

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Kod przedmiotu</b>	<b>0912-7LEK-C5.2-CW</b>	
<b>Nazwa przedmiotu w języku</b>	polskim	<b>Choroby wewnętrzne / Choroby wewnętrzne Propedeutyka Interny z Elementami Kardiologii</b> Internal medicine
	angielskim	

### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

<b>1.1. Kierunek studiów</b>	Lekarski
<b>1.2. Forma studiów</b>	Stacjonarne/niestacjonarne
<b>1.3. Poziom studiów</b>	Jednolite studia magisterskie
<b>1.4. Profil studiów*</b>	Ogólnoakademicki
<b>1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b>	Prof. dr hab. med. Zbigniew Siudak
<b>1.6. Kontakt</b>	zbigniew.siudak@ujk.edu.pl

### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>2.1. Język wykładowy</b>	Polski
<b>2.2. Wymagania wstępne*</b>	Wiedza z zakresu modułów : nauki morfologiczne i naukowe podstawy medycyny

### 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>3.1. Forma zajęć</b>	<b>Wykłady-60, ćwiczenia-50, ćwiczenia praktyczne-70</b>	
<b>3.2. Miejsce realizacji zajęć</b>	Wykłady -Pomieszczenia dydaktyczne Uczelni, Ćwiczenia/ ćwiczenia praktyczne - oddziały kliniczne	
<b>3.3. Forma zaliczenia zajęć</b>	Wykłady sem. V- VIII, X zaliczenie z oceną Ćwiczenia – zaliczenie z oceną Egzamin końcowy z przedmiotu po zaliczeniu Praktycznego Nauczania Klinicznego na VI roku studiów	
<b>3.4. Metody dydaktyczne</b>	wykład konwersatoryjny, dyskusja, studium przypadku w warunkach naturalnych	
<b>3.5. Wykaz literatury</b>	<b>podstawowa</b>	1. Szczeklik A. Gajewski P. Interna Szczeklika 2019. Medycyna Praktyczna Kraków 2019, wyd. 10
	<b>uzupełniająca</b>	1. Douglas G, Nicol F, Robertson C. Macleod badanie kliniczne wydanie 13. Edna Urban&Partner Wrocław 2019 2. Choroby wewnętrzne Davidson tom I-III. Wydanie 23. Edna Urban&Partner Wrocław 2020

### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

<p><b>4.1. Cele przedmiotu (z uwzględnieniem formy zajęć)</b> <i>Wykład</i></p> <p>C01 Zapoznanie studentów ze specyfiką pracy w warunkach szpitala i poradni specjalistycznej, zasady współpracy z innymi lekarzami oraz personelem średnim i niższym</p> <p>C02 Omówienie relacji lekarz – pacjent z uwzględnieniem specyfiki chorób wewnętrznych, rola wsparcia i rodziny, sytuacje szczególne (np. pacjent ubezwłasnowolniony).</p> <p>Kształtowanie postaw:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• w relacjach lekarz – pacjent, lekarz – zespół terapeutyczny</li> <li>• Etycznych zgodnie z zasadami etyki</li> </ul> <p>C03 Przekazanie wiedzy teoretycznej z zakresu chorób wewnętrznych</p> <p>Przygotowanie studenta do:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• samodzielnego planowania postępowania diagnostycznego i interpretacji jego wyników;</li> <li>• przeprowadzenia diagnostyki różnicowej</li> <li>• planowania postępowania terapeutycznego i przewidywania konsekwencji planowanych działań w warunkach szpitalnych i ambulatoryjnych.</li> </ul> <p>C04 Kształtowanie umiejętności praktycznych w zakresie przeprowadzania wywiadu lekarskiego, badania fizykalnego, symptomatologii chorób wewnętrznych, wykonywania podstawowych badań diagnostycznych zgodnych z regulacjami prawnymi</p>
--

C05 Nabycie umiejętności oceny wskazań i przeciwwskazań do poszczególnych etapów procesu diagnostycznego oraz leczniczego. Interakcje leków.

#### **Ćwiczenia**

C01 Nauka prawidłowego prowadzenia ogólnego i ukierunkowanego wywiadu lekarskiego z pacjentem i jego rodziną w kontekście chorób wewnętrznych

C02 Nauka prawidłowego badania fizykalnego pacjenta

C04 Nauka właściwej interpretacji badań dodatkowych laboratoryjnych, obrazowych i innych pacjenta

C05 Nabycie umiejętności prawidłowego różnicowania schorzeń internistycznych pacjenta

C06 Nabycie umiejętności zaplanowania optymalnego procesu diagnostyczno-leczniczego pacjenta internistycznego z uwzględnieniem chorób współistniejących oraz wskazań i przeciwwskazań do poszczególnych elementów diagnostyki i leczenia

C07 Umiejętność zaplanowania dalszej edukacji pacjenta w kontekście prewencji wtórnej

#### **Ćwiczenia praktyczne**

C01 Umiejętność oceny i wykonywania podstawowych badań diagnostycznych (EKG, spirometria, testy paskowe, gazometria, wymazy, pomiar temperatury powierzchniowej i głębokiej)

C02 Umiejętność kaniulacji żył obwodowych

C03 Umiejętność prowadzenia akcji reanimacyjnej z wykorzystaniem defibrylatora oraz pośredniego masażu serca

C04 Umiejętność wprowadzania sondy żołądkowej

### **4.2. Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)**

#### **III ROK**

##### **Sem. V Wykłady**

- Symptomatologia chorób układu krążenia (3h)
- Symptomatologia chorób układu oddechowego (3h)
- Symptomatologia chorób układu pokarmowego (3h)
- Symptomatologia chorób nerek i układu moczowego (3h)
- Symptomatologia chorób układu wydzielania wewnętrznego i cukrzycy (3h)

##### **Sem. V Ćwiczenia**

- Prowadzenie ukierunkowanego wywiadu lekarskiego.  
Wykonanie ukierunkowanego badania fizykalnego w odniesieniu do chorób wewnętrznych.  
Ocenianie i opisywanie stanu somatycznego  
Planowanie postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego.  
Dokonywania pomiarów tętna, ciśnienia tętniczego oraz monitorowanie parametrów życiowych.  
Prowadzenie dokumentacji medycznej chorego.
- Wykonywanie standardowego elektrokardiogramu spoczynkowego wraz z interpretacją.  
Prawidłowe ekg  
Rytm zatokowy i jego zaburzenia  
Przewodzenie przedsionkowo-komorowe: skrócenie PQ, wydłużenie PQ.  
Blok przedsionkowo-komorowy II i III stopnia  
Zaburzenia przewodzenia śródkomorowego  
Zaburzenia rytmu nadkomorowe i komorowe.  
Zmiany w ekg związane z niedokrwieniem i martwicą.  
Cechy przerostu mięśnia komór w obrazie ekg
- Podawanie leków drogą dożylną, domięśniową, podskórną, kaniulacja żył obwodowych, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włósniczkowej.  
Nakłuwanie worka osierdziowego.  
Wykonywanie kardiowersji elektrycznej i defibrylacji serca.  
Rozpoznawanie stanów bezpośredniego zagrożenia życia.  
Rozpoznawanie agonii pacjenta i stwierdzanie jego zgonu.

##### **Sem. V Ćwiczenia praktyczne**

- Badanie przedmiotowe i podmiotowe układu krążenia
- Badanie przedmiotowe i podmiotowe układu oddechowego
- Badanie przedmiotowe i podmiotowe układu pokarmowego
- Badanie przedmiotowe i podmiotowe układu nerwowego
- Diagnostyka różnicowa duszności i obrzęków
- Ostry zespół wieńcowy – NSTEMI
- Ostry zespół wieńcowy – STEMI
- Niewydolność serca lewokomorowa
- Niewydolność serca prawokomorowa

##### **Sem. VI Wykłady**

- Choroba niedokrwienności serca stabilna (3h)

- Ostre Zespoły Wieńcowe (3h)
- Wady serca wrodzone i nabyte (4h)
- Niewydolność serca przewlekła (2h)
- Nadciśnienie tętnicze pierwotne i wtórne (3h)

#### Sem. VI Ćwiczenia

- Wady zastawkowe serca nabyte
- Wady wrodzone serca
- Dyslipidemie z uwzględnieniem rodzinnej hipercholesterolemii
- Nadciśnienie tętnicze pierwotne i wtórne
- Migotanie przedsionków
- Zatorowość płucna
- Infekcyjne zapalenie wsierdzia i zapalenie osierdzia. Zapalenie mięśnia sercowego.
- Nadciśnienie płucne
- Kardiomiopatia przerostowa
- Wskazania do implantacji układów stymulujących oraz CRT/ICD w prewencji pierwotnej i wtórnej

#### Sem. VI Ćwiczenia praktyczne

- Prewencja chorób sercowo-naczyniowych w praktyce
- Cukrzyca u chorych kardiologicznych – zasady leczenia
- Schorzenia kardiologiczne u kobiet w ciąży
- Zasady terapii przeciwpłytkowej i przeciwkrzepliwej z uwzględnieniem chorób współtowarzyszących
- Wskazania do rewaskularyzacji wieńcowej w stabilnych zespołach wieńcowych
- Postępowanie w częstoskurczach nadkomorowych
- Miażdżycza zarostowa tętnic kończyn dolnych – diagnostyka i leczenie
- Diagnostyka omdleń

### IV ROK

#### Sem. VII Wykłady

- **Choroby układu oddechowego:** choroby dróg oddechowych, przewlekłe obturacyjne choroby płuc, astma oskrzelowa, rozstrzenie oskrzeli, zapalenie płuc, gruźlica, choroby śródmiąższowe płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjny i centralny bezdech senny, niewydolność oddechowca (ostra i przewlekła), nowotwory układu oddechowego, nikotynizm.
- **Choroby nerek i dróg moczowych:** ostra i przewlekła niewydolność nerek, choroby kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbiel nerek, kamica nerkowa, zakażenia układu moczowego, nowotwory układu moczowego- rak pęcherza moczowego i rak nerki,
- **Choroby układu krwiotwórczego:** aplazja szpiku, niedokrwistość, granulocytopenia i agranulocytoza, małopłytkowość, białaczki ostre, nowotwory mieloproliferacyjne i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjne, zespoły mielodysplastyczne, nowotwory z dojrzałych limfocytów B i T, skazy krwotoczne osoczowe, płytkowe i naczyniowe, trombofilie, stany bezpośredniego zagrożenia życia w hematologii, zaburzenia krwi w chorobach innych narządów.

#### Sem. VII Ćwiczenia

- Prowadzenie ukierunkowanego wywiadu lekarskiego
- Wykonanie ukierunkowanego badania fizykalnego w odniesieniu do chorób układu oddechowego, do chorób nerek i dróg moczowych oraz układu krwiotwórczego
- Ocenianie i opisywanie stanu somatycznego
- planowanie postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego
- przeprowadzanie diagnostyki różnicowej najczęstszych chorób układu krążenia i oddechowego
- kwalifikowanie pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
- planowanie konsultacji specjalistycznych
- wykonywanie cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn,
- asystowanie przy przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych

#### Sem. VII Ćwiczenia praktyczne

- dokonywanie pomiarów, temperatury, oddechów, tętna i ciśnienia tętniczego
- monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora i pulsoksymetru,
- wdrażanie i nadzorowanie tlenoterapii biernej i czynnej,
- wprowadzanie rurki ustno-gardłowej
- podawanie leków drogą dożylną, domięśniową, podskórną, kaniulacja żył obwodowych, pobieranie posiewów krwi, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóśniczkowej,
- pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry, nakłucie jamy opłucnowej,
- Prowadzenie dokumentacji medycznej chorego.

#### Sem. VIII Wykłady

- **Zaburzenia wodno-elektrolitowe i kwasowo-zasadowe:** stany odwodnienia, stany przewodnienia, zaburzenia

gospodarki elektrolitowej, kwasica i zasadowica;

- **Choroby układu wydzielenia wewnętrznego:**
  - podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder, guzy neuroendokrynne, zespoły wielogruzołowe,
  - cukrzyca i zespoły metaboliczne: hipoglikemia, otyłość, dyslipidemia.

#### **Sem. VIII Ćwiczenia**

Wykorzystanie na ćwiczeniach klinicznych wiedzy i umiejętności z zakresu chorób wewnętrznych uzyskanych w poprzednich semestrach

- Wykonanie ukierunkowanego badania fizykalnego w odniesieniu do chorób układu pokarmowego i zaburzeń wodno - elektrolitowych i kwasowo –zasadowych, do chorób układu wydzielenia wewnętrznego
- przeprowadzanie diagnostyki różnicowej
- Ocenianie i opisywanie stanu somatycznego w zakresie znanych jednostek chorobowych
- planowanie postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego
- planowanie postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego
- proponowanie leczenia żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego)

#### **Sem. VIII Ćwiczenia praktyczne**

- wykonywanie testów paskowych i pomiaru stężenia glukozy we krwi;
- wykonywanie zgłębnikowania żołądka, płukania żołądka i enemy
- asystowanie przy wykonywaniu nakłucia jamy otrzewnej i biopsji cienkoigłowej

#### **V ROK**

#### **Sem. X Wykłady**

- **Choroby reumatyczne:** choroby układowe tkanki łącznej, układowe zapalenia naczyń, zapalenia stawów z zajęciem kręgosłupa, choroby metaboliczne kości, osteoporoza i choroby zwyrodnieniowe stawów, dna moczanowa,
- **Choroby alergiczne:** anafilaksja i wstrząs anafilaktyczny oraz obrzęk naczynioruchowy.
- **Choroby układu pokarmowego:** jama ustna, przełyk, żołądek i dwunastnica, jelita, trzustka, wątroba, drogi żółciowe i pęcherzyk żółciowy ze szczególnym uwzględnieniem nowotworów.

#### **Sem. X Ćwiczenia**

Wykorzystanie na ćwiczeniach klinicznych wiedzy i umiejętności z zakresu chorób wewnętrznych uzyskanych w poprzednich semestrach

- Prowadzenie ukierunkowanego wywiadu lekarskiego
- Wykonanie ukierunkowanego badania fizykalnego w odniesieniu do chorób reumatycznych i alergicznych
- przeprowadzanie diagnostyki różnicowej
- Ocenianie i opisywanie stanu somatycznego w zakresie znanych jednostek chorobowych
- planowanie postępowania diagnostycznego, terapeutycznego i profilaktycznego
- kwalifikowanie pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego
- planowanie konsultacji specjalistycznych
- proponowanie indywidualnych rozwiązań terapeutycznych oraz wdrożenie innych metod leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej;

#### **Sem. X Ćwiczenia praktyczne**

asystuje przy wykonywaniu testów naskórkowych, prób śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretuje ich wyniki

#### **4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się**

<b>Efekt</b>	<b>Student, który zaliczył przedmiot</b>	<b>Odniesienie do kierunkowych efektów kształcenia</b>
	w zakresie <b>WIEDZY</b>	
W01	zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;	A.W1.
W02	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: a) chorób układu krążenia, w tym: choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób	A.W4.

	<p>wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętni- czego: pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego,</p> <p>b) chorób układu oddechowego, w tym: chorób dróg oddechowych, przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, ast- my oskrzelowej, rozstrzenia oskrzeli, mukowiscydozy, zakażeń układu oddechowego, chorób śródmiąższ- wych płuc, opłucnej, śródpiersia, obturacyjnego i centralnego bezdechu sennego, niewydolności oddechowej (ostrej i przewlekłej), nowotworów układu oddechowego,</p> <p>c) chorób układu pokarmowego, w tym chorób: jamy ustnej, przełyku, żołądka i dwunastnicy, jelit, trzustki, wątroby, dróg żółciowych i pęcherzyka żółciowego,</p> <p>d) chorób układu wydzielania wewnętrznego, w tym chorób: podwzgórza i przysadki, tarczycy, przytarczyc, kory i rdzenia nadnerczy, jajników i jąder, a także guzów neuroendokrynnych, zespołów wielogruzołowych, różnych typów cukrzycy i zespołu metabolicznego: hipoglikemii, otyłości, dyslipidemii,</p> <p>e) chorób nerek i dróg moczowych, w tym: ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowo- tworów układu moczowego, w szczególności raka pęcherza moczowego i raka nerki,</p> <p>f) chorób układu krwiotwórczego, w tym: aplazji szpiku, niedokrwistości, granulocytopenii i agranulocytozy, mało- płytkowości, białaczek ostrych, nowotworów mieloproliferacyjnych i mielodysplastyczno-mieloproliferacyjnych, 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> <p>g) chorób reumatycznych, w tym: chorób układowych tkanki łącznej, układowych zapaleń naczyń, zapaleń sta- wów z zajęciem kręgosłupa, chorób metabolicznych kości, w szczególności osteoporozy i choroby zwyrodnie- niowej stawów, dny moczanowej,</p> <p>h) chorób alergicznych, w tym: anafilaksji i wstrząsu anafilaktycznego oraz obrzęku naczynioruchowego,</p> <p>i) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;</p>	
	<b>w zakresie UMIEJĘTNOŚCI</b>	
U01	przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;	E.U1.
U02	przeprowadza pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;	E.U3.
U03	ocenia stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;	E.U7.
U04	przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;	E.U12.
U05	ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta;	E.U13.
U06	rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia;	E.U14.
U07	rozpoznaje stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;	E.U15.
U08	planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	E.U16.
U09	przeprowadza analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi;	E.U17.
U10	kwalifikuje pacjenta do leczenia domowego i szpitalnego;	E.U20.
U11	definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi;	E.U21.
U12	interpretuje badania laboratoryjne i identyfikuje przyczyny odchyleń;	E.U24.
U13	stosuje leczenie żywieniowe (z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego);	E.U25.
U14	kwalifikuje pacjenta do szczepień;	E.U27.
U15	pobiera materiał do badań wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej;	E.U28.





<b>4</b>	Umiejętność samodzielnego wykonywania podstawowych badań diagnostycznych i prostych czynności terapeutycznych Znajomość zasad antyseptyki i aseptyki Monitorowanie stanu pacjenta Asysta z lekarzem w procedurach medycznych przewidzianych programem przedmiotu
<b>4,5</b>	Umiejętność samodzielnego wykonywania podstawowych badań diagnostycznych i prostych czynności terapeutycznych Znajomość zasad antyseptyki i aseptyki Monitorowanie stanu pacjenta Asysta z lekarzem w procedurach medycznych przewidzianych programem przedmiotu
<b>5</b>	Umiejętność samodzielnego wykonywania podstawowych badań diagnostycznych i prostych czynności terapeutycznych Znajomość zasad antyseptyki i aseptyki Monitorowanie stanu pacjenta Asysta z lekarzem w procedurach medycznych przewidzianych programem przedmiotu

\* Warunkiem uzyskania pozytywnej oceny jest zaliczenie praktycznej części kolokwium

## 5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<b>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</b>	<b>180</b>	<b>180</b>
<i>Udział w wykładach*</i>	<b>60</b>	<b>60</b>
<i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*</i>	<b>120</b>	<b>120</b>
<i>Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*</i>		
<i>Inne (jakie?)*</i>		
<b>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</b>	<b>70</b>	<b>70</b>
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>		
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>		
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*</i>		
<i>Zebrań materiałów do projektu, kwerenda internetowa*</i>		
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>		
<i>Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)*</i>		
<b>ŁĄCZNA LICZBA GODZIN</b>	<b>250</b>	<b>250</b>
<b>PUNKTY ECTS za przedmiot</b>	<b>10</b>	<b>10</b>

\*niepotrzebne usunąć

**Przyjmuję do realizacji** (data i czytelne podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....