**Sylabus przedmiotu/modułu kształcenia**

|  |
| --- |
| **Wyższa Szkoła Zawodowa Ochrony Zdrowia** |
| Nazwa kierunku | Ratownictwo medyczne |
| Poziom studiów | studia pierwszego stopnia |
| Forma studiów  | studia niestacjonarne |
| Nazwa przedmiotu | Intensywna terapia |
| Język wykładowy | polski  |
| Rodzaj modułu | Moduł 3; Przygotowanie merytoryczne w zakresie treści kierunkowych |
| Rok studiów | trzeci |
| Semestr studiów | V, VI |
| Punkty ECTS | 4 |
| Liczba godzin | 80 (40 w., 40 ćw.) |
| Przedmioty wprowadzające | Anatomia człowieka, Farmakologia, Chirurgia, Fizjologia, Patofizjologia. |
| Założenia i cele kształcenia:**Wykłady:** Przedstawienie podstaw znieczulenia ogólnego i przewodowego oraz stanów zagrożenia życia leczonych w oddziale intensywnej terapii.**Ćwiczenia:** Praktyczne zastosowanie zdobytej wiedzy z zakresu anestezjologii i intensywnej terapii. |
| **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia osiąganych przez studenta:**Efekty: W\_01 – W\_33 oraz U\_ 01 – U\_09 będą sprawdzane na egzaminie pisemnym końcowymEfekty : K\_01 - K\_05 będą sprawdzane w trakcie zajęć praktycznych w OIT oraz podczas pracy indywidualnej i grupowej |
| **Forma i warunki zaliczenia : zaliczenie na ocenę/egzamin**wykłady: warunkiem przystąpienia do egzaminu jest zaliczenie ćwiczeń oraz zadanie egzaminu pisemnego składającego się z pytań otwartych i opisowych. ćwiczenia: warunkiem zaliczenia ćwiczeń jest obecność na praktykach w OIT oraz pozytywna ocena wykonywanych zadań przy łóżku chorego oraz ocena aktywności na ćwiczeniach. **Elementy składowe oceny: Ocena końcowa jest** średnią ocen z ćwiczeń i wykładów  |
| **Treści programowe** **:** **wykłady;**1. Przygotowanie pacjenta do zabiegu operacyjnego. Leki stosowane w premedykacji.
2. Zabieg operacyjny wykonywany ze wskazań nagłych.
3. Znieczulenie ogólne, farmakologia, układy anestetyczne, gazy anestetyczne.
4. Monitorowanie podstawowych parametrów życiowych w czasie znieczulenia.
5. Znieczulenie przewodowe, rodzaje blokad centralnych, wybór środka znieczulenia miejscowego. Zastosowanie blokad centralnych we współczesnej medycynie.
6. Wskazania kliniczne do leczenia w oddziale intensywnej terapii.
7. Ostra niewydolność oddechowa przyczyny płucne i pozapłucne.
8. Leczenie oddechem zastępczym.
9. Ostra niewydolność krążenia. Wstrząs kardiogenny, przyczyny.
10. Zasady bezpiecznej tlenoterapii.
11. Leki sedacyjne stosowane w OIT.
12. Chory nieprzytomny, ocena zaburzeń świadomości.
13. Ocena neurologiczna pacjenta.
14. Patofizjologia wstrząsu.
15. Płynoterapia, rola koloidów, krystaloidów, leczenie krwią.
16. Odrębności anatomiczne i fizjologiczne małych dzieci.
17. Niewydolność oddechowa noworodków RDS.
18. Zabiegi reanimacyjne u dzieci.
19. Stany naglące w ginekologii i położnictwie.
20. Żywienie ciężko chorych pacjentów.
21. Ból ostry, ból przewlekły, metody farmakologiczne i niefarmakologiczne zwalczania bólu.
22. Znieczulenie porodu.

**ćwiczenia:** 1. Stanowisko anestezjologiczne. Stanowisko intensywnej terapii.
2. Farmakologia wybranych leków anestetycznych.
3. Płynoterapia -znaczenie nawodnienia okołooperacyjnego oraz w intensywnej terapii.
4. Przygotowanie pacjenta do zabiegu operacyjnego.
5. Sprzęt anestetyczny w Sali operacyjnej.
6. Wywiad przed operacyjny.
7. Monitorowanie podstawowych czynności życiowych.
8. Zakażenie szpitalne.
9. Żywienie ciężko chorych pacjentów.
10. Opieka nad pacjentem nieprzytomnym.
11. Rodzaje wentylacji mechanicznej. Podstawowe wartości wentylacji-objętość oddechowa, objętość minutowa, Peep, PeP, prężność tlenu, CPAP.
 |
| **Literatura podstawowa:**1. Kamiński B., Kubler A.: Anestezjologia i intensywna terapia dla studentów medycyny-PZWL-2000r.
2. Wołowicka L., Dyk D.: Anestezjologia i intensywna opieka. Klinika i pielęgniarstwo. Podręcznik dla studentów medycyny- 2007r.

**Literatura uzupełniająca:** Na pewno coś jest |
| Symbol efektu | **Efekty kształcenia** | Symbol efektu kierunkowego |
| **WIEDZA** |
| W\_01 | Zna obowiązkowe badanie wykonywane przed zabiegiem operacyjnym. | K\_W02K\_W03K\_W04 |
| W\_02 | Wymieni leki stosowane w premedykacji. | K\_W09 |
| W\_03 | Ma wiedzę na temat ryzyka powikłań związanych z zabiegiem wykonywanym ze wskazań nagłych. Omówi skalę ryzyka operacyjnego ASA. | K\_W13 |
| W\_04 | Wymieni grupy leków anestetycznych - nasennych, przeciwbólowych, zwiotczających. | K\_W09 |
| W\_05 | Omówi zasadę działania, farmakokinetykę wziewnych środków anestetycznych. | K\_W09 |
| W\_06 | Przedstawi zapobieganie, patomechanizm i leczenie hipertermii złośliwej. | K\_W04K\_W09 |
| W\_07 | Ma wiedzę o lekach opioidowych, ich działaniu i skutkach ubocznych. Leczenie przedawkowania. Omówi objawy. | K\_W04K\_W09 |
| W\_08 | Omówi podział leków zwiotczających mięśnie. | K\_W09 |
| W\_09 | Scharakteryzuje leki znieczulenia miejscowego zna ich zastosowanie. | K\_W09 |
| W\_10 | Wymieni przyczyny płucne ostrej niewydolności oddechowej. | K\_W03K\_W04 |
| W\_11 | Wymieni przyczyny pozapłucne ostrej niewydolności oddechowej. | K\_W03K\_W04 |
| W\_12 | Potrafi rozpoznać objawy kliniczne niewydolności oddechowej. | K\_W03 |
| W\_13 | Omówi zasady prowadzenia płynoterapii. | K\_W03K\_W06 |
| W\_14 | Potrafi obserwować pacjenta z niewydolnością oddechową. | K\_W03K\_W04 |
| W\_15 | Wymieni wskazania do tlenoterapii, do respiratoterapii. | K\_W06 |
| W\_16 | Zinterpretuje wyniki badań gazometrycznych. | K\_W03 |
| W\_17 | Omówi powikłania związane z leczeniem oddechem zastępczym. | K\_W04 |
| W\_18 | Zdefiniuje ostrą niewydolność krążenia. | K\_W04 |
| W\_19 | Identyfikacje objawów wstrząsu kardiogennego. | K\_W04 |
| W\_20 | Poda przyczyny wstrząsu wstrząsu kardiogennego. | K\_W04 |
| W\_21 | Omówi leki sedacyjne i ich wskazania w OIT, drogi ich podawania, metody sedacji. | K\_W09 |
| W\_22 | Oceni stan pacjenta wentylowanego. | K\_W01K\_W03 |
| W\_23 | Omówi warunki zaprzestania wentylacji. Odzwyczajanie od respiratora. | K\_W03K\_W08 |
| W\_24 | Zdefiniuje pojęcie wstrząsu, uwzględniając patofizjologię wstrząsu hipowolemicznego, septycznego, kardiogennego, anafilaktycznego | K\_W01 |
| W\_25 | Zna uzasadnienie stosowania katecholamin w OIT. | K\_W09 |
| W\_26 | Umie omówić wskazania do zastosowania płynów infuzyjnych –krystaloidów, koloidów, zna ryzyko leczenia krwią.  | K\_W01K\_W09 |
| W\_27 | Omówi masaż pośredni serca, usuwanie ciała obcego z dróg oddechowych. | K\_W01K\_W02K\_W04 |
| W\_28 | Umie wymienić odrębności anatomiczne i fizjologiczne u małych dzieci. | K\_W01K\_W02 |
| W\_29 | Omówi postępowanie, patomechanizm stanów zagrożenia życia u położnic- zator wodami płodowymi, zespół HELP, gestoza i jej następstwa, rzucawka porodowa, nadciśnienie indukowane ciążą i zna zasady postepowanie w/w. | K\_W03K\_W04 |
| W\_30 | Wymieni wskazania do zastosowania żywienia dożylnego. Umie ocenić stan odżywienia Umie wymienić jednostki chorobowe o szczególnie dużym zapotrzebowaniem na składniki odżywcze. Umie wymienić składniki odżywcze, preparaty odżywcze.  | K\_W01K\_W04 |
| W\_31 | Umie wymienić przyczyny bólu ostrego i potrafi wymienić metody farmakologiczne i niefarmakologiczne zwalczania jego u dorosłych i dzieci. Potrafi omówić leczenie bólu pooperacyjnego.  | K\_W03 K\_W09 |
| W\_32 | Zna zasady leczenia bólu przewlekłego. Omówi drabinę analgetyczną WHO. Zna drogi podawania leków przeciwbólowych. Zna grupy leków przeciwbólowych-opioidów NLPZ, wymieni najważniejszych przedstawicieli. | K\_W10 K\_W09 K\_W06 |
| W\_33 | Omówi wskazania do znieczulenia porodu. Omówi leki, drogi podawania. Zna ryzyko podawania leków matce.  |  K\_W09 K\_W13 |
| **UMIEJĘTNOŚCI** |
| U\_01 | Potrafi przewidzieć ryzyko zabiegu operacyjnego związane z zakresem zabiegu i stanu pacjenta oraz trybu jego wykonania. | K\_U01 |
| U\_02 | Rozumie cel optymalnego przygotowania pacjenta do zabiegu z ryzykiem zabiegu. | K\_U05 |
| U\_03 | Potrafi połączyć obserwacje kliniczna i monitorowanie przyrządowe w celu bezpiecznego pobytu pacjenta na bloku operacyjnym i w OIT.  | K\_U01 K\_U02 |
|  U\_04 | Potrafi ocenić objawy niewydolności oddechowej z interpretacją badań dodatkowych. | K\_U05 |
| U\_05 | Potrafi przewidzieć niepowodzenie związane z pacjentem we wstrząsie. |  K\_U07 |
| U\_06 | Zna przyczyny zakażeń szpitalnych i potrafi zmniejszyć ich ryzyko występowania. |  K\_U05 K\_U19 |
| U\_07 | Rozumie przyczyny powstawania niewydolności oddechowej u dzieci nawiązując do fizjologii i odrębności anatomicznych u dzieci. | K\_U01 K\_U05K\_U09 |
| U\_08 | Umie przewidzieć rokowanie pacjenta w zależności od czasu trwania stanu ciężkiego a okresu jego wentylacji, rozpoczęcie leczenia żywieniowego. | K\_U01K\_U05 |
| U\_09 | Rozumie ścisłe powiązanie leczenia przedszpitalnego i szpitalnego ciężko chorych pacjentów. | K\_U01K\_U12K\_U19 |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** |
| K\_01 | Ma świadomość ciągłego uczenia i uzupełniania wiedzy  |  K\_K01 |
| K\_02 | Wykazuje szacunek wobec pacjenta | K\_K03 |
| K\_03 | Odpowiada w pełni za podjęte decyzje | K\_K02 |
| K\_04 | Potrafi współpracować z pielęgniarką i lekarzem | K\_K05 |
| K\_05 | Umie określić priorytety służące realizacji działań | K\_K06 |
|  |  **Bilans nakładu pracy studenta w godzinach** |  | nakładu  |
| **Aktywność** | **Obciążenie studenta (godz.)** |
| Udział w wykładach | 40 |   |
| Udział w ćwiczeniach | 40 |
| Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń | 10 |
| Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów | 10 |
| Wykonanie zadań domowych (sprawozdań) | - |
| Udział w konsultacjach z przedmiotu | 4 |
| Przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie | 16 |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | **120** |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | **4** |
| Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela | **86**  |
| Nakład pracy studenta związany z pracą własną | 34 |
| Jednostka realizująca: **Wyższa Szkoła Zawodowa Ochrony Zdrowia** | Osoby prowadzące: lek. Hanna Dackiewicz |
| Data opracowania programu: 15. 09. 2013 r. | Program opracowała: lek. Hanna Dackiewicz |