

Fizjologia wysiłku fizycznego, cz. I - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Fizjologia wysiłku fizycznego, cz. I
Kod przedmiotu	16.1-WL-ŻiDwS-FWF
Wydział	Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu
Kierunek	Żywnienie i dietetyka w sporcie
Profil	ogólnoakademicki
Rodzaj studiów	podyplomowe
Semestr rozpoczęcia	semestr zimowy 2018/2019

Informacje o przedmiocie	
Semestr	1
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obowiązkowy
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	

Formy zajęć					
Forma zajęć	Liczba godzin w semestrze (stacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (stacjonarne)	Liczba godzin w semestrze (niestacjonarne)	Liczba godzin w tygodniu (niestacjonarne)	Forma zaliczenia
Seminarium	-	-	20 (w tym jako e-learning)	1,33 (w tym jako e-learning)	Zaliczenie na ocenę

Cel przedmiotu

Zapoznanie studenta i zrozumienie przez niego zasad funkcjonowania organizmu ludzkiego podczas wysiłku fizycznego o różnej charakterystyce. Przystwojenie wiedzy z zakresu wspomagania efektów treningowych poprzez testowanie wydolności tlenowej i beztlenowej. Zapoznanie studenta ze sposobami oceny wydatku energetycznego podczas spoczynku oraz wysiłku fizycznego przy wykorzystaniu ergospirometrii. Przystwojenie wiedzy z zakresu podstawowych metod treningu siły i wytrzymałości oraz fizjologicznych następstw ich stosowania. Zapoznanie studenta ze sposobami wyznaczania stref intensywności wysiłku z wykorzystaniem ergospirometrii oraz znajomości progu przemian anaerobowych.

Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu anatomii oraz fizjologii człowieka

Zakres tematyczny

- Wysiłek fizyczny, klasyfikacja wysiłków fizycznych, sposoby oceny intensywności wysiłków fizycznych.
- Fizjologiczna reakcja organizmu na wysiłki statyczne
- Fizjologiczna reakcja organizmu na wysiłki dynamiczne o różnej charakterystyce: wysiłek krótkotrwały o supramaksymalnej intensywności, wysiłek długotrwały o submaksymalnej intensywności, wysiłek długotrwały o narastającej intensywności.
- Wydolność fizyczna oraz metody jej oceny.
- Wydolność tlenowa ustroju i sposoby jej oceny: pośrednie i bezpośrednia
- Wydolność beztlenowa ustroju i sposoby jej oceny.
- Wydolność tlenowa i beztlenowa dzieci i młodzieży.
- Wyznaczanie wielkości podstawowej, spoczynkowej i wysiłkowej przemiany materii z wykorzystaniem ergospirometrii oraz wartości wyznaczonego równoważnika kalorycznego tlenu.
- Wyznaczanie progu przemian anaerobowych i jego wykorzystanie w wyznaczaniu stref intensywności wysiłku fizycznego w celu optymalizacji tempa redukcji tłuszczowej masy ciała oraz poprawy wydolności tlenowej.
- Cechy specyficzne ustroju kobiety i ich wpływ na wydolność.
- Zmęczenie, przyczyny, objawy i skutki zmęczenia w następstwie wysiłków o różnym czasie trwania i o różnej intensywności, wpływ warunków środowiskowych na przebieg zmęczenia.
- Fizjologiczne zasady treningu sportowego.
- Trening siły i jego następstwa; metody: kulturystyczna, ciężkoatletyczna, statyczna, pliometryczna, inercyjna, obwodowa.

- Trening wytrzymałości i jego następstwa: ciągła, powtórzeniowa, interwałowa w tym HIT, zmienna.
- Przetrenowanie, objawy, skutki, sposoby wykrywania i przeciwdziałania.
- Przerwa w treningach i wpływ akinezji na funkcjonowanie poszczególnych układów organizmu człowieka oraz na poziom wydolności tlenowej i beztlenowej.

Metody kształcenia

metoda podająca, dyskusja problemowa, obserwacja

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągania efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
Zna fizjologię wysiłku fizycznego	• K_W03	- bieżąca kontrola na zajęciach - dyskusja - sprawdzian - test końcowy z progami punktowymi	• Seminarium
Umie wdrażać zasady zdrowego stylu życia	• K_U02	- bieżąca kontrola na zajęciach - dyskusja - sprawdzian	• Seminarium
Potrafi wspomagać proces treningowy sportowców w aspektach zwiększania siły i masy mięśniowej, usprawniania wszystkich cech motorycznych.	• K_U04	- bieżąca kontrola na zajęciach - dyskusja - sprawdzian - test końcowy z progami punktowymi	• Seminarium
Rozumie potrzebę ciągłego podnoszenia swoich kwalifikacji poprzez poszerzenie wiedzy i praktycznych umiejętności.	• K_K01	- bieżąca kontrola na zajęciach - dyskusja - sprawdzian	• Seminarium

Warunki zaliczenia

Seminarium: ocenie podlega: aktywny udział w dyskusji, sprawdzian sprawdzający wiedzę – ocena pozytywna powyżej 50% uzyskanych punktów. Student nieobecny na zajęciach powinien uzupełnić braki w terminie uzgodnionym z prowadzącym.

Ocena końcowa to średnia arytmetyczna wszystkich form przewidzianych do realizacji przedmiotu. Wyniki średniej arytmetycznej ustala się zgodnie z zasadą: średnia 3,25 stanowi ocenę końcową 3,5; średnia 3,75 stanowi ocenę końcową 4,0; średnia 4,25 stanowi ocenę końcową 4,5; średnia 4,75 stanowi.

Literatura podstawowa

1. Górski J. Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego. PZWL Warszawa 2011.
2. Jaskólski A. Podstawy fizjologii wysiłku fizycznego z zarysem fizjologii człowieka. AWF Wrocław, 2002.
3. Jegier A . Medycyna sportowa. PTMS, Warszawa 2005.
4. Kozłowski S. Nazar K - Wprowadzenie do fizjologii klinicznej. PZWL, Warszawa, 1995.

Literatura uzupełniająca

1. Górski J. Fizjologia wysiłku i treningu fizycznego. PZWL Warszawa 2011.
2. Jaskólski A. Podstawy fizjologii wysiłku fizycznego z zarysem fizjologii człowieka. AWF Wrocław, 2002.
3. Jegier A . Medycyna sportowa. PTMS, Warszawa 2005.
4. Kozłowski S. Nazar K - Wprowadzenie do fizjologii klinicznej. PZWL, Warszawa, 1995.
5. Czasopisma dostępne w Bibliotece Uniwersyteckiej UZ, cyfrowe bazy danych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu; <http://www.bu.uz.zgora.pl/>

Uwagi

Program opracował:

dr hab. Mariusz Naczek, prof. UZ

