



# Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

## SYLABUS ZAJĘĆ

### Informacje ogólne

<b>Nazwa zajęć: Choroby wewnętrzne - Nefrologia</b>	
Rodzaj modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Wydział PUM	Wydział Medycyny i Stomatologii
Kierunek studiów	Lekarski
Specjalność	Nie dotyczy
Poziom studiów	jednolite magisterskie
Forma studiów	stacjonarne/niestacjonarne (wybrać)
Rok, semestr studiów np. rok 1, semestr (I i II)	Rok 5, semestr (IX, X)
Liczba przypisanych punktów ECTS (z rozbiciem na semestry i egzamin)	1,5
Formy prowadzenia zajęć	Wykłady e-learning – 5h Seminaria – 5h Ćwiczenia – 18h Ćwiczenia w CSM - 2h
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się	X zaliczenie na ocenę: <input type="checkbox"/> opisowe X testowe <input type="checkbox"/> praktyczne <input type="checkbox"/> ustne zaliczenie egzamin końcowy: <input type="checkbox"/> opisowy <input type="checkbox"/> testowy <input type="checkbox"/> praktyczny <input type="checkbox"/> ustny
Kierownik jednostki	Prof. dr hab. n. med. Kazimierz Ciechanowski
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	Prof. dr hab. n. med. Jacek Różański jacek.rozanski@pum.edu.pl
Nazwa i dane kontaktowe jednostki	Klinika Nefrologii, Transplantologii i Chorób Wewnętrznych, SPSK2, 70-111 Szczecin, al. Powstańców Wlkp. 72, tel. +48 91 466 11 96
Strona internetowa jednostki	<a href="https://www.pum.edu.pl/studia_iii_stopnia/informacje_z_jednostek/wmis/klinika_nefrologii_transplantologii_i_chorob_wewntrnych/">https://www.pum.edu.pl/studia_iii_stopnia/informacje_z_jednostek/wmis/klinika_nefrologii_transplantologii_i_chorob_wewntrnych/</a>
Język prowadzenia zajęć	polski

## Informacje szczegółowe

Cele zajęć		<p>Celem zajęć z nefrologii jest teoretyczne i praktyczne przygotowanie w zakresie:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. przedspecjalistycznego postępowania w ostrej niewydolności nerek</li> <li>2. stosowania postępowania nefroprotekcijnego w czasie zabiegów diagnostycznych i terapeutycznych u osób zagrożonych ostrą niewydolnością nerek</li> <li>3. postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w: <ol style="list-style-type: none"> <li>a) infekcjach układu moczowego</li> <li>b) śródmiąższowych zapaleniach nerek</li> <li>c) zapaleniach kłębuszków nerkowych</li> <li>d) chorobach ogólnoustrojowych z zajęciem nerek</li> </ol> </li> <li>4. rozpoznawania i postępowania terapeutycznego w przewlekłej niewydolności nerek</li> <li>5. podstaw leczenia nerkozastępczego</li> <li>6. współpracy lekarza POZ z ośrodkiem nefrologicznym.</li> </ol>
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Znajomość w podstawowym zakresie nefrologii.
	Umiejętności	Zbierania wywiadu i badania przedmiotowego chorych ze szczególnym uwzględnieniem nefrologii oraz interpretacja badań dodatkowych.
	Kompetencji społecznych	Nawyki samokształcenia: praca w zespole.

## EFEKTY UCZENIA SIĘ

lp. efektu uczenia się	Student, który zaliczył ZAJĘCIA wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie do) efektów uczenia się dla kierunku	Sposób weryfikacji efektów uczenia się
W01	Objaśnia uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób nerek i dróg moczowych	E.W1	O, ZT
W02	Wymienia przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób nerek i dróg moczowych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań, w tym ostrych i przewlekłych niewydolności nerek, chorób kłębuszków nerkowych i śródmiąższowych nerek, torbieli nerek, kamicy nerkowej, zakażeń układu moczowego, nowotworów układu moczowego, w szczególności pęcherza moczowego i nerki, ponadto zaburzeń wodnoelektrolitowych i kwasowo-zasadowych: stanów odwodnienia, stanów przewodnienia, zaburzeń gospodarki elektrolitowej, kwasicy i zasadowicy.	E.W7	O, ZT
W03	Omawia podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej w chorobach nerek i dróg moczowych, jej znaczenie oraz ograniczenia	E.W40	O, ZT

W04	Wyjaśnia zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur	F.W3	O, ZT
-----	--	------	-------

	diagnostyczno—lecniczych		
W05	wymienia postacie kliniczne najczęstszych chorób poszczególnych układów i narządów, chorób metabolicznych oraz zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej	C.W34	O, ZT
U01	przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym	E.U1	O, ZT
U02	planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne	E.U16	O, ZT
U03	definiuje stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencj chorego ograniczają postępowanie zgodne z określonymi dla danej choroby wytycznymi	E.U21	O, ZT
U04	planuje konsultacje specjalistyczne	E.U32	O, ZT
K01	podejmuje działania wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby	K.4	O
K02	dostrzega i rozpoznaje własne ograniczenia oraz dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	K.5	O
K03	wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym	K.9	O
K04	nawiązuje i utrzymuje głęboki oraz pełny szacunku kontakt z pacjentem, a także okazuje zrozumienie dla różnic światopoglądowych i kulturowych, przestrzega prawidłowych relacji badający/badany	K.1	O
K05	kieruje się dobrem pacjenta	K.2	O
K06	przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	K.3	O

Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć

lp. uczenia się	Efekty uczenia się	Forma zajęć dydaktycznych							
		Wykład	Seminarium	Ćwiczenia	Ćwiczenia kliniczne	symulacje	...	...	inne..
W01	E.W1	X	X		X				
W02	E.W7	X	X		X				
W03	E.W40	X	X		X				
W04	F.W3	X	X		X				
W05	C.W34	X	X		X				
U01	E.U1		X		X	X			
U02	E.U16		X		X	X			
U03	E.U21		X		X	X			
U04	E.U32		X		X	X			

K01	K.4				X	X			
K02	K.5				X	X			
K03	K.9				X	X			
K04	K.1				X	X			
K05	K.2				X	X			
K06	K.3				X	X			

**TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH**

lp. treści programowej	Treści programowe	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ
<b>Wykłady 5h</b>			
TK01	Gospodarka wodno-elektrolitowa	1	W01-W05, U02
TK02	Diagnostyka nefrologiczna	1	W01-W05, U02
TK03	Kłębuszkowe zapalenia nerek	1	W01-W05, U02
TK04	Leczenie nerkozastępcze – dializoterapia	1	W01-W05, U02
TK05	Ostre uszkodzenie nerek	1	W01-W05, U02
<b>Seminaria 5h</b>			
TK06	Zakażenia układu moczowego	1	W01-W05, U01-U04
TK07	Przewlekła choroba nerek	1	W01-W05, U01-U04
TK08	Kamica układu moczowego	1	W01-W05, U01-U04
TK09	ADPKD	1	W01-W05, U01-U04
TK10	Nerki u osób starszych	1	W01-W05, U01-U04
<b>Ćwiczenia 18h</b>			
TK01	Pacjent z przewlekłą chorobą nerek, przypadki kliniczne	6	W01-W05, U01-U04, K01-K06
TK02	Zaburzenia metaboliczne i elektrolitowe u pacjentów z przewlekłą. Chorobą nerek, analiza badań laboratoryjnych na podstawie przypadków klinicznych	6	W01-W05, U01-U04, K01-K06
TK03	Pacjent z ostrym uszkodzeniem nerek, przypadki kliniczne, metody leczenia nerkozastępczego	6	W01-W05, U01-U04, K01-K06
<b>Ćwiczenia symulacje 2h</b>			
TK01	Scenariusz: pacjent z kwasicią nieoddechową	2	U01-U04, K01-K06

**Zalecana literatura:**

1. Interna Szczeklika 2022, Piotr Gajewski, Andrzej Szczekliki, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków 2022.
2. Nefrologia pod red. Michała Myśliwca 2016
3. Choroby Nerek. Kompendium. Pod red. A. Wiecka, T. Nieszporek. Wydawnictwo PZWL 2019

**Nakład pracy studenta**

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [h]
	W ocenie (opinii) nauczyciela
Godziny kontaktowe z nauczycielem	30
Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium	5
Czytanie wskazanej literatury	4

Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki	6
Przygotowanie do egzaminu	
Inne .....	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	45
Punkty ECTS	1,5
<b>Uwagi</b>	
Zajęcia w poradni: 5h	

\*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów kształcenia:

EP – egzamin pisemny

EU - egzamin ustny

ET – egzamin testowy

EPR – egzamin praktyczny

K – kolokwium

R – referat

S – sprawdzenie umiejętności praktycznych

RZĆ – raport z ćwiczeń z dyskusją wyników

O - ocena aktywności i postawy studenta

SL - sprawozdanie laboratoryjne SP

– studium przypadku

PS - ocena umiejętności pracy samodzielnej

W – kartkówka przed rozpoczęciem zajęć PM

– prezentacja multimedialna

i inne