



Syllabus na rok akademicki: 2022/2023			
Cykl kształcenia: 2018/2019-2023/2024			
Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa przedmiotu	Transplantologia kliniczna		Grupa szczegółowych efektów uczenia się
	Clinical transplantation		Grupa zajęć (kod grupy) F Nazwa grupy NAUKI KLINICZNE ZABIEGOWE
Wydział	Wydział Lekarski		
Kierunek studiów	Lekarski		
Poziom studiów	<input checked="" type="checkbox"/> jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe		
Forma studiów	X stacjonarne X niestacjonarne		
Rok studiów	<input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 X 5 <input type="checkbox"/> 6	Semestr studiów	X zimowy X letni
Typ przedmiotu	<input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> wolnego wyboru/ fakultatywny		
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski		

Liczba godzin													
Forma realizacji zajęć													
	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (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: 13 godzin													
Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej													
Kształcenie bezpośrednie ¹					4								
Kształcenie zdalne ²	2												
Katedra i Klinika Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku													
Kształcenie bezpośrednie ¹					4								
Kształcenie zdalne ²	3												
Semestr letni: 12 godzin													

¹ Kształcenie prowadzone z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia

² Kształcenie z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość

Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej													
Kształcenie bezpośrednie ¹		4			8								
Kształcenie zdalne ²													
Razem w roku: 25 godzin													
Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej													
Kształcenie bezpośrednie ¹		4			12								
Kształcenie zdalne ²	2												
Katedra i Klinika Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku													
Kształcenie bezpośrednie ¹					4								
Kształcenie zdalne ²	3												

Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)

C1. Przedstawienie dynamicznie rozwijającej się formy terapii nerkozastępczej, zasad kwalifikacji chorych i pobierania narządów.

C2. Przedstawienie programów leków p/odrzuceniowych oraz możliwych powikłań potransplantacyjnych.

C3. Prezentacja aktów prawnych i organizacji przeszczepiania narządów w Polsce.

C4. Kształtowanie kompetencji społecznych, potrzebnych do wykonywania zawodu lekarza, zgodnie z sylwetką absolwenta.

Efekty uczenia się dla przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:

Numer szczegółowego efektu uczenia się	Student, który zaliczy przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się	Forma zajęć dydaktycznych * wpisz symbol
F.W14.	W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie: w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane	Odpowiedź ustna	WY/CK/SE
F.U1.	W zakresie umiejętności absolwent potrafi: asystować przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowywać pole operacyjne i znieczulać miejscowo okolicę operowaną;	Realizacja zleconego zadania	CK
F.U12.	Monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe;	Realizacja zleconego zadania	CK

* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe-nieklinczne; 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 godzinowe studenta
1. Godziny w kontakcie bezpośrednim:	20
2. Godziny w kształceniu zdalnym:	5
3. Godziny indywidualnej pracy własnej studenta:	9
4. Godziny samokształcenia kierowanego:	n/d

Sumaryczny nakład pracy studenta:	34
Punkty ECTS za przedmiot:	1,5

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

Wykłady

SEMESTR ZIMOWY (5 godzin)

1. Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej (2 godz.): Zasady organizacyjne oraz prawne w transplantologii klinicznej.
2. Katedra i Klinika Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku (3 godz.): Rodzaje i ogólne zasady transplantacji komórek krwiotwórczych (HSCT). Wskazania oraz sposoby przygotowania („kondycjonowania”) chorych do transplantacji komórek krwiotwórczych. Ogólne zasady prowadzenia chorych po transplantacji komórek krwiotwórczych.

Seminaria

SEMESTR LETNI (4 godziny)

Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej

1. Wskazania do przeszczepiania narządów. Zasady kwalifikacji biorcy przeszczepu, dobór immunologiczny biorcy i dawcy, typowanie tkankowe, próby krzyżowe. Problem dawców rodzinnych (2 godz.).
2. Pobieranie i przechowywanie narządów. Wybór dawcy zmarłego i opieka nad dawcą. Zasady alokacji narządów. Chirurgiczne aspekty przeszczepiania i opieki potransplantacyjnej nad biorcami nerki. Chirurgiczne aspekty przeszczepiania i opieki potransplantacyjnej nad biorcami narządów unaczynionych (2 godz.).

Ćwiczenia

SEMESTR ZIMOWY (8 godzin)

Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej:

1. Opieka nad chorym we wczesnym i późnym okresie po przeszczepie nerki; najczęstsze powikłania. Opóźnione podejmowanie czynności przez przeszczepiony narząd, przyczyny pogorszenia czynności (2 godz.).
2. Odrzucanie przeszczepu. Zasady doboru programu immunosupresyjnego. Monitorowanie odpowiedzi immunologicznej. Kontrola stężeń leków (2 godz.).

Katedra i Klinika Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku:

1. Zasady kwalifikacji chorego do transplantacji komórek krwiotwórczych. Zasady poszukiwania i doboru dawcy allogenicznego komórek krwiotwórczych. Źródła komórek krwiotwórczych i metody ich pobierania. Inżynieria preparatu komórek krwiotwórczych (2godz.)
2. Powikłania infekcyjne i nieinfekcyjne po transplantacji komórek krwiotwórczych. Ostra i przewlekła choroba przeszczep przeciwko gospodarzowi. Diagnostyka, objawy i leczenie. Zasady i metody monitorowania choroby resztkowej po HSCT. Ocena chimeryzmu dawcy po transplantacji. Metody leczenia profilaktycznego i wyprzedzającego nawrotu choroby nowotworowej (2godz.).

SEMESTR LETNI (8 godzin)

Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej:

1. Pobieranie i przechowywanie narządów. Kryteria śmierci mózgu. Wybór dawcy zmarłego i opieka nad dawcą. Zasady alokacji narządów. Chirurgiczne aspekty przeszczepiania i opieki potransplantacyjnej nad biorcami nerki (2 godz.).
2. Ostre i przewlekłe odrzucanie przeszczepów. Histopatologia zmian w przeszczepie nerkowym. Monitorowanie biorcy przeszczepu (2 godz.).
3. Powikłania infekcyjne we wczesnym i późnym i okresie po przeszczepieniu narządu. Chorobowość sercowo-naczyniowa u biorców przeszczepu. Powikłania hematologiczne, metaboliczne, endokrynne i nowotwory po przeszczepieniu narządów. (2 godz.).
4. Chory z niewydolnym przeszczepem. Retransplantacje. Wyniki przeszczepiania. Jakość życia biorców. Cięża u pacjentek po przeszczepie narządowym. Unaczynione przeszczepy wielotkankowe. (2 godz.).

Inne

Nie dotyczy

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

1. Interna Szczeklika 2021, Piotr Gajewski, Andrzej Szczekliki, Wydawnictwo Medycyna Praktyczna, Kraków 2021

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

1. Transplantologia Kliniczna cz. 1. Zasady ogólne, cz. 2. Przeszczepy narządowe pod red. Magdaleny Durlik oraz Lecha Cierpki, Wydawnictwo Termedia, Poznań, 2015

Warunki/wymagania wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien spełnić student przed przystąpieniem do realizacji zajęć z przedmiotu)

Zaliczenie 4 roku studiów- Wiedza z zakresu podstaw chorób wewnętrznych oraz podstaw chirurgii.

Zasady przyznawania ocen cząstkowych z przedmiotu w trakcie semestru:

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: ³

(ocena końcowa jest średnią ocen wystawionych przez obie jednostki)

Ocena:	Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę
	Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej
Bardzo dobra (5,0)	Znajomość zagadnień związanych z transplantologią zabiegową, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane oceniana jest na 95%. Student dokonuje interpretacji badań medycznych, stawia diagnozę, przeprowadza diagnostykę różnicową, proponuje leczenie.
Ponad dobra (4,5)	Znajomość zagadnień związanych z transplantologią zabiegową, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane oceniana jest na 90%. Student dokonuje interpretacji badań medycznych, stawia diagnozę, przeprowadza diagnostykę różnicową, proponuje leczenie.
Dobra (4,0)	Znajomość zagadnień związanych z transplantologią zabiegową, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane oceniana jest na 80%. Student dokonuje interpretacji badań medycznych, stawia diagnozę, przeprowadza diagnostykę różnicową, proponuje leczenie.
Dość dobra (3,5)	Znajomość zagadnień związanych z transplantologią zabiegową, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane oceniana jest na 70%. Student dokonuje interpretacji badań medycznych, stawia diagnozę, przeprowadza diagnostykę różnicową, proponuje leczenie.
Dostateczna (3,0)	Znajomość zagadnień związanych z transplantologią zabiegową, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane oceniana jest na 60%. Student dokonuje interpretacji badań medycznych, stawia diagnozę, przeprowadza diagnostykę różnicową, proponuje leczenie.
	Katedra i Klinika Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku

³ Proszę wypełnić tylko warunki zaliczenia przedmiotu właściwe dla danego przedmiotu, a pozostałe usunąć. Warunki uzyskania zaliczenia z przedmiotu (na ocenę albo bez oceny) oraz warunki uzyskania oceny z egzaminu muszą obejmować weryfikację wszystkich efektów uczenia się, realizowanych podczas wszystkich form kształcenia w ramach danego przedmiotu. (należy określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny) UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach

Bardzo dobra (5,0)	Znajomość zagadnień związanych z transplantacją komórek krwiotwórczych oraz procedury z tym związane oceniana jest na 95%. Student dokonuje interpretacji badań medycznych, stawia diagnozę, przeprowadza diagnostykę różnicową, proponuje leczenie.
Ponad dobra (4,5)	Znajomość zagadnień związanych z transplantacją komórek krwiotwórczych oraz procedury z tym związane oceniana jest na 90%. Student dokonuje interpretacji badań medycznych, stawia diagnozę, przeprowadza diagnostykę różnicową, proponuje leczenie.
Dobra (4,0)	Znajomość zagadnień związanych z transplantacją komórek krwiotwórczych oraz procedury z tym związane oceniana jest na 80%. Student dokonuje interpretacji badań medycznych, stawia diagnozę, przeprowadza diagnostykę różnicową, proponuje leczenie.
Dość dobra (3,5)	Znajomość zagadnień związanych z transplantacją komórek krwiotwórczych oraz procedury z tym związane oceniana jest na 70%. Student dokonuje interpretacji badań medycznych, stawia diagnozę, przeprowadza diagnostykę różnicową, proponuje leczenie.
Dostateczna (3,0)	Znajomość zagadnień związanych z transplantacją komórek krwiotwórczych oraz procedury z tym związane oceniana jest na 60%. Student dokonuje interpretacji badań medycznych, stawia diagnozę, przeprowadza diagnostykę różnicową, proponuje leczenie.

Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:⁴	Katedra i Klinika Nefrologii i Medycyny Transplantacyjnej
Kierownik jednostki prowadzącej przedmiot:	Prof. dr hab. Magdalena Krajewska
Numer telefonu:	71 7332500
E-mail:	nefrologia@umw.edu.pl
Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra i Klinika Hematologii, Nowotworów Krwi i Transplantacji Szpiku,
Kierownik jednostki prowadzącej przedmiot:	Prof. dr hab. Tomasz Wróbel
Numer telefonu:	713689391
E-mail:	tomasz.wrobel@umw.edu.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	Prof. dr hab. Magdalena Krajewska
Numer telefonu:	71 7332500
E-mail:	nefrologia@umw.edu.pl

⁴ W przypadku przedmiotów koordynowanych, tj. realizowanych przez więcej niż jedną jednostkę organizacyjną tę sekcję należy powielić i wypełnić oddzielnie dla każdej z jednostek, która będzie prowadziła zajęcia dydaktyczne.

Koordinator przedmiotu:	Prof. dr hab. Magdalena Krajewska
Numer telefonu:	71 7332500
E-mail:	nefrologia@umw.edu.pl

KONSULTACJE: informacje szczegółowe o terminach i miejscach konsultacji kadry akademickiej podawane są na stronach internetowych poszczególnych jednostek organizacyjnych Uczelni prowadzących zajęcia z danego przedmiotu oraz w gablotach obok sekretariatów.

Data opracowania sylabusu
24.06.2022