

## KARTA PRZEDMIOTU

<b>Kod przedmiotu</b>	0916.4.FAR.B/C.LPN	
<b>Nazwa przedmiotu w języku</b>	polskim	<b>Leki pochodzenia naturalnego</b>
	angielskim	<i>Medicines of natural origin</i>

### 1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

<b>1.1. Kierunek studiów</b>	<b>FARMACJA</b>
<b>1.2. Forma studiów</b>	<b>stacjonarne</b>
<b>1.3. Poziom studiów</b>	<b>jednolite studia magisterskie</b>
<b>1.4. Profil studiów</b>	<b>praktyczny</b>
<b>1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu</b>	dr n. farm. Marek Jędrzejczak
<b>1.6. Kontakt</b>	mjedrzejczak@ujk.edu.pl

### 2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>2.1. Język wykładowy</b>	<b>polski</b>
<b>2.2. Wymagania wstępne</b>	farmakognozja, fizjologia, patofizjologia

### 3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

<b>3.1. Forma zajęć</b>	wykłady, ćwiczenia	
<b>3.2. Miejsce realizacji zajęć</b>	zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK	
<b>3.3. Forma zaliczenia zajęć</b>	zaliczenie z oceną	
<b>3.4. Metody dydaktyczne</b>	Wykłady z prezentacją multimedialną, seminaria w formie pytań uwzględniających wiedzę studenta z zakresu znajomości przedmiotów p.2.2	
<b>3.5. Wykaz literatury</b>	<b>podstawowa</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lamer-Zarawska i współ.: Fitoterapia i leki roślinne. Wyd. PZWL, Warszawa 2007.</li> <li>2. Matławska I. i współ: Farmakognozja. Podręcznik dla studentów farmacji. wyd. AM Poznań 2005.</li> <li>3. Lutomski J.: Ziołolecznictwo. Tradycja i przyszłość. Wyd. Tower Press 2003.</li> </ol>
	<b>uzupełniająca</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tuszyński K., Zeszyty Apteczne: Ziołolecznictwo w praktyce. Wydanie I, Wyd. Opieka. farm, Kraków, 2019.</li> <li>2. Gehrmann B., Koch W.G.: Profile działania leków roślinnych. MedPharm Polska 2006.</li> <li>3. Samuelsson G., Bohlin L.: Drugs of Natural Origin, A treatise of pharmacognosy, 6th revised edition, Swedish Pharmaceutical Press, Stockholm 2009.</li> </ol>

### 4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

<p><b>4.1. Cele przedmiotu</b> <i>Wykłady i Ćwiczenia</i></p> <p><b>C1.</b> Poznanie aktualnych wymagań dotyczących jakości leków roślinnych, sposobów ich wytwarzania oraz składu, działania farmakologicznego i możliwości ich stosowania w celach leczniczych i w profilaktyce.</p> <p><b>C2.</b> Opanowanie wiedzy pozwalającej przewidywać aktywność farmakologiczną i zastosowanie produktu pochodzenia naturalnego w oparciu o użyte składniki.</p> <p><b>C3.</b> Nabycie i trening umiejętności informowania pacjenta o sposobie użycia, przeciwwskazaniach, działaniach niepożądanych i interakcjach w zakresie stosowania produktów pochodzenia naturalnego.</p>
<p><b>4.2. Treści programowe</b> <i>Wykłady</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zagadnienia ogólne: definicja leku roślinnego, substancji roślinnej, suplementu diety, wyrobu medycznego; leki roślinne tradycyjne i racjonalne, pozyskiwanie surowców, nowoczesna uprawa roślin leczniczych-uprawy kontrolowane, standaryzacja przetworów roślinnych, mechanizmy działania roślinnych substancji leczniczych.</li> <li>2. Postacie leku roślinnego. Ryzyko stosowania leków roślinnych: przykłady zafałszowań surowców roślinnych, działania niepożądane i ograniczenia w stosowaniu surowców roślinnych.</li> <li>3. Surowce i substancje pochodzenia naturalnego w profilaktyce i leczeniu nowotworów.</li> <li>4. Leki roślinne w profilaktyce i leczeniu przerostu gruczołu krokowego oraz w dolegliwościach okresu menopauzy.</li> <li>5. Surowce i leki roślinne o działaniu immunostymulującym i adaptogennym</li> </ol>

6. Leki pochodzenia naturalnego stosowane w chorobach skóry.
7. Surowce roślinne i substancje pochodzenia naturalnego stosowane w chorobach metabolicznych.

### Ćwiczenia

1. Przegląd leków naturalnych stosowanych w profilaktyce i leczeniu chorób układu krwionośnego (leki kardiotoniczne, tonizujące, przeciwzakrzepowe, obniżające ciśnienie i antyarytmiczne, flebotoniczne, obniżające poziom cholesterolu).
2. Leki pochodzenia naturalnego w chorobach przewodu pokarmowego (spazmolityczne, powlekające, goryczowe, przeczyszczające, poprawiające trawienie, żółciotwórcze, żółciopędne, detoksykujące wątrobę). Stosowanie substancji roślinnych w chorobach metabolicznych.
3. Roślinne produkty lecznicze stosowane w chorobach układu oddechowego (leki przeciwkaszlowe i osłaniające śluzówkę, wykrztuśne i rozszerzające oskrzela) oraz w przeziębieniach i dolegliwościach reumatycznych.
4. Leki roślinne stosowane w chorobach układu moczowego (moczopędne, spazmolityczne, przeciwzapalne) oraz układu nerwowego (uspokajające i pobudzające OUN, przeciwdepresyjne).
5. Standaryzacja ekstraktów wg FPXI i PhE i złożonych preparatów roślinnych.
6. Wybrane interakcje leków roślinnych.
7. Zapoznanie się ze sposobem doboru składników (receptura) i konstruowania charakterystyk gotowych leków roślinnych (ulotka) oraz dyskusja nt. możliwych działań niepożądanych i interakcji wybranych preparatów złożonych z substancji pochodzenia naturalnego.
8. Roślinne produkty lecznicze i suplementy diety; oceną jakości.

### 4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie <b>WIEDZY</b> zna i rozumie:		
W01	zasady projektowania złożonych leków roślinnych;	FAR_D.W38.
W02	kryteria oceny jakości roślinnych produktów leczniczych i suplementów diety;	FAR_D.W39.
W03	molekularne mechanizmy działania substancji pochodzenia roślinnego, ich metabolizm i dostępność biologiczną;	FAR_D.W40.
W04	produkty lecznicze pochodzenia roślinnego oraz wskazania terapeutyczne ich stosowania;	FAR_D.W41.
W05	problematykę badań klinicznych leków roślinnych oraz pozycję i znaczenie fitoterapii w systemie medycyny konwencjonalnej;	FAR_D.W42.
W06	procedurę standaryzacji leku roślinnego i jej wykorzystanie w procesie rejestracji;	FAR_D.W43.
W07	nowe osiągnięcia dotyczące leków roślinnych.	FAR_D.W44.
w zakresie <b>UMIEJĘTNOŚCI</b> potrafi:		
U01	oceniać jakość produktów zawierających roślinne surowce lecznicze;	FAR_D.U32.
U02	projektować lek roślinny o określonym działaniu;	FAR_D.U33.
U03	oceniać profil działania roślinnego produktu leczniczego na podstawie jego składu;	FAR_D.U34.
U04	udzielać pacjentowi porad w zakresie stosowania, przeciwwskazań, interakcji i działań niepożądanych leków pochodzenia naturalnego.	FAR_D.U35.
w zakresie <b>KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH</b> jest gotów do:		
K01	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;	FAR_K.02.
K02	formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji.	FAR_K.08.

