

## SYLABUS

### Techniki zabiegów medycznych

#### Informacje podstawowe

<b>Jednostka organizacyjna:</b> Wydział Profilaktyki i zdrowia	<b>Rok akademicki</b> 2025/2026		
<b>Kierunek studiów:</b> Ratownictwo medyczne	<b>Rok studiów/ semestr</b> <b>Rok I, II; sem. 2-3</b>		
<b>Poziom kształcenia:</b> Studia pierwszego stopnia <b>Poziom kwalifikacji PRK:</b> VI	<b>Kod przedmiotu:</b> A- Nauki przedkliniczne; B- Nauki społeczne i humanizm w ratownictwie medycznym; C- <u>Nauki kliniczne</u> ; Moduły do dyspozycji nauczyciela; Praktyka zawodowa		
<b>Odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 wskazanych w uniwersalnych charakterystykach poziomów PRK:</b> P6U_W; P6U_U; P6U_K			
<b>Forma studiów:</b> niestacjonarne	<b>Statut przedmiotu:</b> Obowiązkowy		
<b>Profil studiów:</b> praktyczny	<b>Forma weryfikacji uzyskanych efektów uczenia się:</b> egzamin		
<b>Dyscypliny:</b> Nauki o zdrowiu/ Nauki medyczne	<b>Liczba punktów ECTS:</b> 9		
<b>Koordynator przedmiotu:</b>			
<b>Prowadzący zajęcia:</b>			
<b>Wymagania wstępne:</b> Przed przystąpieniem do realizacji przedmiotu student powinien posiadać wiedzę, umiejętności i kompetencje społeczne z zakresu: Podstawowych zabiegów medycznych, Pierwszej pomocy przedlekarskiej			
<b>Założenia i cele dla przedmiotu:</b> W wyniku procesu kształcenia student powinien znać techniki udzielania pomocy w zakresie kompetencji zawodowych ratownika medycznego			
<b>Efekty uczenia się dla przedmiotu</b>			
<b>Efekty w zakresie:</b>	Odniesienie do efektów uczenia się na poziomie 6 charakterystyk drugiego stopnia PRK	Kierunkowe efekty uczenia się	<b>Metody weryfikacji</b>
<b>Wiedzy- Student zna i rozumie:</b>			

techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny	P6S_WG	C.W22	Kolokwium/egzamin
zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach nagłego zagrożenia życia		C.W47	
zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym		C.W48	
zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego		C.W49	
zasady wykonywania toalety u pacjentów z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii		C.W50	
techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego		C.W51	
wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania		C.W66	
wskazania do defibrylacji manualnej oraz kardiowersji i elektrostymulacji u pacjentów z niestabilnością hemodynamiczną i techniki ich wykonywania		C.W68	
wskazania do kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej i techniki jej wykonania		C.W69	
zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu		C.W71	
zasady podawania produktów leczniczych zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego oraz aktualną wiedzą medyczną		C.W72	
zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych	C.W98		
<b>Umiejętności- Student potrafi:</b>			
założyć zgłębnik dożołądkowy	P6S_UO	C.U22	Ćwiczenie praktyczne na fantomach i trenażerach/ obóz- zajęcia terenowe (sem.2)
założyć cewnik do pęcherza moczowego		C.U23	
identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego		C.U27	
wykonać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia		C.U43	
wykonać konikopunkcję		C.U44	
przewodzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego		C.U49	
wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego		C.U51	
wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego		C.U52	
wykonać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu		C.U55	
pobrać krew oraz zabezpieczać materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych		C.U56	

i toksykologicznych				
wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej		C.U79		
<b>Kompetencji społecznych- Student jest gotów do:</b>				
zwracania się do ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	P6S_KK		obserwacja pracy studenta;	
<b>Bilans punktów ECTS</b>				
<b>Szacowany nakład pracy</b>				
<b>Forma</b>	<b>Liczba godzin</b>		<b>Liczba punktów ECTS</b>	
	<b>Sem 2</b>	<b>Sem 3</b>	<b>Sem 2</b>	<b>Sem 3</b>
Wykład	20	10	3	4
Ćwiczenia	80	60		
Seminarium	-	-	-	-
Praca własna studenta	20	25	1	1
<b>Łączny nakład pracy studenta</b>	215		9	
<b>Liczba godzin kontaktowych</b>	170			
<b>Nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym</b>	140		-	
<b>Kryteria oceny</b>				
<b>Kryteria oceny egzaminu</b>	Ocena niedostateczna (2,0)- student nie osiągnął wymaganych efektów uczenia się; student powinien gruntownie powtórzyć całość materiału			poniżej 70%
	Ocena dostateczna (3,0)- student osiągnął efekty w stopniu dostatecznym; praca spełnia minimalne kryteria			70-78%
	Ocena dość dobra (3,5)- student osiągnął efekty w stopniu dość dobrym; praca zadowalająca, ale ze znaczącymi (istotnymi) brakami			78,5-86%
	Ocena dobra (4,0)- student osiągnął efekty w stopniu dobrym; praca dobra jednak z szeregiem zauważalnych błędów			86,5-84%
	Ocena ponad dobra (4,5)- student osiągnął efekty w stopniu ponad dobrym; praca powyżej przeciętnej nielicznymi błędami			85,5-92%
	Ocena bardzo dobra (5,0)- student osiągnął efekty w stopniu bardzo dobrym; praca wskazująca na opanowanie wymaganej wiedzy z dopuszczeniem jedynie drugorzędnych błędów			92,5-100%
<b>Kryteria oceny ćwiczenia praktycznego</b>	Ocena niedostateczna (2,0)- student nie opanował minimum umiejętności praktycznych i wiadomości teoretycznych określonych programem przedmiotu; nie posiada znajomości prostych zagadnień i terminologii charakterystycznej dla zawodu ratownika medycznego; nie potrafi wykorzystać wiedzy teoretycznej w praktyce; nie przestrzega przepisów BHP			poniżej 50%
	Ocena dostateczna (3,0)- Student opanował podstawowe treści programowe i umiejętności praktyczne; wykazuje średnie zainteresowanie zdobywaniem umiejętności zawodowych; zna proste zagadnienia i terminologię zawodową; wykonując zadanie praktyczne nie zawsze stosuje łączenie teorii z praktyką; wykazuje dostateczną umiejętność planowania i wykonywania zadań praktycznych; nie opanował dobrze umiejętności prawidłowego organizowania stanowiska pracy; opanował podstawową znajomość przepisów BHP, wszystkie nieobecności są odpracowane			50,5-60%
	Ocena dość dobra (3,5)- Student opanował w ograniczonym zakresie podstawowe wiadomości teoretyczne i umiejętności praktyczne określone w programie nauczania; wykazuje niewystarczającą znajomość rozumienia zagadnień i terminologii charakterystycznej dla zawodu ratownika medycznego; wykazuje brak samodzielności wykonywanej			60,5-70%

	pracy; wykazuje trudności w łączeniu teorii z praktyką; zna przepisy BHP, ale nie zawsze stosuje je w praktyce, wszystkie nieobecności są odpracowane	
	Ocena dobra (4,0) - student opanował wiadomości i umiejętności w zakresie pozwalającym na zrozumieniu większości materiału z zakresu programu nauczania; posiada umiejętności praktyczne; posiada umiejętności organizacji stanowiska pracy; posiada umiejętności wykorzystania wiedzy teoretycznej w praktyce; wszystkie nieobecności są odpracowane	70,5-80%
	Ocena ponad dobra (4,5) - student opanował pełny zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktyczne określone programem nauczania; wykazuje się samodzielnością podczas wykonywania zadania, posiada umiejętność organizowania stanowisk pracy; przestrzega zasad BHP; wszystkie nieobecności są odpracowane; posiada umiejętności pracy w zespole	85,5-90%
	Ocena bardzo dobra (5,0) - student opanował pełny zakres wiedzy teoretycznej i umiejętności praktyczne określone programem nauczania; biegle posługuje się terminologią charakterystyczną dla zawodu ratownika medycznego; wykorzystuje wiedzę teoretyczną w praktyce; rozumie zależności między teorią a praktyką; wykazuje się pełną samodzielnością podczas wykonywania ćwiczenia; posiada umiejętność przewidywania efektów wykonywanego ćwiczenia i samodzielnego stosowania wiedzy w sytuacjach nietypowych; przestrzega zasady BHP	90,5-100%

### Literatura

<b>Literatura obowiązkowa</b>	Anders. J. (red.). Wytyczne resuscytacji 2015. wydawnictwo Polskiej Rady Resuscytacji Kraków 2016. Kózka. M., Płaszewska-Żywko. L. (red.). Procedury Pielęgniarskie. wyd. PZWL, Warszawa 2015. Paciorek. P., Patrzala. A. (red.). Medyczne Czynności Ratunkowe. wyd. PZWL, Warszawa 2018r.
<b>Literatura dodatkowa</b>	Gucwa. J., Madej, T. (red.). Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne i wybrane stany nagłe. wyd. Medycyna Praktyczna. Kraków 2015. Stępka. A. Stany Zagrożenia życia w chorobach układu krążenia. PZWL. Warszawa 2020. Anders. J.(red.). Pierwsza pomoc i resuscytacja krążeniowo-oddechowa. Polska Rada Resuscytacji. Kraków 2011.

### Treści programowe

L.P.	Treści programowe	Forma prowadzenia zajęć	Liczba godzin
------	-------------------	-------------------------	---------------

#### SEMESTR 2

1	Niebezpieczeństwa wynikające z przerwania ciągłości skóry oraz kontaktu oraz z krwią i płynami ustrojowymi. Podstawowe zasady w profilaktyce zakażeń.	Wykład	4
2	Definicje pojęć: aseptyka, antyseptyka, dezynfekcja. Środki i materiały aseptyczne i antyseptyczne. Zasady postępowania aseptycznego, pojęcie i metody sterylizacji. Mycie chirurgiczne rąk.	Wykład	4
3	Szybkie badanie urazowe i przygotowanie poszkodowanego do transportu. Pozycje ułożeniowe.	Wykład	4
4	Zasady postępowania ze użytym sprzętem i materiałem. Narzędzia chirurgiczne. Pojęcie rany. Rodzaje ran. Fazy gojenia, cele i zasady opatrywania ran. Rodzaje opatrunków. Materiały opatrunkowe.	Wykład	4

5	Podstawy elektrokardiografii. Defibrylacja automatyczna i ręczna.	Wykład	4
6	Wykonywanie higienicznego, dezynfekcyjnego, chirurgicznego mycia rąk. Nakładanie rękawic, masek, okularów, fartuchów. Rozpoznawanie narzędzi chirurgicznych. Przygotowanie pakietów narzędzi, materiałów opatrunkowych i bielizny. Przygotowanie zestawu do chirurgicznego zaopatrzenia ran. Odkazanie pola zabiegowego, wykonanie chirurgicznego szycia rany, segregacja zużytego sprzętu. Szycie chirurgiczne ran: szew pojedynczy węzełkowy, samoadaptujący.	Ćwiczenie	6
7	Zakładanie opatrunków osłaniających, uszczelniających, unieruchamiających na różne okolice ciała. Mocowanie opatrunków za pomocą chusty, codofixu, przylepca. Zakładanie opatrunków uciskowych. Rozpoznawanie rodzajów obrażeń. Dobieranie opatrunków i sposobów ich mocowania w zależności od warunków udzielania pomocy: miejsce publiczne, ambulatorium, szpital. Bandażowanie określonych okolic ciała. Przygotowywanie zastawów do zmiany opatrunków.	Ćwiczenie	6
8	Szybkie badanie urazowe i przygotowanie poszkodowanego do transportu. Ewakuacja poszkodowanego z pojazdu. Chwyt Rauteka.	Ćwiczenie	12
9	Wykonanie i opisanie badania EKG 12-odprowadzeniowego.	Ćwiczenie	12
10	Wykonanie defibrylacji automatycznej i ręcznej.	Ćwiczenie	12
11	BLS - ćwiczenia na fantomie.	Ćwiczenie	12
12	Zajęcia terenowe – obóz.	Ćwiczenie	20
<b>SEMESTR 3</b>			
1	Cele i zasady cewnikowania pęcherz moczowego. Niebezpieczeństwa cewnikowania. Różnice w cewnikowaniu mężczyzny i kobiety.	Wykład	3
2	Podstawy ALS.	Wykład	3
3	Powtórzenie wiadomości semestru 2 i 3. Egzamin.	Wykład	4
4	Przygotowanie zestawu do cewnikowania. Przygotowanie pacjenta do cewnikowania. Technika zakładania cewnika u kobiety. Technika zakładania cewnika u mężczyzny. Wymiana worka podłączonego do cewnika. Pobieranie moczu do badania bakteriologicznego. Przygotowania sprzętu zużytego w czasie zabiegu do dezynfekcji i utylizacji. Dokumentowanie wykonanego zabiegu.	Ćwiczenie	8
5	BLS – ćwiczenia na fantomie.	Ćwiczenie	8
6	Przygotowanie zestawów do zakładania zgłębnika i płukania żołądka. Zakładanie na fantomie zgłębnika do żołądka przez nos i prze usta.	Ćwiczenie	8

	Płukanie żołądka, Zabezpieczenie treści do badania toksykologicznego. Przygotowanie sprzętu zużytego podczas zabiegu do dezynfekcji i utylizacji. Dokumentowanie zabiegu.		
<b>7</b>	Zaopatrzenie otwartych obrażeń klatki piersiowej. Zakładania opatrunków wentylowych. Nakłuwania jamy opłucnowej w przypadku odmy. Przygotowanie zestawu do drenażu podwodnego. Udrożnienie dróg oddechowych – potrójny rękoczyn Esmarcha. Rękoczyn Sellicka.	<b>Ćwiczenie</b>	<b>8</b>
<b>8</b>	Przygotowanie zestawu i wykonanie intubacji dotchawiczej Przygotowanie zestawu i wykonanie konikopunkcji. Odsysanie dróg oddechowych. Zakładanie na fantomie: rurki ustno-gardłowej, nosowo-gardłowej, maski krtaniowej, combitube. Wykonanie wentylacji workiem samorozprężalnym. Przygotowanie zużytego sprzętu do dezynfekcji i utylizacji.	<b>Ćwiczenie</b>	<b>8</b>
<b>9</b>	Przyjmowanie i analizowanie zleceń lekarskich. Przygotowanie sprzętu do podawania leków. Obliczanie dawek leków zleconych przez lekarza. Rozpuszczanie i rozcieńczanie leków. Przygotowanie pacjenta do wykonania iniekcji. Wykonywanie wstrzyknień śródskórnych, prób uczuleniowych. Iniekcje podskórne, podawanie insuliny. Iniekcje domięśniowe. Zasady , technika , podawanie antybiotyków. Iniekcje dożylna. Pobieranie krwi żyłnej do badań. Podłączanie kroplowych wlewów dożylnych. Kaniulowanie żył obwodowych.	<b>Ćwiczenie</b>	<b>8</b>
<b>10</b>	Zaawansowane czynności resuscytacyjne – ćwiczenia na fantomie.	<b>Ćwiczenie</b>	<b>12</b>