

Karta przedmiotu

Cz. 1

Informacje ogólne o przedmiocie			
1. Kierunek studiów: Elektroradiologia		2. Poziom kształcenia: II stopień / profil praktyczny	
		3. Forma studiów: studia stacjonarne	
4. Rok: I / cykl 2025-2027		5. Semestr: I	
6. Nazwa przedmiotu: Anatomia echokardiograficzna			
7. Status przedmiotu: do wyboru			
8. Cel/-e przedmiotu			
– Zapoznanie studenta z anatomią echokardiograficzną serca i dużych naczyń w badaniach dwuwymiarowych i trójwymiarowych przekłatkowych i przezprzełykowych. – Zapoznanie studenta z projekcjami echokardiograficznymi oraz protokołami obrazowania wykorzystywanymi w diagnostyce kardiologicznej. – Zapoznanie studenta z wartościami liczbowymi podstawowych zmiennych fizjologicznych. Błędy w wykonywaniu i interpretacji wyników badań.			
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_W01 w zakresie umiejętności student potrafi: K_U 12 w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: K_K01			
9. Liczba godzin z przedmiotu	45	10. Liczba punktów ECTS dla przedmiotu	4
11. Forma zaliczenia przedmiotu: zaliczenie na ocenę			
12. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się			
Efekty uczenia się	Sposoby weryfikacji	Sposoby oceny*/zaliczenie	
W zakresie wiedzy	Zaliczenie na ocenę – test wyboru	*	
W zakresie umiejętności	Obserwacja	*	
W zakresie kompetencji	Obserwacja	*	

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

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

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

Dobry (4,0) – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie

Dość dobry (3,5) – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na średnim wymaganym poziomie

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

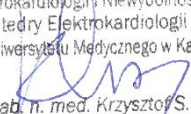
Niedostateczny (2,0) – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

Karta przedmiotu

Cz. 2

Inne przydatne informacje o przedmiocie		
13. 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		
14. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację przedmiotu: Prof. dr hab. n. med. Krzysztof Gołba, dr n. med. Kinga Gościńska-Bis, dr n. med. Jolanta Biernat, dr n. med. Danuta Łoboda, dr n. med. Karolina Simionescu		
15. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: Podstawy anatomii i fizjologii układu krążenia		
16. Liczebność grup	Zgodna z uchwałą Senatu SUM	
17. Materiały do zajęć	-	
18. Miejsce odbywania się zajęć	Sale wykładowe i seminaryjne GCM, Katowice, Ochojec, ul. Ziołowa 45/47	
19. Miejsce i godzina konsultacji	Klinika Elektrokardiologii i Niewydolności Serca (w godzinach pracy Kliniki - kontakt poprzez sekretariat)	
20. Efekty uczenia się		
Numer przedmiotowego efektu uczenia się	Przedmiotowe efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w <i>(właściwe podkreślić):</i> standardach kształcenia/zatwierdzonych przez Senat SUM
P_W01	Posiada wiedzę szczegółową dotyczącą rozpoznawania struktur anatomicznych w różnych badaniach obrazowych: zdjęciach rentgenowskich, obrazach tomografii komputerowej i jądrowego rezonansu magnetycznego oraz w badaniach ultrasonograficznych i echokardiograficznych	K_W01
P_U01	Ocenia i interpretuje przebieg i wynik badania / zabiegu terapeutycznego pod kątem wartości technicznej i diagnostycznej w zakresie kompetencji elektroradiologa	K_U 12
P_K02	Posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się w zakresie wiedzy i czynności zawodowych	K_K01
21. Formy i tematy zajęć		Liczba godzin
21.1. Wykłady		0 h
21.2. Seminaria		0 h
21.3. Ćwiczenia		35 h
Ultrasonografia – powstawanie obrazu, doppler ciągły i pulsacyjny, doppler kolorowy, rodzaje głowic echokardiograficznych		
UKG – podstawowe projekcje echokardiograficzne, zasady wykonywania pomiarów przepływu przez zastawki, podstawowa ocena fal zwrotnych		
Anatomia echokardiograficzna lewej komory. Ocena funkcji LV.		
Anatomia echokardiograficzna prawej komory. Ocena funkcji RV.		
Anatomia echokardiograficzna zastawki aortalnej. Wady zastawki aortalnej.		
Anatomia echokardiograficzna zastawki mitralnej. Wady zastawki mitralnej.		
Anatomia echokardiograficzna zastawki trójdzielnej. Wady zastawki trójdzielnej.		
Ocena sztucznych zastawek serca		
Wady wrodzone serca i dużych naczyń		
Podstawowe projekcje w echokardiografii przezprzełykowej		
Echokardiografia trójwymiarowa		
21.4. Zajęcia praktyczne		10 h

Obrazowanie i ocena funkcji lewej i prawej komory w praktyce.	
Obrazowanie i ocena funkcji zastawek serca w praktyce.	
21.4 samokształcenie	55
22. Literatura	
Literatura podstawowa: Echokardiografia pod redakcją Piotra Pruszczyka. Wydawnictwo Medical Tribune Polska. Warszawa 2014.	
Literatura uzupełniająca: 1. Recommendations for Cardiac Chamber Quantification by Echocardiography in Adults: An Update from the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging. Journal of the American Society of Echocardiography January 2015 2. Kompendium echo pod redakcją Edyty Płońskiej-Gościńskiak	
23. 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.	

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

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