

**SYLABUS
DOTYCZY CYKLU KSZTAŁCENIA 2016-2022**

1.1. PODSTAWOWE INFORMACJE O PRZEDMIOCIE/MODULE

Nazwa przedmiotu/ modułu	Choroby wewnętrzne
Kod przedmiotu/ modułu*	ChW/E
Nazwa jednostki prowadzącej kierunek	Kolegium Nauk Medycznych, Uniwersytet Rzeszowski
Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Katedra Chorób Wewnętrznych
Kierunek studiów	Lekarski
Poziom kształcenia	Studia jednolite magisterskie
Profil	Praktyczny
Forma studiów	Stacjonarna/niestacjonarna
Rok i semestr studiów	V rok, 9 i 10 semestr
Rodzaj przedmiotu	Obowiązkowy
Koordinator	Dr n. med. Bogdan Kolarz
Imię i nazwisko osoby prowadzącej / osób prowadzących	Prof. dr hab. n. med. Mirosław Markowski Dr n. med. Agnieszka Gala Błądzińska Lek. med. Magdalena Rzeszutko-Grabowska Lek. med. Marek Dudziński Dr n. med. Marzena Janas Dr n. med. Katarzyna Mazur Lek. med. Agnieszka Kopacz Lek. med. Andrzej Kudela Dr n. med. Katarzyna Rybak Lek. med. Anna Skręt Lek. med. Katarzyna Warzybok Lek. med. Beata Blajer-Olszewska Lek. med. Tomasz Kaziród Lek. med. Anna Duliban Wojnar Lek. med. Dominika Wróblewska Lek. med. Renata Niwińska Lek.med. Krystyna Tęcza

* - zgodnie z ustaleniami na wydziale

1.2. Formy zajęć dydaktycznych, wymiar godzin i punktów ECTS

Wykl.	Ćw.	Konw.	Lab.	Sem.	ZP	Prakt.	Inne (jakie?)	Liczba pkt ECTS
-------	-----	-------	------	------	----	--------	---------------	-----------------

16	44	-	-	16	-	-	-	4 (semestr 9)
8	22			8				3 (semestr 10)

1.3. Sposób realizacji zajęć

X zajęcia w formie tradycyjnej

X zajęcia realizowane z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

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

2.WYMAGANIA WSTĘPNE

Wiedza w zakresie anatomii, fizjologii, patofizjologii
--

3. CELE, EFEKTY KSZTAŁCENIA , 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 oddechowego z alergologią, chorób hematologicznych i nefrologicznych.

3.2 EFEKTY KSZTAŁCENIA DLA PRZEDMIOTU/ MODUŁU

EK (efekt kształcenia)	Treść efektu kształcenia zdefiniowanego dla przedmiotu (modułu)	Odniesienie do efektów kierunkowych (KEK)
EK_01	Zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób	E.W1

EK_02	<p>Zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:</p> <p>a) chorób układu oddechowego i ftyzjatrii, w tym: chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmy oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższowych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego, gruźlicy.</p> <p>b) chorób alergicznych, w tym: anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego,</p> <p>c) chorób nerek i dróg moczowych, w tym: ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i cewkowo-śródmiąższowych chorób nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności raka pęcherza moczowego i raka nerki. Leczenie nerko zastępcze. Nerki w cukrzycy, chorobach układowych, zapaleniach naczyń.</p> <p>d) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy.</p> <p>e) chorób układu krwiotwórczego, w tym: aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, małopłytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastycznomieloproliferacyjnych, zespołów mielodysplastycznych, nowotworów z dojrzałych limfocytów B i T, skaz krwotocznych, trombofilii, stanów bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzeń krwi w chorobach innych narządów.</p>	E.W7.
EK_03	zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych;	E.W39.
EK_04	wymienia wskazania do wdrożenia terapii monitorowanej;	E.W40.
EK_05	przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym	E.U1.
EK_06	przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego	E.U3.
EK_07	ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta	E.U7.
EK_08	przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych	E.U12.

EK_09	rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia;	E.U14.
EK_10	planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	E.U16.
EK_11	proponuje indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych oraz inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej;	E.U18.
EK_12	definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi	E.U21
EK_13	interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyłań	E.24.
EK_14	prowadzi dokumentację medyczną pacjenta	E.U38.
EK_15	Potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym	K.01.
EK_16	Przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	K.03.

3.3 TREŚCI PROGRAMOWE

A. Problematyka wykładów

Treści merytoryczne
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

Treści merytoryczne
Przeprowadzanie wywiadu z chorymi.
Ogólne zasady badania podmiotowego i przedmiotowego.
Badanie przedmiotowe i podmiotowe układu oddechowego.
Badanie przedmiotowe i podmiotowe układu krążenia.
Badanie podmiotowe i przedmiotowe jamy brzusznej oraz układu moczowo- pęciowego. Podstawowa symptomatologia oraz badania dodatkowe.
Badanie podmiotowe i przedmiotowe głowy i szyi z uwzględnieniem symptomatologii i badań dodatkowych.
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)

C. Problematyka Seminariów

Treści merytoryczne
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: osoczone, 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).
Limfoproliferacje (chłoniaki złośliwe, chłoniak Hodgkina, przewlekła białaczka limfocytowa)

3.4 METODY DYDAKTYCZNE

Wykład: prezentacja multimedialna, wykład problemowy

Ćwiczenia: ćwiczenia praktyczne, pokaz, forma wykładowa, praca w grupach, dyskusja, rozwiązywanie zadań klinicznych

Seminaria: prezentacja multimedialna, forma wykładowa, dyskusja

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

4 METODY I KRYTERIA OCENY

4.1 Sposoby weryfikacji efektów kształcenia

Symbol efektu	Metody oceny efektów kształcenia (np.: kolokwium, egzamin ustny, egzamin pisemny, projekt, sprawozdanie, obserwacja w trakcie zajęć)	Forma zajęć dydaktycznych (w, ćw, sem)
EK_01	ZALICZENIE PISEMNE/ TEST WG PARAGRAFU 4.2/A,B	W./SEM.
EK_02	ZALICZENIE PISEMNE/TEST WG PARAGRAFU 4.2/A, B	W./SEM.
EK_03	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_04	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_05	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_06	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_07	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_08	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_09	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_10	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_11	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_12	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_13	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_14	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_15	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.
EK_16	ZALICZENIE NA OCENĘ – WG PARAGRAFU 4.2/C	Ćw.

4.2 Warunki zaliczenia przedmiotu (kryteria oceniania)

A. Wykłady (EK_01, EK_02):

Zaliczenie bez oceny

Warunkiem przystąpienia do zaliczenia jest obecność na wszystkich wykładach.

Zaliczenie ma formę przygotowania odpowiedzi na pytania kliniczne wg zasad medycyny opartej na dowodach przygotowywanej w grupie, w każdym bloku ćwiczeń w czasie jego trwania – temat wyznaczony przez prowadzącego.

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 treści kształcenia na poziomie 93%-100%
- 4.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 85%-92%
- 4.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 77%-84%
- 3.5 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 69%-76%
- 3.0 – wykazuje znajomość treści kształcenia na poziomie 60%-68%
- 2.0 – wykazuje znajomość 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

Egzamin końcowy z przedmiotu Choroby Wewnętrzne odbywa się po zakończeniu całego kursu i 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
Godziny kontaktowe wynikające planu z studiów	104
Inne z udziałem nauczyciela (udział w konsultacjach, zaliczeniach, egzaminie)	6
Godziny niekontaktowe – praca własna studenta (przygotowanie do zajęć, egzaminu, napisanie referatu itp.)	100
SUMA GODZIN	210
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	7

6. PRAKTYKI ZAWODOWE W RAMACH PRZEDMIOTU/ MODUŁU

Wymiar godzinowy	-
Zasady i formy odbywania praktyk	-

7. LITERATURA

<p>Literatura podstawowa: 1. Interna Szczeklika. Podręcznik chorób wewnętrznych 2018, wyd Medycyna Praktyczna, 2018</p>
<p>Literatura uzupełniająca: 1. Interna Szczeklika mały podręcznik 2018/2019 – kompendium, Medycyna Praktyczna, 2018</p>

Akceptacja Kierownika Jednostki lub osoby upoważnionej