniająca:

F. Kokot. Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej., Wydawnictwo Lekarskie PZWL Warszawa, 2007

W.Z. Traczyk Słownik fizjologii człowieka, Wydawnictwo Lekarskie, PZWL. Warszawa, 2000

Wybrane artykuły zawarte w czasopismach naukowych

Fizjoterapia - miesięcznik

Medicina Sportiva – kwartalnik;

Medycyna Sportowa - kwartalnik;

Bilans punktów ECTS (1 pkt ECTS – 25-30 godz. pracy studenta):

<i>Aktywność</i>	<i>Obciążenie studenta</i>
Udział w ćwiczeniach	30 godz. /20 godz
Przygotowanie się do ćwiczeń	15 godz. / 20 godz
Przygotowanie do kolokwium	20 godz./30 godz.
Konsultacje	5 godz.
Kolokwium	2 godz.
	Całkowite obciążenie pracą studenta
	72godz./ 77 godz
	Punkty ECTS za przedmiot
	ECTS 2

Kartę przedmiotu opracowała : prof. dr hab. Anna Szczęsna-Kaczmarek