



Akademia Nauk Stosowanych
im. Hipolita Cegielskiego w Gnieźnie Uczelnia Państwowa

SYLABUS

Pozycja przedmiotu w planie:		B11
1. OGÓLNY OPIS PRZEDMIOTU		
1	Nazwa modułu	ZAAWANSOWANE PROCEDURY RATUNKOWE
2	Nazwa przedmiotu	Diagnostyka obrazowa w ratownictwie medycznym
3	Kierunek studiów	Ratownictwo medyczne
4	Poziom studiów	Studia drugiego stopnia
5	Forma studiów	Studia stacjonarne
6	Profil studiów	Praktyczny
7	Rok studiów	Pierwszy
8	Semestr przedmiotu	Pierwszy
9	Jednostka prowadząca kierunek studiów	Instytut Nauk o Zdrowiu
10	Liczba punktów ECTS	1
11	Sposób zaliczenia	zaliczenie
12	Imię i nazwisko nauczyciela (li) akademickiego (ich), stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	lek. med. Adam Olkowski
13	Imię i nazwisko koordynatora(ów) przedmiotu, stopień lub tytuł naukowy, adres e-mail	lek. med. Adam Olkowski
14	Język wykładowy	Polski
15	Tryb prowadzenia zajęć	Mieszany (zdalnie wykłady, pozostałe zajęcia w tradycyjnej formie kształcenia)
16	Sposób prowadzenia zajęć	Synchroniczny
17	Narzędzia informatyczne wykorzystywane do prowadzenia zajęć, udostępniania materiałów i komunikacji ze studentami	Platforma Microsoft Teams /Platforma Moodle
15	Przedmioty wprowadzające	Podstawy anatomii prawidłowej, Anatomia funkcjonalna, rentgenowska, fizjologii i patologii ogólnej człowieka
16	Wymagania wstępne	1) podstawy: anatomii i fizjologii człowieka 2) przygotowanie do zajęć praktycznych: - przygotowanie teoretyczne do tematu zajęć, - strój i obuwie zamienne,

17	Cele przedmiotu	
C1	poznanie zasad prowadzenia diagnostyki obrazowej dla ratownictwa medycznego	
C2	zapoznanie się z metodami diagnostyki obrazowej: RTG, MRI, TK, USG, angiografia	
18	Forma zajęć, liczba godzin wymagająca bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego, liczba godzin nakładu pracy studenta	
Forma zajęć		Liczba godzin
1. Wykład		10
2.Seminarium		0
3.MCSM		5
4.Samodzielna praca studenta		10
Suma godzin		25
lp.	Całkowity nakład pracy studenta	
1.	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi:	Godzinowe obciążenie studenta
	Wykład	15
	Seminarium	
	MCSM	
	Nakład pracy związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego wynosi 15 godzin, co odpowiada 0,60 punktom ECTS.	
2	Bilans nakładu pracy studenta: 1. Udział w wykładach 2. Udział w konsultacjach dydaktycznych 3. Udział w zaliczeniu wykładów 4. Udział w seminarium 5. Udział w MCSM 6. Samodzielne przygotowanie do zajęć, zaliczenia końcowego z przedmiotu łączny nakład pracy studenta wynosi 25 godzin, co odpowiada 1,0 punktom ECTS.	25
3	łączny nakład pracy studenta (pozycja 2)	25
4	Punkty ECTS za przedmiot	1
5	Liczba punktów ECTS, którą student musi osiągnąć w ramach zajęć o charakterze praktycznym w tym zajęć laboratoryjnych, warsztatowych, projektowych	0,5
Efekty uczenia się - wiedza		W1: wskazania do wykonania kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, a także technikę jej wykonania, w tym z wykorzystaniem ultrasonografii.B.W11. W2: wskazania do kaniulacji żył centralnych i naczyń tętniczych oraz technikę ich wykonania.B.W12. W3: możliwość zastosowania badania USG do lokalizacji naczyń obwodowych w czasie ich kaniulacji, do potwierdzenia ich prawidłowego umiejscowienia cewnika Foleya, sondy

	żołądkowej, rurki intubacyjnej oraz przepływu naczyniowego u ukrwienia rany w celu diagnostyki lub potwierdzenia występowania schorzeń i urazów narządów.B.W13. W4: podstawowe zasady wykonywania badań obrazowych i diagnostyki za pomocą tych badań, w szczególności z wykorzystaniem obrazu badania ultrasonograficznego w protokołach FAST, eFAST, BLUE, RUSH,, RADIUS.B.W20.
Efekty uczenia się - umiejętności	U1: ocenić wynik badania radiologicznego u pacjenta w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego.B.U13. U2: wykonać i zinterpretować badanie USG w protokołach ratunkowych.B.U14. U3: prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności.B.U16.
Efekty uczenia się – kompetencje społeczne	K1: dokonywania krytycznej oceny działań własnych i działań współpracowników z poszanowaniem różnic światopoglądowych i kulturowych; K.1. K2: formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej i zasięgania porad ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu; K.2. K3: okazywania dbałości o prestiż zawodu ratownika medycznego i solidarność zawodową; K.3.

2. TREŚCI PROGRAMOWE ODNIESIONE DO EFEKTÓW UCZENIA SIĘ			
Forma zajęć	Treści programowe	liczba godzin	efekty uczenia się
Forma:			
W	Metody obrazowania - rodzaje metod i ich zastosowanie. Zastosowanie badania rentgenowskiego, ramiona C, tomografii komputerowej oraz rezonansu magnetycznego w ocenie struktur narządu.	10	B.W11. B.W12. B.W20.
MCSM	Scenariusz WW1: Technika badania ultrasonograficznego.	2	B.U13.
MCSM	Scenariusz WW2: Artefakty w USG – interpretacja, sposoby eliminacji.	3	B.U14. B.U16. K.1, K.2, K.3,

1. Literatura	
Literatura podstawowa	1.Diagnostyka obrazowa. Podstawy teoretyczne i metodyka badań, opracowanie zbiorowe, PZWL 2024
Literatura uzupełniająca	1.Radiologia Diagnostyka obrazowa RTG TK USG i MR, B. Priszyński, A. Cieszanowski,PZWL 2024

4. Metody dydaktyczne	
Forma	Metody dydaktyczne
Wykład	Metody podające (wykład informacyjny), metody problemowe (wykład konwersatoryjny), metody eksponujące (pokaz, prezentacja multimedialna)
MCSM	Symulacja medyczna w pracowni MCSM na podstawie scenariusz WW.

5. Metody i kryteria oceniania															
Forma zajęć:	Forma zaliczenia:														
Uzyskane punkty są przeliczane na oceny według następującej skali: <table> <tr> <th>Procent punktów</th><th>Ocena</th></tr> <tr> <td>91-100%</td><td>Bardzo dobry</td></tr> <tr> <td>85-90%</td><td>Dobry plus</td></tr> <tr> <td>76-84%</td><td>Dobry</td></tr> <tr> <td>66-75%</td><td>Dostateczny plus</td></tr> <tr> <td>51-65%</td><td>Dostateczny</td></tr> <tr> <td>0-50%</td><td>Niedostateczny</td></tr> </table>		Procent punktów	Ocena	91-100%	Bardzo dobry	85-90%	Dobry plus	76-84%	Dobry	66-75%	Dostateczny plus	51-65%	Dostateczny	0-50%	Niedostateczny
Procent punktów	Ocena														
91-100%	Bardzo dobry														
85-90%	Dobry plus														
76-84%	Dobry														
66-75%	Dostateczny plus														
51-65%	Dostateczny														
0-50%	Niedostateczny														
Opis: Ocena wykładu: - uczestnictwo w wykładzie, - zaliczenie przeprowadzone za pomocą testu jednokrotnego wyboru z oceną. Ocena ćwiczeń: - sprawozdania z ćwiczeń, - zaliczenie końcowe.															
Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uczestnictwo w zajęciach: wykładach, zajęciach praktycznych. Warunkiem zaliczenia przedmiotu jest uzyskanie pozytywnych ocen z: częściowych zaliczeń z ćwiczeń MCSM oraz końcowego testu zaliczeniowego.															

	Zatwierdzenie karty opisu zajęć	
	Stanowisko Tytuł/stopień naukowy, imię nazwisko	Podpis
Opracował	lek. med. Adam Olkowski	
Zatwierdził	Dyrektor Instytutu	