Karta modułu/przedmiotu

Informacje ogólne o module/przedmiocie	
1. Kierunek studiów: *analityka medyczna*	**2. Poziom kształcenia:** jednolite studia magisterskie **3. Forma studiów:** stacjonarne
4. Rok: V	**5. Semestr:** X
6. Nazwa modułu/przedmiotu: KRÓTKA POWTÓRKA Z INTERPRETACJI WYNIKÓW	
7. Status modułu/przedmiotu: fakultatywny	
8. Jednostka realizująca moduł/przedmiot, adres, e-mail: Katedra i Zakład Chemii Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej chem_klin@sum.edu.pl 32/364 11 50 , ul. Jedności 8, 41-200 Sosnowiec www. chemklin.edu.pl	
9. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację modułu/przedmiotu: Prof. dr hab. n. med. Krystyna Olczyk; olczyk@sum.edu.pl	
10. Założenia i cele kształcenia modułu/przedmiotu: Powtórzenie wiadomości teoretycznych i doskonalenie umiejętności praktycznych z zakresu kompleksowej interpretacji wyników badań laboratoryjnych wykonywanych rutynowo w Medycznym Laboratorium Diagnostycznym.	
11. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: Student posiada wiedzę i umiejętności z zakresu diagnostyki laboratoryjnej, biochemii klinicznej oraz patobiochemii. Student potrafi pracować w zespole.	

12. Efekty kształcenia

Numer przedmiotowego efektu kształcenia	Przedmiotowe efekty kształcenia	Odniesienie do wzorcowych efektów kształcenia
P_U01	Potrafi zinterpretować wynik badania laboratoryjnego oraz ocenić jego wartość diagnostyczną w odniesieniu do podstawowych schorzeń narządowych/układowych	K_U08, K_U14, K_U19
P_U02	Potrafi ocenić dynamikę zmian oznaczanego parametru laboratoryjnego oraz uwzględnić wpływ towarzyszących jednostek chorobowych	K_U06, K_U08, K_U09, K_U37
P_U03	Potrafi ocenić spójność zbiorczych wyników badań laboratoryjnych w odniesieniu do danego pacjenta	K_U31, K_U35
P_U04	Potrafi zaproponować schemat dalszego postępowania diagnostycznego w odniesieniu do stanu klinicznego danego pacjenta	K_U29, K_U30

13. Formy zajęć w odniesieniu do efektów kształcenia

Numer przedmiotowego efektu kształcenia	Forma zajęć dydaktycznych				
	wykład	seminarium	ćwiczenia	inne	e-learning
P_U01		x			
P_U02		x			

P_U03		x			
P_U04		x			

14. Treści programowe

14.1. Forma zajęć: Wykłady		**Liczba godzin**
Łącznie		**-**
14.2. Forma zajęć: Seminaria		
S1	Wprowadzenie do interpretacji wyników badań laboratoryjnych	3
S2	Diagnostyka schorzeń nerek	3
S3	Diagnostyka schorzeń wątroby i pęcherzyka żółciowego	3
S4	Diagnostyka schorzeń trzustki i przewodu pokarmowego	3
S5	Diagnostyka schorzeń układu sercowo-naczyniowego	3
S6	Diagnostyka schorzeń metabolicznych	3
S7	Diagnostyka schorzeń autoimmunologicznych	3
S8	Diagnostyka schorzeń układu wewnątrzwydzielniczego	3
S9	Diagnostyka koagulologiczna	3
S10	Podsumowanie materiału z zakresu interpretacji wyników badań laboratoryjnych	3
Łącznie		30
Łączna liczba godzin z przedmiotu		**30**

15. Metody kształcenia

15.1. Seminaria	prezentacje multimedialne, metody przypadków, klasyczna metoda problemowa, dyskusje dydaktyczne, metody aktywizujące

16. Sposoby weryfikacji efektów kształcenia i sposoby oceny

Numer przedmiotowego efektu kształcenia	Sposoby weryfikacji	Warunki zaliczenia
P_U01-U04	przygotowanie prezentacji multimedialnej, czynny udział w dyskusji, test zaliczeniowy	wygłoszenie prezentacji i 60% poprawnych odpowiedzi w teście

17. Obciążenie pracą studenta

Forma aktywności	Przeciętna liczba godzin na zrealizowanie aktywności	
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim:	udział w wykładach	
	udział w seminariach	10 x 3 = 30 h
	udział w ćwiczeniach	
	obecność na egzaminie pisemnym	1 x 1 = 1h
	konsultacje	2 x 2 = 4 h
	łącznie	**35 h**
Samodzielna praca studenta	przygotowanie do seminariów	10 x 1 = 10 h
	przygotowanie do ćwiczeń	
	przygotowanie do sprawdzianów	
	przygotowanie prezentacji	1 x 5 = 5h
	przygotowanie do egzaminu/zaliczenia końcowego	10 x 1 = 10 h

	łącznie	**25h**
Łącznie		**60h**
Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu		**2**

18. Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące przedmiot	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczycieli akademickich	
Liczba punktów ECTS, którą student uzyskuje za nakład pracy związany z zajęciami o charakterze praktycznym	

19. Literatura

19.1. Podstawowa

1. Dembińska-Kieć. Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2013.
2. Wallach, Jacques. Interpretacja badań laboratoryjnych. Warszawa: Medipage; 2011.
3. Solnica. Diagnostyka laboratoryjna. Warszawa: Wydaw. Lekarskie PZWL; 2014.

19.2. Uzupełniająca

1. Neumeister. Diagnostyka laboratoryjna. Wrocław: Elsevier Urban & Partner; 2013.
2. Marshall W., Bangert S.: Clinical chemistry. Mosby Elsevier; 2008.
3. Baynes J.W., Dominiczak M.H.: Medical biochemistry. Elsevier Mosby; 2005.

20. Inne przydatne informacje o module/przedmiocie	
20.1. Liczebność grup	maksymalnie 20 osób
20.2. Materiały do zajęć	zagadnienia do przygotowania na ćwiczenia, przykładowe wyniki badań laboratoryjnych
20.3. Miejsce odbywania się zajęć	sala seminaryjna Katedry i Zakładu Chemii Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej SUM
20.4. Miejsce i godzina konsultacji	Katedra i Zakład Chemii Klinicznej i Diagnostyki Laboratoryjnej SUM, godzina konsultacji ustalana na pierwszych ćwiczeniach z przedmiotu
20.5. Inne	

21. Formy oceny – szczegóły

Efekt	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
P_U01-U04	nie posiada elementarnej wiedzy i umiejętności z zakresu interpretacji wyników podstawowych badań laboratoryjnych	posiada elementarną wiedzę i umiejętności z zakresu interpretacji wyników podstawowych badań laboratoryjnych	posiada poszerzoną wiedzę i umiejętności z zakresu interpretacji wyników podstawowych badań laboratoryjnych	posiada ugruntowaną wiedzę i umiejętności oraz przejawia zdolność do krytycznej analizy z zakresu interpretacji wyników badań laboratoryjnych

* ocena celująca - wiedza i umiejętności dla wszystkich efektów kształcenia osiągają średnią punktację powyżej 98%.