

WYDZIAŁ MEDYCZNY

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu w języku polskim: CHOROBY WEWNĘTRZNE - ENDOKRYNOLOGIA

Nazwa przedmiotu w języku angielskim: INTERNAL MEDICINE - ENDOCRINOLOGY

Kierunek studiów (jeśli dotyczy): lekarski

Specjalność (jeśli dotyczy): n/d

Poziom i forma studiów: I / II stopień / jednolite studia magisterskie*, stacjonarna / niestacjonarna*

Rodzaj przedmiotu: obowiązkowy / ~~wybieralny~~ / ogólnouczelniany *

Kod przedmiotu:

Grupa kursów: TAK / ~~NIE~~*

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	15	30			
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	75				
Forma zaliczenia	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)	X				
Liczba punktów ECTS	3				
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)	2,0				
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia (BU)	2,0				

*niepotrzebne skreślić

Forma ćwiczeń - przy łóżku pacjenta 15h

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. Posiada wiedzę z fizjologii i patofizjologii
2. Posiada wiedzę, umiejętności i kompetencje z propedeutyki chorób wewnętrznych
3. Posiada umiejętność pracy w grupie

CELE PRZEDMIOTU

- C1. Zapoznanie studentów z etiopatogenezą, symptomatologią, diagnostyką i leczeniem schorzeń układu wydalania wewnętrznego
- C2. Zapoznanie studentów z zasadami planowania diagnostyki różnicowej chorób układu wydalania wewnętrznego
- C3. Uzyskanie umiejętności przeprowadzania wywiadu lekarskiego u pacjentów ze schorzeniami układu wydalania wewnętrznego
- C4. Uzyskanie umiejętności badania fizykalnego pacjentów ze schorzeniami układu wydalania wewnętrznego

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Z zakresu wiedzy absolwent zna i rozumie:

E.W3. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób występujących u dzieci oraz ich powikłań:

- 1) krzywicy, tężyczki, zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo- zasadowej;
- 2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdzia i osierdzia, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, nadciśnienia płucnego, omdleń;
- 3) chorób układu oddechowego oraz alergii, w tym wad wrodzonych układu oddechowego, rozstrzeni oskrzeli, zakażeń układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, atopowego zapalenia skóry, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego;
- 4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, pierwotnych i wtórnych niedoborów odporności;
- 5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz, chorób wątroby, alergii pokarmowych, wad wrodzonych przewodu pokarmowego;
- 6) ostrego uszkodzenia nerek, przewlekłej choroby nerek, zakażeń układu moczowego, zaburzeń oddawania moczu, wad wrodzonych układu moczowego, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, kamicy nerkowej, chorób kłębuszków nerkowych, chorób cewkowo-śródmiąższowych (tubulopatie, kwasice cewkowe), chorób nerek genetycznie uwarunkowanych, nadciśnienia nerkopochodnego;
- 7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania, zaburzeń funkcji gonad;
- 8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo- rdzeniowych, drgawek, padaczki;
- 9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego;

10) układowych chorób tkanki łącznej, w tym młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zapalenia skórno- -mięśniowego, układowych zapaleń naczyń, oraz innych przyczyn bólów kostno- -stawowych (niezapalnych, infekcyjnych i reaktywnych zapaleń stawów oraz spondyloartropatii młodzieńczych);

E.W7. uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób internistycznych występujących u dorosłych oraz ich powikłań:

1. chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętnicznych i żylnych, nadciśnienia tętniczego (pierwotnego i wtórnego), nadciśnienia płucnego;
2. chorób układu oddechowego, w tym chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy, rozstrzeni oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, gruźlicy, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego;
3. chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, nowotworów układu pokarmowego;
4. chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder, oraz guzów neuroendokrynych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy, zespołu metabolicznego, otyłości, dyslipidemii i hipoglikemii, nowotworów jajników, jąder i tarczycy, nowotworów neuroendokrynych;
5. chorób nerek i dróg moczowych, w tym ostrego uszkodzenia nerek i przewlekłej choroby nerek we wszystkich stadiach oraz ich powikłań, chorób kłębuszków nerkowych (pierwotnych i wtórnych, w tym nefropatii cukrzycowej i chorób układowych) i chorób śródmiąższowych nerek, nadciśnienia nerkopochodnego, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego (górnego i dolnego odcinka), chorób nerek w okresie ciąży, nowotworów układu moczowego – nowotworów nerek, pęcherza moczowego, gruczołu krokowego;
6. chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych i przewlekłych, szpiczaków, nowotworów mielo- i limfoproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, szkarlatyny, trombofilii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów;
7. chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej (reumatoidalnego zapalenia stawów, wczesnego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zespołu Sjögrena, sarkoidozy, twardziny układowej, idiopatycznych miozycji zapalnych), spondyloartropatii, krystalopatii, rumienia guzowatego, zapaleń stawów związanych z czynnikami infekcyjnymi, zapaleń naczyń oraz niezapalnych chorób stawów i kości (choroby zwyrodnieniowej, reumatyzmu tkanek miękkich, osteoporozy, fibromialgii), mięśniaków tkanek miękkich i kości;
8. chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego;
9. zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych (stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy)

