



## Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

### SYLABUS ZAJĘĆ Informacje ogólne

<b>Nazwa ZAJĘĆ: FARMAKOLOGIA</b>	
Rodzaj ZAJĘĆ	<u>Obowiązkowy/obieralny</u> (wybrać)
Wydział PUM	Wydział Farmacji, Biotechnologii Medycznej i Medycyny Laboratoryjnej
Kierunek studiów	Analityka medyczna
Specjalność	-
Poziom studiów	jednolite magisterskie
Forma studiów	stacjonarne
Rok studiów /semestr studiów	4/VII
Liczba przypisanych punktów ECTS	3
Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin)	wykłady/seminaria/ćwiczenia (20/10/20)
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się *	<input checked="" type="checkbox"/> zaliczenie na ocenę: <input type="checkbox"/> opisowe <input checked="" type="checkbox"/> testowe <input type="checkbox"/> praktyczne <input type="checkbox"/> ustne  <input type="checkbox"/> zaliczenie bez oceny  <input checked="" type="checkbox"/> egzamin końcowy: <input type="checkbox"/> opisowy <input checked="" type="checkbox"/> testowy <input type="checkbox"/> praktyczny <input type="checkbox"/> ustny
Kierownik jednostki	prof. dr hab. Marek Drożdżik
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	prof. dr hab. Mateusz Kurzawski, e-mail: mateusz.kurzawski@pum.edu.pl tel. 91 466 1601
Nazwa i dane kontaktowe jednostki	Katedra Farmakologii PUM, 70-111 Szczecin, al. Powstańców Wlkp. 72 tel. (91) 4661589, fax (91) 4661600 e-mail: farmakol@pum.edu.pl
Strona internetowa jednostki	www.pum.edu.pl/wydzialy/wydzial-medycyny-i-stomatologii/zaklad-farmakologii-doswiadczalnej-i-

\* zaznaczyć odpowiednio, zmieniając  na

	klinicznej
Język prowadzenia zajęć	polski

### Informacje szczegółowe

Cele zajęć		<p>Celem przedmiotu jest zapoznanie studenta z podstawowymi zagadnieniami farmakologii ogólnej, farmakodynamiki i farmakokinetiki.</p> <p>Cele szczegółowe obejmują:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zapoznanie ze źródłami informacji o substancjach leczniczych</li> <li>• omówienie grup terapeutycznych leków, z uwzględnieniem mechanizmów i objawów działania, wskazań i przeciwwskazań do stosowania wybranych leków z omawianych grup</li> <li>• omówienie wpływu leków na wyniki badań laboratoryjnych</li> <li>• dostarczenie informacji na temat terapii monitorowanej</li> <li>• przedstawienie działań niepożądanych leków, ze szczególnym uwzględnieniem preparatów dostępnych bez recepty</li> <li>• przedstawienie zagrożeń wynikających z interakcji leków podczas politerapii, polipragmazji, samoleczenia, nadużywania i uzależnienia od leków</li> </ul>
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Podstawowa wiedza z zakresu anatomii, histologii, fizjologii i patofizjologii człowieka. Podstawy chemii, biochemii i mikrobiologii.
	Umiejętności	Umiejętność wykorzystywania dostępnych źródeł informacji oraz poprawnego wnioskowania na podstawie danych z różnych źródeł. Umiejętność czytania ze zrozumieniem literatury fachowej.
	Kompetencji społecznych	Świadomość posiadanej wiedzy i umiejętności oraz potrzeba dalszej edukacji.

EFEKTY UCZENIA SIĘ			
lp. efektu uczenia się	Student, który zaliczył ZAJĘCIA wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie do efektów uczenia się dla kierunku)	Sposób weryfikacji efektów uczenia się*
W01	zna, rozumie i potrafi wyjaśnić mechanizmy działania poszczególnych grup leków	A.W11	K, ZT, ET
W02	zna i rozumie wskazania, przeciwwskazania i działania niepożądane leków	A.W12	K, ZT, ET
W03	zna zasady monitorowania w płynach ustrojowych stężenia leków niezbędnego do uzyskania właściwego efektu	A.W13	K, ZT, ET

	terapeutycznego i minimalizowania działań niepożądanych		
W04	zna, rozumie i potrafi wyjaśnić wpływ leków na wyniki badań laboratoryjnych	A.W14	K, ZT, ET
U01	potrafi przypisywać leki do poszczególnych grup leków oraz określać główne mechanizmy ich działania, przemiany w ustroju i działania uboczne	A.U.17	K, ZT, ET, SP
U02	potrafi wyjaśniać wpływ leków na wyniki laboratoryjnych badań diagnostycznych	A.U18	SP

**Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć**

Ip. efektu uczenia się	Efekty uczenia się	Forma zajęć						
		Wykład	Seminarium	Ćwiczenia	Ćwiczenia kliniczne	Symulacje	E-learning	Inne formy
W01	A.W11	x	x	x				
W02	A.W12	x	x	x				
W03	A.W13	x	x	x				
W04	A.W14	x	x	x				
U01	A.U.17		x	x				
U02	A.U18		x	x				

**TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH**

Ip. treści programowej	Treści programowe	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ
<b>Semestr zimowy</b>			
<b>Wykłady</b>			
TK01	Wstęp do farmakologii	2	W01
TK02	Chemioterapeutyki przeciwbakteryjne.	3	W01, W02
TK03	Wybrane zagadnienia z farmakologii klinicznej	3	W02
TK04	Leki stosowane w chorobach zakaźnych - wprowadzenie	2	W01, W02
TK05	Leki przeciwwirusowe, przeciwgrzybicze i przeciwrobacze	3	W01, W02
TK06	Leki hipoglikemizujące – leczenie cukrzycy	3	W01, W02
TK07	Hormony przysadki, tarczycy i gospodarka wapniowa.	2	W01, W02
TK08	Leki stosowane w zaburzeniach hemostazy i niedokrwistościach.	2	W01, W02, W04
<b>Seminaria</b>			
TK01	Substancje działające na układ współczulny i przywspółczulny	3	W01, W02, U01
TK02	Leki przeciwdepresyjne i przeciwpsychotyczne.	3	W01, W02, U01
TK03	Suplementy diety i homeopatia – spojrzenie	2	W04, U01

	krytyczne		
TK04	Wpływ leków na wyniki badań laboratoryjnych.	2	W04, U01, U02
<b>Ćwiczenia</b>			
TK01	Leki przeciwnowotworowe i immunosupresyjne.	2	W01, W02, U01
TK02	Glikokortykosteroidy i leki przeciwhistaminowe.	2	W01, W02, U01
TK03	Hormony płciowe. HZT i antykoncepcja hormonalna.	2	W01, W02, U01
TK04	Leki stosowane w zaburzeniach gospodarki lipidowej.	2	W01, W02, W04, U01, U02
TK05	Leki w wybranych schorzeniach układu pokarmowego.	3	W01, W02, U01, , K01
TK06	Leki stosowane w wybranych chorobach krążenia.	3	W01, W02, W04, U01, U02
TK07	Opioidowe i nieopioidowe leki przeciwbólowe.	2	W01, W02, U01
TK08	Leki przeciwpadaczkowe, uspokajające i nasenne.	2	W01, W02, U01
TK09	Podstawy receptury aptecznej.	2	U01
<b>Symulacja</b>			
<b>E-learning</b>			
<b>Semestr letni</b>			
<b>Wykłady</b>			
TK01			

<b>Zalecana literatura:</b>	
Literatura podstawowa	
1.	Farmakologia i toksykologia. Mutschler E., Geisslinger G., Kroemer H.K., Menzel S., Ruth P. Wyd. 4 pol. popr. i uzup. / red. nauk. Marek Drożdżik, Ivan Kocić, Dariusz Pawlak. MedPharm Polska Wrocław 2016.
2.	Farmakologia. Podręcznik dla studentów i absolwentów wydziałów pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu akademii medycznych. Red.: Grażyna Rajtar-Cynke. Wydawnictwo Lekarskie PZWL , 2013
Literatura uzupełniająca	
1.	Farmakologia Rang i Dale. : Red. nauk. D. Mirowska-Guzel, H.P. Rang Wrocław, 2021
2.	Farmakokinetyka Podstawy i znaczenie praktyczne. Derendorf, Gramatte, Schaefer, Staab. Medpharm, 2013.

<b>Nakład pracy studenta</b>	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [h]
	W ocenie (opinii) nauczyciela
Godziny kontaktowe z nauczycielem	50
Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium	10
Czytanie wskazanej literatury	5
Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki	12

Przygotowanie do egzaminu	15
Inne .....	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	92
Punkty ECTS	3
<b>Uwagi</b>	

\*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów uczenia się:

EP – egzamin pisemny

EU – egzamin ustny

ET – egzamin testowy

EPR – egzamin praktyczny

K – kolokwium

R – referat

S – sprawdzenie umiejętności praktycznych

RZĆ – raport z ćwiczeń z dyskusją wyników

O – ocena aktywności i postawy studenta

SL – sprawozdanie laboratoryjne

SP – studium przypadku

PS – ocena umiejętności pracy samodzielnej

W – kartkówka przed rozpoczęciem zajęć

PM – prezentacja multimedialna

ZT – zaliczenie testowe

i inne