



| Sylabus | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|----------------|----------------------------|--|--------------------------|------------------------------|---|--|--|--|------------------------|---|-----------------|
| Opis przedmiotu kształcenia | | | | | | | | | | | | | |
| Nazwa modułu/przedmiotu | PRAKTYKA ZAWODOWA z SEROLOGII GRUP KRWI Professional Training in Blood Serology | | | | | | | | Grupa szczegółowych efektów kształcenia | | | | |
| | | | | | | | | | Kod grupy | Nazwa grupy | | | |
| Wydział | Farmaceutyczny z Oddziałem Analityki Medycznej | | | | | | | | | | | | |
| Kierunek studiów | Analityka Medyczna | | | | | | | | | | | | |
| Specjalności | | | | | | | | | | | | | |
| Poziom studiów | jednolite magisterskie X* I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/> | | | | | | | | | | | | |
| Forma studiów | <input checked="" type="checkbox"/> stacjonarne <input checked="" type="checkbox"/> niestacjonarne | | | | | | | | | | | | |
| Rok studiów | III | | | | | | | | Semestr studiów: | <input type="checkbox"/> zimowy <input checked="" type="checkbox"/> letni | | | |
| Typ przedmiotu | <input checked="" type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input type="checkbox"/> wolny wybór/ fakultatywny | | | | | | | | | | | | |
| Rodzaj przedmiotu | <input checked="" type="checkbox"/> kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy | | | | | | | | | | | | |
| Język wykładowy | <input checked="" type="checkbox"/> polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny | | | | | | | | | | | | |
| * zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X | | | | | | | | | | | | | |
| Liczba godzin | | | | | | | | | | | | | |
| Forma kształcenia | | | | | | | | | | | | | |
| Jednostka realizująca przedmiot | Wykłady (WY) | Seminaria (SE) | Ćwiczenia audytoryjne (CA) | Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN) | Ćwiczenia kliniczne (CK) | Ćwiczenia laboratoryjne (CL) | Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS) | Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP) | Ćwiczenia specjalistyczne - Lektoraty (LE) | Zajęcia wychowania | Praktyki zawodowe (PZ) | Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta) | E-learning (EL) |
| Semestr zimowy: | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| Semestr letni | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 40 | 10 | |
| Razem w roku: 50 godzin | | | | | | | | | | | | | |



| Cele kształcenia: (max. 6 pozycji) C1. Poszerzenie i udoskonalenie umiejętności praktycznych z zakresu serologii grup krwi. C2. Połączenie wiedzy teoretycznej z wiedzą praktyczną serologii grup krwi w diagnostyce laboratoryjnej | | | | |
|---|---------------------------------------|---|---|--|
| Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć: | | | | |
| Numer efektu kształcenia przedmiotowego | Numer efektu kształcenia kierunkowego | Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi | Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące) | Forma zajęć dydaktycznych ** wpisz symbol |
| W 01 | K_W16 | Objaśnia podstawowe informacje na temat automatyzacji , technik mikroptylkowych i mikrokolumnowych | Sprawdzian wiedzy i konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium. | PZ, SK |
| W 02 | K_W17 | Opisuje uwarunkowania prawne działania Publicznej Służby Krwi w Polsce, zasady prowadzenia dokumentacji badań. | Sprawdzian wiedzy i konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium. | PZ, SK |
| W 03 | K_W36 | Definiuje istotne klinicznie układy grupowe składników komórkowych krwi i białek osocza, definiuje zakres badań kwalifikujących do oddania krwi i jej składników, objaśnia zasady pobierania krwi i przygotowania preparatów krwiopochodnych, oraz ogólne zasady stosowania i dobierania krwi i jej składników do przetoczenia. | Sprawdzian wiedzy i konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium. | PZ, SK |
| W 04 | K_W37 | Objaśnia metodykę określania budowy antygenowej erytrocytów i wykrywania oraz identyfikacji przeciwciał w surowicy, zasady diagnostyki i profilaktyki konfliktu matczyno-płodowego w zakresie antygenów erytrocytów oraz zasady diagnostyki niedokrwistości autoimmunohemolitycznej. | Sprawdzian wiedzy i konsultacje u opiekuna praktyki w laboratorium. | PZ, SK |
| | | | | |



| | | | | |
|------|-------|---|---|---------|
| U 01 | K_U03 | Udziela kompetentnych informacji pacjentom przed pobraniem krwi do badań serologicznych. | Obserwacja pracy studenta w laboratorium | PZ , SK |
| U 02 | K_U04 | Aktywnie uczestniczy w określonym zakresie badań i przy wykonaniu dokumentacji, potrafi wyjaśnić zleceńdawcy przyczynę konieczności ponownego pobrania próbki do badania lub skierowania pacjenta do placówki konsultacyjnej RCKiK | Obserwacja pracy studenta w laboratorium | PZ, SK |
| U 03 | K_U05 | Stosuje weryfikację przydatności materiału biologicznego do badań serologicznych, wykonuje oddzielanie surowicy/osocza i przygotowanie zawiesiny krwinek czerwonych. | Obserwacja pracy studenta w laboratorium oraz sprawdzian wiedzy | PZ, SK |
| U 04 | K_U11 | Wykonuje ocenę jakości otrzymanego wyniku oraz interpretację wyniku badań serologicznych. | Obserwacja pracy studenta w laboratorium | PZ, SK |
| U 05 | K_U26 | Stosuje kontrolę zestawów krwinek wzorcowych ; oznaczanie grup krwi w układach AB0, Rh, Kell ; próby zgodności przed przetoczeniem krwi ; wykrywanie i określenie miana alloprzeciwciał kompletnych i niekompletnych przeciw antygenom erytrocytów ; badania diagnostyczne w konflikcie matczyno-płodowym ; badania kwalifikacyjne do podania immunoglobuliny anty-D. | Sprawdzian wiedzy i obserwacja pracy studenta w laboratorium | PZ, SK |
| U 06 | K_U34 | Wykonuje i dokumentuje kontrolę swoistości i czułości zestawów wzorcowych oraz kontrolę przeprowadzanych badań serologicznych. | Sprawdzian wiedzy i obserwacja pracy studenta w laboratorium | PZ, SK |



| | | | | |
|------|-------|---|---|--------|
| K 01 | K_K01 | Rozumie, że konieczne jest stałe aktualizowanie posiadanej wiedzy, ponieważ przepisy obowiązujące w placówkach Publicznej Służby Krwi ulegają ciągłym modyfikacjom. Student propaguje wiedzę o krwiodawstwie. | Obserwacja zachowania i pracy studenta w laboratorium | PZ, SK |
| K 02 | K_K02 | Współpracuje w grupie, w celu wykonania konkretnych badań oraz sporządzenia dokumentacji dotyczącej tych badań | Obserwacja zachowania i pracy studenta w laboratorium | PZ, SK |
| K 03 | K_K05 | Współpracuje w grupie w celu zapewnienia bezpieczeństwa własnego i współpracowników. | | |

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza:3

Umiejętności:5

Kompetencje społeczne:4

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

| Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.) | Obciążenie studenta (h) |
|---|-------------------------|
| 1. Godziny kontaktowe: | 40 |
| 2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie): | 10 |
| Sumaryczne obciążenie pracy studenta | 50 |
| Punkty ECTS za moduł/przedmiotu | 2 |
| Uwagi | |

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

Wykłady

Seminaria

Ćwiczenia

Inne : **Praktyka zawodowa** z serologii grup krwi powinna przygotować studenta do pracy w pracowni transfuzjologii , poprzez usystematyzowanie i pogłębienie wiedzy oraz

- nabycie umiejętności posługiwania się procedurami i technikami analitycznymi oznaczania grup krwi.
- nabycie umiejętności praktycznych pobierania, przechowywania i przygotowania materiału
- utrzymania zasad bezpieczeństwa w pracowni transfuzjologii z racji opracowywania materiału



| biologicznego potencjalnie zakaźnego | |
|--|--|
| Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) <ol style="list-style-type: none">1. Wieczorek K, Bochenek-Jantczak D, Grajewska A. Immunologia krwinek czerwonych. Pracownia serologii transfuzjologicznej, organizacja i metodyka badań. Fundacja Pro Pharmacia Futura, Warszawa 20112. Medyczne zasady pobierania krwi, oddzielania jej składników i wydawania, obowiązujące w jednostkach organizacyjnych publicznej służby krwi. pod red. Magdaleny Łętowskiej. Instytut Hematologii i Transfuzjologii w Warszawie 20123. Fabijańska-Mitek J. [red]: Immunologia krwinek czerwonych. Niedokrwistości immunoheolityczne. Oinpharma, Warszawa 2008 | |
| Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) Krwiolecznictwo. PZWL, Warszawa, 1994 , Czasopisma : Diagnostyka Laboratoryjna, Badanie I Diagnoza. | |
| Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) | |
| Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Student zalicza przedmiot : serologia grup krwi (15 godzin wykładów, 30 godzin ćwiczeń) , zdaje egzamin praktyczny i teoretyczny z wynikiem pozytywnym z w/w przedmiotu. | |
| Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny): | |
| Student jest czynnym uczestnikiem jak również obserwatorem prac laboratoryjnych w pracowni transfuzjologii krwi. Zalicza czynności laboratoryjne określone w programie praktyki z serologii grup krwi | |
| Ocena: | Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,) |
| Zaliczenie | Student uzyskuje zaliczenie praktyki zawodowej na podstawie pozytywnej oceny wystawionej przez opiekuna praktyki w laboratorium lub przez kierownika laboratorium. Wyżej wymienione osoby podpisują w dzienniku praktyk Studenta protokoły czynności laboratoryjnych wykonywanych w poszczególnych dniach odbywania praktyki. Przeprowadzają kolokwia wiedzy i umiejętności studenta. |



Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

LABORATORIUM MEDYCZNE – z pracownią transfuzjologii/ serologii grup krwi.

LABORATORIUM MEDYCZNE – z pracownią transfuzjologii/ serologii grup krwi, wskazane przez studenta na podstawie wniosku o wyrażenie zgody na zorganizowanie praktyki we własnym zakresie z potwierdzeniem realizacji pełnego programu praktyki.

Koordinator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Wiesława Nahaczewska dr n. farm. tel. 71 7840623 \ wieslawa.nahaczewska@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

Kierownik laboratorium lub opiekun wyznaczony przez kierownika laboratorium, diagnosta laboratoryjny ze specjalizacją z laboratoryjnej diagnostyki medycznej/ laboratoryjnej transfuzjologii medycznej

Data opracowania sylabusu

17.03.2017

Sylabus opracował(a)

...

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....

Podpis Dziekana właściwego wydziału

.....