



Sylabus przedmiotu - część A Patofizjologia

48SJ-PATOF
ECTS: 5.00
CYKL: 2023Z

TREŚCI MERYTORYCZNE

WYKŁAD

1. Patofizjologia wstrząsu. 2. Patofizjologia chorób ośrodkowego układu nerwowego. 3. Patofizjologia chorób nowotworowych. 4. Autoimmunizacja i choroby autoimmunizacyjne. 5. Podstawy patofizjologii układu sercowo-naczyniowego - miażdżyca. 6. Patofizjologia chorób układu sercowo-naczyniowego. 7. Patofizjologia chorób układu oddechowego. 8. Patofizjologia chorób przewodu pokarmowego. 9. Zaburzenia równowagi objętościowo-ciśnieniowej przestrzeni wewnątrzczaszkowej. 10. Patofizjologia bólu. 11. Patofizjologia chorób nerek. 12. Patofizjologia procesu starzenia się. Metabolizm i choroby kości. 13. Choroby układu wydzielania wewnętrznego. 14. Zaburzenia przemiany materii - zaburzenia gospodarki węglowodanowej, otyłość, zespół metaboliczny.

SEMINARIUM

1. Patofizjologia ogólna cz. 1: 1. Patofizjologia. 2. Zdrowie a choroba. 3. Patofizjologia komórki. 4. Zapalenie. 2. Patofizjologia ogólna cz. 2: 1. Działanie czynników środowiskowych. 2. Patofizjologia obrzęków. 3. Zaburzenia termoregulacji. 4. Patofizjologia oparzenia. 3. Rola cytokin w rozwoju stanu zapalnego. Patofizjologia chorób kości.: 1. Cytokiny pro- i przeciwzapalne. 2. Receptory cytokinowe 3. Burza cytokinowa w przebiegu zespołu aktywacji makrofagów. 4. Metabolizm kości. 5. Rola i znaczenie witaminy D. 6. Osteopenia i osteoporoza. 7. Osteomalazja. 4. Patofizjologia układu wewnątrzwydzielniczego: 1. Żywnienie i zaburzenia odżywiania. 2. Typy cukrzycy. 5. Patofizjologia układu sercowo-naczyniowego cz. 1: 1. Nadciśnienie tętnicze 2. Nadciśnienie płucne. 3. Powstawanie szmerów. 6. Patofizjologia układu sercowo-naczyniowego - EKG cz. 2: 1. Patofizjologia zmian w zapisie EKG. 7. Patofizjologia układu oddechowego: 1. Patofizjologia chorób obturacyjnych układu oddechowego. 2. Patofizjologia chorób restrykcyjnych układu oddechowego. 3. Patofizjologia chorób śródmięszkowych. 4. Niewydolność oddechowa. 8. Patofizjologia układu pokarmowego - przewód pokarmowy i trzustka cz. 1: 1. Biegunki. 2. Choroba trzewna. 3. Nieswoiste choroby zapalne jelit. 4. Zespół złego wchłaniania. 5. Przewlekłe zapalenie trzustki. 9. Patofizjologia układu pokarmowego - wątroba cz. 2: 1. Ostra niewydolność wątroby. 2. Stłuszczenie wątroby. 3. Marskość wątroby. 4. Cholestaza. Żółtaczkę. 5. Wirusowe zapalenia wątroby. 6. Choroby autoimmunizacyjne wątroby. 10. Patofizjologia układu wydalniczego: 1. Zakażenia układu moczowego, wady układu moczowego. 2. Guzy i torbiele nerek. 3. Przewlekła choroba nerek. 4. Kamica układu moczowego. 11. Patofizjologia układu krwiotwórczego: 1. Choroby układu czerwonokrwinkowego. 2. Choroby układu białokrwinkowego. 3. Zaburzenia hemostazy.

ĆWICZENIA

1. Patofizjologia układu nerwowego. 2. Patofizjologia układu wewnątrzwydzielniczego 3. Patofizjologia układu sercowo-naczyniowego cz. 1 4. Patofizjologia układu sercowo-naczyniowego - EKG cz. 2 5. Patofizjologia układu oddechowego. 6. Patofizjologia układu pokarmowego - przewód pokarmowy i trzustka cz. 1 7. Patofizjologia układu

Akty prawne określające efekty uczenia się:

672/2020, 3112022

Dyscypliny: nauki medyczne

Status przedmiotu:

Obligatoryjny

Grupa przedmiotów:A -

przedmioty podstawowe

Kod: ISCED 0912

Kierunek studiów: Kierunek

lekarski, Kierunek lekarski

Zakres kształcenia:

Profil kształcenia:

Praktyczny, Ogólnoakademicki

Forma studiów: Stacjonarne

Poziom studiów: Jednolite

magisterskie

Rok/semestr: 3/5

Rodzaj zajęć: Wykład,

Seminarium, Ćwiczenia

Liczba godzin w

semestrze: Wykład: 28.00,

Seminarium: 27.00,

Ćwiczenia: 20.00

Język wykładowy: polski

Przedmioty

wprowadzające: anatomia,

fizjologia, histologia z

cytofizjologią i embriologią,

biochemia, immunologia

Wymagania

wstępne: Realizacja efektów

kształcenia w zakresie wiedzy,

umiejętności i kompetencji z

poprzednich lat studiów.

