

Karta przedmiotu

Cz. 1

Informacje ogólne o przedmiocie			
1. Kierunek studiów: Elektroradiologia		2. Poziom kształcenia: I stopień / profil praktyczny	
		3. Forma studiów: studia stacjonarne	
4. Rok: I rok / cykl 2025-2028		5. Semestr: I,II	
6. Nazwa przedmiotu: Diagnostyka elektromedyczna			
7. Status przedmiotu: obowiązkowy			
8. Cel/-e przedmiotu			
– Zapoznanie studenta z zagadnieniami dotyczącymi podstaw fizycznych promieniowania jonizującego i promieniotwórczości oraz pól elektromagnetycznych – Zapoznanie studenta z możliwościami zastosowania badań tomograficznych, rezonansu magnetycznego oraz medycyny nuklearnej i interpretacji wskazań do ich wykonania.			
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_W13;K_W40; K_W48;K_W49;K_W52;K_W57; w zakresie umiejętności student potrafi: K_U01;K_U02;K_U05 w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: K_K01;K_K03; K_K04; K_K05; K_K06; K_K08; K_K09; K_K10; K_K11; K_K13;			
9. Liczba godzin z przedmiotu		62	10. Liczba punktów ECTS dla przedmiotu
			5
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. Danuta Łoboda,		
15. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: Podstawy anatomii i fizjologii człowieka		
16. Liczebność grup	Zgodna z Zarządzeniem Rektora SUM	
17. Materiały do zajęć	Kurs Diagnostyka elektromedyczna – Platforma e-learningowa	
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 przedmiotu wego efektu uczenia się	Przedmiotowe efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach
P_W01	posiada wiedzę szczegółową dotyczącą zasad wykonywania badań rentgenodiagnostycznych: kośćca, klatki piersiowej, jamy brzusznej, badań kontrastowych: przewodu pokarmowego, dróg żółciowych, układu moczowego i innych, badań naczyniowych, mammografii i innych, zasad wykonywania badań tomografii komputerowej i jądrowego rezonansu magnetycznego, badań ultrasonografii i echokardiografii konwencjonalnej w tym wysiłkowej i obciążeniowej, kontrastowej oraz dopplerowskiej	K_W13
P_W02	zna zasady analizy i interpretacji sygnału elektrograficznego, artefaktów i metod ich eliminacji w badaniach elektrograficznych, zasad wielogodzinnego, wielodniowego monitorowania, w tym zasad działania klasycznej metody i aparatury holterowskiej, zna zasady analizy i interpretacji sygnału elektrograficznego, rozpoznawania artefaktów i metod ich eliminacji w badaniach elektrograficznych,	K_W40
P_W03	ma wiedzę na temat błędów w wykonywaniu badań i potrafi wskazać przyczyny błędów	K_W48
P_W04	posiada podstawy wiedzy do wykonywania badań i procedur terapeutycznych w radiologii, radioterapii i medycynie nuklearnej oraz badań diagnostyki elektromedycznej i ultrasonograficznej	K_W49
P_W05	jest świadomy miejsca swojej dyscypliny w ramach organizacji systemu ochrony zdrowia na poziomie krajowym	K_W52
P_W06	zna i rozumie podstawy techniczne i biofizyczne oraz techniki	K_W57

	wykonywania badania EKG, w tym prób obciążeniowych EKG	
P_U01	interpretuje wskazania do badań lub zabiegów terapeutycznych opisane w skierowaniu	K_U01
P_U02	potrafi wyjaśnić pacjentowi przebieg i technikę wykonania określonego badania lub zabiegu terapeutycznego, zasady przygotowania, jak i zachowania się po wykonanej procedurze medycznej	K_U02
P_U03	komunikuje się skutecznie z pacjentem i jego rodziną oraz członkami zespołu diagnostyczno-terapeutycznego	K_U03
P_U04	potrafi zdefiniować problem diagnostyczny i zmodyfikować postępowanie diagnostyczne odpowiednio do indywidualnego problemu pacjenta	K_U05
P_U05	posiada umiejętność oceny i interpretacji badań diagnostycznych w zakresie kompetencji elektroradiologia	K_U10
P_U06	potrafi przewidywać możliwe błędy w przebiegu badania lub zabiegu terapeutycznego, potrafi wdrożyć działania zapobiegawcze a w przypadku zaistnienia błędu – działania korygujące i naprawcze.	K_U11
P_U07	potrafi korzystać z dostępnych baz wiedzy medycznej, interpretuje i wyciąga wnioski oraz formułuje opinie z faktów związanych z kompetencjami zawodowymi	K_U15
P_U08	potrafi komunikować się z pacjentem	K_U17
P_U09	potrafi pracować w zespole, potrafi właściwie gospodarować czasem swoim i współpracowników	K_U18
P_U10	potrafi obsługiwać aparaturę elektromedyczną: elektrokardiograf, w tym zestawy do monitorowania EKG i ciśnienia wielogodzinnego i wielodniowego, programatory urządzeń wszczepialnych do elektroterapii serca, elektro-encefalograf, elektromiograf oraz aparaturę stosowaną w hemodializie	K_U22
P_K01	posiada nawyk i umiejętność stałego doskonalenia się	K_K01
P_K02	posiada umiejętność działania w warunkach niepewności i stresu	K_K03
P_K03	okazuje szacunek wobec pacjenta i zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych, stawia jego dobro na pierwszym miejscu	K_K04
P_K04	przestrzega tajemnicy zawodowej i służbowej oraz przepisów, regulaminów i zarządzeń obowiązujących w miejscu pracy, w szczególności praw pacjenta	K_K05
P_K05	potrafi współpracować z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia	K_K06

