

SYLABUS

DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2024-2030

Rok akademicki 2027/2028 ; 2028/2029 ; 2029/2030

1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu	Choroby wewnętrzne
Kod przedmiotu*	ChW/E
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Katedra Chorób Wewnętrznych
Kierunek studiów	Lekarski
Poziom studiów	Studia jednolite magisterskie
Profil	Ogólnoakademicki
Forma studiów	Stacjonarna/niestacjonarna
Rok i semestr/y studiów	IV, V, VI rok, semestr 7, 8, 9, 10, 11, 12
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Język wykładowy	polski
Koordinator	Dr n. med. Bogdan Kolarz
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Prof. dr hab. n. med. Rafał Filip Prof. dr hab. n. med. Andrzej Przybylski Prof. dr hab. n. med. Mirosław Markiewicz Dr hab. n. med. Wojciech Wąsek Dr n. med. Grzegorz Świder Dr n. med. Piotr Dąbrowski Dr n. med. Bogdan Kolarz Dr n. med. Agnieszka Gala-Błądzińska Dr n. med. Agnieszka Kraśnicka Dr n. med. Renata Orłowska-Florek Dr n. med. Janusz Romanek Dr n. med. Rafał Kurianowicz Dr n. med. Dominika Podgórska Lek. Med. Bernadetta Deręgowska Dr n. med. Marzena Janas Lek. Med. Urszula Walewska Lek. med. Piotr Pardak

Lek. Med. Paweł Łańko
Lek. Med. Klaudia Wryszcz-Gudzowska
Lek. Med. Agnieszka Zdybel
Lek. Med. Anna Watras
Lek. Med. Joanna Sztembis
Lek. Med. Małgorzata Rodzoń Norwicz
Lek. Med. Martyna Mendyka
Dr n. med. Anna Juza
Dr n. med. Mariusz Partyka
Lek. Med. Grażyna Czajak-Rogala
Lek. Med. Małgorzata Wojnicka Stolarz
Lek. Med. Agnieszka Zalewska-Pastuła
Lek. Med. Dominik Kłos
Lek. Med. Katarzyna Rybak
Lek. Med. Robert Staroń
Lek. Med. Michał Błotnicki
Lek. Med. Marek Dudziński
Lek. Med. Ewa Rzenno
Lek. Med. Anna Skręt
Lek. Med. Katarzyna Warzybok
Lek. Med. Łukasz Budziak
Lek. Med. Łukasz Krupa
Lek. Med. Aleksandra Starzyk
Lek. Med. Joanna Paśko
Lek. Andrzej Curzytek
Lek. Mateusz Regulski
Lek. Grzegorz Kamiński
Lek. Adam Wajhajmer
Lek. Mateusz Kuffner
Lek. Paweł Zwiercan
Lek. Andrzej Nowak
Lek. Małgorzata Kamela
Lek. Paulina Dubiel

<p>Lek. Iwona Mielniczuk</p> <p>Lek. Mariusz Makowski</p> <p>Lek. Piotr Ruciński</p> <p>lek. Urszula Rodzoń- Wańczura</p> <p>lek. Joanna Dziki-Zarębska</p> <p>lek. Magdalena Halasz</p> <p>lek. Bożena Kordas-Dziwisz</p> <p>Lek. Wojciech Lubas</p> <p>lek. Anna Piątkowska</p> <p>lek. Magdalena Starzec</p> <p>lek. Maria Warzocha</p> <p>lek. Piotr Zarębski</p> <p>lek. Grzegorz Fleszar</p> <p>lek. Tomasz Kortas</p> <p>lek. Aleksandra Kwolek</p> <p>lek. Magdalena Marczak - Szczęch</p> <p>lek. Magdalena Raczkowska</p> <p>lek. Mateusz Skowronek</p> <p>lek. Mateusz Tomaszewski</p>

* -opcjonalnie, zgodnie z ustaleniami w Jednostce

1.1. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Semestr (nr)	Wykł.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
7	15	45	-	-	15	-	-	-	5
8	15	45	-	-	15	-	-	-	5
9	16	44	-	-	16	-	-	-	4
10	8	22	-	-	8	-	-	-	3
11	-	120	-	-	-	-	-	-	6
12	-	120	-	-	-	-	-	-	10

1.2. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

1.3 Forma zaliczenia przedmiotu /modułu (z toku) (egzamin, zaliczenie z oceną, zaliczenie bez oceny)

- EGZAMIN

2. WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza w zakresie anatomii, fizjologii, patofizjologii.

3. CELE, EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE I STOSOWANE METODY DYDAKTYCZNE

3.1 Cele przedmiotu/modułu

C1	Zdobycie wiedzy teoretycznej i praktycznej w zakresie chorób wewnętrznych oraz ukształtowanie postawy przyszłego lekarza w stosunku do chorego.
C2	Opanowanie umiejętności przeprowadzenia diagnostyki różnicowej, nabycie umiejętności postępowania diagnostycznego i terapeutycznego u pacjentów leczonych ambulatoryjnie i w warunkach oddziału wewnętrznego.
C3	Nauka prawidłowych relacji lekarz- pacjent w oparciu o zasady etyki, kultury osobistej i uregulowań prawnych oraz praktyczne zastosowanie nabytych umiejętności w czasie praktyk wakacyjnych pielęgniarskich i lekarskich.
C4	Nabycie praktycznych umiejętności w zakresie przeprowadzania wywiadu lekarskiego (nawiązanie kontaktu z chorym), badania fizykalnego, doboru i interpretacji badań dodatkowych, symptomatologii chorób wewnętrznych.
C5	Znajomość zasad rozpoznawania i przeprowadzania diagnostyki różnicowej podstawowych jednostek chorobowych z zakresu chorób wewnętrznych, doboru odpowiednich badań laboratoryjnych i metod obrazowania narządów wewnętrznych i oceniających ich czynności.
C6	Poznanie epidemiologii, patogenez, uwarunkowań genetycznych, epigenetycznych i środowiskowych oraz symptomatologię, różnicowanie i leczenie chorób układu krążenia, endokrynologicznych, reumatologicznych oraz gastroenterologicznych.

3.2 Efekty uczenia się dla przedmiotu/ modułu (wypełnia koordynator)

EK (efekt uczenia się)	Treść efektu uczenia się zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
WIEDZA: ABSOLWENT ZNA I ROZUMIE		
EK_01	<p>uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób internistycznych występujących u dorosłych oraz ich powikłań:</p> <p>1) chorób układu krążenia, w tym choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego (pierwotnego i wtórnego), nadciśnienia płucnego;</p> <p>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;</p> <p>3) chorób układu pokarmowego, w tym chorób jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego, nowotworów układu pokarmowego;</p> <p>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;</p> <p>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</p>	E.W7.

	<p>śródmiażdżowych 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;</p> <p>6) chorób układu krwiotwórczego, w tym aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych i przewlekłych, szpiczaków, nowotworów mielo- i limfoproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, skaz krwotocznych, trombofilii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów;</p> <p>7) chorób reumatycznych, w tym chorób układowych tkanki łącznej (reumatoidalnego zapalenia stawów, wczesnego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zespołu Sjögrena, sarkoidozy, twardziny układowej, idiopatycznych miopatii 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), mięsaków tkanek miękkich i kości;</p> <p>8) chorób alergicznych, w tym anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego;</p> <p>g) ZABURZEŃ WODNO-ELEKTROLITOWYCH I KWASOWO-ZASADOWYCH (STANÓW ODWODNIENIA, STANÓW PRZEWODNIENIA, ZABURZEŃ GOSPODARKI ELEKTROLITOWEJ, KWASICY I ZASADOWICY);</p>	
EK_02	zasady farmakoterapii u pacjentów z niewydolnością nerek i leczenia nerkozastępczego;	E.W8.
EK_03	zasady leczenia żywieniowego i płynoterapii w różnych stanach chorobowych;	E.W9.
EK_04	przebieg i objawy procesu starzenia się organizmu oraz zasady całościowej oceny geriatrycznej i opieki interdyscyplinarnej w odniesieniu do osób starszych;	E.W10.
EK_05	klasyfikację bólu (ostry i przewlekły lub nocycyptywny, neuropatyczny i nocyplastyczny) i jego	E.W27.

