

KARTA MODUŁU 2025/2026

I. OGÓLNE INFORMACJE O MODULE

COLLEGIUM WITELONA UCZELNIA PAŃSTWOWA WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU I KULTURZE FIZYCZNEJ

Kierunek studiów:	Ratownictwo medyczne						
Poziom studiów:	I stopień						
Profil studiów:	praktyczny						
Forma studiów:	stacjonarne						
Nazwa modułu:	Toksykologia kliniczna						
Rodzaj modułu:	Nauki kliniczne						
Język wykładowy:	Język polski*						
Rok studiów:	2	Formy prowadzenia zajęć wraz z liczbą godzin dydaktycznych:					
Semestr:	4	Wykład	Laboratorium	Ćwiczenia	Seminarium	Zajęcia praktyczne	Praktyki zawodowe
Liczba punktów ECTS ogółem:	2	20		20			
Forma zaliczenia:	Zaliczenie z oceną						
Wymagania wstępne:							

II. CELE KSZTAŁCENIA

Cele kształcenia:

Cel 1: Wyposażenie studentów w wiedzę dotyczącą podstaw farmakologii i toksykologii

Cel 2: Zapoznanie studentów z zasadami rozpoznawania zatruc oraz postępowania w zatruciach

III. EFEKTY UCZENIA SIĘ WRAZ Z ODNIESIENIEM DO EFEKTÓW KIERUNKOWYCH

Efekt	Student, który zaliczył moduł w zakresie:	Odniesienie do efektów kierunkowych
wiedzy:		
1	Student zna i rozumie mechanizmy działania podstawowych grup produktów leczniczych podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego.	C.W18
2	Student zna i rozumie możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego, z uwzględnieniem farmakoterapii dzieci.	C.W21
3	Student zna i rozumie mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego, w szczególności produktów leczniczych anestetycznych, zwiotczających, analgetycznych, wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków.	C.W24
4	Student zna i rozumie zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego w endokrynologii.	C.W33
5	Student zna i rozumie zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach, w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby (WZW), zespole nabytego niedoboru odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych oraz ich przyczyny i objawy.	C.W35
6	Student zna i rozumie procedury medyczne i działania ratunkowe w stanach zagrożeń środowiskowych.	C.W93

7	Student zna i rozumie procedury medyczne i działania ratunkowe związane z wystąpieniem zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego.	C.W95
8	Student zna i rozumie zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach.	C.W99
9	Student zna i rozumie procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka	C.W107
10	Student zna i rozumie mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych.	C.W118
umiejętności:		
1	Student potrafi ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego.	C.U1
2	Student potrafi ocenić stan świadomości pacjenta.	C.U8
3	Student potrafi ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta.	C.U15
4	Student potrafi przeprowadzić analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych produktów leczniczych oraz interakcji między nimi.	C.U16
5	Student potrafi identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne.	C.U25
6	Student potrafi monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego.	C.U32
7	Student potrafi zinterpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych.	C.U33
8	Student potrafi rozpoznać toksydromy.	C.U34
9	Student potrafi ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń.	C.U35
10	Student potrafi szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych.	C.U36
11	Student potrafi pobrać krew oraz zabezpieczyć materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych.	C.U56
kompetencji społecznych:		
1	Student jest gotów do aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem.	K1R_K01
2	Student jest gotów do wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i indywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb	K1R_K03
3	Student jest gotów do organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym.	K1R_K04
4	Student jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem.	K1R_K06
5	Student jest gotów do przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.	K1R_K07

IV. TREŚCI PROGRAMOWE		
Treści programowe (tematyka zajęć, zaprezentowana z podziałem na poszczególne formy zajęć z określeniem liczby godzin potrzebnych na ich realizację)		
Wykład		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Wykład 1	Podstawy toksykologii klinicznej – pojęcia, podział trucizn, mechanizmy działania, drogi narażenia.	5
Wykład 2	Zatrucia lekami i substancjami chemicznymi – rozpoznawanie objawów i ogólne zasady postępowania.	5
Wykład 3	Zatrucia substancjami psychoaktywnymi i narkotykami – diagnostyka i interwencje przedszpitalne.	5
Wykład 4	Zatrucia w sytuacjach masowych i zagrożenia chemiczne – triage, dekontaminacja, współpraca z innymi służbami.	5

Ćwiczenia		
Kod	Tematyka zajęć	Liczba godzin S
Ćwiczenie 1	Ocena stanu pacjenta zatrutego i podstawowe postępowanie ratunkowe.	5
Ćwiczenie 2	Dekontaminacja i stosowanie węgla aktywowanego – zasady i techniki.	5
Ćwiczenie 3	Podstawowe odtrutki i leczenie objawowe w zatruciach.	5
Ćwiczenie 4	Symulacje kliniczne – postępowanie w wybranych zatruciach i zdarzeniach chemicznych.	5

V. METODY KSZTAŁCENIA, NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

1. Metody kształcenia:

- Wykład informacyjny
- Dyskusja dydaktyczna
- Pokaz

2. Narzędzia (środki) dydaktyczne:

- Projektor/tablica multimedialna
- Tablica
- Sprzęt medyczny
- Sprzęt do praktycznej nauki zawodu

VI. FORMA I KRYTERIA ZALICZENIA MODUŁU

1. Formy zaliczenia:

- ~~egzamin~~
- zaliczenie z oceną
- zaliczenie bez oceny

2. Sposób weryfikacji i oceniania efektów uczenia się:

- Kolokwium
- Ćwiczenia
- Aktywność podczas zajęć

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

VII. BILANS PUNKTÓW ECTS - NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta
Liczba godzin realizowanych przy bezpośrednim udziale nauczyciela (godziny kontaktowe)	40
Udział w wykładach	20
Udział w innych formach zajęć (**)	20
Samodzielna praca studenta (godziny niekontaktowe)	10
Przygotowanie do wykładu	5
Przygotowanie do innych form zajęć (**)	5
Przygotowanie do egzaminu	
Przygotowanie do zaliczenia innych form zajęć (**)	
Łączna liczba godzin	50

Punkty ECTS za modul	2
VIII. ZALECANA LITERATURA	
Literatura podstawowa:	
Literatura uzupełniająca:	

Na kierunkach studiów, na których obowiązują standardy kształcenia oraz odrębne przepisy określone przez właściwego ministra, karty modułów powinny także uwzględniać powyższe uregulowania

*należy odpowiednio wypełnić

** należy wpisać formę/formy przypisane do modułu określone w programie studiów (ćwiczenia, seminarium, konwersatorium, lektorat, laboratorium, warsztat, projekt, zajęcia praktyczne, zajęcia terenowe, zajęcia wychowania fizycznego, praktyka zawodowa, inne)