E.W36 przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach uwarunkowanych genetycznie u dzieci i dorosłych;

Z zakresu umiejętności absolwent potrafi:

E.U1 przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;

E.U3 przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;

E.U4. przeprowadzić ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego;

E.U6 przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie;

E.U9. rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dorosłych, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak:

- 1) gorączka;
- 2) osłabienie;
- 3) utrata apetytu;
- 4) utrata masy ciała;
- 5) wstrząs;
- 6) zatrzymanie akcji serca;
- 7) zaburzenie świadomości, w tym omdlenie;
- 8) obrzęk;
- 9) wysypka;
- 10) kaszel i odkrztuszanie;
- 11) krwiotłucie;
- 12) duszność;
- 13) wydzielina z nosa i ucha;
- 14) ból w klatce piersiowej;
- 15) kołatanie serca;
- 16) sinica;
- 17) nudności i wymioty;
- 18) zaburzenia połykania;
- 19) ból brzucha;
- 20) obecność krwi w stolcu;
- 21) zaparcie i biegunka;
- 22) żółtaczka;
- 23) wzdęcia i opór w jamie brzusznej;
- 24) niedokrwistość;
- 25) limfadenopatia;
- 26) zaburzenia oddawania moczu;
- 27) krwimocz i białkomocz;
- 28) zaburzenia miesiączkowania;

E.U10. rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dzieci, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak:

- 1) gorączka;
- 2) kaszel i odkrztuszanie;
- 3) duszność;
- 4) wydzielina z nosa i ucha;
- 5) zaburzenia oddawania moczu;
- 6) wysypka;
- 7) niedokrwistość;
- 8) zaburzenia odżywiania;

- 9) zaburzenia wzrastania;
- 10) drgawki i zaburzenia świadomości;
- 11) kołatanie serca;
- 12) omdlenie;
- 13) bóle kostno-stawowe;
- 14) obrzęki;
- 15) limfadenopatia;
- 16) ból brzucha;
- 17) zaparcie i biegunka;
- 18) obecność krwi w stolcu;
- 19) odwodnienie;
- 20) żółtaczką;
- 21) sinica;
- 22) ból głowy;
- 23) zespół czerwonego oka;

E.U12. rozpoznawać stany wymagające leczenia w warunkach szpitalnych;

E.U19. planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej;

E.U20. udzielać świadczeń zdrowotnych z użyciem dostępnych systemów teleinformatycznych lub systemów łączności wykorzystywanych w ochronie zdrowia;

E.U23. prowadzić rozmowę z pacjentem z uwzględnieniem schematu rozmowy (rozpoczęcie rozmowy, zbieranie informacji, wyjaśnianie i planowanie, zakończenie rozmowy), uwzględniając nadawanie struktury takiej rozmowie oraz kształtując relacje z pacjentem z użyciem wybranego modelu (np. wytycznych Calgary-Cambridge, Segue, Kalamazoo Consensus, Maastricht Maas Global), w tym za pomocą środków komunikacji elektronicznej;

Z zakresu kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

K.1.1 nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;

K.1.2 kierowania się dobrem pacjenta;

K.1.3 przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;

K.1.4 podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;

K.1.5 dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;

K.1.6 propagowania zachowań prozdrowotnych;

K.1.7 korzystania z obiektywnych źródeł informacji;

K.1.8 formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;

K.1.9 wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;

K.1.10 formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;

