

KARTA MODUŁU KSZTAŁCENIA

I. Informacje ogólne

1 Nazwa modułu kształcenia		Farmakologia				
2 Nazwa jednostki prowadzącej moduł						
Wydział Nauk o Zdrowiu i Nauk Społecznych, Katedra Zdrowia, Zakład Ratownictwa Medycznego						
3 Kod modułu	4 Grupa treści kształcenia			5 Typ modułu		
	Nauki podstawowe			obowiązkowy		
6 Poziom studiów	7	Liczba	punktów	ECTS	8 Poziom przedmiotu	podstawowy
studia I stopnia	3					
9 Rok studiów, semestr	10 Liczba godzin w semestrze			11 Liczba godzin w tygodniu		
II rok, semestr III-zimowy	Wyk.	Ćw.	Lab.	Sem.	Proj.	Wyk.
						Ćw.
						Lab.
						Sem.
						Proj.
studia stacjonarne	15	30				1
						2
12 Język wykładowy: polski						
13 Wykładowca (wykładowcy) Barbara Jędrzejewska dr n. przyr.						

II. Informacje szczegółowe

1144 Wymagania wstępne

1. Wiedza z chemii na poziomie licealnym
2. Wiedza dotycząca podstawowych procesów przemiany materii i energii

15 Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie z terminologią z farmakokinetyki i farmakodynamiki oraz procesów farmakokinetycznych (LADME) i farmakodynamicznych.
C2	Rozwijanie umiejętności stosowania terminologii receptury farmaceutycznej
C3	Wiedza w zakresie mechanizmów działania poszczególnych grup leków
C4	Wiedza z zakresu farmakologii obwodowego i centralnego układu nerwowego Wiedza z zakresu farmakologii poszczególnych grup leków. Metody ograniczania bólu
C5	Znajomość objawów ubocznych działania leków i przeciwwskazań do stosowania
C 6	Wiedza w zakresie występowania interakcji między lekami, lekozależność
C 7	Wiedza z zakresu zatruc lekami, alkoholem lub innymi substancjami

C 8	Chemioterapeutyki, leki przeciwwirusowe i stosowane w zakażeniu HIV.
C9	Lekooporność Umiejętność korzystania z informatorów o lekach

16 Efekty kształcenia w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych

nr	student, który zaliczył przedmiot, potrafi:	odniesienie do celów przedmiotu
EK01	Wyjaśnić procesy farmakokinetyczne leku i stosować terminologię farmakokinetyczną i farmakodynamiczną. Charakteryzuje działanie uboczne leków Omawia podstawowe zasady farmakoterapii Omawia poszczególne grupy leków	C1,C2, C3, C5, C6,C8, C9
EK02	Omawia metody ograniczenia bólu	C3, C4
EK03	Zna problematykę zatruc lekami, alkoholem i innymi substancjami	C5, C6,C7
EK04	Nabywa nawyk stałego doksztalcania się w zakresie wiedzy o lekach	C4, C8

17 Treści programowe

	forma zajęć - wykłady	liczba godzin S	liczba godzin NS	odniesienie do efektów kształcenia
W1	Farmakokinetyka i farmakodynamika	1		EK01; EK04
W2,	Mechanizmy działania leków układu przywspółczulnego. Efekty pobudzenia i hamowania układu przywspółczulnego. Działania uboczne, przeciwwskazania.	1		EK01; EK03; EK04
W3	Mechanizmy działania leków układu współczulnego. Efekty pobudzenia i hamowania układu. Działania uboczne, przeciwwskazania.	1		EK01; EK03; EK04
W4	Leki znieczulenia miejscowego i ogólnego.	1		EK01; EK02; EK03; EK04
W5	Autokoidy Lek przeciwhistaminowe. Postępowanie farmakologiczne w uczuleniu	1		EK01; EK03; EK04
W6	Hormony podwzgórza , przysadki mózgowej. Hormony tarczycy. Lek przeciwtarczycowe i preparaty jodu	1		EK01; EK03; EK04
W7	Hormony kory nadnerczy. Hormony i leki wpływające na gospodarkę węglowodanową	1		EK01; EK03; EK04
W 8	Hormony i inne czynniki wpływające na gospodarkę wapniowo-fosforanową. Hormony gonad	1		EK01; EK03; EK04
W 9	Leki układu oddechowego: leki	1		EK01; EK03; EK04

W 10	przeciwkaszlowe, wykrztuśne, stosowane w leczeniu astmy przyczynowe i objawowe Leki układu pokarmowego. Leki stosowane w chorobie wrzodowej. Leki wspomagające motorykę przewodu pokarmowego. Leki stosowane w terapii chorób wątroby i dróg żółciowych	1		EK01; EK03; EK04
W 11	Leki układu pokarmowego. Leki przeciwwymiotne. Leki przeczyszczające i przeciwbiegunkowe	1		EK01; EK03; EK04
W 12	Chemioterapia zakażeń- podstawowe pojęcia, zasady prawidłowego doboru i kojarzenia leków, lekooporność. Leki stosowane w leczeniu zakażeń bakteryjnych cz.I- antybiotyki	1		EK01; EK03; EK04
W13	Leki stosowane w leczeniu zakażeń bakteryjnych cz.II- syntetyczne chemioterapeutyki	1		EK01; EK03; EK04
W 14	Zasady terapii przeciwgruźliczej, leki przeciwwirusowe – preparaty handlowe(nazwy), stosowane w leczeniu zakażeń HIV	1		EK01; EK03; EK04
W 15	Zatrucie lekami, alkoholem lub innymi substancjami. Najczęstsze interakcje lekowe	1		EK03; EK04
suma godzin		15		
forma zajęć - ćwiczenia		liczba godzin S	liczba godzin NS	odniesienie do efektów kształcenia
ĆW1	Recepta, zasady wypisywania recept, nomenklatura stosowana w recepturze, rodzaje stosowanych dawek, wyliczanie dawek dla grup wieku Drogi podawania leku i związane z tym parametry farmakokinetyczne	2		EK01
ĆW2	Patofizjologia bólu. Opioidowe leki przeciwbólowe. Lekozależność. Objawy zatrucia. Tolerancja.	2		EK01; EK02; EK03; EK04
ĆW3	Nienarkotyczne leki przeciw bólowe. Niesteroidowe leki przeciwzapalne. Zasady stosowania, przeciwwskazania, objawy zatrucia	2		EK01; EK02; EK03; EK04
ĆW4	Zasady ograniczania bólu-	2		EK02; EK04

	podsumowanie. Drabina analgetyczna. Wpływ leków przeciwbólowych i przeciwzapalnych na płód. Leki przeciwbólne i przeciwzapalne a karmienie piersią		
ĆW5	Leki przeciwdepresyjne – objawy uboczne, zasady stosowania, przedstawiciele	2	EK01; EK03; EK04
ĆW6	Neuroleptyki i anksjolityki przedstawiciele, zasady terapii działania, uboczne	2	EK01; EK03; EK04
ĆW7	Leki nasenne i uspokajające – benzodiazepiny, barbiturany, zolpidem, zopiclon, eszopiclon. Dawki, działania uboczne, zatrucie.	2	EK01; EK03; EK04
ĆW8	Leki przeciwpadaczkowe – przedstawiciele, zasady terapii, działania uboczne. Leki stosowane do przerywania stanu padaczkowego	2	EK01; EK03; EK04
ĆW9	Diuretyki – podział, zastosowanie, preparaty, działania uboczne	2	EK01; EK03; EK04
ĆW10	Leki układu krążenia – stosowane w niewydolności serca i w chorobie niedokrwiennej serca	2	EK01; EK03; EK04
ĆW11	Leki stosowane w zaburzeniach rytmu serca. Leki stosowane w nadciśnieniu: omówienie poszczególnych grup. Zasady prawidłowego doboru leku hipotensyjnego i kojarzenia grup leków obniżających ciśnienie	2	EK01; EK03; EK04
ĆW12	Leki zmniejszające stężenie lipidów we krwi. Farmakologia chorób krwi i układu krwiotwórczego	2	EK01; EK03; EK04
ĆW13	Postępowanie farmakologiczne we wstrząsie i zawale serca. Leki stosowane podczas resuscytacji.	2	EK01; EK03; EK04
ĆW14	Środki o działaniu odkażającym i antyseptycznym	2	EK01; EK03; EK04
ĆW15	Problemy zależności lekowych i narkomanii.	2	EK03; EK04
suma godzin		30	
18. Narzędzia/metody/formy dydaktyczne			
1. Wykład			
2. ćwiczenia			
3. dyskusja			
4. prezentacja multimedialna			

