

Choroby wewnętrzne i pielęgniarstwo internistyczne:Moduł:Diagnostyka Laboratoryjna

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Metryczka** | |
| **Rok akademicki** | 2023/2024 |
| **Wydział** | WYDZIAŁ NAUK O ZDROWIU |
| **Kierunek studiów** | Pielęgniarstwo |
| **Dyscyplina wiodąca** | NAUKI W ZAKRESIE OPIEKI SPECJALISTYCZNEJ |
| **Profil studiów** | Ogólnoakademicki |
| **Poziom kształcenia** | I stopnia |
| **Forma studiów** | Stacjonarne |
| **Typ modułu/przedmiotu** | Obowiązkowy |
| **Forma weryfikacji efektów uczenia się** | Zaliczenie |
| **Jednostka prowadząca /jednostki prowadzące** | Zakład Medycyny Laboratoryjnej WUM  Wydział Farmaceutyczny  Szpital Banacha (Kampus Banacha)  Centralne Laboratorium CSK blok C  Banacha 1a  02-097 Warszawa |
| **Kierownik jednostki/kierownicy jednostek** | Dr hab. n. med. Olga Ciepiela |
| **Koordynator przedmiotu** | Mgr Monika Paskudzka  monika.paskudzka@wum.edu.pl |
| **Osoba odpowiedzialna za sylabus***)* | Dr hab. n. med. Olga Ciepiela  Tel.: +48 22 599 24 05, +48 22 599 10 63  olga.ciepiela@wum.edu.pl |
| **Prowadzący zajęcia** | Dr Marzena Iwanowska, mgr Agnieszka Wiśniewska, mgr Monika Paskudzka, mgr Małgorzata Pamięta |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Informacje podstawowe** | | | | |
| **Rok i semestr studiów** | II rok, semestr zimowy | | **Liczba punktów ECTS** | 1.00 |
| **Forma prowadzenia zajęć** | | **Liczba godzin** | **Kalkulacja punktów ECTS** | |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim** | |
| wykład (W) | | 10 | 0.4 | |
| seminarium (S) | | 15 | 0.6 | |
| ćwiczenia (C) | |  |  | |
| e-learning (e-L) | |  |  | |
| zajęcia praktyczne (ZP) | |  |  | |
| praktyka zawodowa (PZ) | |  |  | |
| **Samodzielna praca studenta** | | | | |
| Przygotowanie do zajęć i zaliczeń | |  |  | |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Cele kształcenia** | |
| C1 | Dostarczenie wiedzy o możliwościach wykorzystania parametrów laboratoryjnych w ocenie stanu klinicznego pacjenta. |
| C2 | Zdobycie podstawowych umiejętności współpracy personelu pielęgniarskiego z medycznym laboratorium diagnostycznym. |
| C3 | Zdobycie umiejętności samodzielnego wykonywania wybranych badań laboratoryjnych w trybie tzw. badań w miejscu pobytu pacjenta (POCT). |