Nazwa jednostki org.

realizującej przedmiot:

Katedra Fizjologii i

Patofizjologii Człowieka

Osoba odpowiedzialna za

realizację

przedmiotu: dr n. med.

Łukasz Jaśkiewicz

e-mail:

lukasz.jaskiewicz@uwm.edu.pl

Uwagi dodatkowe:

Ćwiczenia odbywają się w

grupach 10-osobowych.

pokarmowego – wątroba cz. 2 8. Równowaga wodno-elektrolitowa i kwasowo-zasadowa 9. Patofizjologia układu wydalniczego 10. Patofizjologia układu krwiotwórczego.

CEL KSZTAŁCENIA

Wyjaśnienie i omówienie zmian czynnościowych w stanie chorobie, mechanizmów rozwoju choroby i następstw ogólnoustrojowych wynikających z choroby. Studenci powinni poznać i posługiwać się podstawowymi terminami stosowanymi z zakresu patofizjologii, znać podstawy etiopatogenezy schorzeń poszczególnych układów; znać patomechanizm następstw zaburzonej funkcji narządów i układów, oraz potrafić wykorzystać zdobytą wiedzę w praktyce.

OPIS EFEKTÓW UCZENIA SIĘ PRZEDMIOTU W ODNIESIENIU DO OPISU CHARAKTERYSTYK DRUGIEGO STOPNIA EFEKTÓW UCZENIA SIĘ DLA KWALIFIKACJI NA POZIOMACH 6-8 POLSKIEJ RAMY KWALIFIKACJI W ODNIESIENIU DO DYSCYPLIN NAUKOWYCH I EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Symbole efektów dyscyplinowych:

M/NMA_P7S_KO+++ , M/NMA_P7S_WG+++ ,
M/NMA_P7S_UW++ , M/NMA_P7S_KR+++ ,
M/NM+++

Symbole efektów kierunkowych:

C.U12.+ , KA7_KR1+ , K.5.+ , C.U11.+ ,
M/NM_B.W17.+ , M/NM_C.W28.+ ,
M/NM_C.W27.+ , M/NM_K.8.+ , M/NM_C.W.34.+ ,
M/NM_B.W18.+ , KA7_KR2+ , M/NM_B.W.23.+ , M/
NM_C.W23.+ , M/NM_C.W48.+ , M/NM_C.W.33.+ ,
M/NM_B.W25.+ , M/NM_C.W29.+ ,
M/NM_C.W50.+ , M/NM_K.7.+ , M/NM_C.W24.+

EFEKTY UCZENIA SIĘ:

Wiedza:

W1 - Absolwent zna i rozumie: sposoby komunikacji między komórkami i między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce, a także przykłady zaburzeń w tych procesach prowadzące do rozwoju nowotworów i innych chorób; procesy: cykl komórkowy, proliferacja, różnicowanie i starzenie się komórek, apoptoza i nekroza oraz ich znaczenie dla funkcjonowania organizmu; mechanizm starzenia się organizmu; związek między czynnikami zaburzającymi stan równowagi procesów biologicznych a zmianami fizjologicznymi i patofizjologicznymi; typy reakcji nadwrażliwości, rodzaje niedoborów odporności i podstawy immunomodulacji; zagadnienia z zakresu immunologii nowotworów; podstawowe mechanizmy uszkodzania komórek i tkanek; przebieg kliniczny zapaleń swoistych i nieswoistych oraz procesy regeneracji tkanek i narządów; definicję i patofizjologię wstrząsu, ze szczególnym uwzględnieniem różnicowania przyczyn wstrząsu oraz niewydolności wielonarządowej; czynniki chorobotwórcze zewnętrzne i wewnętrzne, modyfikowalne i niemodyfikowalne; postaci kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej, hormonalnej i kwasowo-zasadowej; konsekwencje niedoboru witamin lub minerałów i ich nadmiaru w organizmie; konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego głodowania, przyjmowania zbyt obfitych posiłków i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania produktów trawienia.

Umiejętności:

U1 - Absolwent potrafi: powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych; analizować zjawiska odczynowe, obronne i przystosowawcze oraz zaburzenia regulacji wywoływane przez czynnik etiologiczny.

Kompetencje społeczne:

K1 - Absolwent jest gotów do: dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; korzystania z obiektywnych źródeł informacji; formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji; przestrzegać i stosować zasady etyki akademickiej i zawodowej oraz profesjonalnego wizerunku, profesjonalizmu akademickiego, społecznego i zawodowego; inspirować, być liderem i współpracować w zespole interdyscyplinarnym w szczególności podczas zajęć typu PBL (Problem Based Learning).

FORMY I METODY DYDAKTYCZNE:

Wykład(W1;K1;):Prelekcja z prezentacją multimedialną.

Seminarium(W1;U1;K1;):Studium mechanizmów z zakresu patofizjologii ogólnej i klinicznej w grupach 20-30 osobowych.

Ćwiczenia(W1;U1;K1;):Analiza mechanizmów patofizjologicznych na podstawie 5 przypadków klinicznych, które studenci będą musieli opracować w zespołach 2-osobowych na podstawie otrzymanego badania podmiotowego i przedmiotowego oraz badań dodatkowych i wyjaśnić w trakcie zajęć na podstawie przygotowanych przez siebie materiałów (prezentacja multimedialna, schemat, plakat, etc.).

FORMA I WARUNKI WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ:

Wykład (Egzamin pisemny) - Egzamin ma formę testu jednokrotnego wyboru. Test składa się z 120 pytań z 4 odpowiedziami, z których tylko 1 jest prawidłowa.Do zaliczenia egzaminu wymagane jest osiągnięcie minimum 72 punktów (60%). Do egzaminu dopuszczeni są studenci, którzy zaliczą wykłady, seminaRIA i ćwiczenia. - W1, U1

Wykład (Esej) - Studenci, którzy opuszczają wykład będą pisali dodatkowy esej z treści wykładu. - W1, U1

Seminarium (Kolokwium pisemne) - Zaliczenie seminarium będzie na podstawie sumy punktów uzyskanych z Kolokwiów. W semestrze przewidziane są 3 Kolokwia w formie testu prawda - fałsz. Test składa się z 15 pytań z 5 odpowiedziami. Do zaliczenia zajęć seminaryjnych wymagane jest osiągnięcie minimum 135 punktów (60%). - W1, U1

Seminarium (Udział w dyskusji) - Udział w dyskusji nad zagadnieniami z zakresu patofizjologii ogólnej i klinicznej. - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Prezentacja) - Przygotowanie prezentacji i omówienie zadanego przypadku klinicznego. - W1, U1, K1

Ćwiczenia (Ocena pracy i współpracy w grupie) - Praca zespołowa nad omówieniem zadanych przypadków klinicznych. - W1, U1, K1

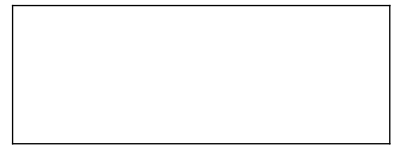
Ćwiczenia (Sprawdzian pisemny) - Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie ilości uzyskanych punktów z „wejściówek” (5 pytań testowych lub opisowych), przeprowadzanych na każdym zajęciach i ocenionych w skali 2-5, oceny z wejściówek przeliczane są na punkty. - W1, U1

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. B. Zahorska-Markiewicz, E. Małecka-Tendera, M. Olszanecka-Glinianowicz, J. Chudek, *"Patofizjologia kliniczna. Podręcznik dla studentów medycyny."*, Wyd. edra, R. 2017
2. P. Thor, *"Podstawy patofizjologii człowieka"*, Wyd. Vesalius, R. 2009, s. 59-71, 77-110
3. V. Kumar, A. K. Abbas, J. C. Aster, *"Robbins. Patologia."*, Wyd. edra, R. 2019, s. 35-110
4. S. Maśliński, J. Ryżewski, *"Patofizjologia"*, Tom 1, Wyd. PZWL, R. 2012, s. 20-43
5. S. Maśliński, J. Ryżewski, *"Patofizjologia"*, Tom 2, Wyd. PZWL, R. 2012, s. 971-990
6. L. S. Lilly, *"Patofizjologia chorób serca"*, Wyd. Elsevier Urban Partner, R. 2008, s. 87-128
7. S. Silbernagl, *"Atlas patofizjologii"*, Wyd. MedPharm, R. 2011

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. L. Story, *"Pathophysiology a practical approach. Third edition."*, Wyd. Jones Bartlett Learning, R. 2018
2. F. Kokot, E. Franek, *„Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej"*, Wyd. PZWL, R. 2013



Szczegółowy opis przyznanej punktacji ECTS - część B

48SJ-PATOF
ECTS: 5.00
CYKL: 2023Z

Patofizjologia

Na przyznaną liczbę punktów ECTS składają się:

1. Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:

- udział w: Wykład	28.0 h
- udział w: Seminarium	27.0 h
- udział w: Ćwiczenia	20.0 h
- konsultacje	5.0 h
OGÓŁEM:	80.0 h

2. Samodzielna praca studenta:

opracowywanie podanych przypadków klinicznych na ćwiczenia	10.00 h
przygotowanie do egzaminu samokształcenie	17.00 h
przygotowanie do kolokwiów	10.00 h
	8.00 h

OGÓŁEM: 45.0 h

godziny kontaktowe + samodzielna praca studenta **OGÓŁEM: 125.0 h**

1 punkt ECTS = 25-30 h pracy przeciętnego studenta,
liczba punktów ECTS= 125.0 h : 25.0 h/ECTS = 5.00 ECTS

Średnio: **5.0 ECTS**

- w tym liczba punktów ECTS za godziny kontaktowe z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego	3.20 punktów ECTS
- w tym liczba punktów ECTS za godziny realizowane w formie samodzielnej pracy studenta	1.80 punktów ECTS