

KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA

Informacje ogólne			
Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa im. Witelona w Legnicy Wydział Nauk o Zdrowiu i Kulturze Fizycznej			
Kierunek studiów: Ratownictwo medyczne 2019/2020			
Poziom kształcenia: Studia pierwszego stopnia			
Profil kształcenia: Praktyczny			
Forma studiów: Stacjonarne			
Nazwa modułu kształcenia		Farmakologia z toksykologią	
Kod modułu kształcenia:		MK_RM_A006	
Rodzaj modułu kształcenia:		Obowiązkowy	
Sposób realizacji modułu:		Zajęcia stacjonarne (kontaktowe)	
		Rok studiów	Semestr
		2	3
Formy prowadzenia zajęć i liczba godzin w planie studiów		ECTS	
		2	2
Wykład	Ćwiczenia	Praca własna	Zajęcia praktyczne
20	10	20	

Cele kształcenia:

Cel1: Wyposażenie studentów w wiedzę dotyczącą podstaw farmakologii i toksykologii

Cel2: Zapoznanie studentów z zasadami rozpoznawania zatruc oraz postępowania w zatruciach.

Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych:

Efekty uczenia się:

EK1: A.W34. podstawowe zasady farmakoterapii;

EK2: A.W35. pochodzenie, rodzaje i drogi podawania leków, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy, jakim podlegają leki w organizmie, a także ich interakcje;

EK3: A.W36. problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych leków stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;

EK4: A.W37. poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane;

EK5: A.W38. wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach;

EK6: A.W39. rodzaje leków, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich szczegółową charakterystykę farmakologiczną;

EK7: A.W40. podstawy farmakoterapii u kobiet w ciąży i osób starszych w stanie zagrożenia życia;

EK8: A.W41. różnice w farmakoterapii osób dorosłych i dzieci w zakresie dotyczącym działań ratownika medycznego;

EK9: A.W42. wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;

EK10: A.W43. problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych leków, zatruc lekami – w podstawowym zakresie;

EK11: A.W44. objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków;

EK12: A.W45. podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;

EK13: A.U13. wykonywać podstawowe obliczenia farmakokinetyczne

EK14: A.U15. dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie i poszczególnych narządach;

EK15: A.U16. posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;

Wykład		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba Godzin
wyk1	Podstawowe pojęcia farmakologii ogólnej. Drogi podawania leków. Niepożądane działanie leków.	4
wyk2	Farmakokinetyka i farmakodynamika. Interakcje leków	4
wyk3	Podstawowe pojęcia z zakresu toksykologii. Definicja trucizn, dawki, rodzaje zatruc, przyczyny, struktura zatruc. Klasy toksyczności.	2
wyk4	Organizacja leczenia ostrych zatruc w Polsce.	2

wyk5	Czynniki warunkujące toksyczność. Mechanizmy działania toksycznego.	2
wyk6	Zabezpieczanie materiału do badań toksykologicznych - sposoby poboru próbek. Metody jakościowe i ilościowe oznaczania trucizn.	2
wyk7	Dekontaminacja swoista i nieswoista. Podstawy leczenia zatruc - pierwsza pomoc w ostrych zatruciach, zasady leczenia w ostrych zatruciach - leczenie objawowe i przyczynowe.	2
wyk8	Chemioterapia nowotworów.	2

Ćwiczenia		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba Godzin
ćw1	Leki stosowane przez ratowników medycznych samodzielnie i po konsultacji z lekarzem.	6
Ćw2	Rozpoznawanie ostrych zatruc. Postępowanie w ostrych zatruciach - przypadkowych, zamierzonych, zawodowych.	4

Praca własna		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba Godzin
PW1	Przygotowanie się do zajęć, w tym czytanie wskazanej literatury.	10
PW2	Przygotowanie się do kolokwium.	10

Metody kształcenia(narzędzia dydaktyczne):

MK1: wykład informacyjny

MK2: dyskusja dydaktyczna

Metody oceniania studenta (sprawdzenia osiągnięcia efektów kształcenia):

MOS1: egzamin

MOS2: kolokwium

MOS3: aktywność podczas zajęć

Całkowity nakład pracy studenta:

Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim (wykład, ćwiczenia, laboratorium, seminarium, projekt, inne, konsultacje, obecność na egzaminie itd.)	30
Przygotowanie się do zajęć, w tym czytanie wskazanej literatury, wykonanie zadań domowych, projektów itd.	15
Przygotowanie do zaliczenia	5
Przygotowanie pracy samokształceniowej oraz do praktyk zawodowych	
Przygotowanie do egzaminu	
Inne	
Razem	50
Liczba punktów ECTS dla modułu kształcenia	2
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	2
Procent programu modułu realizowany podczas zajęć (godzin kontaktowych z nauczycielem) wynosi	

Tabela odniesień dla modułu kształcenia:

Efekt Kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów kierunkowych	Cele kształcenia	Treści programowe	Metody Kształcenia	Metody oceniania studenta
EK1 EK2 EK3 EK4 EK5 EK6 EK7 EK8 EK9 EK13 EK14 EK15	A.W35 A.W36 A.W37 A.W38 A.W39 A.W40 A.W41 A.W42 A.U13 A.U15 A.U16	Cel1	Wyk1 Wyk2 Wyk8 Ćw1	MK1 MK2	MOS1 MOS2 MOS3
EK10 EK11 EK12	A.W43 A.W44 A.W45	Cel2	Wyk3 Wyk4 Wyk5 Wyk6 Wyk7 Ćw2	MK1 MK2	MOS1 MOS2 MOS3

Literatura podstawowa:

- 1: Janiec W. (red.) : Kompendium farmakologii. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2015
- 2: Korbut R. (red.): Farmakologia. Repetytorium. Wyd. Lek. PZWL, Warszawa 2015
- 3: Danysz A., Kostowski W. Kompendium farmakologii i farmakoterapii. Urban & Partner, wyd V, Wrocław, 2010 r.
- 4: Burda P.: Ostre zatrucia. Medical Tribune Polska, Warszawa 2012.
- 5: Szajewski J.: Toksykologia dla nietoksykologów. Ostre zatrucia egogenne. Medycyna Praktyczna, Kraków 2009.
- 6: Mutschler E., Farmakologia i toksykologia. Podręcznik, Wydawnictwo Medpharm, 2016

Literatura uzupełniająca:

- 1: Mutschler E.: Kompendium farmakologii i toksykologii. Urban & Partner, Wrocław 2012
- 2: Mitreğa K.A., Krzemiński T., Farmakologia i farmakoterapia dla ratowników medycznych. Wyd. Edra Urban & Partner, 2017

Zalecenia fakultatywne komponenty modułu:

Język wykładowy:
polski

Praktyki zawodowe w ramach modułu:

Opiekun programu modułu kształcenia:

Dr n. med. Jarosław Goldman

Mgr Marcin Klimczak