



**Uczelnia Łazarskiego  
Wydział Medyczny  
Kierunek Lekarski**

Nazwa przedmiotu	<b>Wpływ sportu wyczynowego na zdrowie</b>		
Kod przedmiotu	WL_WYB10		
Poziom studiów	Jednolite studia magisterskie		
Status przedmiotu	Fakultatywny		
Rok i semestr realizacji przedmiotu	Rok 2 sem. 3		
Forma zajęć i godziny kontaktowe dla każdej formy zajęć	Wykład	Ćwiczenia	Seminaria
	.		30 godz
	<b>Łącznie 30 godz.</b>		
<b>Wymagania wstępne</b>	Wiedza z zakresu chemii na poziomie nauczania programowego szkoły średniej, podstawy teorii treningu sportowego, biochemii i fizjologii wysiłku fizycznego.		
<b>Założenia i cele przedmiotu</b>	Celem przedmiotu jest przekazanie studentom wiedzy na temat wpływu sportu wyczynowego na zdrowie sportowca.		
<b>Efekty kształcenia:</b>	Odniesienie do efektów kształcenia określonych w załączniku nr 1 Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego z dnia 9 maja 2012 r. w sprawie standardów kształcenia dla kierunków studiów: lekarskiego, lekarsko-dentystycznego, farmacji, pielęgniarstwa i położnictwa (Dz.U. Nr 0, poz. 631)		
<b>Wiedza:</b> EK1 opisuje podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne, sposoby ich regulacji oraz wpływ czynników genetycznych i środowiskowych; EK2 zna profile metaboliczne podstawowych narządów i układów; EK3 zna konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków oraz stosowania niebilansowanej diety; EK4. zna czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu: krążenia, oddechowego, pokarmowego, moczowego, i powłok skórnych oraz rozumie zależności istniejące	B.W15		
	B.W16		
	B.W19		
	B.W25		

<p>między nimi;  EK5 zna mechanizm działania hormonów oraz konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej;  EK6. zna podstawowe ilościowe parametry opisujące wydolność poszczególnych układów i narządów, w tym: zakres normy i czynniki demograficzne wpływające na wartość tych parametrów;  EK7 zna związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi;  <b>Umiejętności:</b>  EK8 przewiduje kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;  EK9 opisuje zmiany w funkcjonowaniu organizmu w sytuacji zaburzenia homeostazy, w szczególności określa jego zintegrowaną odpowiedź na wysiłek fizyczny, ekspozycję na wysoką i niską temperaturę, utratę krwi lub wody, nagłą pionizację, przejście od stanu snu do stanu czuwania;  EK10 wykonuje proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe); interpretuje dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych  <b>Kompetencje społeczne:</b>  EK11 - posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się</p>	<p>B.W26</p> <p>B.W29</p> <p>B.W30</p> <p>B.U6</p> <p>B.U7</p> <p>B.U8</p>
<p><b>Opis treści przedmiotu:</b></p>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wydolność fizyczna człowieka. Metabolizm substratów energetycznych. Przegląd wybranych zagadnień teorii treningu sportowego, biochemii i fizjologii wysiłku fizycznego.</li> <li>2. Energetyka wysiłków krótkotrwałych o mocy maksymalnej. Znaczenie budowy morfologicznej mięśnia w generowaniu mocy maksymalnej. Wpływ treningu i starzenia się na przejawianą moc maksymalną, siłę izometryczną oraz maksymalną szybkość. Metody oceny wydolności w wysiłkach krótkotrwałych</li> <li>3. Podział intensywności wysiłków długotrwałych i ich energetyka. Maksymalny pobór tlenu, próg mleczanowy i iloraz oddechowy. Trening a wydolność w wysiłkach długotrwałych. Wpływ hipoksji na przejawiane możliwości wysiłkowe.</li> </ol>	

<p>4. Testy fizjologiczne i biochemiczne wykorzystywane w monitorowaniu wysiłku fizycznego. Specyficzne zmiany markerów biochemicznych krwi i wskaźników fizjologicznych indukowane przez różne typy treningu i wysiłku fizycznego.</p> <p>5. Czynność układu nerwowego w procesie treningu.</p> <p>6. Wpływ różnego typu wysiłków fizycznych na układ mięśniowy.</p> <p>7. Wpływ pojedynczego wysiłku fizycznego i długoletniego treningu na układ krążeniowo-oddechowy.</p> <p>8. Wpływ wysiłku na czynność przewodu pokarmowego.</p> <p>9. Wpływ wysiłku na układ immunologiczny i endokryny. Monitorowanie przetrenowania i przemęczenia.</p> <p>10. Zmiany hematologiczne pod wpływem wysiłku, treningu fizycznego oraz dopingu.</p> <p>11. Wpływ wysiłku fizycznego na fizjologię nerek, wydalanie moczu i fizjologię kości.</p> <p>12. Gospodarka wodno-elektrolitowa, równowaga kwasowo- zasadowa oraz regulacja temperatury podczas wysiłków fizycznych. Znaczenie nawodnienia i suplementów diety w tym procesie.</p>	
Metody dydaktyczne	Prezentacja multimedialna Power Point, omawianie wybranych problemów w dyskusji ze studentami, prezentacja, film, pokaz, instruktaż, studium przypadku.
Pomoce dydaktyczne	Komputer, rzutnik
Język wykładowy	Polski
Punkty ECTS	2
Rodzaj i nakład pracy studenta	Udział w seminarium – 30 godz. Praca własna - 20 godz. - przygotowywanie się do zajęć, zaliczeń, egzaminu końcowego. Sumaryczne obciążenie studenta pracą- 50 godz.
Literatura podstawowa	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Górski J. Podstawy fizjologii wysiłku fizycznych. PZWL, Warszawa 2001</li> <li>2. Birch K., Mac Laren, K. George „Fizjologia sportu” PWN, Warszawa 2008</li> <li>3. McArdle W., Katch F., Katch V. Exercise Physiology. Lippincott Williams &amp;Wilkins 2007</li> <li>4. Wilmore J.H., Costill D.L. Physiology of Sport and Exercise. Human KineticsChampaign IL. 2004.</li> <li>5. Zydek G., Michalczyk M., Zając A. „Nowe trendy w żywieniu i suplementacji osób aktywnych fizycznie” Akademia Wychowania Fizycznego im. Jerzego Kukuczki w Katowicach. - Katowice : Wydaw. AWF, 2017</li> <li>6. JegierA., Nazar K., Dziak A. „, Medycyna sportowa” PZWL Wydawnictwo Warszawa 2013, wyd.1</li> <li>7. Traczyk W. „Fizjologia człowieka w zarysie” PZWL Wydawnictwo Warszawa 2013, wyd.8</li> <li>8. Hames B.D., Hooper N.M. „, Biochemia – krótkie wykłady” PWN Wydawnictwo Warszawa 2010, wyd.3</li> </ol>
Literatura uzupełniająca	1. Mędraś M. Endokrynologia wysiłku fizycznego sportowców. MedPharm 2010.

	<p>2. Ronikier A. Fizjologia wysiłku w sporcie, fizjoterapii i rekreacji. Centralny Ośrodek Sportu</p> <p>3. Warszawa 2008</p>
Metody oraz sposoby weryfikacji efektów kształcenia	<p>EK1-EK10 - Zaliczenie cząstkowe i semestralne</p> <p>EK11 – obserwacja zachowań i wypowiedzi studenta</p>
Warunki zaliczania	<p><b>1.</b> Warunkiem zaliczenia przedmiotu i przystąpienia do zaliczenia jest obecność na wszystkich zajęciach, oraz pozytywne oceny ze wszystkich cząstkowych sprawdzianów oraz zaliczenia końcowego.</p> <p><b>2.</b> Opuszczone zajęcia muszą być odpracowane w innym terminie lub w sposób uzgodniony z prowadzącym.</p> <p><b>3.</b> Zaliczenie semestru ma formę testu wielokrotnego wyboru. Zaliczenie uzyskuje student, który osiągnął przynajmniej 60% poprawnych odpowiedzi/możliwych punktów.</p> <p>Skala ocen: &lt;60% pkt – 2; 60-66% pkt – 3,0; 67-73% pkt – 3,5; 74-81% pkt – 4,0; 82-88% 4,5; 89-95% pkt – 5; 96-100% pkt – 5,5.</p> <p><b>4.</b> Student ma prawo przystąpić do zaliczenia semestralnego w jednym terminie podstawowym i jednym terminie poprawkowym. Ich formę i terminy ustala koordynator przedmiotu. Nieuzyskanie pozytywnej oceny w terminie poprawkowym powoduje niezaliczenie przedmiotu.</p>
Koordynator przedmiotu	Mgr Natalia Grzebisz
Prowadzący zajęcia	Mgr Natalia Grzebisz
Miejsce realizacji przedmiotu	Siedziba Uczelni Łazarskiego, Warszawa, ul. Świeradowska 43