

WYDZIAŁ MEDYCZNY

KARTA PRZEDMIOTU

Nazwa przedmiotu w języku polskim: CHOROBY WEWNĘTRZNE – NEFROLOGIA Z DIABETOLOGIĄ

Nazwa przedmiotu w języku angielskim: INTERNAL MEDICINE – NEPHROLOGY AND DIABETOLOGY

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 30h

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. Znajomość anatomii i fizjologii nerek i układu moczowego.
2. Podstawy dietetyki i profilaktyki chorób układu krążenia.

CELE PRZEDMIOTU

1. Opanowanie podstaw diagnostyki chorób nerek z wprowadzeniem algorytmów diagnostycznych i terapeutycznych.
2. Przekazanie wiedzy dotyczącej zasad zdrowego żywienia i zapobiegania otyłości i zespołom metabolicznym.
3. Podstawy leczenia nerko zastępczego i podstaw wiedzy o technologiach stosowanych w dializoterapii.

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Z zakresu wiedzy absolwent zna i rozumie:

W.1.2 objawy i przebieg chorób;

W.1.3 sposoby postępowania diagnostycznego i terapeutycznego właściwe dla określonych stanów chorobowych;

C.W40 przyczyny i konsekwencje niewłaściwego odżywiania, w tym długotrwałego niedostatecznego i nadmiernego spożywania pokarmów i stosowania niezbilansowanej diety oraz zaburzenia trawienia i wchłaniania;

E.W1 zasady karmienia naturalnego, żywienia dziecka zdrowego i zapobiegania otyłości oraz modyfikacje żywieniowe wynikające z chorób;

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 tętniczych 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 neuroendokrynnych, zespołów wielogruczołowych, różnych typów cukrzycy, zespołu metabolicznego, otyłości, dyslipidemii i hipoglikemii, nowotworów jajników, jąder i tarczycy, nowotworów neuroendokrynnych;
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, szkodliwych, trombofilii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów;
7. chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej (reumatoidalnego zapalenia stawów, wczesnego zapalenia stawów, toczenia 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.U9 rozpoznąć 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) krwiotok;
- 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;
1. **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) żółtaczka;
 - 21) sinica;
 - 22) ból głowy;
 - 23) zespół czerwonego oka;
- E.U11** rozpoznawać objawy ryzykownego i szkodliwego używania alkoholu oraz problemowego używania innych substancji psychoaktywnych, objawy uzależnienia od substancji psychoaktywnych oraz uzależnień behawioralnych i proponować prawidłowe postępowanie terapeutyczne oraz medyczne;
- E.U18** prowadzić dokumentację medyczną pacjenta, w tym w postaci elektronicznej, zgodnie z przepisami prawa;
- 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.U21** prowadzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb;
- 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;

E.U25 przekazywać pacjentowi informacje, dostosowując ich ilość i treść do potrzeb i możliwości pacjenta, oraz uzupełniać informacje werbalne modelami i informacją pisemną, w tym wykresami i instrukcjami oraz odpowiednio je stosować;

E.U26 podejmować wspólnie z pacjentem decyzje diagnostyczno-terapeutyczne (oceniać stopień zaangażowania pacjenta, jego potrzeby i możliwości w tym zakresie, zachęcać pacjenta do brania aktywnego udziału w procesie podejmowania decyzji, omawiać zalety, wady, spodziewane rezultaty i konsekwencje wynikające z decyzji) i uzyskiwać świadomą zgodę pacjenta;

Z zakresu kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

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.1.7 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.1.11 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	Podstawowe zespoły chorobowe w nefrologii i zasady ich rozpoznawania	3
Wy2	Powikłania nerkowe chorób układowych	3
Wy3	Cukrzyca typu 1 i 2 – specyfika nadzoru nad pacjentami	3
Wy4	Ostry uraz nerki i przewlekła choroba nerek	3
Wy5	Leczenie nerko zastępcze: hemodializa terapia i dializy otrzewnowe	3
	Suma godzin	15

Forma zajęć – ćwiczenia - zajęcia przy łóżku pacjenta (PŁP)		Liczba godzin
Ćw1	Demonstracja pacjentów nefrologicznych pod względem ich problemów klinicznych i socjalno-bytowych.	10
Ćw2	Zagadnienia kliniczne i socjalne pacjentów z cukrzycą z uwzględnieniem powikłań nerkowych cukrzycy.	5
Ćw3	Demonstracja podstawowych badań obrazujących z udziałem pacjenta: USG nerek i układu moczowego, przez skórna biopsja diagnostyczna nerki	10
Ćw4	Udział studentów w wizytach lekarskich i ordynatorskich	5
	Suma godzin	30

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Nadzór asystenta nad wywiadem chorobowym i badaniem fizykalnym z demonstracją technik badania przedmiotowego.

N2 Zaliczenia bloków ćwiczeniowych z weryfikacją nabycia praktycznych umiejętności w zakresie rozmowy z pacjentem i techniki badania fizykalnego.

N2 Prezentacje multimedialne

N3 Omówienie diagnostyki i leczenia pacjentów oddziału

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	W.1.2, W.1.3, C.W40, E.W.1, E.W7, E.W36,	kolokwium zaliczeniowe
F2	E.U1, E.U3, E.U9, E.U10, E.U11, E.U20, E.U19, E.U21, E.U23, E.U25, E.U26, E.U18,	sprawdzian umiejętności praktycznych
F3	K.1.2 – K.1.11	obserwacja pracy studenta
P ocena z egzaminu końcowego (0,5x F1+ 0,4x F2+0,1xF3)		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Choroby nerek. pod red. Michała Myśliwca. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2008
2. Nefrologia praktyczna. Zbigniew Hruby (red.) Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2001
3. Interna Szczeklika 2022/23. Medycyna praktyczna. Kraków 2022

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Comprehensive nephrology. Feehally, Floege, Johnson (red.) Mosby Elsevier , Philadelphia 2008

Opiekun przedmiotu: prof. dr hab. n.med. Zbigniew Hruby, e-mail: z.hruby@wp.pl