

**Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu w Gdańsku**

**SYLABUS w cyklu kształcenia 2015-17**

<b>Jednostka Organizacyjna:</b> Akademia Wychowania Fizycznego i Sportu				<b>Kierunek:</b>	FIZJOTERAPIA		
<b>Rodzaj studiów i profil (I stopień/II stopień, ogólnie akademicki/praktyczny):</b>			II stopień	<b>Kod przedmiotu:</b>	FIISNmo02		
<b>Nazwa przedmiotu:</b>		Farmakologia w fizjoterapii					
<b>Tryb studiów</b>	<b>Rok</b>	<b>Semestr</b>	<b>Rodzaj zajęć</b>	<b>Liczba godzin</b>	<b>Punkty ECTS</b>	<b>Typ przedmiotu</b>	<b>Język wykładowy</b>
<i>Stacjonarne</i>	1	II	wykłady	15	2	podstawowy	polski
			ćwiczenia	15			
<i>Niestacjonarne</i>	1	II	wykłady	10	2	podstawowy	polski
			ćwiczenia	10			
<b>Nauczyciel(-e) odpowiedzialny(-i) za przedmiot:</b> prof. dr hab. Anna Szczęsna-Kaczmarek							
e-mail: annaszka@awf.gda.pl							
<b>Wymagania wstępne:</b> Podstawowe wiadomości z fizjologii, patofizjologii, biochemii na poziomie licencjatu, chemii nieorganicznej i organicznej na poziomie szkoły średniej							
<b>Cele przedmiotu:</b> Zapoznanie z podstawową wiedzą dotyczącą postaci leków, losów leków w organizmie i reakcji organizmu na lek w zależności od wieku. W oparciu o wiedzę podstawową zapoznanie z lekami stosowanymi w zabiegach fizjoterapeutycznych, możliwością interakcji z innymi lekami i suplementami diety.							
<b>Opis efektów kształcenia dla przedmiotu oraz ich powiązanie z efektami kształcenia dla kierunku: Fizjoterapia</b>							
<b>WIEDZA</b>							
W01	Posiada wiedzę i umiejętności pozwalające wykorzystać właściwości określające grupy leków w zabiegach fizjoterapeutycznych w różnych jednostkach chorobowych. Wie, iż niektóre zabiegi stosowane w fizjoterapii, u ludzi przyjmujących przewlekle określone leki mogą nie dawać zamierzonych efektów.						K_W02...
W02	Posiada wiedzę o zdrowiu związaną z niewłaściwym stosowaniem leków a w szczególności stosowaniu leków i suplementów oraz produktów żywnościowych dających wzajemne interakcje. Posiada wiedzę pozwalającą na partnerską dyskusję z lekarzem prowadzącym zasadnicze						K_W03...

	postępowanie lecznicze u pacjenta skierowanego do zabiegów fizjoterapeutycznych	
W03	Zna i rozumie zagadnienia oraz potrafi posługiwać się terminologią z zakresu nauk medycznych do których należy farmakologia	K_W25...
<b>UMIĘTNOŚCI</b>		
U01	Analizuje wpływ leków na organizm człowieka Potrafi krytycznie interpretować informacje z piśmiennictwa oraz wyciągać krytyczne wnioski z badań dotyczących wykorzystania leków w zabiegach fizjoterapeutycznych i suplementów diety.	K_U15
U02	Potrafi wykorzystać poglądy innych specjalistów przy formułowaniu opinii na temat określonego postępowania usprawniającego w zakresie określonych grup leków stosowanych w tym postępowaniu	K_U18...
U03	Posiada umiejętności inicjowania, organizowania i realizowania działań ukierunkowanych na edukację zdrowotną w zakresie stosowania suplementów diety i leków z grupy OTC.	K_U19
<b>KOMPETENCJE</b>		
K01	Jest świadomy potrzeby uzupełniania i doskonalenia wiedzy w zakresie nowych leków, mechanizmu ich działania i zastosowania w postępowaniu fizjoterapeutycznym	K_K02...
K02	Potrafi określić priorytety i przestrzegać zasad etycznych w decyzjach i działaniach podejmowanych w stosunku do pacjenta	<b>K_K05</b>
K03	Promuje zachowania zdrowotne w działalności edukacyjnej i środowisku lokalnym	<b>K_K11</b>
<p><b>Kryteria i metody oceny osiągniętych efektów kształcenia:</b></p> <p>Weryfikacja efektów kształcenia W1,W2, W3, U1,U2 w zakresie wiedzy i umiejętności odbywa się na podstawie obecności na ćwiczeniach, dyskusji w trakcie omawiania zagadnień objętych programem w odniesieniu do sytuacji podawania leków z wykorzystaniem metod fizykoterapii np. jonoforezy. Rozwiązywania problemów związanych z polipragmazją, stosowaniem w sposób niekontrolowany leków NLPZ nie objętych kontrolą lekarza lub suplementów żywieniowych. Powyższa weryfikacja jest bieżącą oceną formującą, która służy bezpośrednio procesowi kształcenia. Pozwala dobierać narzędzia poprawiające efektywność procesu kształcenia.</p> <p>Po zakończeniu cyklu ćwiczeń i wykładów przeprowadzone będą pisemne lub ustne dwa kolokwia. Materiał objęty programem i realizowany w formie ćwiczeń będzie podzielony w porządku chronologicznym na dwie części. W oparciu o pytania rozwinięte, otwarte, oceniony będzie stopień przyswojenia materiału i umiejętności wykorzystania wiedzy w postępowaniu fizjoterapeutycznym. Pytania będą formułowane tak, by zweryfikować całościowo opisane wyżej efekty kształcenia,</p> <p>Odpowiedzi na pytania stawiane na kolokwium oceniane są w skali od 0-5 punktów. Student uzyska pozytywne oceny na podstawie 60% i więcej możliwych do zdobycia punktów.</p> <p>Student po zaliczeniu ćwiczeń przystąpi do pisemnego egzaminu. Pytania formułowane będą tak, by zweryfikować całość efektów kształcenia dotyczących wiedzy i umiejętności wynikających z założeń programowych.</p>		

