

KARTA PRZEDMIOTU (SYLABUS)¹
OPIS PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu		Nazwa przedmiotu	Choroby wewnętrzne Nefrologia	
0912/URad/WNMinoz/ST-NST/E05			Internal diseases Nephrology	
Język wykładowy		Polski		
Rok akademicki		2024/2025		
Kierunek w zakresie		Lekarski		
Poziom studiów		Studia jednolite magisterskie		
Profil studiów		Ogólnoakademicki		
Forma studiów		Stacjonarne/Niestacjonarne		
Semestr/ semestry		VII zimowy		
Przynależność do grupy zajęć		Moduł E: Nauki kliniczne niezabiegowe		
Status przedmiotu		Obowiązkowy		
Formy realizacji zajęć dydaktycznych, wymiar, punkty ECTS		Forma zajęć	Liczba godzin zajęć dydaktycznych	Liczba punktów ECTS
		Ćwiczenia kliniczne	20 h	2 ECTS
		Seminarium	10 h	
Powiązanie przedmiotu	z profilem studiów ²	Przedmiot związany z prowadzoną w Uczelni działalnością naukową i uwzględnia udział studentów w zajęciach przygotowujących do prowadzenia działalności naukowej lub udział w tej działalności.		1 ECTS
	z dyscypliną ³	Nauki medyczne		2 ECTS
Forma nauczania ⁴		Zajęcia realizowane w szpitalu		
Wymagania wstępne		Realizacja efektów kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności, kompetencji społecznych z poprzednich semestrów studiów.		
Jednostka prowadząca		Wydział Nauk Medycznych i Nauk o Zdrowiu		
Koordynator				
Adres strony internetowej pjo		https://wnminoz.uniwersytetradom.pl/		
Adres e-mail koordynatora				

