

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: II / cykl 2025-2027	5. Semestr: III	
6. Nazwa przedmiotu: Podstawy elektrofizjologii		
7. Status przedmiotu: do wyboru		
8. Cel/-e przedmiotu		
– Zapoznanie studenta z anatomią układu bódźco-przewodzącego serca oraz fizjologia przewodzenia komórkowego. – Zapoznanie studenta ze wskazaniami do badania elektrofizjologicznego oraz technikami ablacji komorowych i nadkomorowych zaburzeń rytmu – Zapoznanie studenta z możliwymi powikłaniami procedur ablacyjnych serca. – Zapoznanie studenta z zasadami opieki okołozabiegowej nad pacjentem poddanym procedurom ablacyjnym.		
Efekty uczenia się/odniesienie do efektów uczenia się zawartych w (właściwie 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_W03; K_W20; K_W21; K_W24		
w zakresie umiejętności student potrafi: K_U11; K_U01; K_U02; K_U03; K_U18; K_U16		
w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: K_K01; K_K02; K_K05; K_K06		
9. Liczba godzin z przedmiotu	35	10. Liczba punktów ECTS dla przedmiotu
		3
11. Forma zaliczenia przedmiotu: egzamin		
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

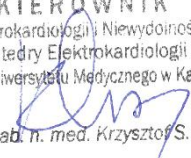
Niedostateczny (2,0) – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

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. Rafał Gardas, dr n. med. Jacek Bednarek		
15. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: Podstawy anatomii i fizjologii układu krążenia		
16. Liczebność grup	Zgodna z Zarządzeniem Rektora 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 w zakresie symptomatologii i diagnostyki obrazowej chorób układu krążenia, układu oddechowego, układu nerwowego, układu kostno-stawowego oraz chorób nowotworowych.	K_W03
P_W02	Posiada szczegółową wiedzę w zakresie obowiązków, uprawnień i odpowiedzialności na stanowisku technika elektroradiologii na poszczególnych stanowiskach pracy	K_W20
P_W03	Posiada wiedzę szczegółową na temat zasad działania aparatury stosowanej w elektroradiologii	K_W21
P_W04	Posiada wiedzę szczegółową dotyczącą zastosowań klinicznych elektrofizjologii i elektroterapii serca	K_W24
P_U01	Obsługuje aparaturę elektromedyczną: elektrokardiograf, w tym zestawy do monitorowania ciśnienia i EKG wielogodzinne i wielodniowe, programatory urządzeń wszczepialnych do elektroterapii serca, elektroencefalograf, elektromiograf	K_U11
P_U02	Interpretuje wskazania do badań/ zabiegów terapeutycznych opisane w skierowaniu	K_U01
P_U03	Wyjaśnia pacjentowi przebieg i technikę wykonania danego badania / zabiegu terapeutycznego, zasady przygotowania, jak i zachowania się po wykonanej procedurze medycznej	K_U02
P_U04	Komunikuje się skutecznie z pacjentem i jego rodziną oraz członkami zespołu diagnostyczno-terapeutycznego, umie prowadzić negocjacje	K_U03
P_U05	Korzysta z dostępnych baz wiedzy medycznej, formułuje problemy badawcze, dobiera metody statystyczne, interpretuje i wyciąga wnioski z badań klinicznych zgodnie	K_U18

	z kompetencjami zawodowymi	
P_U06	Stosuje środki bezpieczeństwa i higieny pracy na danym stanowisku roboczym zgodnie z obowiązującymi zasadami bezpieczeństwa i higieny pracy	K_U16
P_K01	Posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się w zakresie wiedzy i czynności zawodowych	K_K01
P_K02	Jest świadomy ograniczeń i rozumie potrzebę konsultacji z ekspertem	K_K02
P_K03	Kreatywnie rozwiązuje problemy zawodowe, posiada umiejętność działania w warunkach stresu	K_K05
P_K04	Okazuje szacunek wobec pacjenta i zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych	K_K06
21. Formy i tematy zajęć		Liczba godzin
21.1. Wykłady		10 h
Podstawy elektrofizjologii – anatomia układu bódźco-przewodzącego, fizjologia przewodzenia komórkowego. Pęczek Hisa – rola w elektrofizjologii i elektrostymulacji		
Przyczyny i klasyfikacja zaburzeń rytmu serca – implikacje rokownicze i terapeutyczne.		
21.2. Seminaria		0 h
21.3. Ćwiczenia		15 h
Podstawy elektrofizjologii – anatomia układu bódźco-przewodzącego, fizjologia przewodzenia komórkowego. Pęczek Hisa – rola w elektrofizjologii i elektrostymulacji. Przyczyny i klasyfikacja zaburzeń rytmu serca – implikacje rokownicze i terapeutyczne.		
Badanie Elektrofizjologiczne (EPS) – czego i jak szukamy?		
Techniki ablacyjne stosowane w komorowych i nadkomorowych zaburzeniach rytmu. Ablacja dróg dodatkowych i łączy przedsionkowo-komorowego. Izolacja żył płucnych. Ablacja arytmii komorowych.		
Urządzenia wykorzystywane w elektrofizjologii, rola technika elektrokardiologii.		
Interpretacja wskazań do zabiegów ablacji RF. Powikłania leczenia. Zasady opieki okołozabiegowej nad pacjentem poddanym procedurom ablacyjnym.		
Repetitorium i zaliczenie końcowe		
21.4. Zajęcia praktyczne		10 h
Ablacja - przygotowanie, przebieg zabiegu, zalecenia dla pacjenta.		
21.5 Samokształcenie		40
22. Literatura		
Literatura podstawowa:		
1. Miller Zipes Issa. Arytmologia kliniczna i elektrofizjologia Tom 1. Uzupełnienie książki Choroby serca Braunwalda. Wydawnictwo: Urban & Partner 2010		
2. Szczeklik A, Tendera M. Kardiologia. Podręcznik oparty na zasadach EBM; Wydawca: Medycyna Praktyczna 2009		
Literatura uzupełniająca:		
1. Wytyczne ESC dotyczące postępowania u pacjentów z komorowymi zaburzeniami rytmu oraz zapobiegania nagłym zgonom sercowym w 2015 roku		
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