	przyczyny, narzędzia oceny bólu oraz zasady jego leczenia farmakologicznego i niefarmakologicznego;	
EK_o6	przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach uwarunkowanych genetycznie u dzieci i dorosłych;	E.W36.
EK_o7	rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań;	E.W39.
EK_o8	możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych;	E.W40.
EK_o9	wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej;	E.W41.
EK_10	wskazania do leczenia składnikami krwi oraz zasady ich podawania;	E.W42.
UMIĘTNOŚCI: ABSOLWENT POTRAFI		
EK_11	zebrać wywiad z dorosłym, w tym osobą starszą, wykorzystując umiejętności dotyczące treści, procesu i percepcji komunikowania się, z uwzględnieniem perspektywy biomedycznej i perspektywy pacjenta;	E.U1.
EK_12	zebrać wywiad w sytuacji zagrożenia zdrowia i życia z zastosowaniem schematu SAMPLE (S – Symptoms (objawy), A – Allergies (alergie), M – Medications (leki), P – Past medical history (przebyte choroby / przeszłość medyczna), L – Last meal (ostatni posiłek), E – Events prior to injury/illness (zdarzenia przed wypadkiem/zachorowaniem));	E.U3
EK_13	przeprowadzić ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego w zakresie piersi i gruczołu krokowego;	E.U4.
EK_14	przeprowadzić pełne i ukierunkowane badanie fizykalne dorosłego dostosowane do określonej sytuacji klinicznej, w tym badanie: 1) ogólnointernistyczne; 2) neurologiczne; 3) ginekologiczne; 4) układu mięśniowo-szkieletowego; 5) okulistyczne; 6) otolaryngologiczne; 7) geriatryczne;	E.U5.
EK_15	rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dorosłych, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić	E.U9.

	<p>wskazania do konsultacji specjalistycznej, w szczególności w przypadku objawów takich jak:</p> <ol style="list-style-type: none"> 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) krwioplucie; 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) krwiomocz i białkomocz; 28) zaburzenia miesiączkowania; 29) obniżenie nastroju i stany lękowe; 30) zaburzenia pamięci i funkcji poznawczych; 31) ból głowy; 32) zawroty głowy; 33) niedowład; 34) drgawki; 35) ból pleców; 36) ból stawów; 37) uraz lub oparzenie; 38) odwodnienie i przewodnienie; 	
EK_16	rozpoznawać objawy ryzykownego i szkodliwego używania alkoholu oraz problemowego używania innych substancji psychoaktywnych, objawy uzależnienia od	E.U11.

	substancji psychoaktywnych oraz uzależnień behawioralnych i proponować prawidłowe postępowanie terapeutyczne oraz medyczne;	
EK_17	wykonywać procedury i zabiegi medyczne, w tym: 1) pomiar i ocenę podstawowych funkcji życiowych (temperatura, tętno, ciśnienie tętnicze krwi) oraz monitorowanie ich z wykorzystaniem kardiomonitora i pulsoksymetru; 2) różne formy terapii inhalacyjnej, i dokonać doboru inhalatora do stanu klinicznego pacjenta; 3) pomiar szczytowego przepływu wydechowego; 4) tlenoterapię przy użyciu metod nieinwazyjnych; 5) bezprzyrządowe i przyrządowe udrażnianie dróg oddechowych; 6) dożylnie, domięśniowe i podskórne podanie leku; 7) pobranie i zabezpieczenie krwi do badań laboratoryjnych, w tym mikrobiologicznych; 8) pobranie krwi tętniczej i arterializowanej krwi włóśniczkowej; 9) pobranie wymazów do badań mikrobiologicznych i cytologicznych; 10) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiety i mężczyzny; 11) założenie zgłębnika żołądkowego; 12) wlewkę doodbytniczą; 13) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy, i zinterpretować jego wynik; 14) defibrylację, kardiowersję elektryczną i elektrostymulację zewnętrzną; 15) testy paskowe, w tym pomiar stężenia glukozy przy pomocy glukometru; 16) zabiegi opłucnowe: punkcję i odbarczenie odmy; 17) tamponadę przednią nosa; 18) badanie USG w stanach zagrożenia życia według protokołu FAST (Focused Assessment with Sonography in Trauma) lub jego odpowiednika, i zinterpretować jego wynik;	E.U14.
EK_18	zastosować środki ochrony indywidualnej adekwatne do sytuacji klinicznej;	E.U15.
EK_19	stwierdzić zgon pacjenta;	E.U16

EK_20	uczestniczyć w procesie godnego umierania pacjenta, wykorzystując potencjał opieki paliatywnej;	E.U17
EK_21	przewodzić dokumentację medyczną pacjenta, w tym w postaci elektronicznej, zgodnie z przepisami prawa;	E.U18
EK_22	udzielać świadczeń zdrowotnych z użyciem dostępnych systemów teleinformatycznych lub systemów łączności wykorzystywanych w ochronie zdrowia;	E.U20
EK_23	przewodzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb;	E.U21
EK_24	zastosować racjonalną antybiotykoterapię w zależności od stanu klinicznego pacjenta;	E.U22
EK_25	przewodzić 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.U23
EK_26	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.U25
EK_27	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;	E.U26
EK_28	komunikować się z pacjentami z grup zagrożonych wykluczeniem ekonomicznym lub społecznym, z poszanowaniem ich godności;	E.U27
EK_29	identyfikować społeczne determinanty zdrowia, wskaźniki występowania zachowań antyzdrowotnych i	E.U28

	autodestrukcyjnych oraz omawiać je z pacjentem i sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej;	
EK_30	identyfikować możliwe wskaźniki wystąpienia przemocy, w tym przemocy w rodzinie, zebrać wywiad w kierunku weryfikacji czy istnieje ryzyko, że pacjent doświadcza przemocy, sporządzić notatkę w dokumentacji medycznej oraz wszcząć procedurę „Niebieskiej Karty”;	E.U29
EK_31	stosować zasady przekazywania informacji zwrotnej (konstruktywnej, nieoceniającej, opisowej) w ramach współpracy w zespole;	E.U30
EK_32	przyjąć, wyjaśnić i analizować własną rolę i zakres odpowiedzialności w zespole oraz rozpoznawać swoją rolę jako lekarza w zespole;	E.U31
EK_33	uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich różnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta;	E.U32
EK_34	omawiać w zespole sytuację pacjenta z wyłączeniem subiektywnych ocen, z poszanowaniem godności pacjenta;	E.U33
EK_35	stosować następujące protokoły (np. w trakcie przekazywania opieki nad pacjentem, zlecenia konsultacji pacjenta lub jej udzielania): 1) ATMIST (A (Age – wiek), T (Time of injury – czas powstania urazu), M (Mechanism of injury – mechanizm urazu), I (Injury suspected – podejrzewane skutki urazu), S (Symptoms/Signs – objawy), T (Treatment/Time – leczenie i czas dotarcia)); 2) RSVP/ISBAR (R (Reason – przyczyna, dlaczego), S (Story – historia pacjenta), V (Vital signs – parametry życiowe), P (Plan – plan dla pacjenta)/I (Introduction – wprowadzenie), S (Situation – sytuacja), B (Background – tło), A (Assessment – ocena), R (Recommendation – rekomendacja)).	E.U34
Kompetencje społeczne: absolwent jest gotów do		

EK_36	nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;	K.01
EK_37	kierowania się dobrem pacjenta;	K.02
EK_38	przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;	K.03
EK_39	podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;	K.04
EK_40	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	K.05
EK_41	propagowania zachowań prozdrowotnych;	K.06
EK_42	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;	K.07
EK_43	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;	K.08
EK_44	wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;	K.09
EK_45	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;	K.10
EK_46	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	K.11
EK_47	propagowania zachowań prozdrowotnych;	K.12

3.3 Treści programowe (wypełnia koordynator)

A. Problematyka wykładu

A1. Semestry 7 i 8

Treści merytoryczne
Choroba refluksowa przełyku
Choroba wrzodowa

Ostre zapalenie trzustki
Przewlekłe zapalenie trzustki
Badania endoskopowe w gastroenterologii
Nieswoiste choroby zapalne jelit
Niewydolność serca- epidemia XXI wieku
Nagły zgon sercowy- epidemiologia, postępowanie, profilaktyka
Nadciśnienie tętnicze- patogeneza, diagnostyka, leczenia
Wstrząs kardiogeny, obrzęk płuc
Infekcyjne zapalenie wsierdzia
Ostre zespoły wieńcowe – epidemiologia, diagnostyka elektrokardiograficzna i biochemiczna
Wstęp do endokrynologii. Neuroendokrynologia.
Choroby tarczycy: niedoczynność, zapalenia, guzy
Choroby nadnerczy
Cukrzyca
Etiopatogeneza chorób reumatycznych
Ogólne zasady leczenia chorób reumatycznych
Zespół antyfosfolipidowy
Leki stosowane w reumatologii
Nowotwory a choroby reumatyczne.
Manifestacje pozastawowe chorób reumatycznych

A2. Semestry 9 i 10

Gruźlica płuc, epidemiologia, symptomatologia, diagnostyka, wyzwania.
Astma
Przewlekła Obturacyjna Choroba Płuc
Nowotwory układu oddechowego
Oddziaływanie środowiska na drogi oddechowe
Choroby opłucnej
Choroby śródmiąższowe płuc
Choroba zakrzepowo – zatorowa
Choroby układu oddechowego wywołane pyłami organicznymi
Rola nerek w organizmie

Badania dodatkowe laboratoryjne i obrazowe w diagnostyce nefrologicznej
Zaburzenia wodno-elektrolitowe i kwasowo-zasadowe
Kłębuszkowe zapalenia nerek
Ostre uszkodzenie nerek
Zakażenia układu moczowego.
Rzadziej występujące choroby hematologiczne (zespół hemofagocytowy, zakrzepowa plamica małopłytkowa, hemofilia nabyta, nocna napadowa hemoglobinuria)
Immunologiczne i biologiczne podstawy przeszczepiania komórek krwiotwórczych. Zasady poszukiwania i doboru dawcy komórek krwiotwórczych
Zasady leczenia onkohematologicznego i przeszczepianie komórek krwiotwórczych
Powikłania po przeszczepieniu komórek krwiotwórczych i opieka nad pacjentem

B. Problematyka ćwiczeń audytoryjnych, konwersatoryjnych, laboratoryjnych, zajęć praktycznych
B1. Semestry 7 i 8

Treści merytoryczne
Przeprowadzanie wywiadu z chorymi.
Ogólne zasady badania podmiotowego i przedmiotowego.
Badanie przedmiotowe i podmiotowe ukierunkowane w schorzeniach reumatologicznych, endokrynych, gastroendokrynologicznych i układu krążenia. Podstawowa symptomatologia oraz badania dodatkowe.
Odmienności w badaniu podmiotowym i przedmiotowym u pacjentów starszych.
Umiejętność oceny badań dodatkowych.
Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej.
Metody diagnostyczne współczesnej kardiologii.
Niewydolność serca – skurczowa i rozkurczowa.
Choroba niedokrwienna serca.
Bakteryjne zapalenie wsierdza.
Kardiomiopatie
Zapalenie mięśnia sercowego.
Zaburzenia rytmu serca
Najnowsze osiągnięcia współczesnej kardiologii.

Wstrząs kardiogeny.
Choroby przytarczyc i gospodarka wapniowo-fosforanowa
Choroby kory nadnerczy: zespół Cushinga, zespół Conna, choroba Addisona
Patologie rdzenia nadnerczy: guz chromochłonny.
Diagnostyka chorób tarczycy. Wole tarczycy, nadczynność, niedoczynność tarczycy. Nowotwory gruczołu tarczowego.
Stany nagłe w chorobach układu endokrynnego.
Choroby przysadki i podwzgórza
Cukrzyca, objawy, diagnostyka, powikłania, stany nagłe, zasady leczenia
Farmakoterapia w chorobach reumatycznych
Choroba zwyrodnieniowa stawów
Ocena wyników badań laboratoryjnych i obrazowych.
Badanie ekg – analiza zaburzeń rytmu i przewodnictwa. Analiza zapisów ekg metodą Holtera
Badanie Echo serca
Stany zagrażające życiu w reumatologii.
Układowe choroby tkanki łącznej.
Spondyloartropatie seronegatywne
Układowe zapalenia naczyń
Choroby wywołane przez kryształki
Układowe zapalenia naczyń.
Stany zagrożenia życia w gastroenterologii.
Choroby autoimmunologiczne przewodu pokarmowego
Choroba wrzodowa żołądka i dwunastnicy.
Badania obrazowe w chorobach przewodu pokarmowego
Choroby nowotworowe w przewodu pokarmowego.
Toksyczne uszkodzenia przewodu pokarmowego.
Badania laboratoryjne w diagnostyce chorób gastroenterologicznych
Kamica pęcherzyka żółciowego.

B2. Semestry 9 i 10

Przeprowadzanie wywiadu z chorymi.
Ogólne zasady badania podmiotowego i przedmiotowego.

Badanie przedmiotowe i podmiotowe ukierunkowane w schorzeniach reumatologicznych, endokrynnych, gastroendokrynologicznych i układu krążenia. Podstawowa symptomatologia oraz badania dodatkowe.
Odmienności w badaniu podmiotowym i przedmiotowym u pacjentów starszych.
Umiejętność oceny badań dodatkowych.
Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej.
Interpretacja badań dodatkowych./spirometria, gazometria, testy wysiłkowe, badania radiologiczne, DLCO.
Wykonywanie i interpretacja próby tuberkulinowej, diagnostyka bakteriologiczna gruźlicy – przegląd metod diagnostycznych.
Ustalanie wskazań i kwalifikacja chorych do badań dodatkowych /badania radiologiczne, czynnościowe.
Diagnostyka różnicowa chorób układu oddechowego.
Asystowanie przy badaniu bronchoskopowym.
Asystowanie przy punkcji opłucnej.
Symptomatologia i rozpoznawanie chorób układu oddechowego.
Epidemiologia symptomatologia, postacie, powikłania, diagnostyka i leczenie gruźlicy płuc.
Zapalenie płuc, ropnie.
Rak płuc.
Astma oskrzelowa
Przewlekła obturacyjna choroba płuc.
Biopsja nerki - technika zabiegu. Wskazania i przeciwwskazania do biopsji nerki.
Podział i symptomatologia kłębuszkowych zapaleń nerek.
Nadciśnienie nerkopochodne
Rola nerek w regulacji ciśnienia tętniczego
Cewkowo-śródmiąższowa choroba nerek,
Kamica nerkowa
Nefropatia toczniowa
Zakażenia układu moczowego
Zaburzenia wodno-elektrolitowe i kwasowo-zasadowe
Nowotwory układu moczowego
Ostre uszkodzenie nerek, przewlekła choroba nerek