Odpowiedzi na pytania stawiane na egzaminie oceniane są w skali od 0-5 punktów. Student uzyska pozytywne oceny na podstawie 60% i więcej możliwych do zdobycia punktów.

### **Metody i formy realizacji przedmiotu:**

#### **Wykład problemowe z prezentacją multimedialną**

Wykłady – podanie wiedzy aktualnej, opartej o publikacje i podręczniki, opracowanej przez nauczyciela w formie prezentacji PowerPoint, z wykorzystaniem upraszczających i ułatwiających zrozumienie schematów i wykresów oraz podsumowujących wiedzę w zestawieniu tabelarycznym. Ćwiczenia – zajęcia prowadzone w formie konwersatoryjnej. Nauczyciel rozwija nowe treści w nawiązaniu do wiedzy wcześniej podanej studentowi. Student uczestniczy w dyskusji, której treści są ukierunkowane na konkretne spostrzeżenia studenta dotyczące reakcji jego organizmu na leki oraz oddziaływania leku na organizm ze szczególnym uwzględnieniem polipragmazji oraz sposobów podania leku umożliwiających działanie miejscowe na organizm pacjenta.

### **Treści kształcenia:**

#### **Wykłady:**

Podstawowe wiadomości o mechanizmach działania leków i receptorach farmakologicznych. Losy leku w ustroju - LADME. Dawki i drogi podania leków. Podstawowe pojęcia farmakokinetyki klinicznej (dostępność biologiczna, objętość dystrybucji, okres półtrwania)..Podstawowe pojęcia farmakodynamiki. Działanie leków receptorowe i niereceptorowe. Interakcje leków: lek-lek, lek-składniki pożywienia. lek-suplement diety

#### **Ćwiczenia:**

Postaci leków i ich biodostępność; zasady przechowywania leków, dawki leków- rodzaje, zasady przyjmowania leków, wskaźnik leczniczy, zależność działania leku od jego dawki, zasady dawkowania leku u dzieci i ludzi starszych parametry farmakokinetyczne charakteryzujące wchłanianie leku, leki miejscowo znieczulające, leki zwiotczające mięśnie, leki stosowane w jonoforezie i jontoforezie, cechy leków- które można podać w jonoforezie, grupy leków stosowane w postępowaniu fizjoterapeutycznym; środki przeciwbólowe, przeciwzapalne, przeciwobrzękowe, środki miejscowo znieczulające, środki do inhalacji, środki stosowane miejscowo w trakcie masażu: maści, kremy, żel. Wpływ leków podanych miejscowo na reakcję ogólnoustrojową. Interakcje między zażywaniem lekami a stosowanymi zabiegami

### **Forma zaliczenia:**

Przedmiot kończy się egzaminem. Do egzaminu mogą przystąpić studenci, którzy uzyskali pozytywne oceny z kolokwiów. Przeprowadzone zostaną dwa kolokwia obejmujące cały materiał objęty programem i omówiony na ćwiczeniach, podzielony chronologicznie na dwie części.

### **Literatura:**

#### *Podstawowa:*

Janiec W( red.), Kompendium farmakologii, Wyd. PZWL, Warszawa, wyd. 3, 2012 i wydania wcześniejsze,  
Rajfer-Cynke G., Farmakologia .Podręcznik dla studentów i absolwentów wydziału pielęgniarstwa i nauk o zdrowiu Akademii Medycznych, wyd. Czelej, Lublin, wyd. 2, 2007  
Kostkowski W, Herman Z., Farmakologia. Podstawy farmakoterapii, PZWL, Warszawa, 2010  
NoelJ,M., Farmakologia w zarysie, PZWL, Warszawa, 2004

#### *Uzupełniająca:*

*Wybrane artykuły w czasopismach naukowych podanych niżej*

Fizjoterapia  
Fizjoterapia Polska  
Rehabilitacja medyczna  
Medycyna Sportu  
Medicina Sportiva

**Bilans punktów ECTS (1 pkt ECTS – 25-30 godz. pracy studenta):**

<i>Aktywność</i>	<i>Obciążenie studenta</i>
Udział w wykładach	15 h/ 10h
Samodzielne studiowanie tematyki wykładów	15h/20h.
Udział w ćwiczeniach	15h/10h
Przygotowanie się do ćwiczeń	15h/20h
Konsultacje	4 h
Kolokwia	4 h.
Egzamin	<b>2h</b>
	Całkowite obciążenie pracą studenta*
	70h/70h
	Punkty ECTS za przedmiot
	2 pkt.ECTS

\* studia stacjonarne/studia niestacjonarne

Opracował:  
prof. dr hab. Anna Szczęsna-Kaczmarek