KARTA MODUŁU/PRZEDMIOTU

1.	Nazwa modułu/przedmiotu		**Transplantologia**		
2.	Kod modułu/przedmiotu		transpl		
3.	Przynależność do grupy przedmiotów		nauki kliniczne zabiegowe		
4.	Status modułu/przedmiotu	przedmiot obowiązkowy			
5.	Poziom kształcenia	jednolite magisterskie			
6.	Forma studiów	stacjonarne			
7.	Profil kształcenia	praktyczny/ogólnoakademicki od roku 2017/2018			
8.	Język prowadzenia zajęć	polski			
9.	Kierunek	lekarski			
10.	Rok	IV			
11.	Semestr	VIII			
12.	Ilość realizowanych godzin dydaktycznych	W: 15	S: 5	Ćw: 25	
13.	Forma zakończenia przedmiotu	zaliczenie			
14.	Jednostka realizująca moduł/przedmiot	Katedra i Klinika Hematologii i Transplantacji Szpiku			
15.	Adres/telefon/strona internetowa	ul. Dąbrowskiego 25, Katowice 40-032			
16.	Kierownik jednostki	Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Helbig			
17.	Osoba odpowidzialna za prowadzenie przedmiotu (kierownik ćwiczeń: imię, nazwisko, email)	Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Helbig			
18.	Nauczyciele akademiccy realizujący przedmiot (imię, nazwisko, email)	Prof. dr hab.n.med. Sławomira Kyrcz-Krzemień klinhem@sum.edu.pl, Prof. Dr hab.n.med. Grzegorz Helbig ghelbig@o2.pl, prof dr hab.n.med. Mirosław Markiewicz mir.markiewicz@wp.pl, Dr n.med. Małgorzata Kopera tysiu3@interia.pl, Dr n.med. Dariusz Kata dkata@wp.pl, Dr n.med. Monika Dzierżak-Mietła monajka13@02.pl, Dr n.med. Patrycja Zielińska patrycja.knpaczyk@interia.pl			
19.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji				
Nr	Opis wymagania				
1.	Wiedza w zakresie ontogenezy układu krwiotwórczego, układu zgodności tkankowej (HLA) i podstawowych informacji na temat rodzaju schorzeń układu krwiotwórczego.				
2	Umiejętność badania podmiotowego i przedmiotowego, umiejetność interpretacji wyników podstwowych badań diagnostycznych chorób wewnetrznych i diagnostyki obrazowej.				
20.	Cele kształcenia				
Nr	Opis celu				
C1	Zapoznanie się z ogólnymi zasadami autologicznych i allogenicznych przeszczepień macierzystych komórek krwiotwórczych				
C2	Zapoznanie się z zasadami honorowego dawstwa szpiku				
C3	Zapoznanie się z zasadami kwalifikacji pacjentów do przeszczepień autologicznych i allogenicznych komórek krwiotwórczych				
C4	Zapoznanie się z zasadami pozyskiwania macierzystych komórek krwiotwórczych z różnych źródeł (krew, szpik, krew pępowinowa)				
C5	Zapoznanie się z techniką przeszczepień autologicznych i allogenicznych oraz zasadami opieki okołoprzeszczepowej				
C6	Zapoznanie się z zasadami opieki poprzeszczepowej prowadzonej w warunkach ambulatoryjnych				
21.	Efekty kształcenia (EK)				
Opis efektu kształcenia i odniesienie do celów przedmiotu, EK dla programu i EK ze standardu					
Nr EK	Student, który zaliczył przedmiot wie/umie/ potrafi:		Odniesienie do celów kształcenia	Odniesienie do treści program.	Odniesienie do EK ze standardu
wiedza					

LK4_transpl_W01	Student posiada podstawową wiedzę w zakresie zasad autologicznych i allogenicznych przeszczepień macierzystych komórek krwiotwórczych	C1	w.2	F.W.14
LK4_transpl_W02	Student posiada wiedzę dotyczącą honorowego dawstwa	C2	w.1	F.W.14
LK4_transpl_W03	Student zna zasady kwalifikacji do przeszczepień autologicznych i allogenicznych	C3	w.2,c.3	F.W.14
LK4_transpl_W04	Student potrafi wymienić źródła macierzystych komórek krwiotwórczych	C4	w.2, c.1	F.W.14
LK4_transpl_W05	Student zna techniki przeszczepień autologicznych i allogenicznych oraz zasady opieki okołoprzeszczepowej	C5	w.2, c.2	F.W.14
LK4_transpl_W06	Student posiada wiedzę dotyczącą ambulatoryjnej opieki poprzeszczepowej	C6	w.3, c.5	F.W.14
umiejętności				
LK4_transpl_U01	Student bada węzły chłonne,wątrobę i śledzionę	C1	c.5	F.U.6
LK4_transpl_U02	Student bada podstawowe parametry choroby przeszczep przeciw gospodarzowi (GVHD)	C1	c.4, c.5	F.U.6
kompetencje				
LK4_transpl_K02	kieruje się dobrem chorego stawiając je na pierwszym miejscu	C1-6	s1,s2	K2
LK4_transpl_K03	przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	C1-6	s1,s2	K3
LK4_transpl_K04	posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętność stałego dokształcania się	C1-6	s1,s2	K4

22.	Treści programowe	
22.1.	Forma zajęć: WYKŁADY	Liczba godzin
w1	Zasady poszukiwania dawcy komórek krwiotwórczych	2
w2	Interdyscyplinarny charakter procedur transplantacji macierzystych komórek krwiotwórczych	2
w3	Zasady ambulatoryjnej opieki nad pacjentem po transplantacji macierzystych komórek krwiotwórczych z uwzględnieniem różnych form przeszczepień.	1
	Σ	**5**
22.2.	Forma zajęć: SEMINARIA	Liczba godzin
s1	Seminarium wstępne: Macierzysta komórka krwiotwórcza i możliwości jej zastosowania w transplantologii. Podstawy doboru w zakresie układu HLA w przeszczepieniach od rodzeństwa i dawców niespokrewnionych	1
s2	Seminarium zaliczeniowe: podstawy kwalifikacji chorych na schorzenia układu krwiotwórczego do transplantacji macierzystych komórek krwiotwórczych. Podstawowe zasady opieki lekarskiej nad pacjentem po transplantacji macierzystych komórek krwiotwórczych.	1
	Σ	**2**
22.3.	Forma zajęć: ĆWICZENIA	Liczba godzin
c1	Asysta lub symulacja multimedialna przy zabiegu separacji komórek krwiotwórczych	2
c2	Asysta lub symulacja multimedialna przy zabiegu przeszczepienia komórek krwiotwórczych	2
c3	Asysta przy wizycie chorego po wykonanym zabiegu autologicznego przeszczepienia komórek	1
c4	Asysta przy wizycie chorego po wykonanym zabiegu allogenicznego przeszczepienia komórek	1
c5	Asysta przy ambulatoryjnej wizycie chorego w poradni poprzeszczepowej	2
	Σ	**8**
23.	Stosowane narzędzia dydaktyczne	
1.	Ćwiczenia praktyczne z pacjentami	
2.	Udział studentów w konsultacjach specjalistycznych	
3.	Udział studentów w badaniu lekarskim	
4.	Udział studentów w procedurach diagnostycznych	
5.	Prezentacje multimedialne	
24.	Sposoby weryfikacji efektów kształcenia i sposoby oceny	

Nr EK	Sposoby weryfikacji	Warunki zaliczenia
LK4_transpl_W01	Test z zakresu podstawowych zasad auto- i allogenicznych przeszczepień komórek krwiotwórczych	Uzyskanie >60% poprawnych odpowiedzi
LK4_transpl_W02	Pytanie ustne z zakresu honorowego dawstwa	Udzielenie prawidłowej odpowiedzi

LK4_transpl_W03	Pytanie ustne z tematu zasad kwalifikacji do przeszczepień autologicznych i allogenicznych	Udzielenie prawidłowej odpowiedzi
LK4_transpl_W04	Pytanie ustne z tematu źródeł komórek krwiotwórczych	Udzielenie prawidłowej odpowiedzi
LK4_transpl_W05	Test z obejmujący tematykę technik transplantacji i opieki okołoprzeszczepowej	Uzyskanie >60% poprawnych odpowiedzi
LK4_transpl_W06	Test dotyczący ambulatoryjnej opieki poprzeszczepowej	Uzyskanie >60% poprawnych odpowiedzi
LK4_transpl_U01	Zadanie praktyczne przeprowadzenia badania węzłów chłonnych, wątroby i śledziony	Prawidłowo przeprowadzone badanie fizykalne
LK4_transpl_U02	Zadanie praktyczne badania parametrów choroby przeszczep przeciw gospodarzowi (GVHD)	Prawidłowo przeprowadzone badanie
LK4_transpl_K01		
LK4_transpl_K02	prezentowanie ścieżki diagnostycznej w wybranych sytuacjach klinicznych kładąc nacisk na dobro chorego	zaliczenie na ocenę
LK4_transpl_K03	zachowanie tajemnicy lekarskiej	zaliczenie na ocenę
LK4_transpl_K04	dążenie do poszerzania swojej wiedzy	zaliczenie na ocenę

25.	Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)		
	Forma aktywności	Przecietna ilość godzin na zrealizowanie aktywności	
	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	udział w wykładach	15
		udział w seminariach	5
		udział w ćwiczeniach	25
		Σ	45
	Samodzielna praca studenta	przygotowanie do ćwiczeń	15
		przygotowanie do zaliczenia	15
		przygotowanie do egzaminu	
		Σ	70
	Łącznia ilość godzin		75
	Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu		2,5
26.	Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące przedmiot		
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęcaich wymagajacych bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego		1
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęcaich o charakterze praktycznym		0,5
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje w trakcie samodzielnej pracy		1
27.	Literatura		
27.1.	Literatura podstawowa		
1.	Transplantologia w zarysie pod red. Wojciecha Dyszkiewicza, Poznań Wydawnictwo Naukowe Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego,2009		
27.2.	Literatura uzupełniająca		
1.	Biuletyn Informacyjny Centrum Organizacyjno-Koordynacyjnego ds. Transplantacji "Poltransplant", dostęp internetowy: www.poltransplant.org.pl		
28.	Formy oceny - szczegóły		

Nr EK	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
LK4_transpl_W01	nie posiada podstawowej wiedzy dotyczącej zasad autologicznych i allogenicznych przeszczepień komórek krwiotwórczych	posiada w stopniu dostatecznym podstawową wiedzę dotyczącą zasad autologicznych i allogenicznych przeszczepień komórek krwiotwórczych	posiada w stopniu dobrym podstawową wiedzę dotyczącą zasad autologicznych i allogenicznych przeszczepień komórek krwiotwórczych	posiada w stopniu bardzo dobrym podstawową wiedzę dotyczącą zasad autologicznych i allogenicznych przeszczepień komórek krwiotwórczych

LK4_transpl_W02	nie posiada wiedzy dotyczącej honorowego dawstwa	posiada w stopniu dostatecznym wiedzę dotyczącą honorowego dawstwa	posiada w stopniu dobrym wiedzę dotyczącą honorowego dawstwa	posiada w stopniu bardzo dobrym wiedzę dotyczącą honorowego dawstwa
LK4_transpl_W03	nie zna zasad kwalifikacji do przeszczepień auto- i allogenicznych	W stopniu dostatecznym zna zasady kwalifikacji do przeszczepień auto- i allogenicznych	W stopniu dobrym zna zasady kwalifikacji do przeszczepień auto- i allogenicznych	W stopniu bardzo dobrym zna zasady kwalifikacji do przeszczepień auto- i allogenicznych
LK4_transpl_W04	nie potrafi wymienić źródeł macierzystych komórek krwiotwórczych	potrafi w stopniu dostatecznym wymienić źródła macierzystych komórek krwiotwórczych	potrafi w stopniu dobrym wymienić źródła macierzystych komórek krwiotwórczych	potrafi w stopniu bardzo dobrym wymienić źródła macierzystych komórek krwiotwórczych
LK4_transpl_W05	Nie zna technik przeszczepień autologicznych i allogenicznych oraz zasad opieki okołoprzeszczepowej	W stopniu dostatecznym zna techniki przeszczepień autologicznych i allogenicznych oraz zasady opieki okołoprzeszczepowej	W stopniu dobrym zna techniki przeszczepień autologicznych i allogenicznych oraz zasady opieki okołoprzeszczepowej	W stopniu bardzo dobrym zna techniki przeszczepień autologicznych i allogenicznych oraz zasady opieki okołoprzeszczepowej
LK4_transpl_W06	Nie posiada wiedzy dotyczącej ambulatoryjnej opieki poprzeszczepowej	W stopniu dostatecznym posiada wiedzę dotyczącą ambulatoryjnej opieki poprzeszczepowej	W stopniu dobrym posiada wiedzę dotyczącą ambulatoryjnej opieki poprzeszczepowej	W stopniu bardzo dobrym posiada wiedzę dotyczącą ambulatoryjnej opieki poprzeszczepowej
LK4_transpl_U01	nie potrafi badać węzłów chłonnych, wątroby i śledziony	w stopniu dostatecznym opanował umiejętność badania węzłów chłonnych, wątroby i śledziony	w stopniu dobrym opanował umiejętność badania węzłów chłonnych, wątroby i śledziony	w stopniu bardzo dobrym opanował umiejętność badania węzłów chłonnych, wątroby i śledziony
LK4_transpl_U02	Nie opanował badania podstawowych parametrów choroby przeszczep przeciw gospodarzowi (GVHD)	W stopniu dostatecznym opanował umiejętność badania podstawowych parametrów choroby przeszczep przeciw gospodarzowi (GVHD)	W stopniu dobrym opanował umiejętność badania podstawowych parametrów choroby przeszczep przeciw gospodarzowi (GVHD)	W stopniu bardzo dobrym opanował umiejętność badania podstawowych parametrów choroby przeszczep przeciw gospodarzowi (GVHD)
LK4_transpl_K01				
LK4_transpl_K02	nie kieruje się dobrem chorego, nie stawia na pierwszym miejscu dobra chorego	W stopniu dostatecznym kieruje się dobrem chorego stawiając je na pierwszym miejscu	W stopniu dobrym kieruje się dobrem chorego stawiając je na pierwszym miejscu	W stopniu bardzo dobrym kieruje się dobrem chorego stawiając je na pierwszym miejscu
LK4_transpl_K03	nie przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	w stopniu dostatecznym przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	w stopniu dobrym przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	w stopniu bardzo dobrym przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta

LK4_transpl_K04	nie posiada świadomości własnych ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania się	W stopniu dostatecznym posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania się	W stopniu dobrym posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania się	W stopniu bardzo dobrym posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętności stałego dokształcania się

29.	Inne przydatne informacje o module/przedmiocie		
29.1	Liczebność grup	seminaryjnych min 24	
		ćwiczeniowych min 6	
29.2	Miejsce odbywania się zajęć	Katedra i Klinika Hematologii i Transplantacji Szpiku	
29.3	Miejsce i godziny konsultacji	Katedra i Klinika Hematologii i Transplantacji Szpiku, codziennie, godziny ustalone z kierownikiem ćwiczeń	
29.4	Materiały do zajęć	Fartuch, obuwie ochronne, stetoskop, wskazane: podręczniki i literatura dodatkowa, źródła internetowe	