|  |  |
| --- | --- |
| Standard kształcenia – Szczegółowe efekty uczenia się | |
| **Symbol**  **i numer efektu uczenia się**  **zgodnie ze standardami uczenia się** | **Efekty w zakresie** |
| **Wiedzy – Absolwent\* zna i rozumie:** | |
| D.W3 | Zasady diagnozowania i planowania opieki nad pacjentem w pielęgniarstwie internistycznym, chirurgicznym, położniczo- ginekologicznym, pediatrycznym, geriatrycznym, neurologicznym, psychiatrycznym, w intensywnej opiece medycznej, opiece paliatywnej, opiece długoterminowej. |
| D.W4 | Rodzaje badań diagnostycznych i zasady ich zlecania. |
| D.W5. | Zna i rozumie zasady przygotowania pacjenta w różnym wieku i stanie zdrowia do badań oraz zabiegów diagnostycznych, a także zasady opieki w trakcie oraz po tych badaniach i zabiegach. |
| C.W11. | Zna i rozumie udział pielęgniarki w zespole interdyscyplinarnym w procesie promowania zdrowia, profilaktyki, diagnozowania, leczenia i rehabilitacji. |
| **Umiejętności – Absolwent potrafi:** | |
| C.U9. | Potrafi pobierać materiał do badań laboratoryjnych i mikrobiologicznych oraz asystować lekarzowi przy badaniach diagnostycznych. |
| D.U8. | Potrafi rozpoznawać powikłania po specjalistycznych badaniach diagnostycznych i zabiegach operacyjnych. |
| D.U12. | Potrafi przygotowywać pacjenta fizycznie i psychicznie do badań diagnostycznych. |
| C.U6. | Potrafi wykonywać́ testy diagnostyczne dla oznaczenia ciał ketonowych i glukozy we krwi i w moczu oraz cholesterolu we krwi oraz inne testy paskowe. |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Pozostałe efekty uczenia się** | |
| **Numer efektu uczenia się** | **Efekty w zakresie** |
| **Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:** | |
| K1 | Kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób  powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych  i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem i jego rodziną. |
| K2 | Przestrzegania praw pacjenta. |
| K3 | Samodzielnego i rzetelnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki, w tym  przestrzegania wartości i powinności moralnych w opiece nad pacjentem. |
| K4 | Ponoszenia odpowiedzialności za wykonywane czynności zawodowe. |
| K5 | Zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu. |
| K6 | Przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta. |
| K7 | Dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności  i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb  edukacyjnych. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Zajęcia** | | |
| **Forma zajęć** | **Treści programowe** | **Efekty uczenia się** |
| Wykład 1 | Pojęcie diagnostyki laboratoryjnej i jej rola w diagnostyce narządowej.  1.Diagnostyka laboratoryjna jako część medycyny laboratoryjnej.  2.Diagnostyka laboratoryjna jako część medycyny klinicznej.  3.Udział diagnostyki laboratoryjnej w rozpoznawaniu i postępowaniu medycznym w chorobach  narządowych, układowych i ogólnoustrojowych.  4.Badania laboratoryjne w ochronie zdrowia i profilaktyce chorób cywilizacyjnych. | D.W3, D.W4, K1, K2, K3 |
| Wykład 2 | Wartość diagnostyczna wyniku badania laboratoryjnego, formy przedstawiania wyników i podstawy ich interpretacji z uwzględnieniem wieku.  1.Znaczenie czułości i swoistości diagnostycznej wyniku w odniesieniu do stanu zdrowia.  2.Czynniki poza laboratoryjne wpływające na jakość wyniku badania laboratoryjnego.  3.Wpływ leków na wynik badania laboratoryjnego.  4.Podstawowe przyczyny różnic w zasadach interpretacji wyniku u noworodków, dorosłych i osób w podeszłym wieku. | D.W3, D.W4, D.W5, C.W11, K1, K2 |
| Wykład 3 | Badania laboratoryjne w stanach nagłych.  1. Rola badań laboratoryjnych w zawale mięśnia sercowego.  2.Rola badań laboratoryjnych w diagnostyce stanu zapalnego i sepsy w tym OB, leukocytozy, CRP i PCT.  3.Możliwości diagnostyki laboratoryjnej w zatruciach. | D.W3, D.W4, D.W5, C.W11, K1, K2, K3 |
| Wykład 4 | Podstawowe badania laboratoryjne dla celów transfuzjologii.  1.Zasady oznaczania grup krwi.  2.Zasady doboru krwi do toczenia.  3.Zasady wykonywania próby zgodności serologicznej.  4.Zasady dokumentacji obowiązujące pielęgniarki w zakresie gospodarowania krwią /księgi transfuzjologiczne. | D.W4, D.W5, C.W11, K1, K2 |
| Wykład 5 | Badania specjalistyczne ze szczególnym uwzględnieniem HBV, HCV, HIV.  1.Zakres badań podstawowych i specjalistycznych.  2.Markery laboratoryjne zakażeń wirusami HBV, HCV, HIV.  3.Pojęcie „test przesiewowy” i „test potwierdzenia”. Zasady zlecania. | D.W3, D.W5, C.W11, D.U12, K3 |
| Seminarium 1 | Zasady współpracy obsady pielęgniarskiej z laboratorium medycznym.  1.Materiał do badań, grupy badań.  2.Pojęcie zakresu wartości prawidłowych oraz wartości krytycznych.  3.Zapoznanie się z zasadami organizacji laboratorium, zasadami przyjmowania próbek, obiegiem próbek, systemem wydawania wyników.  4.Zapoznanie się z zasadami działania laboratoryjnego systemu informatycznego /LIS/ i jego współpracy ze szpitalnym systemem informatycznym /HIS/ | D.U8, D.U12 |
| Seminarium 2 | Wpływ etapu przygotowania pacjenta i pobierania próbek na jakość wyniku badania laboratoryjnego.  1.Zasady i cele przygotowania pacjentów do badań laboratoryjnych.  2.Znaczenie systemu użytego do pobierania krwi żylnej i kapilarnej /systemy strzykawko – probówkowe, podciśnieniowe, kapilary.  3.Zasady pobierania innych niż krew materiałów /mocz, kał, plwocina, ślina/.  4.Zasady znakowania i identyfikacji próbek.  5.Przechowywanie i transport próbek. | C.U9, D.U8, D.U12 |
| Seminarium 3 | Rola analizy parametrów krytycznych z uwzględnieniem badań gazometrycznych, podstawowych elektrolitów, glukozy.  1.Pobieranie próbek krwi do badań gazometrycznych.  2. Interpretacja wyników oznaczeń parametrów krytycznych /gazometria, elektrolity, glukoza | C.U9, C.U4 |
| Seminarium 4 | Podstawy badań z zakresu hematologii i układu krzepnięcia.  1.Interpretacja wyniku morfologii krwi.  2.Interpretacja wyniku badania podstawowych parametrów układu krzepnięcia. | C.U9, D.U8, D.U12 |
| Seminarium 5 | Oznaczenia zdecentralizowane oparte o tzw. szybkie testy /paski do badania moczu, próba ciążowa, krew utajona w kale, testy do wykrywania narkotyków w moczu/.  1.Zasada testów immunochromatograficznych.  2.Pomiary stężenia glukozy w przy pomocy glukometrów.  3.Wymagania jakościowe stawiane glukometrom.  4.Diagnostyka POCT | C.U9, C.U4 |

