

Karta przedmiotu

Cz. 1

Informacje ogólne o przedmiocie		
1. Kierunek studiów: <i>analityka medyczna</i>		2. Poziom kształcenia: jednolite studia magisterskie
		3. Forma studiów: stacjonarne
4. Rok: IV		5. Semestr: VII
6. Nazwa przedmiotu: NOWE WYZWANIA MEDYCZYNY LABORATORYJNEJ- SZYBKIE TESTY DIAGNOSTYCZNE		
7. Status przedmiotu: fakultatywny		
8. Treści programowe przedmiotu i przypisane do nich efekty uczenia się		
Przygotowanie studentów do implementacji badań przyłóżkowych i szybkich testów. Nabycie umiejętności wyboru optymalnego testu czy analizatora POCT, oraz metod pobierania i przygotowania materiału biologicznego do badań przyłóżkowych. Nauka wykonywania pomiarów i analiz oraz interpretacji uzyskanych wyników badań rozproszonych.		
Efekty uczenia się/odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach		
w zakresie wiedzy student zna i rozumie: F_W1, F_W2, F_W4, F_W21		
w zakresie umiejętności student potrafi: F_U3, F_U6, F_U23		
w zakresie kompetencji społecznych student jest gotów do: 1.3.1, 1.3.2, 1.3.8		
9. liczba godzin z przedmiotu		30
10. liczba punktów ECTS dla przedmiotu		2
11. Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się		
Efekty uczenia się	Sposoby weryfikacji	Sposoby oceny*
W zakresie wiedzy	Sprawdzian teoretyczny.	*
W zakresie umiejętności	Sprawdzian praktyczny, sprawozdanie z przeprowadzonych badań i prezentacja wyników, ocena aktywności na zajęciach.	*
W zakresie kompetencji	Obserwacja	*

* 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		
12. Jednostka realizująca przedmiot, adres, e-mail: Zakład Farmacji Aptecznej, ul. Kasztanowa 3, 41-205 Sosnowiec, farmacja-apteczna@sum.edu.pl		
13. Imię i nazwisko osoby odpowiedzialnej za realizację przedmiotu: dr hab. n. farm. Paweł Olczyk, prof. SUM; polczyk@sum.edu.pl		
14. Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji: Znajomość: struktury oraz funkcjonowania poszczególnych tkanek, układów i narządów; podstawowych zjawisk fizykochemicznych oraz ich implikacji dla wybranych procesów biochemicznych; wpływu zaburzeń ustrojowego metabolizmu na funkcjonowanie narządów i układów, rutynowych parametrów laboratoryjnych w diagnostyce i monitorowaniu przebiegu chorób.		
15. Liczebność grup	Zgodna z uchwałą Senatu SUM	
16. Materiały do zajęć	Zeszyt seminaryjny, instrukcje szybkich testów i aparatów diagnostycznych, biały fartuch	
17. Miejsce odbywania się zajęć	Sala seminaryjna Zakładu Farmacji Aptecznej	
18. Miejsce i godzina konsultacji	Zakład Farmacji Aptecznej, godzina konsultacji ustalana na pierwszych zajęciach z przedmiotu	
19. Efekty uczenia się		
Numer przedmiotowego efektu uczenia się	Przedmiotowe efekty uczenia się	Odniesienie do efektów uczenia się zawartych w standardach
P_W01	Potrafi interpretować wyniki podstawowych badań.	F_W1 F_W2 F_W4
P_W02	Posiada praktyczne umiejętności wykonania szybkich testów diagnostycznych.	F_W21
P_U01	Posiada praktyczne umiejętności w dziedzinie obsługi „przyłóżkowych" aparatów diagnostycznych.	F_U3 F_U6 F_U23
P_K01	Potrafi rozpoznawać i eliminować wpływ leków na wyniki badań.	F_U23
20. Formy i tematy zajęć		Liczba godzin
21.1. Wykłady		
1. Wprowadzenie w zakres badań wykonywanych w ramach POCT, miejsce badań przyłóżkowych w zapisach prawnych. Interpretacja szybkich testów ciążowych, owulacyjnych, menopauzalnych.		3
2. POCT w diagnostyce urologicznej i kontroli glikemii. Interpretacja testów wykonywanych przy użyciu aparatów Keto-Diastix, Accutrend Plus, Benecheck, GreenCare A1c, CUBE-S, CLINITEK Status®, Nycocard Reader oraz szybkich testów oceniających infekcje dróg moczowych: URS 10, M-Albu-Check-1, Chlamydia Antigen Test.		3
3. Szybka diagnostyka fazy zapalnej i zakażeń. Interpretacja szybkich testów do		3

oznaczania białka CRP, iCare HIV Test Kit, BD Veritor Flu A+B. Interpretacja testów wykonywanych przy użyciu aparatu Quickread Go i Finecare TM.	
4. Szybka diagnostyka gastroenterologiczna. Interpretacja testów na krew utajoną w kale, Pylori Screen. Szybka diagnostyka równowagi kwasowo- zasadowej (gazometrii) i elektrolitów.	2
5. Szybka diagnostyka uzależnień. Interpretacja testów Amfetamina Strip oraz multi testu narkotykowego z moczu i śliny.	2
6. POCT w diagnostyce kardiologicznej. Interpretacja testów RAMP CARDIAC TROPONIN I TEST. Interpretacja testów wykonywanych przy użyciu aparatu COBAS h 232, CoaguChek, RapidLab. Cyfrowe analizatory markerów sercowych.	2
łącznie	15 godz.
21.2. Seminaria	
1. Omówienie procedur wykonania testów ciążowych, owulacyjnych, menopauzalnych oraz analiza trudności interpretacyjnych.	3
2. Omówienie procedur wykonania testów przy użyciu aparatu Accutrend Plus oraz szybkich testów na infekcje dróg moczowych: URS 10, M-Albu-Check-1, Chlamydia Antigen Test.	2
3. Interpretacja szybkich testów do półilościowego oznaczania białka CRP oraz interpretacja testów wykonywanych przy użyciu aparatu Quickread Go.	2
4. Omówienie procedury wykonania testu Pylori Screen. Nauka szybkiej diagnostyki równowagi kwasowo- zasadowej (gazometrii) i elektrolitów przy użyciu aparatu EDANi15.	3
5. Interpretacja szybkich multi testów narkotykowych z moczu i śliny. Omówienie procedur wykonania testów oraz trudności interpretacyjnych.	3
6. Interpretacja szybkich testów RAMP CARDIAC TROPONIN I TEST oraz wykonanie oznaczeń przy użyciu cyfrowego analizatora markerów sercowych EDANm16	2
łącznie	15 godz.
łącna liczba godzin z przedmiotu	30 godz.
24. Literatura	
Aktualnie obowiązujące akty prawne Marshall W., Bangert S.: Clinical chemistry. Mosby Elsevier, 2012. Young D.S.: Effects of preanalytical variables on clinical laboratory tests. AACC Press, 2007. Baynes J.W., Dominiczak M.H.: Medical biochemistry. Elsevier Mosby, 2014. Dembińska-Kieć A., Naskalski J.W.(red): Diagnostyka Laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej. Volumes. Wrocław, 2017. Lieberman M., Marks A.: Marks' basic medical biochemistry. Wolters Kluwer/Lippincott Williams & Wilkins, 2012. Farmaceutyczne i medyczne czasopisma - polsko i angielskojęzyczne Instrukcje wykonania testów oraz obsługi analizatorów	
25. 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.	