

Karta przedmiotu

Cz. 1

Informacje ogólne o przedmiocie			
1. Kierunek studiów: Elektroradiologia		3 Poziom kształcenia: II stopień	
2. Profil studiów: praktyczny		4. Forma studiów: stacjonarna	
		5. Cykl kształcenia: 2026-2028	
6. Rok: II		7. Semestr: IV	
8. Nazwa przedmiotu: Telemonitoring w elektrokardiologii			
9. Status przedmiotu: obowiązkowy			
10. Treści programowe:			
– Zapoznanie studenta z możliwościami rejestracji i monitorowania EKG na odległość. – Zapoznanie studenta z zasadami nadzoru kardiologicznego nad pacjentem wysokiego ryzyka. – Przygotowanie studenta do pracy w zespole diagnostyczno-terapeutycznym.			
Efekty uczenia się/odniesienie do efektów uczenia się zawartych w (właściwe podkreślić): standardach kształcenia (Rozporządzenie Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego)/ <u>Uchwale Senatu SUM</u> (podać określenia zawarte w standardach kształcenia/symbole efektów zatwierdzone Uchwałą Senatu SUM)			
w zakresie wiedzy student zna i rozumie: K_W21; K_W24;			
w zakresie umiejętności student potrafi: K_U03; K_U05; K_U11;			
w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: K_K02; K_K04; K_K05; K_K07;			
11. Liczba godzin z przedmiotu: (kontaktowe/w tym godziny komunikacji*/samokształcenie*)		25/-/-	12. Liczba punktów ECTS dla przedmiotu: 2
13. Forma zaliczenia przedmiotu: zaliczenie na ocenę			
14. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się:			
Efekty uczenia się	Sposoby weryfikacji***	Sposoby oceny**/zaliczenie***	
W zakresie wiedzy	Test wyboru	** / ***	
W zakresie umiejętności	Obserwacja	** / ***	
W zakresie kompetencji	Obserwacja	** / ***	

* jeśli wymagane jest standardem kształcenia

**w przypadku egzaminu/zaliczenia na ocenę zakłada się, że ocena oznacza na poziomie:

*** zgodnie z regulaminem przedmiotu

Bardzo dobry (5,0) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i znacząco przekraczają wymagany poziom

Ponad dobry (4,5) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i wyraźnie przekraczają wymagany poziom

Dobry (4,0) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w pewnym stopniu przekraczają wymagany poziom

Dość dobry (3,5) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na poziomie nieznacznie przekraczającym wymagany

Dostateczny (3,0) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie

Niedostateczny (2,0) - zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane

Karta przedmiotu Cz. 2

Inne przydatne informacje o przedmiocie		
15. Jednostka realizująca przedmiot, adres, e-mail: Klinika Elektrokardiologii i Niewydolności Serca Katedry Elektrokardiologii GCM im. prof. L. Gieca SUM Ul. Ziołowa 45/47, 40-635 Katowice Sekretariat Katedry: achomik@sum.edu.pl		
16. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację przedmiotu /koordynatora przedmiotu: Prof. dr hab. n. med. Krzysztof S. Gołba, dr hab. n. med. Jacek Wilczek		
17. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: Podstawy elektrokardiografii.		
18. Liczebność grup:	Zgodna z Zarządzeniem Rektora ŚUM	
19. Materiały do zajęć/ środki dydaktyczne:	Kurs: Telemonitoring – Platforma e-learningowa	
20. Miejsce odbywania się zajęć:	Sale wykładowe i seminaryjne GCM, Katowice, Ochojec, ul. Ziołowa 45/47	
21. Miejsce i godzina konsultacji:	Klinika Elektrokardiologii i Niewydolności Serca (w godzinach pracy Kliniki - kontakt poprzez sekretariat)	
22. Efekty uczenia się:		
Numer przedmiotowego o efektu uczenia się	Przedmiotowe efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w <i>(właściwe podkreślić):</i> standardach kształcenia/ <u>zatwierdzonych przez Senat ŚUM</u>
P_W01	Posiada wiedzę szczegółową na temat zasad działania aparatury stosowanej w elektrokardiologii	K_W21
P_W02	Posiada wiedzę szczegółową dotyczącą zastosowań klinicznych elektrofizjologii i elektroterapii serca	K_W24
P_U01	Komunikuje się skutecznie z pacjentem i jego rodziną oraz członkami zespołu diagnostyczno-terapeutycznego, umie prowadzić negocjacje	K_U03
P_U02	Definiuje problem diagnostyczny i modyfikuje postępowanie diagnostyczne odpowiednio do indywidualnego problemu pacjenta	K_U05
P_U03	Obsługuje aparaturę elektromedyczną: elektrokardiograf, w tym zestawy do monitorowania ciśnienia i EKG wielogodzinne i wielodniowe, programatory urządzeń wszczepialnych do elektroterapii serca, elektro-encefalograf, elektromiograf	K_U11
P_K01	Jest świadomy ograniczeń i rozumie potrzebę konsultacji z ekspertem	K_K02
P_K02	Organizuje pracę własną, skutecznie współpracuje w interdyscyplinarnym zespole diagnostyczno-terapeutycznym w zakresie posiadanych kompetencji	K_K04

	zawodowych. Wykazuje przywództwo i przedsiębiorczość, potrafi zorganizować pracę zespołu	
P_K03	Kreatywnie rozwiązuje problemy zawodowe, posiada umiejętność działania w warunkach stresu	K_K05
P_K03	Przestrzega praw pacjenta, zasad etycznych, tajemnicy zawodowej i służbowej oraz przepisów, regulaminów i zarządzeń obowiązujących w miejscu pracy	K_K07
23. Metody nauczania:		
24. Formy i tematy zajęć: **		Liczba godzin (kontaktowe): 25
24.1. Wykłady		15
Systemy zdalnego nadzoru kardiologicznego nad pacjentem podwyższonego ryzyka		
Znaczenie zdalnej konsultacji specjalistycznej z transmisją EKG w podejmowaniu decyzji diagnostycznych i terapeutycznych		
Teleedukacja, teleopieka i telekonsultacja jako metody poprawy bezpieczeństwa zdrowotnego społeczeństwa. Prawne aspekty udzielania świadczeń zdrowotnych z wykorzystaniem narzędzi telemedycznych		
Zaliczenie końcowe		
24.2. Seminaria		0
24.3. Ćwiczenia		0
24.4. Ćwiczenia kliniczne		
24.5. Zajęcia praktyczne		10
Znaczenie zdalnej konsultacji specjalistycznej z transmisją EKG w podejmowaniu wczesnych decyzji u chorych z ostrym zespołem wieńcowym na przykładzie systemu Lifenet		
Telemonitoring wszczepialnych urządzeń do elektroterapii serca – ocena zaburzeń rytmu oraz adekwatności interwencji urządzenia na przykładzie systemu Merlin		
24.6. Symulacje niskiej wierności		
24.7. Symulacje wysokiej wierności		
24.6. Samokształcenie*		
25. Bilans punktów ECTS: **		
AKTYWNOŚĆ	LICZBA GODZIN/NAKŁAD PRACY STUDENTA	
Godziny zajęć wg planu z nauczycielem (kontaktowe)	25	
Przygotowanie do różnych form zajęć		
Udział w konsultacjach		
Czas na wykonanie projektu/dokumentacji/samokształcenie		
Samokształcenie*	25	
Przygotowanie do egzaminu		
Udział w egzaminie		
Zajęcia Praktyczne		
Praktyki zawodowe	Zgodnie z załącznikiem 1b	
SUMA GODZIN	50	
SUMARYCZNA LICZBA PUNKTÓW ECTS	2	

26. Literatura:

Literatura podstawowa:

1. Rozwiązania telemedyczne w kardiologii — opinia ekspertów Komisji Informatyki i Telemedycyny Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego, Sekcji Elektrokardiologii Nieinwazyjnej i Telemedycyny Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego oraz Komitetu Nauk Klinicznych Polskiej Akademii Nauk. Kardiologia Polska 2018; 76, 3: 698–707
2. Wytyczne ESC dotyczące rozpoznawania i leczenia omdleń (2018). Kardiologia Polska 2018; 76, 8: 1119–1198
3. Wytyczne ESC dotyczące postępowania u pacjentów z komorowymi zaburzeniami rytmu oraz zapobiegania nagłym zgonom sercowym w 2015 roku. Kardiologia Polska 2015; 73, 10: 795–900

Literatura uzupełniająca:

2017 ISHNE-HRS expert consensus statement on ambulatory ECG and external cardiac monitoring/telemetry. Heart Rhythm. 2017 Jul;14(7):e55-e96. doi: 10.1016/j.hrthm.2017.03.038.

27. Kryteria oceny – szczegóły:

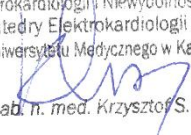
Zgodnie z zaleceniami organów kontrolujących.

Zaliczenie przedmiotu - student osiągnął zakładane efekty uczenia się.

Szczegółowe kryteria zaliczenia i oceny z przedmiotu są zamieszczone w regulaminie przedmiotu.

* jeśli wymagane jest standardem kształcenia, treści samokształcenia podaje prowadzący

** wypełnić właściwie zgodnie ze wskazaniem Rady/Komisji Programowej danego kierunku po zatwierdzeniu przez Dziekana

KIEROWNIK
Kliniki Elektrokardiologii i Niewydolności Serca
Katedry Elektrokardiologii
Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

prof. dr hab. n. med. Krzysztof S. Gołba