

WYDZIAŁ MEDYCZNY

**KARTA PRZEDMIOTU****Nazwa przedmiotu w języku polskim:** CHOROBY WEWNĘTRZNE - PULMONOLOGIA**Nazwa przedmiotu w języku angielskim:** Internal Medicine - Pulmonology**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\*

	<b>Wykład</b>	<b>Ćwiczenia</b>	<b>Laboratorium</b>	<b>Projekt</b>	<b>Seminarium</b>
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	15	15			
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	25	25			
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	<b>1</b>	1			
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)		1			
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia (BU)	0,5	0,7			

\*niepotrzebne skreślić

Forma ćwiczeń - przy łóżku pacjenta 15h

## WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. Znajomość anatomii i fizjologii układu oddechowego.
2. Znajomość podstaw patofizjologii i patomorfologii układu oddechowego.
3. Znajomość podstaw propedeutyki interny.

### CELE PRZEDMIOTU

1. Zdobyć wiedzy na temat etiopatogenezy, symptomatologii, zasad diagnostyki i leczenia chorób układu oddechowego.
2. Zdobyć umiejętności zbierania wywiadu lekarskiego, prawidłowej techniki badania przedmiotowego z właściwą interpretacją stwierdzanych w badaniu lekarskim odchyień od normy.
3. Poznanie działań profilaktycznych zapobiegających powstawaniu chorób układu oddechowego
4. Zdobyć umiejętności interpretacji wyników podstawowych badań laboratoryjnych i diagnostycznych, w szczególności obrazowych, wraz ze znajomością odchyień wyników badań w podstawowych jednostkach chorobowych.
5. Zdobyć umiejętności prowadzenia diagnostyki różnicowej, zaplanowania badań diagnostycznych wraz z postawieniem rozpoznania i zaplanowaniem terapii w podstawowych chorobach płuc.

### PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

#### Z zakresu wiedzy absolwent zna i rozumie:

1. **E.W1** uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób;
2. **E.W7** przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań:
  - 1) chorób układu oddechowego, 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,
  - 2) zaburzeń wodno-elektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy;
3. **E.W37** przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach dziedzicznych;

#### Z zakresu umiejętności absolwent potrafi:

1. **E.U1** przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;
2. **E.U3** przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;
3. **E.U6** przeprowadzać orientacyjne badanie słuchu i pola widzenia oraz badanie;
4. **E.U7** oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;
5. **E.U12** przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;
6. **E.U13** oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;

7. **E.U14** rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia;
8. **E.U15** rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;
9. **E.U16** planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;
10. **E.U29** wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym:
  - 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,
  - 2) badanie spirometryczne, leczenie tlenem, wentylację wspomaganą i zastępczą, wprowadzenie rurki ustno-gardłowej,
  - 3) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóścikowej,
  - 4) pobieranie wymazów z nosa, gardła i skóry,
  - 5) cewnikowanie pęcherza moczowego u kobiet i mężczyzn,
11. **E.U30** asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych:
  - 1) przetaczaniu preparatów krwi i krwiopochodnych,
  - 2) drenażu jamy opłucnowej,
  - 3) biopsji cienkoigłowej,
  - 4) testach naskórkowych, próbach śródskórnych i skaryfikacyjnych oraz interpretować ich wyniki;
12. **E.U32** planować konsultacje specjalistyczne;
13. **E.U35** oceniać odleżyny i stosować odpowiednie opatrunki;
14. **E.U36** postępować w przypadku urazów (zakładać opatrunek lub unieruchomienie, zaopatrywać i zszywać ranę);
15. **E.U37** rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon;
16. **E.U38** prowadzić dokumentację medyczną pacjenta.

Z zakresu kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

1. **K.1.1** nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;
2. **K.1.2** kierowania się dobrem pacjenta;
3. **K.1.3** przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;
4. **K.1.4** podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;
5. **K.1.5** dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
6. **K.1.6** propagowania zachowań prozdrowotnych;
7. **K.1.7** korzystania z obiektywnych źródeł informacji;
8. **K.1.8** formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;
9. **K.1.9** wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
10. **K.1.10** formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;
11. **K.1.11** przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

<b>TREŚCI PROGRAMOWE</b>		
<b>Forma zajęć - wykład</b>		<b>Liczba godzin</b>
Wy1	Choroby obturacyjne płuc. Leczenie uzależnienia od tytoniu. Zasady leczenia wziewnego w chorobach układu oddechowego. Rehabilitacja oddechowa.	3h
Wy2	Nowotwory układu oddechowego. Podział , czynniki ryzyka, epidemiologia, diagnostyka , leczenie. Program profilaktyki raka płuca. Postępowanie paliatywne w zaawansowanych stadiach raka płuca.	2h
Wy3	Choroby śródmiąższowe i zawodowe układu oddechowego.	2h
Wy4	Zakażenia układu oddechowego w tym gruźlica płuc i mykobakteriozy.	2h
Wy5	Choroby opłucnej i śródpiersia.	2h
Wy6	Niewydolność oddechowa i zaburzenia oddychania w czasie snu. Transplantacja płuc.	2h
Wy7	Choroby rzadkie . Mukowiscydoza.	2h
	Suma godzin	<b>15h</b>