P_K06	organizuje pracę własną, współpracuje w zespole diagnostyczno-terapeutycznym	K_K08
P_K07	potrafi brać odpowiedzialność za własne działania	K_K09
P_K08	potrafi stosować środki i zasady bezpieczeństwa i higieny pracy na danym stanowisku roboczym	K_K10
P_K09	przestrzega zasad etyki zawodowej	K_K11
P_K10	kreatywnie rozwiązuje problemy zawodowe	K_K13
21. Formy i tematy zajęć		Liczba godzin
21.1. Wykłady		20
EKG – powstawanie zapisu EKG: załamki, odcinki, odstępy (e-learning)		
Zasady interpretacji elektrokardiograficznej próby wysiłkowej (e-learning)		
Zasady interpretacji badań holterowskich EKG i ciśnieniowych (e-learning)		
Badania czynnościowe układu krążenia: próba ortostatyczna, test pionizacji, masaż zatoki tętnicy szyjnej (e-learning)		
Sposoby leczenia nerkozastępczego, wskazania do dializoterapii		
21.2. Seminaria		12
EKG - podstawy interpretacji zapisu: ocena rytmu i jego częstości, rozpoznawanie zaburzeń rytmu i przewodzenia		
EKG - podstawy interpretacji zapisu: niedokrwienie mięśnia sercowego		
EKG - podstawy interpretacji zapisu: podstawy interpretacji EKG u pacjenta ze stymulatorem serca		
21.3. Ćwiczenia		10
Interpretacja zapisów EKG. Rozpoznawanie stanów zagrożenia życia w badaniu elektrokardiograficznym.		
EKG – repetytorium, zaliczenie praktyczne		
21.4. Zajęcia praktyczne		20
Zasady wykonywania badania EKG		
Interpretacja zapisów EKG. Rozpoznawanie stanów zagrożenia życia w badaniu elektrokardiograficznym.		
Zasady wykonywania elektrokardiograficznej próby wysiłkowej. Ocena wskazań do badania zawartych w skierowaniu.		
Zasady wykonywania badań holterowskich EKG i ciśnieniowych. Ocena wskazań do badania zawartych w skierowaniu.		
Zasady wykonywania próby ortostatycznej i testu pochyleniowego. Ocena wskazań do badania zawartych w skierowaniu.		
Zaliczenie praktyczne		
21.5 Samokształcenie		63
22. Literatura		
Literatura podstawowa:		
1. Pruszyński B., Diagnostyka obrazowa. Podstawy teoretyczne i metodyka badań, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2000.		
2. Tomasik T, Windak A, Skalska A. Elektrokardiografia dla lekarza praktyka.2014.		
Literatura uzupełniająca:		
1. Grupa Robocza Sekcji Elektrokardiologii Nieinwazyjnej i Telemedycyny PTK, Zalecenia dotyczące stosowania rozpoznań elektrokardiograficznych, Kardiologia Polska, 2010, 68, supl. IV.		
2. Dąbrowska B., Podręcznik elektrokardiografii, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2007.		
3. Dąbrowska B., Dąbrowski A., Piotrowicz R., Elektrokardiografia holterowska, Wydawnictwo Medyczne Via Medica, Gdańsk 2004.		
4. Walczak F., Baranowski R. (red.), Podstawy EKG u pacjenta ze stymulatorem serca, Wydawnictwo		

Medyczne Via Medica, Gdańsk 2004.

23. Kryteria oceny – szczegóły

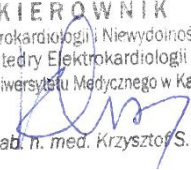
Zgodnie z zaleceniami organów kontrolujących.

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