



Sylabus na rok akademicki: 2021/2022													
Cykl kształcenia: 2020/2022													
Opis przedmiotu kształcenia													
Nazwa przedmiotu	NEFROLOGIA Z TRANSPLANTOLOGIA Nephrology and transplantation						Grupa szczegółowych efektów uczenia się						
							Grupa zajęć (kod grupy)	Nazwa grupy					
							AUMED.W	A					
							AUMED.U						
Wydział	NAUK O ZDROWIU												
Kierunek studiów	PIELĘGNIARSTWO												
Poziom studiów	<input type="checkbox"/> jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> I stopnia <input checked="" type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe												
Forma studiów	<input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input type="checkbox"/> niestacjonarne												
Rok studiów	II					Semestr studiów:	<input type="checkbox"/> zimowy					<input checked="" type="checkbox"/> letni	
Typ przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny												
Język wykładowy	<input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski												
Liczba godzin													
Forma kształcenia													
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytorne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie kierowane (SK)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:													
..... (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)													
Kształcenie bezpośrednie <sup>1</sup>													
Kształcenie zdalne <sup>2</sup>													
Semestr letni:													

<sup>1</sup> Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

<sup>2</sup> Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

ZAKŁAD PIELĘGNIARSTWA INTERNISTYCZNEGO (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)														
Kształcenie bezpośrednie	10			15										
Kształcenie zdalne														
Razem w roku:														
ZAKŁAD PIELĘGNIARSTWA INTERNISTYCZNEGO (Nazwa jednostki realizującej przedmiot)														
Kształcenie bezpośrednie	10			15										
Kształcenie zdalne														
<b>Cele kształcenia:</b> (max. 6 pozycji)  Celem nadrzędnym kształcenia jest zapoznanie studentów z następującymi zagadnieniami dotyczącymi schorzeń układu moczowego, ich diagnostyką i leczeniem: C1. Budowa i funkcje układu moczowego ze zwróceniem szczególnej uwagi na nerki i ich znaczenie dla prawidłowego funkcjonowania organizmu. C2. Podstawowe metody diagnostyki laboratoryjnej i obrazowej. C3. Znajomość podstawowych schorzeń – objawy, rozpoznawanie i leczenie. C4. Ogólne zasady leczenia nerko zastępczego - hemodializoterapia, dializa otrzewnowa i przeszczep nerki. C5. Specyfika opieki pielęgniarskiej nad pacjentem poddawanym leczeniu nerko zastępczemu.														
<b>Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:</b>														
Numer szczegółowego efektu uczenia się	Student, który zaliczy przedmiot wie/umie/potrafi										Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się	Forma zajęć dydaktycznych * <i>wpisz symbol</i>		
AUMED.W14	Wykazuje znajomość patofizjologii układu moczowego w aspekcie leczenia chorób nerek i leczenia nerkozastępczego.										MCQ	WY		
AUMED.W15	Opisuje budowę i mechanikę dróg odprowadzających mocz i ich podstawowe patologie prowadzące do niewydolności nerek.										MCQ	WY		
AUMED.W16	Rozpoznaje ostre i przewlekłe schorzenia układu moczowego.										MCQ	WY		
AUMED.W17	Opisuje poszczególne sposoby leczenia nerkozastępczego z uwzględnieniem opieki pielęgniarskiej.										MCQ	WY		
AUMED.W18	Wykazuje znajomość chorób nerek prowadzących do przewlekłej choroby nerek i konieczności leczenia nerkozastępczego.										MCQ	WY		
AUMED.W19	Wykazuje znajomość podstawowych badań laboratoryjnych i obrazowych układu moczowego stosowanych w opiece nad chorym z przewlekłą chorobą nerek.										MCQ	WY		
AUMED.W20	Posiada wiedzę w zakresie podstaw leczenia chorób układu moczowego (zachowawczego i terapii nerkozastępczej, z uwzględnieniem opieki pielęgniarskiej).										MCQ	WY		

AUMED.W21	Posiada szczegółową wiedzę dotyczącą zapobiegania progresji niewydolności nerek, potrafi opisać rolę opieki pielęgniarstwa w profilaktyce chorób nerek.	MCQ	WY
AUMED.U13	Potrafi rozpoznać zaburzenia budowy poszczególnych narządów układu moczowego i zna sposoby profilaktyki chorób nerek.	Realizacja zleconego zadania	CK
AUMED.U14	Zaprezentuje objawy chorób nerek, ocenę wyników badań biochemicznych i analizy moczu, nieprawidłowości w badaniu ogólnym moczu, obrazu układu moczowego w badaniu usg i tomografii komputerowej jako elementy opieki nad pacjentem z chorobami układu moczowego.	Realizacja zleconego zadania	CK
AUMED.U15	Zróżnicuje pierwotne i wtórne choroby kłębuszków nerkowych w aspekcie spowolnienia progresji do niewydolności nerek.	Realizacja zleconego zadania	CK
AUMED.U16	Potrafi zaprezentować objawy, rozpoznanie i leczenie cukrzycowej choroby nerek, dny moczanowej.	Realizacja zleconego zadania	CK
AUMED.U17	Zaprezentuje przyczyny zmniejszenia ilości wydalanego moczu, uszkodzenia nerek w następstwie interwencji medycznej, powikłania po zabiegach diagnostycznych i operacjach w aspekcie opieki pielęgniarstwa.	Realizacja zleconego zadania	CK
AUMED.U18	Porównuje ostre i przewlekłe uszkodzenie nerek na podstawie badań laboratoryjnych i obrazowych.	Realizacja zleconego zadania	CK
AUMED.U19	Analizuje stan kliniczny i badania dodatkowe – ustala wskazania do leczenia nerkozastępczego.	Realizacja zleconego zadania	CK
	Proszę sformułować ok.2-3 postawy - przykładowy czasownik określający efekt uczenia się w zakresie postaw: kreuje, chętnie uczestniczy, współpracuje w grupie, aktywnie uczestniczy		

\* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe-niekliniczne; CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; PP - zajęcia praktyczne przy pacjencie; LE - lektoraty, WF - zajęcia wychowania fizycznego; PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie kierowane, EL - E-learning.

#### Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta
1. Godziny w kontakcie bezpośrednim:	25
2. Godziny w kształceniu zdalnym:	
3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:	
4. Godziny samokształcenia kierowanego:	
Sumaryczny nakład pracy studenta:	25
Punkty ECTS za przedmiot:	2,0

**Treść zajęć:** (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty uczenia się)

#### Wykłady

1. Klasyfikacja symptomatologiczna chorób nerek. Podstawowe zespoły kliniczne. Metody diagnostyczne. Ostre i przewlekłe uszkodzenie nerek. Kłębuszkowe choroby nerek.
2. Cukrzycowa choroba nerek. Kamica nerkowa. Zakażenie dróg moczowych. Rak nerki. Torbielowatość nerek.
3. Nadciśnienie tętnicze nerkopochodne. Choroby nerek w ciąży. Choroby nerek w wieku podeszłym.

## Ćwiczenia kliniczne

### Nr I

1. Omówienie budowy i funkcji układu moczowego ze zwróceniem szczególnej uwagi na nerki.
2. Najważniejsze badania laboratoryjne oceniające funkcję nerek oraz odchylenia w różnych stanach chorobowych. Rodzaje białkomoczu.
3. Ogólne zasady diagnostyki obrazowej układu moczowego, typowe zmiany w poszczególnych schorzeniach / USG, urografia, arteriografia, cystografia mikcyjna, pielografia, TK, rezonans magnetyczny.
4. Biopsja nerki – wskazania, p-wskazania, powikłania, technika przeprowadzenia zabiegu.

### Nr II

1. Mechanizm powstawania i rodzaje obrzęków w różnych stanach chorobowych.
2. Zespół nerczycowy i zespół nefrytyczny.
3. Kamica układu moczowego. Zespół kolki nerkowej.
4. Zakażenia układu moczowego. Kłębuszkowe zapalenia nerek.

### Nr III

1. Wtórne choroby nerek - nefropatia (cukrzycowa, nadciśnieniowa, niedokrwienność, kontrastowa).
2. Nowotwory nerek, moczowodów i pęcherza moczowego. Zapalenia swoiste układu moczowego - TBC.
3. Choroby nerek uwarunkowane genetycznie.

### Inne

#### Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Myśliwiec M., Antczak A., Pruszczyk P. Nefrologia. Wielka Interna. Medical Tribune Polska, Warszawa 2009.
2. Rutkowski B. Leczenie nerko zastępcze. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2007.
3. Sein Anand J., Basińska K., Barwina M.: Pielęgniarstwo nefrologiczne. Wydawnictwo PZWL, Warszawa 2013.

#### Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

1. Rutkowski B. Leczenie nerkozastępcze. Wydawnictwo Via Medica, Gdańsk 2013
2. Rutkowski B. Leczenie nerkozastępcze w praktyce pielęgniarskiej. Wydawnictwo Via Medica, Gdańsk 2008

#### Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do przedmiotu)

- Student przystępując do zajęć posiada wiedzę i umiejętności nabyte w ramach przedmiotów realizowanych w 1 i 2 semestrze studiów drugiego stopnia oraz studiów I stopnia.
- Student jest zobowiązany do posiadania wiadomości z zakresu fizjologii, anatomii oraz patofizjologii układu moczowego, nerek.

**Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu** Aktywne uczestnictwo w ćwiczeniach klinicznych potwierdzone zaliczeniem udziału w seminariach poprzez prezentacje z użyciem przeźroczy przygotowanych w ramach samokształcenia. Aktywny udział w prezentacji pacjentów i metod terapeutycznych (dializoterapia, USG). Uzyskanie zaliczenia obecności na wykładach.  
UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach

#### KRYTERIA WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA W ZAKRESIE WIEDZY - WYKŁADY

- Przedmiot kończy się zaliczeniem.
- Obecność na zajęciach zgodnie z *Regulaminem Studiów Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu* potwierdzona wpisem na liście obecności.
- Efekty kształcenia, które nie zostały zrealizowane podczas zajęć dydaktycznych z uwagi na: dzień rektorski i/lub godziny rektorskie/dziekańskie oraz w sytuacji usprawiedliwionej nieobecności studenta, w przypadku braku możliwości przeniesienia zajęć na inny możliwy termin, student zobowiązany jest zrealizować je w ramach samokształcenia (pracy własnej). Nauczyciel udostępnia stosowne materiały dydaktyczne i/lub wskazuje literaturę niezbędną do osiągnięcia niniejszych efektów. Weryfikacja efektów kształcenia odbywa się zgodnie z kryteriami określonymi dla danego przedmiotu z uwzględnieniem formy kształcenia; możliwość 10% nieobecność zrównoważona pisemnie potwierdzonym udziałem w branżowym szkoleniu, konferencji.
- Student aktywnie uczestniczy w dyskusji podczas wykładów, przejawia zainteresowanie omawianymi

zagadnieniami, konstruktywnie rozwiązuje pytania problemowe.

- Uzyskanie pozytywnej oceny z testu wielokrotnego wyboru /MCQ/: 20 pytań (1 werstraktor + 3 dystraktory).

#### KRYTERIA WERYFIKACJI EFEKTÓW KSZTAŁCENIA W ZAKRESIE UMIEJĘTNOŚCI – ĆWICZENIA KLINICZNE

1. Obecność na zajęciach zgodna z *Regulaminem Studiów Uniwersytetu Medycznego we Wrocławiu* potwierdzona wpisem na karcie zaliczenia ćwiczeń klinicznych (list obecności).
2. Efekty kształcenia, które nie zostały zrealizowane podczas zajęć dydaktycznych z uwagi na: dzień rektorski i/lub godziny rektorskie/dziekańskie oraz w sytuacji usprawiedliwionej nieobecności studenta,  
w przypadku braku możliwości przeniesienia zajęć na inny możliwy termin, student zobowiązany jest zrealizować je w ramach samokształcenia (pracy własnej). Nauczyciel udostępnia stosowne materiały dydaktyczne i/lub wskazuje literaturę niezbędną do osiągnięcia niniejszych efektów. Weryfikacja efektów kształcenia odbywa się zgodnie z kryteriami określonymi dla danego przedmiotu z uwzględnieniem formy kształcenia; możliwość 10% nieobecność zrównoważona pisemnie potwierdzonym udziałem w branżowym szkoleniu, konferencji.
3. Student aktywnie uczestniczy w dyskusji oraz w wykonywaniu zadań podczas ćwiczeń klinicznych przejawia zainteresowanie omawianymi zagadnieniami, konstruktywnie rozwiązuje pytania problemowe.
  - Realizacja zleconego zadania: przygotowanie, zaprezentowanie i złożenie pracy zaliczeniowej w formie prezentacji multimedialnej.
  - Zaliczenie uzyskuje student, który spełnia kryteria zaliczenia prezentacji multimedialnej.

**Prezentacja multimedialna** - praca w formie prezentacji multimedialnej przygotowywana w celu poszerzenia, uzupełnienia, bądź zdobycia nowych wiadomości i/lub umiejętności niezbędnych w opiece pielęgniarstwa nad pacjentem internistycznym z chorobami nerek.

#### Wymogi edytorskie i kryteria zaliczenia pracy w formie prezentacji multimedialnej

1. Minimalna liczba slajdów 30.
2. Czcionka 20-24 pkt. Calibri/ Times New Roman
3. Wszystkie slajdy powinny być ponumerowane
4. Wstęp – krótkie wprowadzenie do tematu
5. Rozwinięcie – rozszerzenie lub analizę zagadnień związanych z tematem pracy.
6. Zakończenie – podsumowanie prezentowanego tematu.
7. Piśmiennictwo – najnowsze, książki i czasopisma co najmniej 3 pozycje.

#### Warunki złożenia pracy zaliczeniowej z ćwiczeń klinicznych:

- prace należy złożyć w formie elektronicznej w chmurze w serwerze uczelni - ownCloud w katalogu dedykowanym dla realizowanego przedmiotu oraz na płycie CD (wszystkie prace zaliczeniowej danej grupy klinicznej)
- Plik w formacie Power Point programu Microsoft Office Word
- Plik należy podpisać: *NAZWISKO i IMIĘ, PL II st. 2 rok ST lub NST, Grupa nr ...*

#### Kryteria zaliczenia prezentacji multimedialnej:

- Praca wykonana w formie prezentacji multimedialnej powinna dotyczyć treści klinicznych i opieki pielęgniarstwa nad pacjentem z chorobami nerek. Treści zawarte w prezentacji powinny być zgodne z prezentowanym tematem, wskazówkami Nauczyciela Prowadzącego oraz wymogami edytorskimi.
- Poprawność stylistyczna i gramatyczna pracy;
- Ocena merytoryczna - zgodność treści pracy z tematem pracy oraz standardami opieki pielęgniarstwa nad pacjentem internistycznym, z chorobami nerek

#### BIEŻĄCA OBSERWACJA NAUCZYCIELA:

**Zaliczone:** Student posiada wiedzę i umiejętności, rozwiązuje zadania problemowe, wymagane czynności wykonuje zgodnie z obowiązującymi zasadami i algorytmem postępowania. W trakcie zajęć wykazuje

kreatywność i zaangażowanie. Potrafi pracować samodzielnie oraz zespołowo. Wobec pacjenta przejawia empatię i poszanowanie godności osobistej.

**Niezaliczone:** Student nie ma wiedzy i umiejętności w stopniu umożliwiającym rozwiązanie zadania problemowego. Wymagane czynności wykonuje z błędami, niezgodnie z obowiązującymi zasadami i algorytmem postępowania. W trakcie zajęć wykazuje umiarkowaną aktywność i zaangażowanie. Potrafi pracować samodzielnie oraz zespołowo. Nie zawsze przejawia empatię wobec pacjenta i jego rodziny. Do egzaminu końcowego zostaje dopuszczony student, który spełnił kryteria zaliczenia wykładów i zajęć praktycznych z przedmiotu.

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę <sup>3</sup>
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	
Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny) <sup>3</sup>	
zaliczenie	Uzyskanie zaliczenia przedmiotu na podstawie: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ pozytywnej oceny (≥ 60% pozytywnych odpowiedzi) z testu wielokrotnego wyboru /MCQ/: 20 pytań (1 werstraktor + 3 dystraktory);</li> <li>▪ złożenie pracy zaliczeniowej w formie prezentacji multimedialne zgodnie z kryteriami zaliczenia</li> </ul>

Ocena:	Kryteria oceny z egzaminu <sup>3</sup>
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	ZAKŁAD PIELĘGNIARSTWA INTERNISTYCZNEGO
Adres jednostki:	ul. K. Bartla 5, 51-618 Wrocław
Numer telefonu:	71 784 18 24
E-mail:	<a href="mailto:wp-2.4@umed.wroc.pl">wp-2.4@umed.wroc.pl</a>

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	prof. dr hab. Zbigniew Hruby			
Numer telefonu:				
E-mail:	<a href="mailto:zbigniew.hruby@umw.edu.pl">zbigniew.hruby@umw.edu.pl</a>			
Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:				
Imię i nazwisko:	Stopień / tytuł naukowy lub	Dyscyplina naukowa:	Wykonywany zawód:	Forma prowadzenia zajęć:

<sup>3</sup> Weryfikacja musi obejmować wszystkie efekty uczenia się, realizowane podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu.

	zawodowy:			
prof. dr hab. Zbigniew Hruby	Prof. dr hab. / prof. zw.	Nauki o zdrowiu	Lekarz, Nefrolog	WY, CK
prof. dr hab. Wojciech Kustrzycki	Prof. dr hab. / prof. zw.	Nauki o zdrowiu	Lekarz, Kardiochirurg	CK
mgr Justyna Zachciał	mgr / instruktor		Pielęgniarka, specjalista pielęgniarstwa nefrologicznego	CK

**Data opracowania sylabusa**

21.07.2022 r.

.....

**Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:**

*Zbigniew Hruby*  
**prof. dr hab. Zbigniew Hruby**

.....

**Podpis Kierownika/ów jednostki/ek**

**Prowadzącej/yh zajęcia**

.....

**Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:**

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu  
WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU  
Prodziekan ds. Studentów

*MP*  
dr Monika Przeszyska, profesor uczelni

.....

<sup>3</sup> Weryfikacja musi obejmować wszystkie efekty uczenia się, realizowane podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu.