



Razem w roku:													
	35 h	10 h											15 h
<p>Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)</p> <p>C1. Student posiada wiedzę z zakresu farmakoterapii, w poszczególnych układach i narządach.</p> <p>C2. Student praktycznie wykorzystuje wiedzę w warunkach klinicznych podczas pracy z pacjentem zgodnie z obowiązującymi przepisami i algorytmami postępowania.</p> <p>C3. Student rozumie mechanizmy działania i wpływ leków, używek i narkotyków na człowieka w każdej fazie życia i stanie zdrowia.</p> <p>C4. Student ma świadomość odpowiedzialności zawodowej w opiece nad pacjentami leczonymi farmakologicznie.</p> <p>C5. Student rozumie konieczność ciągłego pogłębiania wiedzy z zakresu farmakologii.</p>													
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	AW28	Charakteryzuje poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania, ich przemiany w ustroju i działania uboczne.						Egzamin testowy			WY		
W 02	AW29	Omawia podstawowe zasady farmakoterapii.						Egzamin testowy			WY		
W 03	AW30	Charakteryzuje poszczególne grupy leków i ich zastosowanie lecznicze oraz zasady leczenia krwii i środkami krwiozastępczymi.						Egzamin testowy			WY		
W 04	AW31	Omawia zasady farmakoterapii i fitoterapii w położnictwie, neonatologii i ginekologii oraz wpływ leków na płód, w tym teratogenne i embriotoksyczne działanie leków						Egzamin testowy			WY		
W 05	AW34	Zna wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków						egzamin testowy			WY		
W 06	AW35	Zna ważniejsze działania niepożądane leków, w tym wynikające z ich interakcji, oraz zna procedurę zgłaszania działań niepożądanych leków;						egzamin testowy			WY		



W 07	AW36	Zna zasady wystawiania recept w ramach realizacji zleceń lekarskich	egzamin testowy	WY
W 08	AW37	Zna grupy leków, substancje czynne zawarte w lekach, postaci i drogi podania leków	Egzamin testowy	
U 01	AU13	Szacuje niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych oraz w różnych stanach klinicznych.	analiza przypadków klinicznych – prezentacja multimedialna/referat, dyskusja dydaktyczna, kolokwium końcowe	SE
U 02	AU14	Uczestniczy w planowaniu algorytmu postępowania diagnostycznego i terapeutycznego w różnych stanach klinicznych.	analiza przypadków klinicznych – prezentacja multimedialna/referat, dyskusja dydaktyczna, kolokwium końcowe	SE
U 03	AU16	Posługuje się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych	analiza przypadków klinicznych – prezentacja multimedialna/referat, dyskusja dydaktyczna analiza przypadków egzamin	SE
U 04	AU17	Posiada umiejętności umożliwiające wystawianie recept na leki niezbędne do kontynuacji leczenia, w ramach realizacji zleceń lekarskich	analiza przypadków klinicznych – prezentacja multimedialna/referat, dyskusja dydaktyczna analiza przypadków egzamin	SE
U 05	AU18	Posiada umiejętność przygotowania zapisu form recepturowych substancji leczniczych i środków spożywczych specjalnego przeznaczenia żywieniowego zleconych przez lekarza.	analiza przypadków klinicznych – prezentacja multimedialna/referat, dyskusja dydaktyczna analiza przypadków egzamin	SE
K 01	K02	Systematycznie aktualizuje wiedzę zawodową i kształtuje swoje umiejętności, dążąc do profesjonalizmu.	ciągła ocena nauczyciela	SE
K 02	K06	Rzetelnie i dokładnie wykonuje powierzone obowiązki zawodowe.	ciągła ocena nauczyciela	SE

** 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: 4



Kompetencje społeczne: 3	
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	45
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	15
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	60
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	3
Uwagi	
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. Receptura. Postacie leków. Dawki, sposoby obliczania. Drogi podawania leków. Odrębności farmakoterapii u noworodków, niemowląt, dzieci, dorosłych i osób w wieku podeszłym. Sposoby zapisywania leków na recepcie. (5h)2. Farmakoterapia układu wewnątrzwydzielniczego: trzustka, tarczyca, ACTH, hormony kory nadnerczy, hormony wpływające na metabolizm wapnia. Hormony gonadotropowe i płciowe w położnictwie i ginekologii. (5h)3. Farmakoterapia w chorobach serca i układu krążenia. Leki stosowane w leczeniu choroby wieńcowej, chorobach naczyń żylnych i tętniczych, leki moczopędne. Leki hipotensyjne w położnictwie. (5h)4. Farmakoterapia w wybranych chorobach układu pokarmowego i moczowego. (5h)5. Farmakoterapia chorób układu oddechowego. Leki przeciwkaszlowe, wykrztuśne, leki stosowane w leczeniu astmy. (5h)6. Leki uzależniające. Leki nasenne, uspokajające, p/padaczkowe. Leki stosowane w terapii bólu ostrego i przewlekłego, opioidowe leki p/bólowe, drabina analgetyczna wg WHO. (4h)7. Leki stosowane w anestezjologii, znieczulenia ogólnego i regionalnego. Farmakologia układu adrenergicznego. Farmakologia układu cholinergicznego. Leki zwiotczające, ganglioplegiczne i spazmolityczne. (4h)8. Chemioterapia: antybiotyki, sulfonamidy, leki p/grzybicze, leki p/gruźlicze. (4h)9. Szczepionki i surowice. (3h)10. Farmakologia krwi i układu krwiotwórczego: krew i preparaty krwio pochodne, leki wpływające na układ krzepnięcia, leki wpływające na układ krwiotwórczy. Zasady przetaczania krwi. (2h)11. Immunofarmakologia. Terapia cytostatykami i radioterapia. (1h)12. Środki o działaniu odkażającym i antyseptycznym. (2h)	
Seminaria <p>Praca indywidualna/w grupach, omawianie i rozwiązywanie zadań problemowych praktycznych związanych z farmakoterapią – dyskusja dydaktyczna. Możliwość przedstawiania własnych referatów i/lub prezentacji indywidualnych/ w grupach.</p> <ol style="list-style-type: none">1. Wpływ leków na płód. Teratogenne i embriotoksyczne działanie leków. Przenikanie leków przez barierę łożyskową. Leki przeciwwskazane w ciąży. Klasyfikacja działania leków w czasie ciąży wg FDA z uwzględnieniem trymestru ciąży. Podstawowe zasady bezpiecznej farmakoterapii kobiet w ciąży (2h)2. Leki a karmienie piersią. Przenikanie leków do pokarmu matki. Podstawowe zasady bezpiecznej farmakoterapii kobiet w okresie laktacji. (2h)3. Leki stosowane w porodzie fizjologicznym - oksytocyna, prostaglandyny i inne leki oksytotyczne. (2h)4. Leki stosowane w hipo- i atonii macicy po porodzie. (1h)5. Leki stosowane w porodzie przedwczesnym zagrażającym, w poronieniu zagrażającym: leki tokolityczne - gestageny, leki β-adrenergiczne, inhibitory syntezy prostaglandyn, siarczany magnezu. (2h)6. Leki przyspieszające dojrzewanie płuc w płodzie i noworodka. (1h)	



Literatura podstawowa: <ol style="list-style-type: none">1. Obuchowicz E., Małecki A., Kmiecik-Kołada K., Okopień B.: Farmakologia dla studentów i absolwentów kierunków medycznych. Medcar, Katowice, 2011.2. Katzung B.G., Masters S.B., Trevor A.J.: Farmakologia ogólna i kliniczna Tom 1-2. Czelej, Lublin, 2012.3. Olszanecki R., Wołkow P., Jawień J. (red. nauk). Korbut R.: Farmakologia. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2012.	
Literatura uzupełniająca i inne pomoce: <ol style="list-style-type: none">1. Leki po Dyplomie 2015 – Ginekologia i położnictwo przeznaczona jest dla lekarzy położników i ginekologów. Wydawnictwo Medical Tribune Polska Sp. z o. o.2. Rajtar – Cynke G.: <i>Farmakologia. Podręcznik dla studentów i absolwentów wydziałów pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu Akademii Medycznych</i>. Wydawnictwo CZELEJ, 2007.3. Kostowski W., Herman Z.: Farmakologia - podstawy farmakoterapii tom 1-2. PZWL, Warszawa, 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: <ol style="list-style-type: none">1. Biologii i fizjologii człowieka.2. Chemii i fizyki.	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: <ol style="list-style-type: none">1. 100 % obecność na wykładach oraz aktywny udział w zajęciach. Przygotowanie prezentacji na wybrany/przydzielony temat.2. Egzamin testowy końcowy: pytania zamknięte, wielokrotnego wyboru WW1 (1 werstraktor + 3 dystraktory) 40 pytań	
Przygotowanie prezentacji na wybrany/przydzielony temat	
Kryteria zaliczenia prezentacji	
<ol style="list-style-type: none">1. Minimalna liczba slajdów 30.2. Czcionka 20-24 pkt. Calibri/ Times New Roman3. Wstęp – krótkie wprowadzenie do tematu4. Rozwinięcie – rozszerzenie lub analizę zagadnień związanych z tematem pracy.5. Zakończenie – podsumowanie prezentowanego tematu.6. Piśmiennictwo – najnowsze, książki i czasopisma co najmniej 3 pozycje.	
Wymogi edytorskie i kryteria zaliczenia pracy/referatu <ul style="list-style-type: none">• format arkusza papieru A4• czcionka: Times New Roman lub Arial• wielkość czcionki podstawowej: 12 pkt.• odstępy między wierszami: 1,5 wiersza• marginesy: górny, dolny, lewy, prawy: 2,0 cm• wyjustowanie tekstu do prawego i lewego marginesu• akapity, wcięcie 1,25 pkt.• wszystkie strony pracy powinny być ponumerowane• wstęp – krótkie wprowadzenie do tematu• rozwinięcie – rozszerzenie lub analizę zagadnień związanych z tematem pracy• zakończenie – podsumowanie lub wysunięcie wniosków wynikających z analizy tematu• piśmiennictwo – najnowsze, książki i czasopisma co najmniej 3 pozycje.• minimalna ilość stron (zasadniczy tekst pracy) 6• ocena formalna - zgodność z wytycznymi oraz poprawność stylistyczna i gramatyczna tekstu/prezentacji• ocena merytoryczna - zgodność treści z tematem pracy	
Ocena:	Egzamin testowy wielokrotnego wyboru, Liczba pytań – 40



	Kryteria oceny egzaminu końcowego
Bardzo dobra (5,0)	uzyskanie 93%-100% prawidłowych wskazań
Ponad dobra (4,5)	uzyskanie 85%-92% prawidłowych wskazań
Dobra (4,0)	uzyskanie 77%-84% prawidłowych wskazań
Dość dobra (3,5)	uzyskanie 69-76% prawidłowych wskazań
Dostateczna (3,0)	uzyskanie 61%-68% prawidłowych wskazań
Niedostateczna (2,0)	≤ 60 % prawidłowych wskazań

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

- **Zakład Pielęgniarstwa Internistycznego, ul. Bartła 5, Wrocław, tel. 71 7841824,**
e-mail: wp-2.4@umed.wroc.pl

Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot,

- **dr n. med. Bartosz Uchmanowicz, lekarz medycyny– wykłady**
e-mail: bartosz.uchmanowicz@umed.wroc.pl

Data opracowania sylabusu

Sylabus opracował(a)

25.09.2017 r.

dr n. med. Bartosz Uchmanowicz

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana właściwego wydziału

.....