



Razem w roku:																	
		15														10	
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji) C1. Wyposażenie studenta w wiedzę z zakresu farmakoterapii, w poszczególnych układach i narządach. W wyniku kształcenia student zostanie przygotowany do praktycznego wykorzystania wiedzy w różnych zabiegach fizjoterapeutycznych podczas pracy z pacjentem zgodnie z obowiązującymi przepisami i algorytmami postępowania C2. Wyposażenie studenta w wiedzę z zakresu farmakoterapii, w poszczególnych układach i narządach. W wyniku kształcenia student zostanie przygotowany do praktycznego wykorzystania wiedzy w różnych zabiegach fizjoterapeutycznych podczas pracy z pacjentem zgodnie z obowiązującymi przepisami i algorytmami postępowania C3. Kształtowanie odpowiedzialności fizjoterapeuty w opiece nad pacjentami, u których w procesie rehabilitacji - zabiegach fizjoterapeutycznych - stosowane są leki zgodnie ze wskazaniem medycznym.																	
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:																	
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi					Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)					Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol					
W 01	K_W05	<ol style="list-style-type: none"> Zna podstawowe zasady farmakokinetyki i farmakodynamiki Zna główne mechanizmy działania leków oraz ich przemiany w ustroju zależnie od wieku i problemów zdrowotnych. Zna skutki i objawy uboczne działania leków zawierających określone substancje czynne. Potrafi wymienić i opisać działania określonych grup leków w zabiegach fizjoterapeutycznych w różnych jednostkach chorobowych. Zna zasady ryzyka 					-test zaliczeniowy					WY					



		występowania działań niepożądanych leków stosowanych w fizjoterapii.		
** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP ; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ - praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL - E-learning.				
Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw: Wiedza: 5 Umiejętności: 0 Kompetencje społeczne: 0				
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):				
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)			Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe:			15	
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):			10	
Sumaryczne obciążenie pracy ta:			25	
Punkty ECTS za moduł/przedmiot			1	
Uwagi			zał / oc	
Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)				
Wykłady				
<ol style="list-style-type: none">1. Podstawy farmakologii ogólnej. Mechanizmy działania leków. Losy leków w organizmie, biotransformacja leków. Podstawy farmakokinetyki i farmakodynamiki leków. Postacie leków. Drogi podawania leków. Transport leku przez błony biologiczne. Efekt pierwszego przejścia, biotransformacja oraz dystrybucja leków. Wydalanie leków. Wpływ ćwiczeń fizycznych na farmakokinetykę. Wpływ pozycji ciała na farmakokinetykę leków (2h)2. Leki wpływające na układ autonomiczny, nerwy obwodowe i mięśnie. (2h)3. Leki stosowane w anestezjologii: znieczulenia ogólnego i regionalnego. Leki zwiotczające, ganglioplegiczne i spazmolityczne. Leki wpływające na zakończenia ruchowe. (2h)4. Leki stosowane w chorobach neurodegeneracyjnych: chorobie Alzheimera, stwardnieniu rozsianym. (1h)5. Leki uzależniające. Leki nasenne, uspokajające, p/padaczkowe. Leki stosowane w terapii bólu ostrego i przewlekłego, opioidowe leki p/bólowe, drabina analgetyczna wg WHO. (2h)6. Leki pobudzające i blokujące układ adrenergiczny. Leki układu cholinergicznego – cholinomimetyki i cholinolityki. (2h)7. Grupy leków stosowane w leczeniu parkinsonizmu. (1h)8. Farmakoterapia w chorobach serca i układu krążenia. Leki stosowane w: niewydolności układu krążenia, leczeniu choroby wieńcowej, zaburzeniach rytmu, chorobach naczyń żylnych i tętniczych, leki moczopędne, leki stosowane we wstrząsie kardiogennym, leki przeciwmiażdżycowe. (3h)9. Farmakoterapia chorób układu oddechowego. Leki wykrztuśne i sekrolityczne, leki przeciwkaszlowe, leki stosowane w leczeniu astmy. (2h)10. Leki stosowane w leczeniu osteoporozy. (1h)11. Leki zmniejszające napięcie mięśni. (2h)				



12. Związki i leki wpływające na procesy regulacyjne organizmu: witaminy i pierwiastki śladowe. **(1h)**
13. Postępowanie farmakologiczne we wstrząsie, uczuleniach i utracie przytomności. **(2h)**
14. Problemy uzależnień lekowych oraz nadużywania substancji psychoaktywnych. **(1h)**
15. Doping – środki farmakologiczne uznawane za zabronione. **(1h)**
16. Leki stosowane w inhalacjach, w jontoforezie, fonoforezie, kąpielach leczniczych, przyspieszające gojenie ran. **(2h)**
17. Środki o działaniu lokalnym stosowane w trakcie masażu - maści, kremy, żele, emulżele. **(1h)**
18. Środki o działaniu odkażającym i antyseptycznym. **(1h)**
19. Działanie, interakcje skojarzonego leczenia farmakologicznego z fizjoterapeutycznym. **(1h)**

Inne – samokształcenie

1. Analiza literatury przedmiotu.
2. Tematyczne przygotowanie się do zajęć.
3. Zdobywanie nowej wiedzy oraz poszerzanie wiedzy już posiadanej.
4. Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu.

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. Obuchowicz E., Małecki A., Kmiecik-Kołada K., Okopień B.: Farmakologia dla studentów i absolwentów kierunków medycznych. Medcar, Katowice, 2011.
2. Sieroń-Stołyński K.: Farmakologia dla fizjoterapeutów. Skrypt. Wydawnictwo Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach, Katowice, 2014.
3. Ernst Mutschler, Gerd Geisslinger, Heyo K. Kroemer, Peter Ruth, red. wyd. pol. Marek Drożdżik, red. wyd. pol. Ivan Kocić, red. wyd. pol. Dariusz Pawlak MedPharm, 2016

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

1. H.P. Rang, M.M. Dale, J.M. Ritter, R.J. Flower, G. Henderson wyd. II polskie, red. D. Mirowska-Guzel, A. Członkowski rok wydania: 2014
2. Rajtar – Cynke G.: *Farmakologia. Podręcznik dla studentów i absolwentów wydziałów pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu Akademii Medycznych*. Wydawnictwo CZELEJ, 2007
3. FARMAKOLOGIA - podstawy farmakoterapii tom 1-2 Wojciech Kostowski, Zbigniew Herman PZWL, 2004

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) rzutnik multimedialny

Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)

Student posiada wiedzę z zakresu przedmiotów:

1. Anatomia.
2. Fizjologia.
3. Patofizjologia.
4. Biochemia i biofizyka.

Ocena:	Kryteria oceny:	
Bardzo dobra (5,0)	uzyskanie 93%-100% prawidłowych wskazań	37-40 pkt
Ponad dobra (4,5)	uzyskanie 85%-92% prawidłowych wskazań	34-36 pkt
Dobra (4,0)	uzyskanie 77%-84% prawidłowych wskazań	31-33 pkt
Dość dobra (3,5)	uzyskanie 69-76% prawidłowych wskazań	27-30 pkt
Dostateczna (3,0)	uzyskanie 61%-68% prawidłowych wskazań	24-26 pkt
Niedostateczna (2,0)	≤ 60 % prawidłowych wskazań	<23 pkt



Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, ul. Bartła 5, Wrocław, tel. 71 7841824,
e-mail: bartosz.uchmanowicz@umed.wroc.pl

Koordinator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

dr n. med. Bartosz Uchmanowicz, lekarz medycyny– wykłady

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:

Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

dr n. med. Bartosz Uchmanowicz, lekarz medycyny– wykłady

Data opracowania sylabusu

25.09.2019

Imię i nazwisko autora sylabusu, podpis

dr n. med. Bartosz Uchmanowicz

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana właściwego wydziału

.....