

## Higiena i toksykologia

Wydział	Kierunek	Specjalność	Kod przedmiotu
Wydział Lekarski I	Dietetyka - Wydział Lekarski I	-	DietWLI/S/P/2/47

### 1. INFORMACJE OGÓLNE

Nazwa przedmiotu	Nazwa przedmiotu nadrzędnego/modułu	Rok akademicki	Rok studiów
Higiena i toksykologia	-	2018 / 2019	Drugi
Semestr	Rok naboru	Profil kształcenia	Poziom studiów
3 , 4	2017 / 2018	-	pierwszego stopnia
Tryb studiów	Język wykładowy	Rodzaj przedmiotu	Koordinator przedmiotu
stacjonarne	polski	Zajęcia obowiązkowe	Murias Marek dr hab. n.farm.
Koordinator przedmiotu nadrzędnego/modułu	Osoba zaliczająca	Osoby prowadzące	
-	Murias Marek dr hab. n.farm.	Ewertowska Małgorzata dr n. farm. , Murias Marek prof. dr hab. n. farm.	

## 2. CELE KSZTAŁCENIA. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA MODUŁU/PRZEDMIOTU

Po zakończeniu kursu student powinien znać podstawowe mechanizmy działania trucizn, umieć wskazać główne zagrożenia toksykologiczne obecnie we współczesnym świecie zarówno te które mają swoje źródło w produktach żywnościowych jak i środowisku naturalnym. Student powinien umieć wskazać produkty niosące szczególne zagrożenie, a także być mechanizmy interakcji pomiędzy ksenobiotykami modulujące zagrożenie jakie niosą one dla zdrowia człowieka.

## 3. WYMAGANIA WSTĘPNE

Student powinien posiadać wiedzę zarówno z anatomii jak i fizjologii człowieka, ze szczególnym uwzględnieniem działania układu pokarmowego, zadań jakie w organizmie człowieka wykonują wątroba oraz układu wydalniczego. Student powinien posiadać podstawowe informacje o układzie krążenia jako systemie dystrybuującym ksenobiotyki w obrębie organizmu człowieka. Student powinien posiadać również podstawowe informacje o roli jaką pełnią w organizmie człowieka takie narządy jak płuca, serce, trzustka oraz mózg. Powinien różnie posiadać podstawowe informacje z zakresu anatomii fizjologii komórki eukariotycznej jak i z zakresu budowy i roli DNA i RNA.

## 4. TREŚCI PROGRAMOWE

Podczas wykładów przedstawione zostaną podstawowe informacje dotyczące problemów jakimi zajmuje się współczesna toksykologia, ze szczególnym uwzględnieniem problemów istotnych dla osób wykonujących zawód dietetyka. Szczegółowo zostaną omówione problemy związane z metabolizmem ksenobiotyków oraz wpływem jaki na mechanizmy działania ksenobiotyków mają zmiany w procesach metabolicznych. W tym kontekście zostaną omówione też interakcje leków z żywnością. W trakcie wykładów poruszone zostaną też wybrane szczegółowe tematy jak toksyczność metali ciężkich czy też problem jaki stanowią obecne w środowisku i żywności ksenoestrogeny.

## 5. OPIS ZAKŁADANYCH EFEKTÓW KSZTAŁCENIA MODUŁU/PRZEDMIOTU ORAZ WERYFIKACJA EFEKTÓW KSZTAŁCENIA

<b>EFEKTY KSZTAŁCENIA PO ZAKOŃCZENIU ZAJĘĆ STUDENT OSIĄGNIĘ W ZAKRESIE:</b>	<b>Numer standardu kształcenia lub kierunkowego efektu kształcenia</b>	<b>Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji</b>	<b>Sposób oceny/metoda weryfikacji zakładanych efektów kształcenia</b>	<b>Metody realizacji</b>
<b>WIEDZY</b>				
<b>Rozumie i potrafi wyjaśnić wzajemne zależności pomiędzy układem pokarmowym a układem nerwowym, krążenia i oddychania, moczowym i dokrewnym.</b>  Potrafi powiedzieć jak ksenobiotyki przyjmowane z pokarmem modulują działanie układu nerwowego, krążenia i oddychania, moczowego i dokrewnego	W02	P6S_WG	test końcowy	wykłady
<b>Zna funkcje fizjologiczne białek, tłuszczów, węglowodanów oraz elektrolitów, pierwiastków śladowych, witamin i hormonów.</b>	W05	P6S_WG	test końcowy	wykłady
<b>Zna podstawowe pojęcia z zakresu medycyny klinicznej.</b>  Potrafi komunikować się z lekarzem klinicystą, rozumie podstawowe pojęcia używane w opisie stanu pacjenta	W19	P6S_WG	test końcowy	wykłady
<b>Zna diagnostykę laboratoryjną na poziomie podstawowym.</b>  Potrafi na bardzo podstawowym poziomie zinterpretować zmiany w wyniku badań laboratoryjnych jako możliwy wynik zatrucia.	W20	P6S_WG	test końcowy	wykłady
<b>Zna, rozumie i potrafi wykorzystać w praktyce wiedzę z zakresu biochemii ogólnej i klinicznej, chemii żywności, mikrobiologii ogólnej i żywności, fizjologii oraz parazytologii.</b>  Potrafi powiedzieć jak ksenobiotyki przyjmowane z pokarmem modulują działanie układu nerwowego, krążenia i oddychania, moczowego i dokrewnego	W03	P6S_WG	test końcowy	wykłady
<b>Zna wpływ czynników szkodliwych dla zdrowia i życia człowieka w najbliższym otoczeniu (środowisko naturalne). Zna nawyki propagujące zachowanie zasobów przyrody, stylu życia oraz służące podnoszeniu świadomości ekologicznej.</b>  Potrafi wskazać na główne zagrożenia w środowisku człowieka takie jak metale ciężkie ale także na substancje których negatywne na organizm człowieka ujawnia się po relatywnie dłuższym okresie czasu, takie jak na przykład ksenoestrogeny	W26	P6S_WK	test końcowy	wykłady

<p><b>Wykazuje znajomość anatomii i fizjologii człowieka ze szczególnym uwzględnieniem układu pokarmowego oraz procesów trawienia i wchłaniania.</b></p> <p>potrafi wskazać kluczowe aspekty w funkcjonowaniu przewodu pokarmowego modulujące przebieg zatrucia</p>	W01	P6S_WG	test końcowy	wykłady
<p><b>Rozumie i potrafi wyjaśnić wzajemne zależności pomiędzy układem pokarmowym a układem nerwowym i dokrewnym.</b></p> <p>Potrafi powiedzieć jak ksenobiotyki przyjmowane z pokarmem modulują działanie układu nerwowego i dokrewnego</p>	W02.(a)	P6S_WG	test końcowy	wykłady
<b>UMIEJĘTNOŚCI</b>				
<p><b>Potrafi prowadzić edukację żywieniową dla osób zdrowych i chorych, ich rodzin oraz pracowników ochrony zdrowia.</b></p> <p>Potrafi wykorzystać wiedzę o działaniu toksycznym ksenobiotyków w w/w celu.</p>	U01	P6S_UW , P6S_UK	test końcowy	ćwiczenia-A
<p><b>Potrafi udzielić porady dietetycznej w ramach zespołu terapeutycznego. Potrafi prowadzić dokumentację dotyczącą podejmowanych działań.</b></p> <p>Potrafi wykorzystać wiedzę o działaniu toksycznym ksenobiotyków w w/w celu.</p>	U02	P6S_UW , P6S_UO , P6S_UK	test końcowy	ćwiczenia-A
<p><b>Potrafi pracować w zespole wielodyscyplinarnym w celu zapewnienia ciągłości opieki nad pacjentem.</b></p> <p>Potrafi wykorzystać wiedzę o działaniu toksycznym ksenobiotyków w w/w celu.</p>	U03	P6S_UW , P6S_UO	test końcowy	ćwiczenia-A
<p><b>Potrafi w podstawowym zakresie posługiwać się wiedzą o efektach leków i ich interakcji z żywnością</b></p> <p>Potrafi wykorzystać wiedzę o działaniu toksycznym ksenobiotyków w w/w celu.</p>	U23	P6S_UW	test końcowy	wykłady
<b>KOMPETENCJI</b>				
<p><b>Posiada świadomość własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się do innych specjalistów.</b></p>	K01	P6S_KK	test końcowy	samodzielna praca studenta
<p><b>Potrafi taktownie i skutecznie zasugerować pacjentowi potrzebę konsultacji medycznej.</b></p>	K02	P6S_UK , P6S_KR	test końcowy	samodzielna praca studenta
<p><b>Posiada umiejętność stałego dokształcania się.</b></p>	K03	P6S_KK	test końcowy	samodzielna praca studenta
<p><b>Przestrzega zasad etyki zawodowej.</b></p>	K04	P6S_KK	test końcowy	samodzielna praca studenta
<p><b>Stawia dobro pacjenta oraz grup społecznych na pierwszym miejscu i okazuje szacunek wobec pacjenta (klienta) i grup społecznych.</b></p>	K05	P6S_KR	test końcowy	samodzielna praca studenta
<p><b>Przestrzega praw pacjenta, w tym prawa do informacji dotyczącej proponowanego postępowania dietetycznego oraz jego możliwych następstw i ograniczeń.</b></p>	K06	P6S_KK , P6S_KR	test końcowy	samodzielna praca studenta
<p><b>Przestrzega tajemnicy obowiązującej pracowników ochrony zdrowia.</b></p>	K07	P6S_KK , P6S_KR	test końcowy	samodzielna praca studenta
<p><b>Potrafi brać odpowiedzialność za działania własne i właściwie organizować pracę własną. Potrafi myśleć i działać w sposób przedsiębiorczy.</b></p>	K08	P6S_UO , P6S_KK	test końcowy	samodzielna praca studenta
<p><b>Przestrzega zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz ergonomii.</b></p>	K09	P6S_UO , P6S_KK	test końcowy	samodzielna praca studenta
<p><b>Efektywnie prezentuje własne pomysły, wątpliwości i sugestie, popierając je argumentacją w kontekście wybranych perspektyw teoretycznych, poglądów różnych autorów, kierując się przy tym zasadami etycznymi.</b></p>	K10	P6S_UO , P6S_UK	test końcowy	samodzielna praca studenta

## 6. METODY DYDAKTYCZNE I NAKŁAD PRACY STUDENTA

FORMA ZAJĘĆ	CAŁKOWITY NAKŁAD PRACY STUDENTA				METODY DYDAKTYCZNE
	LICZBA GODZIN KONTAKTOWYCH	LICZBA GODZIN SAMODZIELNEJ PRACY STUDENTA	LICZBA GODZIN ELEARNING	PUNKTY ECTS	
ĆWICZENIA-A	5	10	0	0,50	laboratorium (eksperyment)
WYKŁADY	15	0	0	0,50	wykład
<b>ŁĄCZNY NAKŁAD PRACY STUDENTA</b>	<b>20</b>	<b>10</b>	<b>0</b>	<b>1,00 / 1,00</b>	

## 7. KRYTERIA OCENY

Sprawdzenie wiadomości jest dokonywane za pomocą egzaminu testowego składającego się z 47 pytań jednokrotnego wyboru. Warunkiem uzyskania oceny pozytywnej jest udzielenie poprawnej odpowiedzi na 28 z nich. Skala ocen odpowiadających ilości udzielonych poprawnych odpowiedzi: 28-31 dst, 32-35 ddb, 36-39 db, 40-43 pdb, 44-47 bdb

## 8. LITERATURA PODSTAWOWA

1. Curtis D. Klaassen, John B. Watkins III Redakcja wydania I polskiego: Barbara Zielińska-Psuja, Andrzej Sapota **Casarett & Doull Podstawy Toksykologii**, MEDPHARM, 2014.

## 9. LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA

1. Witold Seńczuk **Toksykologia współczesna**, PZWL, 2012.

## 10. REGULAMIN ZAJĘĆ

Dodano w formie załącznika plikowego.

## 11. PLAN ORGANIZACJI ZAJĘĆ

Dodano w formie załącznika plikowego.

## 12. KOŁA NAUKOWE

Koło Naukowe Toksykologii

## 13. INFORMACJE KOŃCOWE

ul. -, - -

## 14. SYSTEM OCENIANIA

OCENA LOKALNA	DEFINICJA LOKALNA	OCENA ECTS	DEFINICJA ECTS
5	bardzo dobry - znakomita wiedza, umiejętności i kompetencje	A	celujący - wybitne osiągnięcia
4,5	ponad dobry - bardzo dobra wiedza, umiejętności i kompetencje	B	bardzo dobry - powyżej średniego standardu z pewnymi błędami
4	dobry - opanowanie wiedzy, umiejętności i kompetencji na dobrym poziomie	C	dobry - generalnie solidna praca z szeregiem zauważalnych błędów
3,5	dość dobry - zadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje, ale ze znacznymi niedociągnięciami	D	zadowalający - zadowalający, ale ze znaczącymi błędami
3	dostateczny - zadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje z licznymi błędami	E	dostateczny - wyniki spełniają minimalne kryteria
2	niedostateczny - niezadowalające osiągnięcie wiedzy, umiejętności i kompetencji	FX,F	niedostateczny - podstawowe braki w opanowaniu materiału