|  |
| --- |
| 1. **Literatura** |
| **Obowiązkowa** |
| 1. Diagnostyka laboratoryjna w pielęgniarstwie i położnictwie. Ciepiela O. PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2021 |
| **Uzupełniająca** |
| 1. Skrypt „Diagnostyka Laboratoryjna” pod red. prof. Urszuli Demkow, WUM, Warszawa, 2011rok /. /Rozdziały zgodnie z tematyką wykładów i ćwiczeń/ |
| 2. Diagnostyka laboratoryjna z elementami biochemii klinicznej. A. Dembińska-Kieć, Solnica B, J. Naskalski Edra Urban & Partner, 2017, Wydanie: IV |
| 3. Diagnostyka laboratoryjna. Bogdan Solnica, PZWL Wydawnictwo Lekarskie, 2019, wyd.2 |
| 4. Próbki: od pacjenta do laboratorium. W.G.Guder, S.Narayanan, H.Wisser, B. Zawta, MedPharm Polska, 2009 |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sposoby weryfikacji efektów uczenia się | | |
| **Symbol przedmiotowego efektu uczenia się** | **Sposoby weryfikacji efektu uczenia się** | **Kryterium zaliczenia** |
| D.W3, D.W4, D.W5, C.W11, C.U9, D.U8, D.U12, K1, K2, K3 | - Pisemne kolokwium zaliczające seminaria, test jednokrotnego wyboru (na ocenę)  - Egzamin końcowy zaliczający przedmiot Choroby wewnętrzne i Pielęgniarstwo Internistyczne- tematyka seminariów i wykładów | 1.Zaliczenie testu końcowego- test 20 pytań jednokrotnego wyboru; zalicza 60% prawidłowych odpowiedzi (12 pkt.);  2.Obecność na zajęciach seminaryjnych- dopuszczalna jest jedna nieobecność |

|  |
| --- |
| 1. **Informacje dodatkowe** |
| Strona internetowa Zakładu: zml@wum.edu.pl  Miejsce prowadzenia wykładów – zgodnie z planem udostępnionym przez Dziekanat WNoZ  Seminaria odbywają się w Zakładzie Medycyny Laboratoryjnej WF, Warszawa, ul Banacha 1a, blok C, niski parter.  Na zajęciach bezwzględnie obowiązuje zmiana obuwia i odzież ochronna. |

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusa przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusa w innych celach wymaga zgody WUM.

**UWAGA**

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów   
Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich