

PRZEWODNIK DYDAKTYCZNY PRZEDMIOTU

(SYLABUS)

NAZWA JEDNOSTKI PROWADZĄCEJ KIERUNEK:

Zakład Zaburzeń Endokrynych i Metabolizmu Kostnego UM w Łodzi

WYDZIAŁ: Wojskowo-Lekarski

NAZWA KIERUNKU: Fizjoterapia

PROFIL KSZTAŁCENIA: ogólnoakademicki

SPECJALNOŚĆ:

POZIOM KSZTAŁCENIA: studia II stopnia

- 1. Nazwa przedmiotu:** Fakultet - Endokrynologia wysiłku fizycznego
- 2. Kod przedmiotu:**
- 3. Typ przedmiotu:** kierunkowy
- 4. Cele przedmiotu:**

1. Przekazanie wiedzy na temat roli i funkcji układu wewnątrzwydzielniczego w aktywności fizycznej i treningu z uwzględnieniem najważniejszych gruczołów i układów sprzężeń zwrotnych.
2. Omówienie wpływu wysiłku fizycznego na tkankę tłuszczową, gospodarkę węglowodanową i metabolizm ustroju i jego roli w profilaktyce oraz leczeniu zespołu metabolicznego, a także innych zaburzeń hormonalnych związanych z nadmierną masą ciała.
3. Omówienie problematyki zaburzeń odżywiania u sportowców.
4. Zwrócenie uwagi słuchaczy na niekorzystne następstwa nadmiernego lub źle zaplanowanego wysiłku fizycznego, w kontekście zaburzeń wewnątrzwydzielniczych i związanych z tym powikłań.
5. Przekazanie informacji o endokrynych aspektach stosowania dopingu farmakologicznego oraz możliwych metodach diagnostycznych kontroli antydopingowej.
6. Podkreślenie związku pomiędzy aktywnością fizyczną a funkcjonowaniem układu odpornościowego oraz jego wpływie na tkankę kostną, ze szczególnym uwzględnieniem profilaktyki osteoporozy i związanych z nią złamań kostnych.

5. Forma studiów: Stacjonarne

6. Rok studiów: I

7. Forma zajęć i liczba godzin dla poszczególnych form zajęć:

seminaria - 18 godz.

ćwiczenia - 27 godz.

samokształcenie - 5 godz.

8. Liczba punktów ECTS i ich rozkład z uwzględnieniem poszczególnych form pracy studenta:

ECTS - 2 pkt

9. Imię i nazwisko osoby prowadzącej /osób prowadzących:

Osoby prowadzące: Prof. Ewa Sewerynek

Koordynator: Dr Michał Stuss tel. 692223728

10. Wymagania wstępne:

1. Znajomość podstawowych pojęć w endokrynologii, takich jak: gruczoł, sprzężenie zwrotne, hormon.
2. Wiedza podstawowa na temat funkcji oraz lokalizacji poszczególnych gruczołów dokrewnych: przysadki, podwzgórze nadnerczy, tarczycy, jąder, jajników oraz szyszynki.

11. Metody dydaktyczne:

przekaz słowny, prezentacja multimedialna, dyskusja, rozwiązywanie przypadków

12. Treści programowe przedmiotu:

1. Podstawy endokrynologii ogólnej.
2. Podstawy diagnostyki laboratoryjnej w endokrynologii.
3. Hormon wzrostu, a wysiłek fizyczny.
4. Hormony kory nadnerczy, a wysiłek fizyczny – rola proopiomelanokortyny (POMC) i β -endorfin.
5. Czynność rdzenia nadnerczy, a wysiłek fizyczny.
6. Aktywność fizyczna, a układ podwzgórze-przysadka-tarczyca.
7. Wpływ wysiłku fizycznego na gospodarkę węglowodanową.
8. Rola insulinooporności w patogenezie zespołu metabolicznego oraz zespołu policystycznych jajników.
9. Dlaczego sportswomenki mają kłopoty ginekologiczne?
10. Zaburzenia endokrynologiczne u sportowców z jadłowstrętem psychicznym.
11. Wpływ wysiłku fizycznego na tkankę kostną – rola sklerostyny.

12. Wpływ wysiłku fizycznego na tkankę tłuszczową jako narząd endokryny.
13. Wysiłek fizyczny a cytokiny – rola aktywności w profilaktyce odporności.
14. Endokryne aspekty dopingu farmakologicznego.
15. Diagnostyczne aspekty kontroli antydopingowej.

