

POLITECHNIKA KRAKOWSKA IM. TADEUSZA KOŚCIUSZKI

KARTA PRZEDMIOTU

obowiązuje studentów rozpoczynających studia w roku akademickim 2019/2020

Wydział Inżynierii Materiałowej i Fizyki

Kierunek studiów: Fizyka Techniczna

Profil: Ogólnoakademicki

Forma studiów: stacjonarne

Kod kierunku: FT

Stopień studiów: I

Specjalności: Fizyka medyczna

1 INFORMACJE O PRZEDMIOCIE

NAZWA PRZEDMIOTU	Dializoterapia i aparatura dializacyjna
NAZWA PRZEDMIOTU W JĘZYKU ANGIELSKIM	Dialysis and dialysis equipment
KOD PRZEDMIOTU	WIMiF FT oIS D7 19/20
KATEGORIA PRZEDMIOTU	Przedmioty specjalnościowe
LICZBA PUNKTÓW ECTS	4.00
SEMESTRY	7

2 RODZAJ ZAJĘĆ, LICZBA GODZIN W PLANIE STUDIÓW

SEMESTR	WYKŁAD	ĆWICZENIA	LABORATORIUM	LABORATORIUM KOMPUTERO- WE	SEMINARIUM	PROJEKT
7	30	0	0	0	0	15

3 CELE PRZEDMIOTU

Cel 1 Zapoznanie studenta z leczeniem nerkozastępczym i stosowaną w tej dziedzinie aparaturą.

4 WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I INNYCH KOMPETENCJI

1 Znajomość podstaw anatomii i fizjologii człowieka.

5 EFEKTY KSZTAŁCENIA

EK1 Wiedza Zapoznanie z metodami leczenia nerkozastępczego.

EK2 Wiedza Poznanie historii i aktualnych technik wykorzystywanych w dializoterapii.

EK3 Umiejętności Rozpoznania zaburzeń gospodarki wodno-elektrolitowej u chorych.

EK4 Kompetencje społeczne Praca w grupie, podkreślenie istoty empatii w stosunku do chorych.

6 TREŚCI PROGRAMOWE

PROJEKT		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
P1	Przygotowanie prezentacji multimedialnej na wybrany przez siebie temat dotyczący dializoterapii i stosowanej aparatury.	5
P3	Uczestnictwo w warsztatach poglądowych zabiegu dializacyjnego.	10

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W1	Wprowadzenie podstawowych pojęć dializoterapii, tj. dializa, leczenie nerkozastępcze., hipowolemia, hiperwolemia, dializator, dyfuzja, osmoza.	3
W2	Wprowadzenie i rozpoznanie objawów charakterystycznych dla stanu odwodnienia chorego.	3
W3	Aspekty epidemiologiczne i społeczne choroby. Uwzględnienie niewydolności nerek i ich przyczyn, tj. cukrzyca, przewlekłe kłębuszkowe zapalenie nerek, nadciśnienie tętnicze.	3
W4	Profilaktyka i farmakologia w dializoterapii.	3
W5	Omówienie metod leczenia nerkozastępczego i kwalifikacji do leczenia.	3
W6	Wprowadzenie do hemodializy i pokrewnych technik oczyszczania zewnątrzustrojowego.	3
W7	Omówienie technik oczyszczania zewnątrzustrojowego: dyfuzji, ultrafiltracji i systemu wolumetrycznej kontroli.	2

WYKŁAD		
LP	TEMATYKA ZAJĘĆ OPIS SZCZEGÓŁOWY BLOKÓW TEMATYCZNYCH	LICZBA GODZIN
W8	Analiza problemów biogodności w dializoterapii, opracowanie rodzajów błon dializacyjnych i ich cech fizykochemicznych.	2
W9	Charakterystyka dializy wodorowęglanowej, sekwencyjnej, modelowanie sodu i odwodnienia, hemodiafiltracja.	2
W10	Omówienie etapów przebiegu zabiegu hemodializy.	3
W11	Przyszłość i perspektywy w dializoterapii.	3

7 NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

N1 Ćwiczenia projektowe

N2 Dyskusja

N3 Prezentacje multimedialne

N4 Wykłady

8 OBCIĄŻENIE PRACĄ STUDENTA

FORMA AKTYWNOŚCI	ŚREDNIA LICZBA GODZIN NA ZREALIZOWANIE AKTYWNOŚCI
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim, w tym:	
Godziny wynikające z planu studiów	45
Konsultacje przedmiotowe	0
Egzaminy i zaliczenia w sesji	15
Godziny bez udziału nauczyciela akademickiego wynikające z nakładu pracy studenta, w tym:	
Przygotowanie się do zajęć, w tym studiowanie zalecanej literatury	15
Opracowanie wyników	0
Przygotowanie raportu, projektu, prezentacji, dyskusji	30
SUMARYCZNA LICZBA GODZIN DLA PRZEDMIOTU WYNIKAJĄCA Z CAŁEGO NAKŁADU PRACY STUDENTA	105
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	4.00

9 SPOSOBY OCENY

OCENA FORMUJĄCA

F1 Projekt indywidualny

F2 Kolokwium

OCENA PODSUMOWUJĄCA

P1 Średnia ważona ocen formujących

KRYTERIA OCENY

EFEKT KSZTAŁCENIA 1	
NA OCENĘ 3.0	wiedza na poziomie 40%
EFEKT KSZTAŁCENIA 2	
NA OCENĘ 3.0	wiedza na poziomie 40%
EFEKT KSZTAŁCENIA 3	
NA OCENĘ 3.0	wiedza na poziomie 40%
EFEKT KSZTAŁCENIA 4	
NA OCENĘ 3.0	wiedza na poziomie 40%

10 MACIERZ REALIZACJI PRZEDMIOTU

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓLOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK1	K_W02	Cel 1	P1 P3 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK2	K_W02	Cel 1	P1 P3 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1

EFEKT KSZTAŁCENIA	ODNIESIENIE DANEGO EFEKTU DO SZCZEGÓŁOWYCH EFEKTÓW ZDEFINIOWANYCH DLA PROGRAMU	CELE PRZEDMIOTU	TREŚCI PROGRAMOWE	NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE	SPOSOBY OCENY
EK3	K_W02	Cel 1	P1 P3 W1 W2 W3 W4 W5 W6 W7 W8 W9 W10 W11	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1
EK4	K_U13 K_K05	Cel 1	P1 P3	N1 N2 N3 N4	F1 F2 P1

11 WYKAZ LITERATURY

LITERATURA PODSTAWOWA

[1] Rutkowski B. — *Dializoterapia w praktyce lekarskiej*, Miejscowość, 2004, Makmed

12 INFORMACJE O NAUCZYCIELACH AKADEMICKICH

OSOBA ODPOWIEDZIALNA ZA KARTĘ

dr inż. Magdalena Marzec (kontakt: magdalena.marzec@pk.edu.pl)

13 ZATWIERDZENIE KARTY PRZEDMIOTU DO REALIZACJI

(miejscowość, data)

(odpowiedzialny za przedmiot)

(dziekan)