**EFEKTY UCZENIA SIĘ, TREŚCI PROGRAMOWE, REALIZACJA ZAJĘĆ DYDAKTYCZNYCH, WERYFIKACJA
EFEKTÓW UCZENIA SIĘ**

Cel kształcenia:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Uzyskanie podstawowej wiedzy z zakresu chorób nerek. 2. Poznanie objawów chorób, zasad diagnozowania, różnicowania i postępowania leczniczego w najczęściej występujących chorobach nerek z uwzględnieniem stanów zagrożenia życia. 3. Nabycie podstawowej wiedzy z zakresu zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej oraz kwasowo-zasadowej. 4. Nabycie wiedzy umiejętności praktycznego dotyczących zbierania wywiadu, badania ogólnointernistycznego ze szczególnym uwzględnieniem stanu nawodnienia pacjenta. 5. Nabycie umiejętności i prawidłowej interpretacji badań laboratoryjnych i obrazowych stosowanych w diagnostyce chorób nerek. 6. Nabycie umiejętności rozpoznawania i planowania leczenia chorób nerek.
Treści programowe: Ćwiczenia kliniczne	<p>Ćwiczenia kliniczne: 20 h prowadzonych jako 5 ćwiczeń po 4 h.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Metody leczenia nerkozastępczego. Hemodializa. Przetoka tętniczko-żylna. Dializa otrzewnowa. Rodzaje dializy otrzewnowej. Ocena stanu nawodnienia pacjenta. Stany przewodnienia. Stany odwodnienia. 2. Choroby cewkowo-śródmieższowe i zakażenia układu moczowego. Definicja ZUM. Czynniki ryzyka ZUM. Klasyfikacje ZUM. Etiologia ZUM. Epidemiologia ZUM. Ostre niepowikłane zapalenie pęcherza moczowego- objawy kliniczne, diagnostyka i leczenie. Nawracające ZUM- diagnostyka, leczenie , profilaktyka wtórna. Bezobjawowy bakteriomocz. Kiedy leczyć/ ostre odmiedniczkowe zapalenie nerek- objawy kliniczne, diagnostyka i leczenie? Przewlekłe odmiedniczkowe zapalenie nerek- objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie. ZUM u chorego z cewnikiem dopęcherzowym. ZUM w ciąży. Gruźlica układu moczowego. Grzybicze ZUM- kolonizacja/zakażenie, leczenie. Powikłania ZUM. Definicja ZŚZN. Epidemiologia CŚZN. Podział CŚZN. Ostre CŚZN –etiologia, objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie. Przewlekłe CŚZN- etiologia, objawy kliniczne, diagnostyka, leczenie. Różnice pomiędzy ostrym a przewlekłym polekowym CŚZN. Kiedy biopsja w CŚZN? Powikłania CŚZN. 3. Kamica układu moczowego. Definicja kamicy nerkowej. Epidemiologia. Etiologia i patogenezę. Czynniki ryzyka. Obraz kliniczny. Przebieg naturalny. Kamica wapniowa. Kamica moczanowa. Kamica cystynowa. Kamica struwitowa. Rozpoznanie i różnicowanie. Diagnostyka. Leczenie. Powikłanie. Rokowanie i zapobieganie. Nowotwory układu moczowego. Nowotwory nerki. Nowotwory miedniczki nerkowej. Nowotwory moczowodu. Nowotwory pęcherza moczowego. Epidemiologia. Podział histopatologiczny. Obraz kliniczny. Rozpoznanie. Badania obrazowe. Leczenie. Rokowanie. 4. Ostre uszkodzenie nerek (OUN) – definicje. Kryteria ostrego uszkodzenia nerek. Epidemiologia. Czynniki ryzyka. Przyczyny rozwoju OUN. Postacie kliniczne OUN. Przyczyny przednerkowego OUN. Rozdział procentowy postaci klinicznych OUN. Postać nerkowa: podział, przyczyny. Postać nerkowa – patofizjologia, mechanizmy patologii każdej ze struktur nerek: naczynia, kłębuszki, cewki, śródmiejsz. Obraz histopatologiczny w ostrej martwicy cewek nerkowych. Patofizjologia funkcji wydaliniczej nerek w ONUN. Przyczyny zmniejszenia filtracji kłębuszkowej. Przyczyny upośledzenia funkcji cewek. Pozanerkowe uszkodzenie nerek, najczęstsze przyczyny. Fazy naturalnego przebiegu OUN. Strategia diagnostyczna OUN. Stany zagrożenia życia w OUN. Różnicowanie OUN i PChN(przewlekła choroba nerek). Ocena kliniczna pacjentów z OUN. Różnicowanie przednerkowego i nerkowego OUN. Badanie przedmiotowe w OUN. Badania obrazowe i laboratoryjne w OUN. Leczenie: przyczynowe, postępowanie lecznicze. Leczenie zachowawcze hiperkalemii. EKG w hiperkalemii. Wskazanie do leczenia nerkozastępczego w OUN. OUN – rokowanie. 5. Torbiele nerek. Torbiele proste nerek. Nabyta torbielowatość nerek. Zwyródnienie torbielowate nerek. Torbielowatość rdzenia nerek. Nefronoftyza. Gębczastość rdzenia nerek. Wielotorbielowata dysplazja nerek. Stany zagrożenia życia w nefrologii. Hiperkalemia. Homeostaza potasu. Rola nerek w homeostazie potasu. Wydalanie potasu. Przyczyny hiperkalemii. Choroby i leki powodujące czynnościowe zmniejszenie wydalania potasu przez nerki. Objawy kliniczne hiperkalemii. Sposoby leczenia hiperkalemii. Zatorowość płucna. Epidemiologia. Czynniki ryzyka. Objawy. Gazometria. Zmiany w EKG. Zmiany w rtg kłp. D-dimery. Objawy kliniczne zatorowości płuc. Badania diagnostyczne. Obrzęk płuc. Etiologia. Patogeneza. Obraz kliniczny. Leczenie obrzęku płuc. Postępowanie nefarmakologiczne. Postępowanie farmakologiczne – objawowe. Postępowanie farmakologiczne przyczynowe. Przełom nadciśnieniowy. Definicja nadciśnienia tętniczego. Nadciśnienie tętnicze pierwotne. Klasyfikacja nadciśnienia tętniczego. Układ RAA. Układ współczulny. Peptydy natriuretyczne. Substancje śródbłonkowe. Objawy nadciśnienia tętniczego. Skutki nadciśnienia tętniczego. Leczenie nadciśnienia tętniczego. Podstawowe grupy leków. Leki moczopędne. Inhibitory ACE. Blokery kanału wapniowego. Beta blokery. Blokery receptora angiotensynowego. Stany naglące w nadciśnieniu tętniczym. Powikłania nadciśnienia tętniczego.

<p>Treści programowe: Seminarium</p>	<p>Seminarium: 15 h prowadzonych jako 5 spotkań po 3h.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Zaburzenia gospodarki kwasowo zasadowej. Rola nerek w utrzymaniu prawidłowej gospodarki kwasowo zasadowej. Kwaśność miareczkowa moczu. Amonioogeneza. Tubulopatie. Kwasica metaboliczna. Kwasica oddechowa. Zasadowica oddechowa. 2. Zaburzenia elektrolitowe. Zaburzenia gospodarki sodowej. Hiponatremia. Hiponatremia rzekoma. Hiponatremia z rozcieńczenia. Hiponatremia hipowolemiczna. Hiponatremia hiperwolemiczna. Hiponatremia normowolemiczna. Objawy kliniczne hiponatremii. Leczenie hiponatremii. Hipernatremia. Klasyfikacja hipernatremii. Objawy kliniczne hipernatremii. Leczenie hipernatremii. 3. Zaburzenia gospodarki potasowej. Hipokaliemia. Objawy kliniczne hipokaliemii. Przyczyny hipokaliemii. Leczenie hipokaliemii. Hyperkaliemia. Objawy kliniczne hiperkaliemii. Przyczyny hiperkaliemii. Leczenie hiperkaliemii. 4. Zaburzenia gospodarki wapniowo- fosforanowej w PCHN. Hyperkalcemia. Przyczyny hiperkalcemii. Objawy hiperkalcemii. Leczenie hiperkalcemii. 5. Leczenie nerkozastępcze. Hemodializoterapia. Dostęp naczyniowy do hemodializy. Rodzaje dializatorów. Typy maszyn używanych do hemodializy. Rola i znaczenie koncentratów stosowanych w hemodializie. Rodzaje i techniki hemodializy.
<p>Metody dydaktyczne:⁶</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ćwiczenia kliniczne <ul style="list-style-type: none"> • Ćwiczenia praktyczne w szpitalu w bezpośrednim kontakcie z pacjentem. • Badanie pacjentów, analizowanie historii chorób, wyników badań. • Omówienie terapii i jej celów. • Planowanie terapii. • Rokowania u pacjentów hospitalizowanych w Oddziale. • Praktyczne wykorzystanie wiedzy zdobytej na zajęciach (seminaria) 2. Seminarium <ul style="list-style-type: none"> • Wykorzystanie środków audiowizualnych do prezentacji przypadków. • Wykorzystanie symulacji. • Dyskusja. 3. Praca samodzielna <ul style="list-style-type: none"> • Analiza literatury, studiowanie przypadków. • Przygotowanie projektów

<p>Rygor zaliczenia, kryteria oceny osiągniętych efektów uczenia się:</p>	<p><i>Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest osiągnięcie wszystkich wymaganych dla przedmiotu efektów uczenia się. Uzyskanie pozytywnych ocen ze wszystkich form zajęć wchodzących w skład przedmiotu jest równoznaczne z jego zaliczeniem i zdobyciem przez studenta przyporządkowanej przedmiotowi liczby punktów ECTS.</i></p> <p>1. Ćwiczenia kliniczne</p> <p><i>W celu uzyskania oceny pozytywnej z ćwiczeń należy:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • Aktywność na ćwiczeniach i zaliczenie kolejnych ćwiczeń u asystenta prowadzącego zajęcia. • Zaliczenie ustne całego materiału przewidzianego programem. • Obecność na zajęciach przewidzianych programem (ćwiczenia, seminarium, wykłady). <p><i>Opuszczone ćwiczenia powinny być odrobione w tym samym tygodniu z inną grupą. Student winien wykazać się przyswojeniem wiadomości teoretycznych oraz podstawowych umiejętności praktycznych objętych programem nauczania. Winien osiągnąć odpowiednie umiejętności oraz wykazać się właściwymi kompetencjami.</i></p> <p>2. Seminarium</p> <p><i>W celu zaliczenia seminarium należy:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • być obecnym na zajęciach; • aktywnie uczestniczyć w dyskusji, • przygotować projekt terapii, analizę przypadku. <p>3. Przedmiot kończy się zaliczeniem na ocenę.</p> <p><i>Aby uzyskać zaliczenie należy wykazać się:</i></p> <p>wiedzą:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sprawdzian ustny (niestandaryzowany, standaryzowany, tradycyjny, problemowy). • student generuje / rozpoznaje odpowiedź (esej, raport; krótkie strukturyzowane, pytania /SSQ/; test wielokrotnego wyboru /MCQ/; test wielokrotnej odpowiedzi /MRQ/; test dopasowania; test T/N; test uzupełniania odpowiedzi) <p>umiejętnościami:</p> <ul style="list-style-type: none"> • sprawdzian praktyczny; Obiektywny Strukturyzowany Egzamin Kliniczny (OSCE); mini-CEX (mini — clinical examination); • realizacja zleconego zadania; • projekt, prezentacja. <p>kompetencjami społecznymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • esej refleksyjny; • przedłużona obserwacja przez nauczyciela prowadzącego; • ocena 360° (opinie nauczycieli, kolegów/koleżanek, pacjentów, innych współpracowników); • samoocena (w tym portfolio).
<p>Sposób obliczania oceny końcowej:</p>	<p><i>Sposób obliczenia oceny końcowej (dokładnej) z przedmiotu uwzględniający wszystkie jego formy określony został w Regulaminie studiów (§37-40). Ocena dokładna obliczana jest w systemie Wirtualnej Uczelni na podstawie ocen uzyskanych z poszczególnych form przedmiotu.</i></p>

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do efektów kierunkowych i formy zajęć ⁷				Metody weryfikacji efektów uczenia się	
Numer efektu uczenia się	Opis efektów uczenia się dla przedmiotu (PEU) Student, który zaliczył przedmiot (W) zna i rozumie/ (U) potrafi:	Kierunkowy efekt uczenia się (KEU) i stopień osiągnięcia	Forma zajęć	Forma weryfikacji (zaliczeń)	Metody sprawdzania i oceny

<p>W3</p>	<p>uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne, przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób występujących u dzieci oraz ich powikłań:</p> <p>1) krzywicy, tężyczki, zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej;</p> <p>2) wad serca, zapalenia mięśnia sercowego, wsierdza i osierdza, kardiomiopatii, zaburzeń rytmu serca, niewydolności serca, nadciśnienia tętniczego, nadciśnienia płucnego, omdleń;</p> <p>3) chorób układu oddechowego oraz alergii, w tym wad wrodzonych układu oddechowego, rozstrzeni oskrzeli, zakażeń układu oddechowego, gruźlicy, mukowiscydozy, astmy, alergicznego nieżytu nosa, pokrzywki, atopowego zapalenia skóry, wstrząsu anafilaktycznego, obrzęku naczynioworuchowego;</p> <p>4) niedokrwistości, skaz krwotocznych, stanów niewydolności szpiku, chorób nowotworowych wieku dziecięcego, w tym guzów litych typowych dla wieku dziecięcego, pierwotnych i wtórnych niedoborów odporności;</p> <p>5) ostrych i przewlekłych bólów brzucha, wymiotów, biegunek, zaparć, krwawień z przewodu pokarmowego, choroby wrzodowej, nieswoistych chorób jelit, chorób trzustki, cholestaz, chorób wątroby, alergii pokarmowych, wad wrodzonych przewodu pokarmowego;</p> <p>6) ostrego uszkodzenia nerek, przewlekłej choroby nerek, zakażeń układu moczowego, zaburzeń oddawania moczu, wad wrodzonych układu moczowego, choroby refluksowej pęcherzowo-moczowodowej, kamicy nerkowej, chorób kłębuszków nerkowych, chorób cewkowo-śródmiąższowych (tubulopatie, kwasice cewkowe), chorób nerek genetycznie uwarunkowanych, nadciśnienia nerkopochodnego;</p> <p>7) zaburzeń wzrastania, chorób tarczycy i przytarczyc, chorób nadnerczy, cukrzycy, otyłości, zaburzeń dojrzewania, zaburzeń funkcji gonad;</p> <p>8) mózgowego porażenia dziecięcego, zapaleń mózgu i opon mózgowo-rdzeniowych, drgawek, padaczki;</p> <p>9) najczęstszych chorób zakaźnych wieku dziecięcego;</p> <p>10) układowych chorób tkanki łącznej, w tym młodzieńczego idiopatycznego zapalenia stawów, tocznia rumieniowatego układowego, zapalenia skórno-mięśniowego, układowych zapaleń naczyń, oraz innych przyczyn bólów kostno-stawowych (niezapalnych, infekcyjnych i reaktywnych zapaleń stawów oraz spondyloartropatii młodzieńczych);</p>	<p>E.W3 ++</p>	<p>Ćwiczenia kliniczne Seminarium</p>	<p>Zaliczenie na ocenę</p>	<p>Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.</p>
------------------	--	--------------------	---	----------------------------	---

W8	zasady farmakoterapii u pacjentów z niewydolnością nerek i leczenia nerkozastępczego;	E.W8 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
W9	zasady leczenia żywieniowego i płynoterapii w różnych stanach chorobowych;	E.W9 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
W39	rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej i zasady pobierania materiału do badań;	E.W39 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
U5	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 +	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.

<p>U9</p>	<p>rozpoznać najczęstsze objawy choroby u dorosłych, zastosować badania diagnostyczne i interpretować ich wyniki, przeprowadzić diagnostykę różnicową, wdrożyć terapię, monitorować efekty leczenia oraz ocenić 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 odrzuktuszanie; 11) krwiotłucie; 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) krwimocz 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; 	<p>E.U9 ++</p>	<p>Ćwiczenia kliniczne Seminarium</p>	<p>Zaliczenie na ocenę</p>	<p>Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.</p>
------------------	--	--------------------	---	----------------------------	---

U18	prowadzić dokumentację medyczną pacjenta, w tym w postaci elektronicznej, zgodnie z przepisami prawa;	E.U18 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
U19	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w zakresie leczenia nowotworów na podstawie wyników badań i dostarczonej dokumentacji medycznej;	E.U19 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
U21	prowadzić edukację zdrowotną pacjenta, w tym edukację żywieniową dostosowaną do indywidualnych potrzeb;	E.U21 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
U23	prowadzić 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 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
U26	podjąć 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 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
U32	uzyskiwać informacje od członków zespołu z poszanowaniem ich zróżnicowanych opinii i specjalistycznych kompetencji oraz uwzględniać te informacje w planie diagnostyczno-terapeutycznym pacjenta;	E.U32 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.

K1	Nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych.	K.K1 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
K2	Kierowania się dobrem pacjenta.	K.K2 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
K3	Przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta.	K.K3 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
K4	Podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby.	K.K4 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
K5	Propagowania zachowań prozdrowotnych.	K.K6 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
K6	Korzystania z obiektywnych źródeł informacji.	K.K7 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
K7	Wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w	K.K9 +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium.

	środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym.				Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.
K8	Przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.	<i>K.K11</i> +++	Ćwiczenia kliniczne Seminarium	Zaliczenie na ocenę	Odpowiedź ustna na ćwiczeniach, dyskusja na seminarium. Obserwacja pracy studenta podczas przeprowadzania wywiadu lekarskiego.

Literatura i pomoce naukowe⁸

Literatura podstawowa

1. Książek A., Rutkowski B. 2004. *Nefrologia*. Lublin: Czelej
2. Ralston S., Penman D., Strachan M.W.J., Hobson R.P. (red.). 2020. *Choroby wewnętrzne Davidson. Tom 1-3*. Wrocław: Edra Urban & Partner.
3. Szczeklik A 2021. *Interna Szczeklika*. Kraków: Medycyna Praktyczna.

Literatura uzupełniająca

1. Daugirdas J.T., Ing T.S., Blake P. G. 2008. *Podręcznik dializoterapii*. Lublin: Czelej.
2. Fauci A., Braunwald E., Kasper D., Hauser S., Longo D., Jameson J., J. Loscalzo J. 2010 *Interna Harrisona*. Lublin: Czelej
3. Kokot F. 2008. *Choroby wewnętrzne. Tom 1-2*. Warszawa: PZWL.
4. Rutkowski B. Klinger M. 2004. *Kłębuszkowe choroby nerek*. Lublin: MAKmed
5. Więcek A., Nieszporek T. 2019. *Choroby nerek. Kompendium*. Warszawa: PZWL.

Inne pomoce naukowe

1. Rzutnik multimedialny, komputer przenośnym, ekran, kserokopiarka, markery.
2. Aparaty do pomiaru ciśnienia tętniczego, stetoskopy, cewniki.
3. Fantom do cewnikowania pęcherza moczowego.

Nakład pracy studenta potrzebny do osiągnięcia zakładanych efektów uczenia się – bilans punktów ECTS

Udział w zajęciach, aktywność	Obciążenie studenta [h]		
	Inne godz. Kontaktowe (IGK)	Praca własna studenta: zajęcia bez nauczyciela (ZBN)	Zajęcia dydaktyczne
Udział w ćwiczeniach klinicznych	-	-	20 h
Udział w seminarium			10 h
Udział w konsultacjach	5 h	-	-
Przygotowanie się do wykładów/ćwiczeń/seminariów/ Przygotowanie do zaliczenia/egzaminu	-	25 h	-
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	5 h/ 0,2 ECTS	25 h/ 0,8 ECTS	30 h/ 1,0 ECTS
Punkty ECTS za przedmiot	2 ECTS ¹⁰		

Informacje dodatkowe, uwagi

W przypadku studentów ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych, określone powyżej (w karcie) metody i formy weryfikacji efektów uczenia się dostosowuje się odpowiednio do indywidualnych potrzeb tych studentów. Szczegółowe zasady i formy wsparcia studentów ze szczególnymi potrzebami: w tym z niepełnosprawnością, przewlekle chorych podczas zajęć, zaliczeń i egzaminów określono w: Regulaminie Studiów, Zasadach Studiowania, Procedurze dotyczącej zapewnienia dostępności procesu kształcenia studentom ze szczególnymi potrzebami, w tym: z niepełnosprawnością, przewlekle chorych.