Torbiele nerek
Laboratorium hematologiczne: badanie fluorymetryczne, cytogenetyczne, bio-molekularne. Morfologia krwi obwodowej- normy, zmiany odczynowe, zaburzenia będące objawami chorób hematologicznych. Badanie mielogramu, trepanobiopsja, badanie węzłów chłonnych i śledziony.
Układ krzepnięcia i skazy krwotoczne.
Dyskrazje plazmocytów: MGUS, szpiczak plazmocytowy, choroba łańcuchów lekkich, makroglobulinemia Waldenstroma
Niedokrwistości (niedoborowe, hemolityczne, aplastyczne, w przebiegu innych chorób). Zespoły mielodysplastyczne.
Ostre białaczki: szpikowa i limfoblastyczna
Przewlekłe nowotwory mieloproliferacyjne (przewlekła białaczka szpikowa, czerwienica prawdziwa, nadpłytkowość samoistna, włóknienie szpiku).
Limfoproliferacje (chłoniaki złośliwe, chłoniak Hodgkina, przewlekła białaczka limfocytowa)

B3. Semestry 11 i 12

<p>Przeprowadzenie wywiadu lekarskiego, badania fizykalnego, diagnostyki różnicowej.</p> <p>Interpretacja badań laboratoryjnych.</p> <p>Ocena stanu chorego.</p> <p>Planowanie postępowania diagnostycznego, profilaktycznego, terapeutycznego, konsultacji specjalistycznych.</p> <p>Wykonanie procedur i zabiegów lekarskich.</p> <p>Podjęcie działań profilaktycznych i leczniczych w sytuacji zagrożenia życia.</p> <p>Prowadzenie dokumentacji medycznej.</p>
--

C. Problematyka seminariów

C1. Semestry 7 i 8

Treści merytoryczne
Marskość wątroby
Rak żołądka i stany przedrakowe
Krwawienia z przewodu pokarmowego

Rak jelita grubego
Rak trzustki
Zaburzenia czynnościowe przewodu pokarmowego
Zespoły złego wchłaniania
Nadczynność tarczycy
Powikłania cukrzycy
Choroby przytarczyc
Hiperandrogenizm u kobiet
Stany nagłe w endokrynologii
Hipogonadyzm
Nowotwory neuroendokrynne
Zespoły mnogiej gruczolakowatości wewnątrzwydzielniczej
Specjalistyczne badania laboratoryjne i obrazowe w reumatologii
Układowe choroby tkanki łącznej (reumatoidalne zapalenie stawów, toczeń rumieniowaty układowy, twardzina układowa, zapalenie skórno-mięśniowe i wielomięśniowe, zespół Sjogrena, mieszana układowa choroba tkanki łącznej).
Spondyloartropatie zapalne (łuszczycowe zapalenie stawów, zeszywniające zapalenie stawów kręgosłupa, spondyloartropatie w przebiegu chorób zapalnych jelit, reaktywne zapalenie stawów).
Choroby wywołane przez kryształ
Reumatyzm tkanek miękkich.
Choroba niedokrwienna serca - patogeneza, klasyfikacja i postępowanie
Niewydolność serca
Zaburzenia rytmu serca – podział, diagnostyka i zasady postępowania
Zatorowość płucna i żylna choroba zakrzepowo-zatorowa- diagnostyka, leczenie
Migotanie przedsionków: patogeneza, obraz kliniczny, klasyfikacja, profilaktyka incydentów zakrzepowo-zatorowych
Echokardiograficzna diagnostyka wad nabytych serca

C2. Semestry 9 i 10

Gruźlica

Astma/POCHP
Pylica płuc
Stany nagłe w pulmonologii
Niewydolność oddechowa – diagnostyka, postępowanie
Ocena parametrów wentylacyjnych płuc
Śródmiąższowa choroba płuc
Zakażenia dróg oddechowych
Przewlekła choroba nerek
Epidemiologia, etiologia i zapobieganie chorobom nerek.
Nadciśnienie nerkopochodne i rola nerek w jego regulacji
Biopsja nerki, technika, wskazania i przeciwwskazania
Dostęp naczyniowy i leczenie nerkozastępcze.
Cukrzycowa choroba nerek
Przewlekła choroba nerek.
Ostre uszkodzenie nerek
Ciąża a choroby nerek.
Kamica układu moczowego
Komórka macierzysta, układ krwiotwórczy i jego ocena.
Dyskrazje plazmocytów: MGUS, szpiczak plazmocytowy, choroba łańcuchów lekkich, makroglobulinemia Waldenstroma
Skazy krwotoczne: osoczowe, płytkowe, naczyniowe.
Trombofilia. Żyłna choroba zakrzepowo-zatorowa
Niedokrwistości. Zespoły mielodysplastyczne
Ostre białaczki: szpikowa i limfoblastyczna
Przewlekłe nowotwory mieloproliferacyjne (przewlekła białaczka szpikowa, czerwienica prawdziwa, nadpłytkowość samoistna, włóknienie szpiku).
Limfoprolifracje (chłoniaki złośliwe, chłoniak Hodgkina, przewlekła białaczka limfocytowa)

C1. Semestry 11 i 12

Repetytorium, powtórzenie zagadnień z zakresu chorób kardiologii, reumatologii, gastroenterologii, endokrynologii, pulmonologii z ftyzjatrią, hematologii i nefrologii.

3.4 Metody dydaktyczne

Wykład: wykład z prezentacją multimedialną, wykład problemowy

Ćwiczenia: ćwiczenia praktyczne w oddziałach klinicznych (do 20% zajęć w Poradniach specjalistycznych), pokaz, forma wykładowa, praca w grupach, dyskusja, rozwiązywanie zadań klinicznych

Seminaria: prezentacja multimedialna, forma wykładowa, zajęcia typu Problem Based Learning, dyskusja.

Praca własna studenta: praca z książką, przygotowywanie prac przeglądowych, opisy przypadku

4. METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów uczenia się

Symbol efektu	Metody oceny efektów uczenia się (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, sem)
EK_01- EK_04	ZALICZENIE PISEMNE/ TEST WG PARAGRAFU 4.2/A,B	W./SEM.
EK_05- EK_47	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

Wszystkie informacje dotyczące zasad obowiązujących na przedmiocie zawarte są w Regulaminie zajęć klinicznych oraz w Regulaminie przedmiotu, z którymi każdy student ma obowiązek zapoznać się przed rozpoczęciem zajęć.

Obecność na wszystkich formach zajęć jest obowiązkowa.

A. Wykłady (EK_01, EK_02):

Zaliczenie bez oceny

Warunkiem przystąpienia do zaliczenia jest obecność na wszystkich wykładach.

B. Seminaria (EK_01, EK_02):

Zaliczenie pisemne na ocenę.

Warunkiem przystąpienia do zaliczenia jest obecność na wszystkich seminariach.

Zaliczenie ma formę testu zamkniętego, jednokrotnego wyboru z 5 odpowiedzi z całości zagadnień danego działu chorób wewnętrznych. Odbywa się po zakończeniu każdego działu chorób wewnętrznych.

Zaliczenie testu wymaga uzyskania 60% pozytywnych odpowiedzi z 40-50 pytań z zakresu każdego działu chorób wewnętrznych.

Ocena na koniec semestru to średnia arytmetyczna z ocen z działów chorób wewnętrznych, które odbyły się w trakcie semestru.

Kryteria oceny testu z seminariów.

5.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 90%-100%

4.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 84%-89%

4.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 77%-83%

3.5 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 70%-76%

3.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia na poziomie 60%-69%

2.0 – wykazuje znajomość każdej z treści kształcenia poniżej 60%

C. Ćwiczenia (EK_03 - EK_16):

Zaliczenie na ocenę.

Warunkiem przystąpienia do zaliczenia jest obecność na wszystkich ćwiczeniach.

Na ocenę końcową zaliczenia ćwiczeń składa się ocena aktywność studenta w trakcie wszystkich zajęć, jego przygotowanie do zajęć, umiejętność badania podmiotowego i przedmiotowego, ogólnego i ukierunkowanego oraz wiedza diagnostyczną i terapeutyczną dotyczącą chorego na danym oddziale. Ocena końcowa jest średnią z punktów 1-4 jak niżej:

1. Ocena bieżącego przygotowania do zajęć i aktywność na nich oraz umiejętności i kompetencji społecznych.
2. Zaliczenie w postaci pisemnie zebranego wywiadu oraz badania chorego z propozycją rozpoznania głównego, proponowanych badań dodatkowych (laboratoryjne, obrazowe, inne), możliwymi najważniejszymi rozpoznaniami w diagnostyce różnicowej.
3. Odpowiedź ustna na pytania dotyczące opisywanego pacjenta i całości zagadnień z danej dziedziny chorób wewnętrznych (rozpoznań, diagnostyki, epidemiologii, etiopatogenezy, zasad rozpoznawania, różnicowania, leczenia, rokowania).
4. Test z zagadnień objętych programem seminariów i ćwiczeń (j.w)

Ocena na koniec semestru to średnia arytmetyczna z ocen z działów chorób wewnętrznych które odbyły się w trakcie semestru.

Ocena umiejętności, kompetencji społecznych, aktywności i wiedzy do oceny na ćwiczeniach:

5.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest dobrze przygotowany, zdobył wiedzę teoretyczną i praktyczną w zakresie chorób wewnętrznych na bardzo dobrym poziomie, opanował w wysokim stopniu umiejętności postępowania diagnostycznego i terapeutycznego u pacjentów leczonych w warunkach oddziału wewnętrznego.

4.5 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, zdobył wiedzę teoretyczną i praktyczną w zakresie chorób wewnętrznych na dobrym poziomie, opanował w dobrym stopniu umiejętności postępowania diagnostycznego i terapeutycznego u pacjentów leczonych w warunkach oddziału wewnętrznego.

4.0 – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest poprawiany, zdobył wiedzę teoretyczną i praktyczną w zakresie chorób wewnętrznych na dobrym poziomie, potrafi dobrze zaplanować działania diagnostyczne i terapeutyczne u pacjentów leczonych w warunkach oddziału wewnętrznego.

3.5 – student uczestniczy w zajęciach, jego zakres przygotowania nie pozwala na całościowe przedstawienie omawianego problemu, zdobył wiedzę teoretyczną i praktyczną w zakresie

chorób wewnętrznych w dostatecznym stopniu, nie zawsze potrafi prawidłowo zaplanować działania diagnostyczne i terapeutyczne u pacjentów leczonych w warunkach oddziału wewnętrznego.

3.0 – student uczestniczy w zajęciach, zdobył wiedzę teoretyczną i praktyczną w zakresie chorób wewnętrznych w dostatecznym stopniu, często jest korygowany.

2.0 – student biernie uczestniczy w zajęciach, wypowiedzi są niepoprawne merytorycznie, wiedza teoretyczna i praktyczna w zakresie chorób wewnętrznych jest niedostateczna, nie potrafi zaplanować działań diagnostycznych i terapeutycznych u pacjentów leczonych w warunkach oddziału wewnętrznego, często popełnia błędy

Ocena kompetencji społecznych:

- ocenianie ciągłe przez nauczyciela (obserwacja)
- dyskusja w czasie zajęć
- opinie pacjentów, kolegów

Egzamin końcowy z przedmiotu Choroby Wewnętrzne odbywa się po zakończeniu całego kursu i i zaliczeniu procedur przypisanych do przedmiotu w Dzienniczku Praktycznego Nauczania Klinicznego. Składa się z egzaminu ustnego i praktycznego w sesji ciągłej w semestrze 12-tym studiów. Osoby dopuszczone po tych egzaminach przystępują do egzaminu testowego po 12-tym semestrze (test jednokrotnego wyboru spośród pięciu odpowiedzi, obejmujący 150-200 pytań z zakresu wszystkich działów chorób wewnętrznych). Zaliczenie testu wymaga uzyskania 60% pozytywnych odpowiedzi. Kryteria oceny testu są takie same jak testu z seminariów.

5. CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA POTRZEBNY DO OSIĄGNIĘCIA ZAŁOŻONYCH EFEKTÓW W GODZINACH ORAZ PUNKTACH ECTS

Forma aktywności	Liczba godzin/ nakład pracy studenta	Liczba godzin/ nakład pracy studenta				
		Sem VII	Sem VIII	Sem IX	Sem X	Sem XI
Godziny kontaktowe wynikające planu z studiów	75	75	76	38	120	120
Inne z udziałem nauczyciela	2	3	2	2	2	2

(udział w konsultacjach, zaliczeniach, egzaminie)						
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	50	50	25	50	80	80
SUMA GODZIN	127	127	101	90	202	202
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	5	5	4	3	8	8

** Należy uwzględnić, że 1 pkt ECTS odpowiada 25-30 godzin całkowitego nakładu pracy studenta.*

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

wymiar godzinowy	
zasady i formy odbywania praktyk	

7. LITERATURA

Literatura podstawowa:

1. Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych 2021, Kraków- Medycyna Praktyczna, 2021

Literatura uzupełniająca:

1. Interna Szczeklika mały podręcznik 2021/22 – kompendium, Kraków- Medycyna Praktyczna, 2021

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej