

Sylabus			
Część A - Opis przedmiotu kształcenia			
Nazwa modułu/przedmiotu	Farmakologia	Grupa szczegółowych efektów kształcenia	
		Kod grupy K.W, K.U, K.K	Nazwa grupy Grupa treści podstawowych
Wydział	NAUK O ZDROWIU		
Kierunek studiów	Ratownictwo Medyczne		
Specjalności			
Poziom studiów	jednolite magisterskie <input type="checkbox"/> * I stopnia X II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>		
Forma studiów	stacjonarne X niestacjonarne <input type="checkbox"/>		
Rok studiów	I	Semestr studiów	II
Typ przedmiotu	obowiązkowy X fakultatywny <input type="checkbox"/>		
Rodzaj przedmiotu	kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy X		
Język wykładowy	polski X angielski <input type="checkbox"/> inny <input type="checkbox"/>		
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X			
Forma kształcenia	Godziny		
Wykład	15		
Seminarium	30		
Ćwiczenia audytoryjne			
Ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne)			
Ćwiczenia kliniczne			
Ćwiczenia laboratoryjne			
Ćwiczenia specjalistyczne (mgr)			
Ćwiczenia w warunkach symulowanych			
Lektoraty			
Zajęcia praktyczne przy pacjencie			
Zajęcia wychowania fizycznego			
Praktyki zawodowe			
Samokształcenie	15		
inne			
	Razem	60	
Cele kształcenia:			
Celem kształcenia jest wyposażenie studenta w wiedzę z zakresu farmakoterapii, w poszczególnych układach i narządach. W wyniku kształcenia student zostanie przygotowany do praktycznego wykorzystania wiedzy w warunkach pozaszpitalnych podczas pracy z pacjentem zgodnie z obowiązującymi przepisami i algorytmami postępowania. Student rozumienie mechanizmy działania i wpływ leków, używek i narkotyków człowieka w każdej fazie życia i stanie zdrowia. Celem kształcenia			

w ramach przedmiotu jest kształtowanie odpowiedzialności ratownika medycznego w opiece nad pacjentami leczonymi farmakologicznie, szczególnie w stanach zagrożenia życia a także postawy do pogłębiania wiedzy z zakresu farmakologii.				
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_W07	omawia podstawy farmakologii leków ze szczególnym uwzględnieniem leków stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	egzamin testowy	WY
U 01	K_U09	posiada umiejętność przygotowania, obliczania dawek leków i podawania ich różnymi drogami w zależności od wskazań	analiza przypadków klinicznych – prezentacja multimedialna/referat, dyskusja dydaktyczna analiza przypadków egzamin	SE
K 01	K_K01	wykazuje potrzebę podnoszenia kompetencji zawodowych i osobistych, posiada nawyk i umiejętność ustawicznego pogłębiania wiedzy teoretycznej i doskonalenia umiejętności praktycznych	ciągła ocena nauczyciela	WY, 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 (tam gdzie wynikają z planu studiów); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie				
Proszę oznaczyć krzyżykami w skali 1-3 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw np.: Wiedza + + + Umiejętności + + + Postawy + +				
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):				
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawdzenie, itp. – zgodnie z planem studiów)			Obciążenie studenta (h)	
1. Godziny kontaktowe			45	
2. Czas pracy własnej studenta			15	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta			60	
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu			2	
Uwagi				
Treść zajęć:				
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. Rozcieńczanie leków i przeliczanie ich dawek. Drogi podawania leków. Odrębności farmakoterapii u niemowląt, dzieci, dorosłych i osób w wieku podeszłym. Sposoby zapisywania leków na recepcie. (2h) 2. Płyiny infuzyjne. Dawkowanie leków - obliczanie dawek. Podawanie leków za pomocą pompy infuzyjnej (2h) 				

3. Leki wpływające na układ autonomiczny, nerwy obwodowe i mięśnie. **(1h)**
4. Leki stosowane w anestezjologii: znieczulenia ogólnego i regionalnego. Leki zwiotczające, ganglioplegiczne i spazmolityczne. Leki wpływające na zakończenia ruchowe. **(2h)**
5. Leki wpływające na ośrodkowy układ nerwowy. **(2h)**
6. Leki stosowane w chorobach neurodegeneracyjnych, leki cucące. **(2h)**
7. Leki uzależniające. Leki nasenne, uspokajające, p/padaczkowe. Leki stosowane w terapii bólu ostrego i przewlekłego, opioidowe leki p/bólowe, drabina analgetyczna wg WHO. **(2h)**
8. Farmakoterapia chorób krwi i układu krwiotwórczego: krew i preparaty krwiopochodne, leki wpływające na czynność krwiotwórcza szpiku, leki wpływające na krzepnięcie krwi. Zasady przetaczania krwi. **(2h)**

Seminaria

1. Farmakoterapia układu wewnątrzwydzielniczego: trzustka, tarczyca, ACTH, hormony kory nadnerczy, hormony wpływające na metabolizm wapnia. **(2h)**
2. Insulina i leki przeciwcukrzycowe, leki stosowane w śpiączce hipo- i hiperglikemicznej. Leki wpływające na gospodarkę wapniowo-fosforanową. **(2h)**
3. Związki i leki wpływające na procesy regulacyjne organizmu: witaminy i pierwiastki śladowe. **(1h)**
4. 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. **(2h)**
5. Farmakoterapia chorób układu oddechowego. Leki wykrztuśne i sekrolityczne, leki przeciwkaszlowe, leki stosowane w napadzie astmy oskrzelowej. **(2h)**
6. Farmakoterapia w wybranych chorobach układu pokarmowego: leki stosowane w zaburzeniach motoryki przewodu pokarmowego, leki wpływające na funkcje wydzielniczą przewodu pokarmowego, leki przeciwwymiotne. **(1h)**
7. Leki stosowane w chorobach układu moczowego. **(1h)**
8. Leki stosowane w zakażeniach bakteryjnych, grzybiczych, wirusowych i pasożytniczych. **(1h)**
9. Zależności lekowe i narkomanie: leki wywołujące uzależnienia, substancje o działaniu uzależniającym, używki wywołujące uzależnienia. Zasady detoksykacji. **(2h)**
10. Interakcje lekowe – nieprawidłowe działanie leków. **(2h)**
11. Zatrucie alkoholem i innymi substancjami. Zasady detoksykacji. **(1h)**
12. Leki nasenne, uspokajające, p/padaczkowe. Zasady detoksykacji. **(2h)**
13. Chemioterapia: antybiotyki, sulfonamidy, leki p/grzybicze, leki p/gruźlicze. **(1h)**
14. Szczepionki i surowice. **(1h)**
15. Postępowanie farmakologiczne we wstrząsie, uczuleniach i utracie przytomności. **(2h)**
16. Immunofarmakologia: leki immunostymulujące, leki immunosupresyjne. **(1h)**
17. Terapia nowotworów: cytostatyki, radioterapia, hormonoterapia i immunoterapia. **(2h)**
18. Podstawowe zasady bezpiecznej farmakoterapii kobiet w ciąży. Leki stosowane w Położnictwie: leki stosowane podczas krwotoku łożniczego, rzucawce i porodzie przedwczesnym zagrażającym. **(2h)**
19. Środki o działaniu odkażającym i antyseptycznym. **(1h)**
20. Leki stosowane w zespole podstawowym (zespole P), leki stosowane w zespole specjalistycznym (zespole S). **(2h)**

Ćwiczenia

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:

1. Wlazło A., (red. nauk.) Kleszczyński J., Kwiaton M.: Leki w ratownictwie medycznym. Wydawnictwo Lekarskie, PZWL, Warszawa, 2015.
2. Obuchowicz E., Małecki A., Kmiecik-Kołada K., Okopień B.: Farmakologia dla studentów i

<p>absolwentów kierunków medycznych. Medcar, Katowice, 2011.</p> <p>3. Olszanecki R., Wołkow P., Jawień J. (red. nauk). Korbut R.: Farmakologia. Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2012.</p> <p>Literatura uzupełniająca i inne pomoce:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Katzung B.G., Masters S.B., Trevor A.J.: Farmakologia ogólna i kliniczna Tom 1-2. Czelej, Lublin, 2012.2. Rajtar – Cynke G.: Farmakologia. Podręcznik dla studentów i absolwentów wydziałów pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu Akademii Medycznych. Wydawnictwo CZELEJ, 2007.3. Kostowski W., Herman Z.: Farmakologia - podstawy farmakoterapii tom 1-2. PZWL, Warszawa, 2004.
<p>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:</p> <ul style="list-style-type: none">• rzutnik multimedialny
<p>Warunki wstępne:</p> <p>Student posiada wiedzę z zakresu przedmiotów:</p> <ol style="list-style-type: none">1. Anatomii.2. Fizjologia3. Patofizjologia.
<p style="text-align: center;">Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu</p> <ol style="list-style-type: none">1. Zaliczenie seminariów: prezentacja/referat oraz aktywny udział w zajęciach.2. Egzamin testowy końcowy: pytania zamknięte, wielokrotnego wyboru WW1 (1 werstraktor + 3 dystraktory) 40 pytań
<p style="text-align: center;">Przygotowanie prezentacji na wybrany/przydzielony temat</p>
<p style="text-align: center;">Kryteria zaliczenia prezentacji</p> <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.
<p>Wymogi edytorskie i kryteria zaliczenia pracy/referatu</p> <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	Test zaliczeniowy wielokrotnego wyboru, liczba pytań – 40 Kryteria oceny egzaminu końcowego
zaliczone	≥ 26 (65%) poprawnych odpowiedzi
niezaliczone	≤ 25 poprawnych odpowiedzi

Nazwa i adres jednostki prowadzącej modul/przedmiot, kontakt (tel./email)

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

Tytuł (stopień) naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, nazwisko i imię nauczyciela prowadzącego wraz z wykonywanym zawodem i formą prowadzonych zajęć

- **dr n. med. Bartosz Uchmanowicz, lekarz medycyny– wykłady, seminaria**

Data opracowania sylabusu

25.09.2018

Imię i nazwisko autora sylabusu, podpis

dr n. med. Bartosz Uchmanowicz

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia