**Sylabus przedmiotu/modułu kształcenia**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wyższa Szkoła Zawodowa Ochrony Zdrowia** | | | | |
| Nazwa kierunku | | Ratownictwo medyczne | | |
| Poziom studiów | | studia pierwszego stopnia | | |
| Forma studiów | | studia niestacjonarne | | |
| Nazwa przedmiotu | | Transfuzjologia | | |
| Język wykładowy | | polski | | |
| Rodzaj modułu | | Moduł 4 Przedmiotów do wyboru I | | |
| Rok studiów | | trzeci | | |
| Semestr studiów | | V | | |
| Punkty ECTS | | 2 | | |
| Liczba godzin | | 60 (10 w., 50 ćw.) | | |
| Przedmioty wprowadzające | | Brak | | |
| **Założenia i cele kształcenia:**  **Wykłady:** Zapoznanie studentów z tematyką transfuzjologii.  **Ćwiczenia:** Utrwalenie wiedzy z zakresu transfuzjologii klinicznej. | | | | |
| **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia osiąganych przez studenta:**  Efekty: W\_01 – W\_05 oraz U\_ 01 – U\_03 będą sprawdzane na testowym pisemnym zaliczeniu.  Efekty : K\_01 - K\_03 będą sprawdzane podczas ćwiczeń, w trakcie pracy indywidualnej i grupowej, poprzez dyskusję oraz wyrażanie swoich opinii przez studentów. | | | | |
| **Forma i warunki zaliczenia : (zaliczenie na ocenę)**  **ćwiczenia:** warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium pisemnego, obejmującej materiał zaprezentowany na ćwiczeniach, uzupełniony wiedzą z literatury, oceny  z prezentacji multimedialnych, aktywność oceniana na bieżąco  **wykłady:** warunkiem zaliczenia jest udział w wykładach oraz uzyskanie pozytywnej oceny z kolokwium pisemnego, obejmującego materiał zaprezentowany na wykładach uzupełniony wiedzą z literatury  **Elementy składowe oceny: Ocena końcowa jest** średnią oceny z ćwiczeń i wykładów | | | | |
| **Treści programowe** **:**  **wykłady;**  1. Historia leczenia krwią i krwiodawstwa  2.Organizacja Służby Krwi w Polsce  3. Serologiczne podstawy krwiolecznictwa (grupy krwi, przeciwciała, próba zgodności serologicznej, zasady  fenotypowego doboru krwi do przetoczeń)  4. Preparatyka krwi i jej składników  5. Organizacja leczenia krwią w podmiotach leczniczych  6. Leczenie krwią i jej składnikami w stanach nagłych (pilne przetoczenia ze wskazań życiowych, przetoczenia  masywne, przetoczenia wymienne)  7. Leczenie składnikami krwi w przypadkach zaburzeń krzepnięcia krwi  **ćwiczenia:**  1. Zasady kwalifikowania dawców oraz pobierania krwi i jej składników  2. Organizacja ruchu honorowego krwiodawstwa (organizacje, prawa, przywileje)  3. Choroby zakaźne przenoszone drogą krwi  4. Rola krwi w organizmie (elementy morfotyczne, osocze)  5. Konflikt serologiczny – przyczyny, rozpoznanie, postępowanie, profilaktyka  6. Komórkowe składniki krwi  7. Osoczowe składniki krwi  8. Produkty krwiopochodne (frakcjonowanie)  9. Preparaty krwiozastępcze, pozostałe płyny infuzyjne  10.Osoby uprawnione do przetaczania krwi  11. Identyfikacja biorcy  12. Pobieranie próbek krwi  13. Zamawianie składników krwi do przetoczeń  14. Zasady przetaczania składników krwi  15. Dokumentowanie leczenia składnikami krwi w podmiotach leczniczych  16. Możliwe powikłania związane z leczeniem składnikami krwi (rodzaje powikłań, przyczyny)  17. Postępowanie w przypadku wystąpienia powikłania poprzetoczeniowego  18. Możliwe działania niepożądane związane z leczeniem krwią i jej składnikami w stanach nagłych  19. Autotransfuzja  20. Zabiegi lecznicze – plazmaferezy, erytraferezy  21. Rejestry niespokrewnionych dawców szpiku i krwi pępowinowej | | | | |
| **Literatura podstawowa:**  1. Transfuzjologia kliniczna, red. J. Korsak, M. Łętowska, α-medica press 2009  2. Medyczne zasady pobierania krwi, oddzielania jej składników i wydawania obowiązujące w jednostkach  organizacyjnych publicznej służby krwi, Instytut Hematologii i Transfuzjologii,M. Łętowska (red.) 2011  3. Leczenie krwią: Zasady postępowania klinicznego Mintz P.D.ed. AABB 2001  **Literatura uzupełniająca:**  1. Immunologia krwinek czerwonych. Grupy krwi, red. Jadwiga Fabijańska-Mitek,Oinpharma 2007  2.Historia medycyny, W. Szurmowski, PZWL, 1961 | | | | |
| Symbol efektu | **Efekty kształcenia** | | | Symbol efektu kierunkowego |
| **WIEDZA** | | |
| W\_01 | Zna funkcje krwi i rolę przeciwciał znaczących klinicznie w transfuzjologii | | | K\_W01  K\_W02 |
| W\_02 | Zna elementy komórkowe krwi i ich funkcje | | | K\_W01 |
| W\_03 | Ma wiedzę na temat stanów nagłych w transfuzjologii klinicznej i na temat sposobów ich diagnozowania i postępowania leczniczego | | | K\_W01  K\_W03 |
| W\_04 | Zna zasady leczenia składnikami krwi w zdarzeniach masowych i katastrofach | | | K\_W12 |
| W\_05 | Ma wiedzę w zakresie podstawowej terminologii stosowanej w transfuzjologii i immunologii transfuzjologicznej | | | K\_W19 |
| **UMIEJĘTNOŚCI** | | | | |
| U\_01 | Rozumie i opisuje podstawowe zjawiska i procesy immunologiczne, związane z przetaczaniem składników krwi | | | K\_U04  K\_U05 |
| U\_02 | Potrafi przewidzieć niepożądane reakcje organizmu w następstwie przetoczeń masywnych i wymiennych | | | K\_U05 |
| U\_03 | Potrafi rozpoznać stan ostrej utraty krwi i potrafi podjąć właściwą decyzję odnośnie leczenia składnikami krwi i preparatami krwiozastępczymi | | | K\_U07 |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** | | | | |
| K\_01 | Jest świadomy roli transfuzjologii klinicznej wśród współczesnych nauk medycznych, rozumie potrzebę ciągłego dokształcania się | | | K\_K01 |
| K\_02 | Potrafi współdziałać i pracować w grupie, przyjmując w niej różne role | | | K\_K05 |
| K\_03 | Potrafi współdziałać z lekarzem wykonującym procedury medyczne z zakresu krwiolecznictwa | | | K\_K05 |
|  | **Bilans nakładu pracy studenta w godzinach** | | | |  | | nakładu |
| **Aktywność** | | | **Obciążenie studenta (godz.)** | |
| Udział w wykładach | | | 10 | |  |
| Udział w ćwiczeniach | | | 50 | |
| Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń | | | - | |
| Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów | | | - | |
| Wykonanie zadań domowych (sprawozdań) | | | - | |
| Udział w konsultacjach z przedmiotu | | | 2 | |
| Przygotowanie się do zaliczenia | | | 8 | |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | | | **68** | |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | | | **2** | |
| Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela | | | **62** | |
| Nakład pracy studenta związany z pracą własną | | | **6** | |
| Jednostka realizująca: **Wyższa Szkoła Zawodowa Ochrony Zdrowia** | | | Osoby prowadzące: lek. Agnieszka Uchimiak – Owieczko, lek. Dariusz Średziński | |
| Data opracowania programu: 15. 09. 2013 r. | | | Program opracowała: lek. Agnieszka Uchimiak - Owieczko | |