13. Efekty kształcenia:

Wiedza:

Student:

- zna podstawowe pojęcia z zakresu endokrynologii: gruczoł, hormon, sprzężenie zwrotne,
- posiada wiedzę na temat: lokalizacji i podstawowych funkcji poszczególnych gruczołów dokrewnych,
- zna najczęstsze i typowe objawy najważniejszych chorób narządów endokrynych np. nadczynności oraz niedoczynności tarczycy, zespołu Cushinga oraz akromegalii,
- wie, które z gruczołów i hormonów są kluczowe dla optymalnej tolerancji wysiłku fizycznego oraz poprawy wydolności organizmu,
- posiada podstawową wiedzę na temat endokrynych aspektów stosowania dopingu farmakologicznego oraz możliwych metodach diagnostycznych kontroli antydopingowej,
- Ma świadomość częstości współistnienia zaburzeń odżywiania u sportowców i potrafi rozpoznać niepokojące objawy takiego problemu, a także możliwych następstwach nadmiernego lub niedostatecznego wysiłku fizycznego w kontekście zaburzeń wewnętrznego wydzielania

Umiejętności:

Student po ukończeniu zajęć powinien:

- potrafić zidentyfikować najbardziej typowe objawy najczęstszych zaburzeń układu wydzielania wewnętrznego oraz zdecydować którzy pacjenci powinni skonsultować się z lekarzem,
- potrafić rozpoznać niepokojące objawy związane z zaburzeniami odżywiania,
- potrafić rozpoznać typowe oznaki najczęściej stosowanych form dopingu hormonalnego lub działającego poprzez układ wydzielania wewnętrznego a tym samym wiedzieć kogo warto poddać kontroli antydopingowej,

Kompetencje społeczne:

Kompetencje społeczne:

Student jest świadomy istoty problemów zaburzeń endokrynych częstości ich występowania oraz wpływu na wydolność fizyczną organizmu. Niejednokrotnie to fizjoterapeuta może stanowić pierwsze ogniwo kontaktu z systemem opieki zdrowotnej w zakresie niepokojących objawów rozmaitych chorób, w tym także zaburzeń wydzielania wewnętrznego, co stwarza konieczność współpracy z reprezentantami różnych specjalności medycznych w ramach leczenia pacjenta. Student ma także obowiązek przestrzegania reguł etyki zawodowej, nie tylko w stosunku do pacjentów ale również współpracowników.

14. Wykaz literatury:

Literatura podstawowa:

1. Endokrynologia wysiłku fizycznego sportowców z zarysem endokrynologii ogólnej. Pod red. Marka Mędrasia. MedPharm Polska, Wrocław 2010.
2. Medycyna Sportowa. Pod red. Anny Jegier, Krystyny Nazar, Artura Dziaka PZWL, Warszawa 2013.
3. Wielka interna - endokrynologia (część 1 i 2). Pod red. Wojciecha Zgliczyńskiego. Medical Tribune Polska Wydawnictwo. Warszawa 2012.
4. Endokrynologia kliniczna dla ginekologa, internisty i pediatry. Pod red. Tadeusza E. Romera. Wydawnictwo Springer PWN . Warszawa 1998.

Literatura uzupełniająca:

1. Jegier A, Cukras Z, Janik M, Sewerynek E. Aktywność fizyczna a osteoporoza i gęstość mineralna kości. Medycyna Sportowa. Pod red. Anny Jegier, Krystyny Nazar, Artura Dziaka PZWL, Warszawa 2013.
2. Drenjancevic I, Davidovic Cvetko E. Influence of physical activity to bone metabolism. Medicinski glasnik 2013; 10(1):12-9.
3. Endocrinology of Physical Activity and Sport. Second Edition. Pod red. Naama Constantini, Anthony C. Hackney. Humana Press, Nowy Jork 2013.
4. Fizjoterapia w wybranych dziedzinach medycyny – kompendium. Red. J. Olszewski

15. Metody oraz sposoby weryfikacji efektów kształcenia, w tym forma i warunki zaliczenia przedmiotu:

W ZAKRESIE WIEDZY

Kolokwium ustne

Ocena prac pisemnych – zespołowych lub indywidualnych: zaplanowano analizę przypadków klinicznych

W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI

Ocena działań praktycznych, takich jak:

- stopień aktywności w czasie zajęć praktycznych (przypadki kliniczne)
- czynny udział w dyskusji

Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę.

16. Informacje dodatkowe:

-

17. Oświadczenie prowadzącego i jego podpis:

Oświadczam, że treści programowe zawarte w niniejszym sylabusie są rezultatem mojej indywidualnej pracy twórczej wykonywanej w ramach stosunku pracy/współpracy wynikającej z

umowy cywilnoprawnej oraz że osobom trzecim nie przysługują z tego tytułu autorskie prawa majątkowe.

18. Podpis dziekana:

19. Data: