

Poznańska Akademia Medyczna Nauk Stosowanych im. Księcia Mieszka I
Wydział Nauk Medycznych –
Kierunek ratownictwo medyczne studia I stopnia
Szczegółowy program studiów – edycja 2019

Informacje ogólne					
Nazwa przedmiotu: Praktyka śródroczna - Oddział Kardiologii					
1. Kod przedmiotu: RM I / 69		2. Liczba punktów ECTS: 2			
3. Kierunek:	RATOWNICTWO MEDYCZNE	7. Liczba godzin:	ogółem	wykłady	ćwiczenia /inne akt.
4. Specjalność:		8. Studia stacjonarne:	50	-	50
5. Rok studiów	II	9. Studia niestacjonarne:	50	-	50
6. Semestr:	IV	10. Poziom studiów:	studia I stopnia		
Koordynator przedmiotu i osoby prowadzące (imię nazwisko, tytuł/stopień naukowy; mail kontaktowy):					
11. Forma zaliczenia:	Zaliczenie	12. Język wykładowy:	Polski		
Informacje szczegółowe					
1. Cele przedmiotu/ cele uczenia się:					
C1.	Doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania, zdobycie podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego.				
C2.	Zapoznanie się z organizacją i charakterem pracy oddziału kardiologii. Poznanie zasad funkcjonowania i prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale, poznanie sprzętu ratowniczego oraz leków będących na wyposażeniu oddziału.				
C3.	Udział w medycznych czynnościach ratunkowych u pacjentów w stanach nagłych kardiologicznych.				
C4.	Zapoznanie studentów z najważniejszymi schorzeniami układu krążenia w zależności od wieku pacjenta (pacjent dorosły , młodociany, dziecko, noworodek).				
C5.	Przekazanie wiedzy na temat rozpoznawania tych schorzeń, ich kwalifikacji jako stan zagrożenia życia, pilny lub wymagający planowej diagnostyki i leczenia oraz postępowania w zależności od stanu pacjenta.				

2. Wymagania wstępne: Znajomość zagadnień dotyczących anatomii, fizjologii i patofizjologii układu krążenia. Znajomość podstaw badania przedmiotowego układu krążenia z uwzględnieniem najważniejszych składowych w ocenie kardiologicznych stanów zagrożenia życia. W trakcie zajęć studenta cechuje nienaganna postawa etyczna względem pacjentów i zespołu.	
2.Efekty ogólne zajęć:	
1. W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:	
Symbol efektu	Efekt ogólny
EO_W1.	medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego
EO_W2.	problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu –w stopniu podstawowym
EO_W3.	systemy ratownictwa medycznego w Rzeczypospolitej Polskiej i innych państwach
EO_W4.	regulacje prawne, zasady etyczne i deontologię, odnoszące się do wykonywania zawodu ratownika medycznego
2. W zakresie umiejętności absolwent potrafi	
Symbol efektu	Efekt ogólny
EO_U1	rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego;
EO_U2	przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego
EO_U3	podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób
EO_U4	współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach
EO_U5	inicjować, wspierać i organizować działania społeczności lokalnej na rzecz upowszechniania zasad udzielania pierwszej pomocy
EO_U6	promować znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy i medycznych czynności ratunkowych
EO_U7	planować własną aktywność edukacyjną i stale doskonalić się w celu aktualizacji wiedzy.
3. W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:	
Symbol efektu	Efekt ogólny
EO_KS1	aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem

EO_KS2	dostrzegania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta
EO_KS3	samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw
EO_KS4	organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym
EO_KS5	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych
EO_KS6	kierowania się dobrem pacjenta

3. Efekty uczenia się szczegółowe:

W zakresie wiedzy(absolwent zna i rozumie)				
Symbol ogólnego efektu uczenia się	Symbol szczegółowego efektu uczenia się	Opis szczegółowego efektu uczenia się dla przedmiotu	Sposób weryfikacji efektu	Symbol celu przedmiotu / celu uczenia się
EO_W1 EO_W3 EO_U1 EO_U2 EO_U3 EO_U4 EO_U5 EO_U6 EO_KS1 EO_KS2 EO_KS3 EO_KS4 EO_KS5 EO_KS6	C.W25	Zna zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;	weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się odbywa się w formie odpowiedzi ustnej lub przygotowania i wygłoszenia prezentacji lub zaliczenia pisemnego	C1, C2, C3 C4, C5
	C.W26	Zna przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę;		C1, C2, C3 C4, C5
	C.W27	Zna problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej;		C1, C2, C3 C4, C5
	C.W55.	Zna przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia		C1, C2, C3 C4, C5
	C.W61.	Zna wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania;		C1, C2, C3 C4, C5
	C.W61.	Zna wskazania do wykonania kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, a także technikę jej wykonania;		C1, C2, C3 C4, C5

	C.W83	Zna procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego;		C1, C2, C3 C4, C5
W zakresie umiejętności (absolwent potrafi)				
Symbol ogólnego efektu uczenia się	Symbol szczegółowego efektu uczenia się	Opis szczegółowego efektu uczenia się dla przedmiotu	Sposób weryfikacji efektu	Symbol celu przedmiotu / celu uczenia się
EO_W1 EO_W3 EO_U1 EO_U2 EO_U3 EO_U4 EO_U5 EO_U6 EO_KS1 EO_KS2	C.U13.	Potrafi wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie;	weryfikacja osiągniętych efektów uczenia się odbywa się w formie odpowiedzi ustnej lub przygotowania i wygłoszenia prezentacji lub zaliczenia pisemnego	C1, C2, C3 C4, C5
EO_U3 EO_U4 EO_U5 EO_U6	C.U14.	Potrafi monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;		C1, C2, C3 C4, C5
EO_U5 EO_U6	C.U18.	Potrafi monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;		C1, C2, C3 C4, C5
EO_KS1 EO_KS2	C.U47.	Potrafi wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca;		C1, C2, C3 C4, C5
EO_KS3 EO_KS4	C.U66.	Potrafi dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta;		C1, C2, C3 C4, C5
EO_KS5 EO_KS6	C.W18.	Mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego;		C1, C2, C3 C4, C5
4. Treści programowe:				
Symbol treści programowych uczenia się	Treści programowe		Liczba godzin	Symbol szczegółowego efektu uczenia się
Wykłady				
Ćwiczenia				

Symbol treści programowych uczenia się	Treści programowe	Liczba godzin	Symbol szczegółowego efektu uczenia się
T_1	Organizacja pracy w oddziałach kardiologii.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	C.W25 C.W26 C.W27 C.W55. C.W61. C.W61. C.W83 C.U13 C.U14 C.U18 C.U47 C.U66 EO_KS2 EO_KS3 EO_KS4 EO_KS6
T_2	Leczenie i opieka nad pacjentem przebywającym w oddziale kardiologicznym.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_3	Mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_4	Przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostyka.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_5	Problematyka ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_6	Procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takich jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (PCI, Percutaneous coronary intervention), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (IABP, Intra-aortic balloon pump), dializa, sztuczna wentylacja, formy krążenia pozaustrojowego.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_7	Badanie podmiotowe i przedmiotowe w kardiologii.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_8	Badania inwazyjne w kardiologii.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_9	Choroba wieńcowa. Diagnostyka i leczenie inwazyjne.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	

T_10	Zawał mięśnia sercowego. Intensywna opieka kardiologiczna.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_11	Zaburzenia rytmu i przewodnictwa. Interpretacja elektrokardiogramu.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_12	Stany ostre w kardiologii.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_13	Wskazania oraz dawkowanie leków w stanach zagrożenia życia w kardiologii dorosłych i dzieci	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
T_14	Nabycie umiejętności wykonania i dokonania zapisu w dokumentacji chorego.	zgodnie z realnym działaniem oddziału	
Razem godzin		50	

* treści zajęć do zrealizowania z uwzględnieniem nauczania i uczenia się z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

5.Warunki zaliczenia:

Ocena niedostateczna (2)

Student:

1. nie posiada podstawowej wiedzy z zakresu treści objętych przedmiotem,
2. nie potrafi ocenić przydatności podstawowych metod, narzędzi lub procedur omawianych w ramach zajęć,
3. nie potrafi przedstawić podstawowych umiejętności ani sposobu rozwiązania omawianych zagadnień,
4. nie wykazuje umiejętności krytycznej oceny swojej wiedzy i podejmowanych decyzji,
5. odpowiedź ustna jest niepoprawna, niespójna lub uniemożliwia ocenę osiągnięcia efektów kształcenia.

Ocena dostateczna (3)

Student:

1. posiada podstawową, choć nieprecyzyjną wiedzę z zakresu treści objętych przedmiotem,
2. potrafi w ograniczonym stopniu i z błędami ocenić przydatność omawianych metod, narzędzi lub procedur,
3. potrafi zaprezentować podstawowe umiejętności i sposób rozwiązania zagadnień, choć z widocznymi brakami,
4. wykazuje minimalną umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy i działań,

5. odpowiedź ustna jest poprawna w zakresie minimum programowego, lecz niepełna lub fragmentaryczna.

Ocena ponad dostateczna (3+)

Student:

1. posiada wiedzę na poziomie dostatecznym, ale prezentuje ją w sposób bardziej uporządkowany i pewny,
2. potrafi ocenić przydatność omawianych metod i procedur z mniejszą liczbą błędów niż na poziomie dostatecznym,
3. potrafi zaprezentować podstawowe umiejętności i sposób rozwiązania zagadnień w sposób bardziej kompletny,
4. wykazuje rosnącą umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy i działań,
5. odpowiedź ustna jest w większości poprawna, choć nadal nie w pełni rozwinięta.

