

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

(wypełnia koordynator ECTS)

4 Grupa treści kształcenia

podstawowe

5 Typ modułu

obowiązkowy

6 Poziom studiów

studia I stopnia

7

Liczba

punktów

ECTS

3

8 Poziom przedmiotu

podstawowy

9 Rok studiów, semestr

II rok, semestr III-zimowy,

10 Liczba godzin w semestrze

Wyk.

Ćw.

Lab.

Sem.

Proj.

11 Liczba godzin w tygodniu

Wyk.

Ćw.

Lab.

Sem.

Proj.

studia stacjonarne

15

30

1

2

studia niestacjonarne

12 Język wykładowy: polski

13 Wykładowca (wykładowcy): dr n. przyr. Barbara Jędrzejewska

II. Informacje szczegółowe

14 Wymagania wstępne

1. Wiedza z chemii na poziomie licealnym
2. Wiedza z zakresu anatomii, fizjologii i patofizjologii
3. 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. |
| C5 | Wiedza z zakresu farmakologii poszczególnych grup leków. Metody ograniczania bólu. |
| C6 | Znajomość objawów ubocznych działania leków i przeciwwskazań do stosowania. |
| C7 | Wiedza w zakresie występowania interakcji między lekami, lekozależność. |
| C8 | Wiedza z zakresu zatruc lekami, alkoholem lub innymi substancjami. |
| C9 | Chemioterapeutyki, leki przeciwwirusowe i stosowane w zakażeniu HIV. Lekooporność. |
| C10 | 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
K_W01	Charakteryzuje budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym	C1, C4
K_W02	Wykazuje znajomość podstawowych procesów fizjologicznych, biochemicznych i biofizycznych człowieka	C1, C4, C8
K_W04	Wykazuje znajomość podstawowych zależności patologicznych (patofizjologicznych, patomorfologicznych)	C1, C3, C6, C8
K_W05	Wykazuje znajomość podstawowych zależności pomiędzy czynnikiem mikrobiologicznym a stanem klinicznym pacjenta	C1, C3, C5, C6,
K_W15	Wykazuje znajomość podstawowych mechanizmów działania leków	C1, C2, C3, C5, C6, C7, C9, 10
K_U5	Wykazuje umiejętność wdrożenia odpowiedniego postępowania z pacjentem (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia)	C2, C7, C8, C9
K_U6	Wykazuje umiejętność oceny stanu świadomości pacjenta	C4, C6, C7, C8
K_K6	Posiada nawyk stałego dokształcania	C1, C2,

17 Treści programowe

	forma zajęć - wykłady	liczba godzin S	liczba godzin NS	odniesienie do efektów kształcenia
W1	Farmakokinetyka i farmakodynamika	1		K_W02
W2,	Mechanizmy działania leków układu przywspółczulnego. Efekty pobudzenia i hamowania układu przywspółczulnego. Działania uboczne, przeciwwskazania.	1		K_W01, K_W02, K_W3, K_W15
W3	Mechanizmy działania leków układu współczulnego. Efekty pobudzenia i hamowania układu. Działania uboczne, przeciwwskazania.	1		K_W01, K_W02, K_W3, K_W15
W4	Leki znieczulenia miejscowego i ogólnego.	1		K_W02, K_W05, K_W15
W5	Autokoloidy Leków przeciwhistaminowych. Postępowanie farmakologiczne w uczuleniu	1		K_W04, K_W15
W6	Hormony podwzgórza, przysadki mózgowej. Hormony tarczycy. Leków przeciwtarczycowych i preparaty jodu	1		K_W01, K_W04, K_W15
W7	Hormony kory nadnerczy. Hormony i leki wpływające na gospodarkę węglowodanową	1		K_W01, K_W04, K_W15
W8	Hormony i inne czynniki wpływające na gospodarkę wapniowo-fosforanową. Hormony gonad	1		K_W01, K_W02, K_W04, K_W15
W9	Leki układu oddechowego: leki przeciwkaszlowe, wykrztuśne, stosowane w leczeniu astmy przyczynowe i objawowe	1		K_W05, K_W15, K_U5, K_U6, K_K6
W10	Leki układu pokarmowego. Leków stosowane w chorobie wrzodowej. Leków	1		K_W02, K_W05, K_W15, K_U5, K_K6

	wspomagające motorykę przewodu pokarmowego. Leki stosowane w terapii chorób wątroby i dróg żółciowych		
W11	Leki układu pokarmowego. Leki przeciwwymiotne. Leki przeczyszczające i przeciwbiegunkowe	1	K_W15, K_U5, K_U6
W12	Chemioterapia zakażeń- podstawowe pojęcia, zasady prawidłowego doboru i kojarzenia leków, lekooporność. Leki stosowane w leczeniu zakażeń bakteryjnych cz.I- antybiotyki	1	K_W01, K_W05, K_W15, K_U6, K_K6
W13	Leki stosowane w leczeniu zakażeń bakteryjnych cz.II- syntetyczne chemioterapeutyki	1	K_W05, K_W15, K_U6, K_K6
W14	Zasady terapii przeciwgruźliczej, leki przeciwwirusowe – preparaty handlowe(nazwy), stosowane w leczeniu zakażeń HIV	1	K_W01, K_W02, K_W05, K_W15, K_U6, K_K6
W15	Zatrucie lekami, alkoholem lub innymi substancjami. Najczęstsze interakcje lekowe	1	K_W02, K_W04, K_W15, K_U5, K_U6, K_K6
suma godzin: 15			
forma zajęć - ćwiczenia		liczba godzin S	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	K_W15, K_U5, K_K6
ĆW2	Patofizjologia bólu. Opioidowe leki przeciwbólowe. Lekozależność. Objawy zatrucia. Tolerancja.	2	K_W04, K_W15, K_U5, K_K6
ĆW3	Nienarkotyczne leki przeciw bólowe. Niesteroidowe leki przeciwzapalne. Zasady stosowania, przeciwwskazania, objawy zatrucia	2	K_W04, K_W15, K_U5, K_K6
ĆW4	Zasady ograniczania bólu- podsumowanie. Drabina analgetyczna. Wpływ leków przeciwbólowych i przeciwzapalnych na płód. Leki przeciwbólowe i przeciwzapalne a karmienie piersią	2	K_W02, K_W04, K_W15, K_U6
ĆW5	Leki przeciw depresyjne – objawy uboczne, zasady stosowania, przedstawiciele	2	K_W02, K_W15, K_K6
ĆW6	Neuroleptyki i anksjolityki przedstawiciele, zasady terapii działania,	2	K_W02, K_W15, K_K6

	uboczne		
ĆW7	Leki nasenne i uspokajające – benzodiazepiny, barbiturany, zolpidem, zopiclon, esopiclon. Dawki, działania uboczne, zatrucie.	2	K_W02, K_W15, K_U5, K_U6, K_K6
ĆW8	Leki przeciwpadaczkowe- przedstawiciele, zasady terapii, działania uboczne. Leki stosowane do przerywania stanu padaczkowego	2	K_W02, K_W04, K_W15, K_U5, K_K6
ĆW9	Diuretyki – podział, zastosowanie, preparaty, działania uboczne	2	K_W02, K_W04, K_W15, K_U5,
ĆW10	Leki układu krążenia – stosowane w niewydolności serca i w chorobie niedokrwiennej serca	2	K_W02, K_W04, K_W15, K_U5,
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	K_W02, K_W02, K_W04, K_W15, K_U5, K_U6
ĆW12	Leki zmniejszające stężenie lipidów we krwi. Farmakologia chorób krwi i układu krwiotwórczego	2	K_W02, K_W05, K_W15, K_U5
ĆW13	Postępowanie farmakologiczne we wstrząsie i zawale serca. Leki stosowane podczas resuscytacji.	2	K_W04, K_W15, K_U5, K_U6, K_K6
ĆW14	Środki o działaniu odkażającym i antyseptycznym	2	K_W05, K_W15, K_K6
ĆW15	Problemy zależności lekowych i narkomanii.	2	K_W15, K_U6, K_K6
suma godzin: 30			

18 Narzędzia/metody/formy dydaktyczne

1. wykład
2. ćwiczenia
3. dyskusja
4. prezentacja multimedialna
5. pokaz postaci leków

19 Sposoby oceny (F – formująca, P – podsumowująca)

- F1. obecność
- F2. aktywność
- P1. kolokwium
- P2. egzamin

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): Kompedium 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 Małeck, Krystyna Kmiecik-Kołodziej, Bogusław Okopień: Farmakologia dla studentów i absolwentów kierunków medycznych. Wydawnictwo Śląsk Wydawnictwo; Katowice 2011
3. Flake F., Lutomski 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)
K_W01	Student nie potrafi wymienić podstawowych procesów zachodzących w ludzkim organizmie, nie zna zasady funkcjonowania tych procesów.	Student zna, podstawowe procesy fizjologiczne ,	Student zna, wyjaśnia i rozumie podstawowe procesy fizjologiczne ,	Student biegle zna, wyjaśnia i rozumie podstawowe procesy fizjologiczne ,
K_W02		czynnościowe,	fizjologiczne ,	czynnościowe,
K_W04		biofizyczne i biochemiczne, patologiczne (patofizjologiczne, patomorfologiczne) zachodzące w ludzkim organizmie.	czynnościowe, biofizyczne i biochemiczne, patologiczne (patofizjologiczne, patomorfologiczne) zachodzące w ludzkim organizmie.	biofizyczne i biochemiczne, patologiczne (patofizjologiczne, patomorfologiczne) zachodzące w ludzkim organizmie.

K_W05	Student nie zna podstawowych zależności pomiędzy czynnikiem mikrobiologicznym a stanem klinicznym pacjenta i nie rozumie zaistniałych zależności.	Student zna i rozumie podstawowe zależności pomiędzy czynnikiem mikrobiologicznym a stanem klinicznym pacjenta.	Student dobrze zna i rozumie podstawowe zależności pomiędzy czynnikiem mikrobiologicznym a stanem klinicznym pacjenta.	Student bardzo dobrze zna i rozumie podstawowe zależności pomiędzy czynnikiem mikrobiologicznym a stanem klinicznym pacjenta.
K_W15	Student nie zna podstawowych mechanizmów działania leków, oraz możliwych zagrożeń z tego wynikających.	Student zna i rozumie podstawowe mechanizmy działania leków.	Student dobrze zna i rozumie podstawowe mechanizmy działania leków, oraz możliwe zagrożenia.	Student bardzo dobrze zna i rozumie podstawowe mechanizmy działania leków, oraz możliwe zagrożenia.
K_U5 K_U6	Student nie potrafi radzić sobie w ocenie stanu świadomości i wdrożeniu odpowiedniego postępowania z pacjentem (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia).	Student radzi sobie w ocenie stanu świadomości i wdrożeniu odpowiedniego postępowania z pacjentem (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia).	Student dobrze radzi sobie w ocenie stanu świadomości i wdrożeniu odpowiedniego postępowania z pacjentem (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia).	Student bardzo dobrze radzi sobie w ocenie stanu świadomości i wdrożeniu odpowiedniego postępowania z pacjentem (w tym nagłego zagrożenia zdrowia i życia).
K_K6	Student nie przejawia potrzeby stałego doksztalcania i uzupełniania brakującej, nowej wiedzy.	Student wykazuje i rozumie idę stałego doksztalcania i uzupełniania brakującej, nowej wiedzy.	Student wykazuje i dobrze rozumie idę stałego doksztalcania i uzupełniania brakującej, nowej wiedzy.	Student wykazuje i bardzo dobrze rozumie idę stałego doksztalcania i uzupełniania brakującej, nowej wiedzy.
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
EK01	K_W01	C1, C4	W2-3, W6-8, W12, W14	1, 2, 3, 4, 5	F.1, F.2, P.1, P.2
EK02	K_W02	C1, C4, C8	W1-4, W8, W10	1, 2, 3, 4, 5	F.1, F.2, P.1, P.2

EK03	K_W04	C1, C3,C6,C8	W4-8, W15	1, 2, 3, 4, 5	F.1, F.2, P.1, P.2
EK04	K_W05	C1, C3, C5, C6,	W9-10, W13-14	1, 2, 3, 4, 5	F.1, F.2, P.1, P.2
EK05	K_W15	C1,C2, C3, C5,C6, C7, C9, 10	W1-15, CW1-15	1, 2, 3, 4, 5	F.1, F.2, P.1, P.2
EK06	K_U5	C2, C7, C8, C9	W9-11, W15, CW1-3, CW7-13	1, 2, 3, 4, 5	F.1, F.2, P.1, P.2
EK07	K_U6	C4, C6, C7, C8	W9, W11-15, CW4, CW7, CW11, CW13, CW15	1, 2, 3, 4, 5	F.1, F.2, P.1, P.2
EK08	K_K6	C1,C2,	W9-10, W12-15, CW 1-3, CW5-8, CW 14-15	1, 2, 3, 4, 5	F.1, F.2, P.1, P.2