5. <i>pokaz postaci leków</i>				
19. <i>sposoby oceny (F-formujące, P-podsumowujące)</i>				
<i>F1 obecność</i>				
<i>F2aktywność</i>				
<i>P1 kolokwium</i>				
<i>P2 Egzamin</i>				
20 Obciążenie pracą studenta				
forma aktywności	średnia liczba godzin na zrealizowanie aktywności			
	S		NS	
Godziny kontaktowe z nauczycielem	45			
Przygotowanie się do zajęć	45			
SUMA	90			
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS DLA PRZEDMIOTU	3			
21 Literatura podstawowa i uzupełniająca				
Literatura podstawowa:				
1.	Rajtar – Cynke G.(red.): Farmakologia – podręcznik dla studentów i absolwentów Wydziałów Pielęgniarstwa i Nauk o Zdrowiu. Wyd. Czelej, Lublin 2007.			
2.	Janiec W.(red): Kompendium farmakologii PZWL WA-wa2006			
3.	Zawadzki A.: Medycyna ratunkowa i katastrof Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2006, wyd. 1			
Literatura uzupełniająca:				
1	Korbut R. (red): Farmakologia po prostu Wyd. UJ Kraków 2007			
2.	Ewa Obuchowicz Andrzej Małecki Krystyna Kmiecik-Kołada Bogusław Okopień: Farmakologia dla studentów i absolwentów kierunków medycznych. Wydawnictwo Śląsk Wydawnictwo Katowice 2011			
3.	Flake F. Lutomsky B.: Leki w medycynie ratunkowej i intensywnej terapii. Wydawnictwo Medyczne Urban & partner Wrocław 2005			
22 Formy oceny - szczegóły				
nr efektu	na ocenę 2 (ndst)	na ocenę 3 (dst)	na ocenę 4 (db)	na ocenę 5 (bdb)

EK01	nie wyjaśnia procesów farmakokinetycznych leku i nie potrafi stosować terminologii farmakokinetycznej i farmakodynamicznej. Nie charakteryzuje poszczególnych grupy leków i ich zastosowania.	wyjaśnia podstawowe etapy procesów farmakokinetycznych leku zna terminologię farmakokinetyczną i farmakodynamyczną. Charakteryzuje podstawowe grupy leków i ich zastosowania.	wyjaśnia i analizuje etapy procesów farmakokinetycznych leku zna terminologię farmakokinetyczną i oblicza parametry farmakokinetyczne objaśnia mechanizmy farmakodynamiczne. Charakteryzuje poszczególne grupy leków i ich zastosowania.	wyjaśnia i analizuje etapy procesów farmakokinetycznych w zależności od postaci i drogi podania leku zna terminologię farmakokinetyczną i oblicza parametry farmakokinetyczne objaśnia mechanizmy farmakodynamiczne poszczególnych grup leków. Bardzo dokładnie charakteryzuje poszczególne grupy leków i ich zastosowania.
EK02	Nie potrafi omówić podstawowych zasady leczenia bólu	Potrafi omówić podstawowe zasady leczenia bólu	Wyjaśnia i analizuje podstawowe zasady leczenia bólu	Dokładnie wyjaśnia zasady leczenia bólu. Potrafi zaproponować alternatywa terapię
EK03	Nie zna problematyki zatruć lekami, alkoholem i innymi substancjami	Zna podstawową problematykę zatruć lekami, alkoholem i innymi substancjami	Zna problematykę zatruć lekami, alkoholem i innymi substancjami	Zna bardzo dobrze problematykę zatruć lekami, alkoholem i innymi substancjami . Potrafi zapobiegać interakcjom występującym między lekami
EK04	Nie posiada umiejętności korzystania z informatorów o lekach i literatury fachowej	Posiada umiejętności korzystania z informatorów o lekach i literatury fachowej.	Posiada umiejętności korzystania z informatorów o lekach i literatury fachowej. Zdaje sobie sprawę, że jego zawód wymaga stałego dokształcania się	Nabył nawyk stałego dokształcania się w zakresie wiedzy o lekach. Zna i korzysta z literatury fachowej, śledzi postęp w naukach farmaceutycznych

III. Inne przydatne informacje

22 Inne przydatne informacje o przedmiocie

1. Informacja, gdzie można zapoznać się z prezentacjami do zajęć, instrukcjami do laboratorium, itp.
2. Informacje na temat miejsca odbywania zajęć.
3. Informacja na temat terminu zajęć (dzień tygodnia/godzina).
4. Informacja na temat konsultacji (godziny+miejsce).

Tabela podsumowująca.

Efekt kształcenia	Odniesienie danego efektu do efektów zdefiniowanych dla całego programu („kierunkowych”)	Cele przedmiotu	Treści programowe	Narzędzia dydaktyczne	Sposób oceny
Grupa przedmiotów					
EK01	K_W15	C1,C2, C3, C5,C6, C8,C9	W1, 2,3,4,5,6,7, 8,9,10,11, 12,13,14; Ćw1,2,3,4, 5,6,7,8,9,1 0,11,12,13, 14	1,2,3,4,5	F1,F2 P1
EK02	K_W16	C3, C4,	W4 Ćw 2,3,4	1,2,3,4	F1,F2 P1
EK03	K_W17	C5,C6,C7,	W2,3,4,5,6, 7,8,9,10,11 ,12,13,14,1 5 Ćw2,3,5,6, 7,8,9,10,11 ,12,13,14,1 5	1,2,3,4	F1,F2, P1
EK04	K_K6	C4C8	W2,3,4,5,6, 7,8,9, 10,11,12,1 3,14,15 Ćw2,3,4,5, 6,7,8,9 10,11,12,1 3,14,15	3	F2 P2