

Geny a sukces sportowy - przedmiot ogólnouczelniany - opis przedmiotu

Informacje ogólne	
Nazwa przedmiotu	Geny a sukces sportowy - przedmiot ogólnouczelniany
Kod przedmiotu	12.0-WL-UZP-GSS-1w-S16
Wydział	Oferta ogólnouczelniana
Kierunek	Oferta ogólnouczelniana
Profil	-
Rodzaj studiów	
Semestr	semestr letni 2016/2017
Jednostka obsługująca przedmiot	Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu

Informacje o przedmiocie	
Liczba punktów ECTS do zdobycia	2
Typ przedmiotu	obieralny
Język nauczania	polski
Sylabus opracował	prof. dr hab. Agnieszka Zembroń-Łacny

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
Wykład	30	2	18	1,2	Zaliczenie

Cel przedmiotu

O możliwościach sportowca do wykonania określonego wysiłku fizycznego decydują mechanizmy adaptacyjne układu krążenia i oddechowego, mięśni szkieletowych i in. Sprawność tych mechanizmów zależy także od uwarunkowań genetycznych. Obecność określonych genotypów decyduje o sile ujawnianych cech fizycznych, jak szybkość i wytrzymałość, siła mięśni, kontrolowanie emocji. Celem przedmiotu jest przekazanie najnowszej wiedzy z zakresu genetyki sportowej i niebezpieczeństw wynikających z niewłaściwego użycia terapii genowej przez sportowców oraz nadużywania diagnostyki genetycznej w naborze dzieci i młodzieży do sportu wyczynowego.

Wymagania wstępne

Wiedza z zakresu biologii i fizjologii człowieka

Zakres tematyczny

1. Wprowadzenie do genetyki sportowej
2. Geny a wytrzymałość
3. Geny a szybkość i siła
4. Geny a ryzyko kontuzji
5. Geny a redukcja bólu, kontrola emocji, koncentracja
6. Geny a długowieczność
7. Wpływ wysokości na ekspresję genów; trening wysokogórski
8. Genotypowanie sportowców; nabór i selekcja do sportu
9. Doping genetyczny; niewłaściwe wykorzystanie terapii genowej
10. Doping genetyczny poprzez zastosowanie regulatorów ekspresji genów; *exercise pills*
11. Nutrigenetyka i nutrigenomika w żywieniu sportowców

Metody kształcenia

Wykład konwencjonalny, wykład konwersatoryjny, dyskusja

Efekty uczenia się i metody weryfikacji osiągnięcia efektów uczenia się

Opis efektu	Symbole efektów	Metody weryfikacji	Forma zajęć
posiada wiedzę w zakresie fizykochemicznych i biologicznych podstaw nauk o zdrowiu oraz nauk o kulturze fizycznej posiada ogólną znajomość budowy i funkcji organizmu człowieka zna podstawowe pojęcia i mechanizmy psychospołeczne związane ze zdrowiem i jego ochroną zna zasady promocji zdrowia i zdrowego trybu życia zna prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania działalności zawodowej potrafi formułować opinie dotyczące pacjentów, klientów, grup społecznych w kontekście związanym z wykonywaniem zawodu		• obserwacja i ocena aktywności na zajęciach	• Wykład

Warunki zaliczenia

Minimum 80% frekwencja na zajęciach oraz aktywne w nich uczestnictwo. Aktywne uczestnictwo w dyskusji podsumowującej cykl wykładów

Literatura podstawowa

1. Zembroń-Łacny A. Geny aktywności fizycznej. Sport Wyczynowy 4: 2011; 87-96.
2. Bal J. Biologia molekularna w medycynie. Wyd. Naukowe PWN W-wa 2011.

Literatura uzupełniająca

- Podolska K. Podstawy terapii genowej. www.biotechnolog.pl
- Henderson M. 50 teorii genetyki. Wyd. naukowe PWN 2010.
- Józków P, Mędraś M. Hormon wzrostu i IGF-1 jako substancje dopingujące w sporcie wyczynowym. Endokrynol Pol 2009; 60: 389–394.
- www.doping-prevention.de
- Komisja do zwalczania dopingu w sporcie www.anti-doping.pl

Światowa Agencja Antydopingowa www.wada-ama.org

Uwagi

Zmodyfikowane przez mgr Renata Kubiak (ostatnia modyfikacja: 05-08-2016 12:23)

Wygenerowano automatycznie z systemu SyllabUZ