<b>Forma zajęć – ćwiczenia - zajęcia przy łóżku pacjenta (PŁP)</b>		<b>Liczba godzin</b>
Ćw1	Objawy chorób płuc. Badania diagnostyczne w pulmonologii (spirometria, pletyzmografia, TLCO) - wskazania i przeciwwskazania, przygotowanie, podstawowa interpretacja spirometrii. Rola badań obrazowych w diagnostyce chorób płuc (rtg klatki piersiowej, CT, PET, MRI). Choroby obturacyjne płuc ze szczególnym uwzględnieniem astmy oskrzelowej oraz przewlekłej obturacyjnej choroby płuc: czynniki ryzyka, objawy, diagnostyka różnicowa, badania diagnostyczne, leczenie, powikłania.	2h
Ćw2	Nowotwory układu oddechowego: epidemiologia raka płuca, czynniki ryzyka, objawy, algorytm postępowania diagnostycznego, określenie zaawansowania choroby w praktyce. Omówienie diagnostyki inwazyjnej ze szczególnym uwzględnieniem bronchoskopii. Omówienie dostępnych metod leczenia w zależności od typu i zaawansowania choroby.	2h
Ćw3	Choroby śródmiąższowe płuc Podział , etiologia, objawy, powikłania. Omówienie inwazyjnej diagnostyki pulmonologicznej oraz roli konsylium wielospecjalistycznego z uwzględnieniem diagnostyki różnicowej. Wskazania do leczenia z omówieniem nowych metod terapeutycznych dostępnych w programach lekowych.	2h
Ćw4	Zakażenia układu oddechowego: najczęstsze zakażenia układu oddechowego, objawy, badania diagnostyczne, wskazania do hospitalizacji. Zasady leczenia w warunkach ambulatoryjnych i szpitalnych. Gruźlica i mykobakteriozy- obraz kliniczny, diagnostyka, leczenie, powikłania.	2h
Ćw5	Choroby opłucnej. Algorytm postępowania z chorym z obecnością płynu w jamie opłucnowej i odmą opłucnową. Punkcja i drenaż opłucnej – wskazania , przeciwwskazania, powikłania. Ocena płynu opłucnowego. Przyczyny płynu przesiąkowego oraz wysiękowego oraz ich charakterystyczne cechy. Metody leczenia.	2h
Ćw6	Niewydolność oddechowa oraz zaburzenia oddychania w czasie snu. Algorytm diagnostyczny ostrej i przewlekłej niewydolności oddechowej. Podział zaburzeń oddychania w czasie snu, sposoby rozpoznawania. Analiza badania gazometrycznego. Analiza poligrafii/polisomnografii. Nieinwazyjna wentylacja mechaniczna i zasady tlenoterapii.	2h
Ćw7	Postępowanie w stanach nagłych w pulmonologii. Przyczyny i diagnostyka krwioplucia. Diagnostyka różnicowa duszności, bólu w klatce piersiowej. Zatorowość płucna.	2h
Ćw8	Kolokwium	1h
	Suma godzin	<b>15h</b>

### STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- N1 Prezentacje multimedialne na wykładzie
- N2. Prezentacja stosowanych narzędzi endoskopowych, biopsyjnych, drenów, respiratorów. Symulatory badań endoskopowych
- N3 Pokazy filmowe.
- N4 Programy komputerowe do przedstawiania badań obrazowych

### 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.W1, E.W7, E.W37, E.U14, E.U15, E.U16, E.U32, E.U35, E.U36, E.U37, E.U38, K.1.7	odpowiedź ustna podczas laboratorium, aktywność w trakcie zajęć
F2	E.U1, E.U3, E.U6, E.U7, E.U12, E.U13, E.U14, E.U15, E.U16, E.U29, E.U30, E.U32, E.U35, E.U36, E.U37, E.U38, 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	obserwacja i ocena umiejętności studenta podczas laboratorium
P Kolokwium		

### LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

#### LITERATURA PODSTAWOWA:

1. Interna Szczeklika 2022 , Wydawca: Medycyna Praktyczna ( aktualizacja wydania co roku)

#### LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. Global Initiative for Asthma GINA Main Report ( aktualizacja co roku)  
<https://ginasthma.org/reports/>
2. Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease – GOLD Report ( aktualizacja co roku)
3. Official ERS guidelines, statements and technical standards  
<https://www.ersnet.org/guidelines/>

### OPIEKUN PRZEDMIOTU I OSOBY PROWADZĄCE

Opiekun przedmiotu: dr n. med. Paweł Piesiak; e-mail: [piesiakpulmo@gmail.com](mailto:piesiakpulmo@gmail.com)

**Osoby prowadzące:**

1. dr n. med. Katarzyna Postrzech-Adamczyk; e-mail: [kpostrzech.adamczyk@gmail.com](mailto:kpostrzech.adamczyk@gmail.com)
2. dr n. med. Maciej Jakubowski; e-mail: [maciekjak@gmail.com](mailto:maciekjak@gmail.com)