K.1.11 przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

TREŚCI PROGRAMOWE		
Forma zajęć – wykład		a. Liczba godzin
Wy1	Wprowadzenie do endokrynologii. Badania obrazowe w diagnostyce schorzeń endokrynnych – klasyczne badania radiologiczne, tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny, pozytronowa tomografia emisyjna, scyntygrafia. Badania laboratoryjne i wybrane badania genetyczne wykorzystywane w diagnostyce endokrynologicznej. Choroby przysadki mózgowej, guzy czynne i nieczynne hormonalnie, moczówka prosta.	2
Wy2	Choroby tarczycy. Wole guzkowe i nowotwory tarczycy, zapalenia tarczycy ostre, podostre i przewlekłe. Leczenie nadczynności i niedoczynności tarczycy. Diagnostyka scyntygraficzna i leczenie izotopowe w chorobach tarczycy.	2
Wy3	Zaburzenia gospodarki wapniowo-fosforanowej. Choroby przytarczyc. Nadczynność i niedoczynność przytarczyc. Metabolizm i niedobór witaminy D w różnych schorzeniach. Osteoporoza.	2
Wy4	Choroby kory i rdzenia nadnerczy. Hormonalne przyczyny nadciśnienia tętniczego – zespół Conna, guz chromochłonny. Postępowanie z przypadkowo wykrytym guzem nadnercza.	2
Wy5	Guzy neuroendokrynne, zespoły MEN, insulinoma, zespół rakowiaka.	2
Wy6	Zaburzenia czynności jąder i jajników; zespół PCO. Zespół Turnera, zespół Klinefeltera i inne wybrane rzadkie zespoły uwarunkowane genetycznie.	2
Wy7	Choroba otyłościowa i jej powikłania, zespół metaboliczny, zaburzenia lipidowe, hiperurykemia. Wstęp do diagnostyki i leczenia cukrzycy, rozpoznawanie cukrzycy i jej typów.	2
Wy8	Rozpoznawanie stanów ostrych w zakresie endokrynologii. Właściwe rozpoznanie i wstępne leczenie hipoglikemii, śpiączki cukrzycowej hiperglikemicznej, przełomu hipo- i hipermetabolicznego, przełomu nadnerczowego.	1
Suma godzin		15

Forma zajęć – ćwiczenia - zajęcia przy łóżku pacjenta (PŁP)		Liczba godzin
Ćw1	Choroby podwzgórza i przysadki mózgowej, różnicowanie przyczyn hiperprolaktynemii, moczówki, omówienie badania MR przysadki mózgowej na przykładach. Zebranie wywiadu pod kątem niedoczynności przysadki mózgowej. Badanie podmiotowe i przedmiotowe pod kątem klinicznych objawów akromegalii.	3
Ćw2	Choroby tarczycy – diagnostyka różnicowa chorób tarczycy (wole guzkowe, nowotwory tarczycy, zapalenia tarczycy i inne choroby tarczycy. Choroby przytarczyc. Prawidłowe badanie fizykalne tarczycy. Diagnostyka usg i scyntygrafia tarczycy – podstawowe pojęcia i omówienie badań na przykładach.	3
Ćw3	Choroby kory i rdzenia nadnerczy. Diagnostyka przypadkowo wykrytego guza nadnercza. Wykonanie „próby ortostatycznej”, omówienie podstaw diagnostyki TK w endokrynologii. Guzy neuroendokrynne – objawy kliniczne, zespoły wielogruzołowe; właściwe zebranie wywiadu pod kątem rodzinnego występowanie zespołów.	3
Ćw4	Diagnostyka hiperandrogenizmu, - zespół PCO, zespół nadnerczowo-płciowy. Ocena hirsutyizmu w skali Ferrimana-Gallweya.	3
Ćw5	Choroba otyłościowa, zespół metaboliczny i ich powikłania, pomiar wagi i obwodu brzucha – określenie stopnia otyłości. Cukrzyca; badanie fizykalne ze zwróceniem uwagi na ewentualne powikłania np. stopa cukrzycowa. Test końcowy (sprawdzenie wiedzy studentów)	3
Suma godzin		15

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Prezentacje multimedialne - na wykładach

N2 Rzutnik multimedialny, komputer, aparat usg - na laboratoriach

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1	E.W3, E.W7, E.W36, E.U3, E.U1, E.U4, E.U6, E.U9, E.U10, E.U12, E.U19, E.U20, E.U23, K.1.1, K.1.2, K.1.3, K.1.4, K.1.5, K.1.6, K.1.7, K.1.8, K.1.9, K.1.10, K.1.11,	Odpowiedź ustna, obserwacja i ocena umiejętności praktycznych studenta, kolokwium testowe
P Średnia z ocen cząstkowych		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Interna Szczeklika 2022. Red. Andrzej Szczekliki, Piotr Gajewski. Wydawnictwo Medycyna Praktyczna. Rok wydania 2022. ISBN 9788374306683

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Wielka Interna. Endokrynologia - część 1-2. Red. Wojciech Zgliczyński. Wydawnictwo Medical Tribune Polska. Rok wydania 2020. ISBN 978-83-957198-6-8/ISBN978-83-957198-7-5

Opiekun przedmiotu: dr n. med. Tomasz Tomkalski, tomkalski@onet.eu