Ocena dobra (4)

Student:

1. posiada dobrą, choć nie w pełni precyzyjną wiedzę dotyczącą treści objętych przedmiotem,
2. potrafi dobrze, choć nie bezbłędnie ocenić przydatność omawianych metod, narzędzi lub procedur,
3. potrafi poprawnie zaprezentować wymagane umiejętności oraz sposób rozwiązania zagadnień,
4. wykazuje dobrą, choć nie w pełni rozwiniętą umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy i podejmowanych decyzji,
5. odpowiedź ustna jest logiczna, spójna i w większości poprawna.

Ocena ponad dobra (4+)

Student:

1. posiada wiedzę wyraźnie powyżej poziomu dobrego, prezentując ją w sposób uporządkowany i pewny,
2. potrafi trafnie ocenić przydatność omawianych metod i procedur, popełniając jedynie nieliczne drobne błędy,
3. potrafi zaprezentować wymagane umiejętności oraz sposób rozwiązania zagadnień w sposób niemal pełny,
4. wykazuje dobrze rozwiniętą umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy i decyzji,
5. odpowiedź ustna jest merytoryczna, spójna i w dużej mierze wyczerpująca.

Ocena bardzo dobra (5)

Student:

1. posiada bardzo dobrą i precyzyjną wiedzę dotyczącą treści objętych przedmiotem,
2. potrafi trafnie i w pełni uzasadnić ocenę przydatności omawianych metod, narzędzi lub procedur,
3. potrafi bardzo dobrze zaprezentować wymagane umiejętności oraz sposób rozwiązania zagadnień,
4. wykazuje wysoką umiejętność krytycznej oceny swojej wiedzy, decyzji i działań,
5. odpowiedź ustna jest pełna, uporządkowana, merytoryczna i zgodna z aktualnymi standardami.

Ocena bardzo dobra - 91%-100% znakomita wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

Ocena ponad dobra - 84%-90% ponad dobra wiedza , umiejętności i kompetencje społeczne
Ocena dobra – 75%-83% dobra wiedza , umiejętności i kompetencje społeczne
Ocena dostateczna plus (dość dobry) – 69%-74%– dostateczna wiedza umiejętności i kompetencje społeczne
Ocena dostateczna - 60%-68% dostateczna wiedza umiejętności i kompetencje społeczne
Ocena niedostateczna - poniżej 60 % niezadowalająca wiedza, umiejętności i kompetencje społeczne

6. Metody prowadzenia zajęć:

Wykład: Wykłady multimedialne, techniki interaktywne, prelekcje, seminaria, fantomy.

Ćwiczenia: Wykłady multimedialne, ćwiczenia praktyczne, techniki interaktywne, fantomy, diagnostyka obrazowa, analiza przypadków, praca w grupach.

7. Literatura (podajemy wyłącznie pozycje do przeczytania przez studentów a nie wykorzystywane przez wykładowcę)

Literatura obowiązkowa:

1. Adam Witkowski, Robert Gil, Piotr Lipiec, Przemysław Mitkowski. Kardiologia - podręcznik Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego 2023, Wyd.: Via Medica
2. Garcia T.: EKG – sztuka interpretacji.
3. Szczeklik A.: Interna Szczeklika. Medycyna Praktyczna. 2024
4. Topol E.: Kardiologia interwencyjna.

Literatura zalecana:

1. Brzezińska-Rajszyś G.: Kardiologia Interwencyjna. PZWL. Warszawa 2009.
2. Dąbrowska A.: Podstawy elektrokardiografii. PZWL. Warszawa 2007.
3. Hryniewicz T.; Prusaczyk P.: Stany nagłe w kardiologii. Warszawa 2020.
4. Szczeklik A.: Kardiologia. Podręcznik oparty na zasadach EBM tom I i II. MP. Kraków 2009.
5. Atlasy EKG

8. Kalkulacja ECTS – proponowana: (na podstawie poniższego przykładu)

Forma aktywności/obciążenie studenta	Godziny na realizację	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
Godziny zajęć (wg planu studiów) z wykładowcą	50	50
Praca własna studenta	-	-
Suma godzin	50	
Liczba punktów ECTS wykłady	-	
Liczba punktów ECTS ćwiczenia	2	
Liczba punktów ECTS praca własna studenta	-	
Suma punktów ECTS	2	

Niniejszy dokument jest własnością Poznańskiej Akademii Medycznej Nauk Stosowanych im. Księcia Mieszka I i nie może być kopiowany, przetwarzany, publikowany, przegrywany,

przesyłany pocztą, przekazywany, rozpowszechniany lub dystrybuowany w inny sposób. Dokument podlega ochronie wynikającej z ustawy z dnia 4 lutego 1994 r. o prawie autorskim i prawach pokrewnych oraz ustawie z dnia 29 sierpnia 1997 r. o ochronie danych osobowych.