

## KARTA MODUŁU 2024/2025

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE							
<b>COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ</b>							
<b>Kierunek studiów:</b>	Pielęgniarstwo						
<b>Poziom studiów:</b>	II stopień						
<b>Profil studiów:</b>	praktyczny						
<b>Forma studiów:</b>	stacjonarne						
<b>Nazwa modułu:</b>	<b>Podstawy toksykologii. Opiekun modułu: dr n. med. Jarosław Janc</b>						
<b>Rodzaj modułu:</b>	Do dyspozycji uczelni – zajęcia fakultatywne						
<b>Język wykładowy:</b>	Język polski*						
<b>Rok studiów:</b>	1	<b>Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:</b>					
<b>Semestr:</b>	1	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
<b>Liczba punktów ECTS ogółem:</b>	2	15	-	-	-	10	-
<b>Forma zaliczenia:</b>	Zaliczenie z oceną						
<b>Wymagania wstępne:</b>	Wiedza z zakresu anatomii i fizjologii człowieka oraz biochemii na poziomie studiów pierwszego stopnia. Wiedza z podstawowych zasad udzielania pierwszej pomocy w zatruciach						
II. CELE KSZTAŁCENIA							
<b>Cele kształcenia:</b>							
<p><b>Cel 1:</b> Zapoznanie studentów z podstawowymi pojęciami z zakresu toksykologii, mechanizmami działania toksycznego i wpływie toksyn na organizm ludzki oraz objawami klinicznymi zatruc.</p> <p><b>Cel 2:</b> Zapoznanie studentów z problematyką diagnozowania, profilaktyki, leczenia stosowanych w toksykologii klinicznej.</p>							
III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH ORĄZ METODY WERYFIKACJI EFEKTÓW							
Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:						Odniesienie do efektów kierunkowych
<b>wiedzy:</b>							
1	Student zna i rozumie mechanizmy działania produktów leczniczych oraz ich przemiany w ustroju zależne od wieku i problemów zdrowotnych;						B.W1
2	Student zna i rozumie objawy i skutki uboczne działania leków zawierających określone substancje czynne;						B.W4
3	Student zna i rozumie zasady planowania, opracowania, wdrażania i nadzorowania działań zapobiegawczych oraz przeciwepidemicznych;						B.W7
4	Student zna i rozumie zasady postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych problemów zdrowotnych;						B.W14

<b>umiejętności - dla zajęć praktycznych</b>		
1	Student potrafi dokonywać wyboru i zlecać badania diagnostyczne w ramach posiadanych uprawnień zawodowych;	B.U17
2	Student potrafi wdrażać działanie terapeutyczne w zależności od oceny stanu pacjenta w ramach posiadanych uprawnień zawodowych;	B.U18
3	Student potrafi opracowywać diagnozę potrzeb zdrowotnych i plan organizacji opieki oraz leczenia na poziomie organizacji i międzyinstytucjonalnym;	B.U20
<b>kompetencji społecznych:</b>		
1	Student jest gotów do dokonywania krytycznej oceny działań własnych i działań współpracowników z poszanowaniem różnic światopoglądowych i kulturowych;	K1
2	Student jest gotów do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej i zasięgania porad ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu;	K2
3	Student jest gotów do okazywania dbałości o prestiż związany z wykonywaniem zawodu pielęgniarki i solidarność zawodową;	K3
4	Student jest gotów do rozwiązywania złożonych problemów etycznych związanych z wykonywaniem zawodu pielęgniarki i wskazywania priorytetów w realizacji określonych zadań;	K4
5	Student jest gotów do ponoszenia odpowiedzialności za realizowane świadczenia zdrowotne;	K5
6	Student jest gotów do wykazywania profesjonalnego podejścia do strategii marketingowych przemysłu farmaceutycznego i reklamy jego produktów.	K6
<b>IV. TREŚCI PROGRAMOWE</b>		
<b>Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)</b>		
<b>Wykład</b>		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Wykład 1	Podstawy toksykologii ogólnej. Pojęcia. Substancje toksyczne pochodzenia roślinnego i zwierzęcego, ich wpływ na organizm człowieka. Zachowanie się trucizn w organizmie i mechanizm ich wchłaniania i działania.	3
Wykład 2	Objawy kliniczne i postępowanie lecznicze w zatruciach lekami, substancjami psychoaktywnymi, alkoholami, substancjami żrącymi, metalami ciężkimi i toksynami.	3
Wykład 3	Zasady pielęgnowania pacjenta z zatruciem lekami, substancjami psychoaktywnymi, alkoholami, substancjami żrącymi, metalami ciężkimi i toksynami. Udział pielęgniarki w diagnozowaniu ostrych i przewlekłych zatruc.	3
Wykład 4	Zatrucie. Kliniczny podział zatruc. Toksykologia środków odurzających. Metody diagnostyczne i terapeutyczne.	3
Wykład 5	Organizacja oddziałów ostrych zatruc. Najważniejsze elementy leczenia ostrego zatrucia.	3

<b>Zajęcia praktyczne</b>		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Zajęcia praktyczne 1	Zatrucia substancjami pochodzenia naturalnego. Zatrucia środkami żrącymi. Uzależnienia lekowe – analiza przypadków.	2
Zajęcia praktyczne 2	Toksyczność wybranych leków. Postępowanie w zatruciach. Antidota	3
Zajęcia praktyczne 3	Toksyczność rozpuszczalników. Toksykologia kosmetyków, preparatów i artykułów gospodarstwa domowego.	3
Zajęcia praktyczne 4	Indywidualizacja farmakoterapii – farmakokinetyka w praktyce	2

<b>Praca własna</b>		
Kod	Tematyka	Liczba godzin S
Praca własna 1	Samodzielne zapoznanie się ze wskazanym piśmiennictwem	5
Praca własna 2	Omówienie wybranego przez studenta artykułu naukowego związanego z realizowanym tematem ćwiczeń	20

#### V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

##### 1. Metody kształcenia:

- Wykład informacyjny
- Wykład problemowy
- Ćwiczenia praktyczne
- Studium przypadku
- Dyskusja, praca w zespole

##### 2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Tablica

#### VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

##### 1. Sposób zaliczenia:

- Zaliczenie z oceną

##### 2. Formy zaliczenia:

- Aktywność na zajęciach
- Kolokwium
- Obserwacja
- Proces pielęgnowania
- Dzienniczek zajęć praktycznych

##### 3. Podstawowe kryteria oceny lub wymagania egzaminacyjne określone są indywidualnie, jednak powinny zachować adekwatność wobec zaplanowanych efektów uczenia się

**5,0** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje najwyższe oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**4,5** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 80% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**4,0** – student aktywnie uczestniczy w zajęciach, planuje i wykonuje zadania. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje 60% najwyższych oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**3,5** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na wszystkie zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje poprawne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**3,0** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonuje podstawowe zadania, wymagające korekty ze strony prowadzącego. Przestrzega zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczęszcza na zajęcia, do których jest przygotowany i uzyskuje pozytywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych.

**2,0** – student biernie uczestniczy w zajęciach, wykonane zadania są nieprawidłowe, większość wymaga korekty ze strony prowadzącego, brak samodzielności w wykonaniu czynności i zadań, nie przestrzega zasad bezpieczeństwa oraz zasad etycznych w pielęgniarstwie. Uczestniczy nieregularnie na zajęcia, nie jest do nich przygotowany i uzyskuje negatywne oceny z treści programowych realizowanych w poszczególnych blokach tematycznych

#### Weryfikacja pracy własnej

- Prezentacja ustna
- Samodzielne zapoznanie się ze wskazanym piśmiennictwem (artykułem). Udział w dyskusji, stopień znajomości tematu oceniane w skali punktowej:  
 100-90% maksymalnej liczby punktów-ocena cząstkowa 5,0  
 89-80% maksymalnej liczby punktów-ocena cząstkowa 4,5  
 79-70% maksymalnej liczby punktów-ocena cząstkowa 4,0  
 69-60% maksymalnej liczby punktów-ocena cząstkowa 3,5  
 59-50% maksymalnej liczby punktów-ocena cząstkowa 3,0

### VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
<b>Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)</b>	<b>25</b>
Udział w wykładach	15
Udział w innych formach zajęć - zajęcia praktyczne	10
<b>Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)</b>	<b>25</b>
Przygotowanie do wykładu	25
Przygotowanie do innych form zajęć	
Przygotowanie do egzaminu	
Przygotowanie do zaliczenia innych zajęć	
<b>Łączna liczba godzin</b>	<b>50</b>
<b>Punkty ECTS za moduł</b>	<b>2</b>
<b>Punkty ECTS za pracę własną</b>	<b>1,0</b>

### VIII. ZALECANA LITERATURA

#### Literatura podstawowa:

1. Piotrowski J. K. , Podstawy toksykologii Kompendium dla studentów szkół wyższych, Wydawnictwo Naukowo-Techniczne, Warszawa 2008, 2017.
2. Pacha J., Sein Anand J., Zarys toksykologii klinicznej dla pielęgniarek i ratowników medycznych; Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa w Nowym Sączu. - Nowy Sącz: Wydawnictwo Naukowe Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej, 2013.
3. Kompendium farmakologii i toksykologii Mutschlera / Ernst Mutschler [et al. ; tł.: Barbara Malinowska et al.]. - Wyd. 2 pol. / red. Włodzimierz Buczek. - Wrocław : MedPharm Polska, cop. 2016.

#### Literatura uzupełniająca:

1. Śliwińska-Mossoń M., Bizoń A., Milnerowicz H., Toksykologia środowiskowa i kliniczna Wybrane zagadnienia, UM Wrocław, 2013.
2. Mutschler E., Gesslinger G., Kroemer H.K., Ruth P., Farmakologia i toksykologia. , MedPh..., 2016.
3. Wybrane zagadnienia z zakresu toksykologii żywności oraz wpływu pokarmu na farmakoterapię : intoksykacje i inne zagrożenia zdrowia naturalnymi składnikami żywności, dodatkami i zanieczyszczeniami / Jürgen Stein, Tanja Gaschott, Dietrich Mebs, Volker Mersch-Sundermann, Heike Raab, Sandra Ulrich, Freya Wolter ; red. nauk. Monika Bronkowska ; [tł. Monika Bronkowska, Bartosz Grotthus]. - Wrocław : MedPharm Polska, cop. 2016.

