# Sylabus przedmiotu/modułu kształcenia

|  |
| --- |
| **Wyższa Szkoła Zawodowa Ochrony Zdrowia** |
| Nazwa kierunku | Ratownictwo medyczne |
| Poziom studiów | studia pierwszego stopnia |
| Forma studiów  | studia stacjonarne/niestacjonarne |
| Nazwa przedmiotu | Medyczne czynności ratunkowe |
| Język wykładowy | polski |
| Rodzaj modułu | Moduł 3 przygotowanie merytoryczne w zakresie treści kierunkowych |
| Rok studiów | trzeci |
| Semestr studiów | **V,VI** |
| Punkty ECTS | 8 |
| Liczba godzin | 240 h: (20 h w, 144 h ćw., 40 z.p., 36 p. w.) |
| Przedmioty wprowadzające | „Anatomia człowieka”; „Pierwsza pomoc”; „Fizjologia”; „Biologia z mikrobiologią”; „Kwalifikowana pierwsza pomoc”, „Medycyna ratunkowa”, „Medyczne czynności ratunkowe”; „Medycyna katastrof”; „Pediatria”; „Neurologia”; Intensywna terapia”; „Psychiatria”; „Medycyna sądowa”; „Położnictwo i ginekologia”; „Diagnostyka laboratoryjna i obrazowa”; „Transfuzjologia”; „Ochrona środowiska”; „Choroby zakaźne”; Prawo medyczne”; „Systemy ratownictwa na świecie”. |
| **Założenia i cele kształcenia:****Wykłady:**1. Nagłe zagrożenie życia i zdrowia w chorobach wewnętrznych, neurologicznych.
2. Badanie podmiotowe, przedmiotowe i podstawowe badania w diagnostyce chorób wewnętrznych i neurologicznych z uwzględnieniem zakresu badania niezbędnego w zawodzie ratownik medyczny.

**Ćwiczenia:**1. Ocena stanu chorego za pomocą metod obserwacji i wywiadu.
2. Ocena stanu zagrożenia życia.
3. Ocena stanu chorego z bólem ostrym i przewlekłym, zlokalizowanie w obrębie poszczególnych jam ciała.
4. Podjęcie czynności ratunkowych w stanach zagrożenia życia.
5. Stosowanie defibrylacji, kardiowersji i elektrostymulacji w zaburzeniach rytmu serca.
6. Interpretacja wyników laboratoryjnych.
 |
| **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia osiąganych przez studenta****Efekty**: W\_01 – W\_05–będą sprawdzone będą sprawdzone w formie pytań testowych**Efekty**: U\_ 01 – U\_06- będą ocenione przez wykonanie czynności ratujących życie.**Efekty** : K\_01, K\_03 - będą sprawdzone podczas zajęć, w trakcie pracy indywidualnej i grupowej. |
| **Forma i warunki zaliczenia: egzamin****Obecność na zajęciach obowiązkowa****Ćwiczenia, zajęcia praktyczne**: oceny cząstkowe z wykonywanych ćwiczeń .**Wykłady**: kolokwia semestralne**,** egzamin odbywa się w formie pytań testowych – test do wyboru, za każde pytanie student może otrzymać 1 punkt1. bardzo dobry (5,0) - 91% - 100%
2. dobry plus (4,5) – 81% - 90,99%
3. dobry (4,0) – 71% - 80,99%
4. dostateczny plus (3,5) -61% - 70,99%
5. dostateczny (3,0) – 51% - 60, 99%
6. niedostateczny ( 2,0) - 0% -50,99%

**Elementy składowe oceny: Ocena końcowa jest:** średnią oceny z ćwiczeń, zajęć praktycznych i wykładów (kolokwia) oraz z egzaminu |
| **Treści programowe:** **Wykłady: Semestr V:**1. Ostre zespoły wieńcowe. Zaburzenia rytmu serca towarzyszące zatrzymania krążenia Podział. Rozpoznawanie. Zasady leczenia wstępnego. Schemat postępowania MONA. Postępowanie szpitalne 2. Rytmy serca towarzyszące zatrzymaniu krążenia. Algorytmy postępowania w przypadku bradyarytmii i tachyarytmii 3. Chory pod wpływem środków odurzających Rodzaje środków odurzających oraz ich działanie. Postępowanie z chorym pod wpływem środków odurzających 4. Postępowanie z chorym w sytuacjach szczególnych Astma, POChP, zatrucie, anafilaksja, hipotermia, hipertermia, choroba wysokościowa, dekompresyjna, porażenie prądem, tonięcie. Ukąszenia, użądlenia i pogryzienia 5. Zagrażające życiu zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej Równowaga kwasowo-zasadowa. Patofizjologia. Hiperkaliemia, hipokaliemia. Hiperkalcemia, hipokalcemia. Hipermagnezemia, hipomagnezemia 6. Rozpoznania różnicowe na podstawie objawów podmiotowych lub przedmiotowych Bóle głowy. Drgawki. Duszność. Gorączka. Kaszel. Kołatanie serca. Nudności i wymioty. Obrzęki. Nieprawidłowe szmery oddechowe. Zaburzenia świadomości. Nieprawidłowe tętno. Wodobrzusze. Zawroty Glowy. Żółtaczka 7. Rozpoznawanie chorego w stanie zagrożenia życia i nagłe zatrzymanie krążenia Zasady wykonywania oceny pacjenta wg schematu ABCDE. Przyczyny i patofizjologia NZK. Postępowanie z chorym w stanie nagłego zatrzymania krążenia – postępowanie pozaszpitalne i resuscytacja wewnątrzszpitalna 8. Rozpoznawanie dziecka w stanie zagrożenia życia. Zatrzymanie krążenia u dzieci. Resuscytacja noworodka Ocena zagrożenia zdrowotnego wg schematu ABCDE u dzieci. Postępowanie z dzieckiem w stanie nagłego zatrzymania krążenia.. Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne noworodka. Rutynowa opieka nad noworodkiem 9. Zaburzenia rytmu serca towarzyszące zatrzymaniu krążenia u dzieci Algorytmy postępowania w przypadku bradyarytmii i tachyarytmii 10. Zatrzymanie krążenia w sytuacjach szczególnych. Zmiany w postępowaniu resuscytacyjnym w sytuacjach szczególnych i po urazie 11. Zmiany w wytycznych resuscytacji krążeniowo – oddechowej. Historia resuscytacji. Zmiany w wytycznych ERC i AHA. **Ćwiczenia, zajęcia praktyczne: Semestr V**1. Omówienie zagadnień przedmiotu. Przepisy i regulaminy BHP. Pediatria w medycynie ratunkowej Ocena zagrożenia zdrowotnego wg schematu ABCDE u dzieci. Śpiączka. Drgawki. Anafilaksja. Zapalenie krtani. Zaburzenia elektrolitowe. Odwodnienie.2. Geriatria w medycynie ratunkowej Choroby związane ze starzeniem się ludzi. Zmiany somatyczne i psychiczne 3. Zaawansowane metody udrażniania dróg oddechowych Zastosowanie rurka ustno- i nosowo-gardłowej, LMA, rurki krtaniowej, Combitube. Konikotomia ratunkowa. Zadławienie. Rapid Sequence Intubation. Tlenoterapia 4. Uniwersalny algorytm ALS – rytmy do defibrylacji Postępowanie z chorym w stanie nagłego zatrzymania krążenia w mechanizmie VF i VT bez tętna. 5. Uniwersalny algorytm ALS – rytmy nie poddające się defibrylacji Postępowanie z chorym w stanie nagłego zatrzymania krążenia w mechanizmie asystolii i PEA.6. Rozpoznawanie pacjentów w stanie zagrożenia życia Zasady wykonywania oceny pacjenta wg schematu ABCDE Ostre zespoły wieńcowe Podział. Rozpoznawanie. Zasady leczenia wstępnego. Schemat postępowania MONA. 7. Zaburzenia rytmu serca towarzyszące zatrzymaniu krążenia Algorytm postępowania w przypadku bradykardii Zaburzenia rytmu serca towarzyszące zatrzymaniu krążenia Algorytm postępowania w przypadku tachykardii. 8. Postępowanie z chorym w sytuacjach szczególnych Astma, POChP, zatrucie, anafilaksja, hipotermia, hipertermia, choroba wysokościowa, dekompresyjna, porażenie prądem, tonięcie..**Wykłady. Semestr VI.**1. Prawne uwarunkowanie działania ZRM oraz prowadzenie dokumentacji medycznej. 2. Stany nagłego zagrożenia zdrowotnego związane z układem oddechowym Ostry nieżyt nosa. Ostre zapalenie gardła i migdałków. Choroby krtani. Zapalenie oskrzeli i płuc. POChP i Astma. Choroby śródmiąższowe płuc. Płyn w jamie opłucnej.3. Stany nagłego zagrożenia zdrowotnego związane z układem krążenia. Wstrząs. Choroba niedokrwienna serca. Stabilne zespoły wieńcowe. Wrodzone wady serca. Kardiomiopatie. Nadciśnienie tętnicze. Nadciśnienie płucne. Niedokrwienie kończyn dolnych. Udar mózgu. 4. Stany nagłego zagrożenia zdrowotnego związane z układem pokarmowym Zaburzenia motoryki przełyku. Choroba refluksowa żołądka. Zapalenie żołądka. Zespół jelita drażliwego. Niedokrwienie jelit. Choroby odbytu. Choroby infekcyjne i pasożytnicze układu pokarmowego. Ostry brzuch. Choroby trzustki i wątroby. 5. Stany nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia neurologicznego. Anatomia i fizjologia. Badanie neurologiczne. Choroby naczyniowe mózgu. Udar mózgu. Zespół bólowy kręgosłupa. Rwa kulszowa. Zaburzenia świadomości. 6. Stany nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia endokrynnego. Choroby nerek i dróg moczowych Choroby podwzgórza i przysadki. Nadczynność i niedoczynność tarczycy. Cukrzyca.7. Ostra i przewlekła niewydolność nerek. Choroby kłębuszków nerkowych. Zapalenie nerek. Kamica nerkowa. Zakażenia układu moczowego.8. Medyczne czynności ratunkowe w okulistyce „Czerwone oko”. „Suche oko”. Jaskra. Nagła utrata wzroku. Stany zapalne okolicy oka. Urazy gałki ocznej. 9. Wybrane aspekty pracy dyspozytora medycznego Podstawy prawne. Organizacja systemu Ratownictwa Medycznego i systemu powiadamiania. Zasady i procedury przyjmowania wezwań oraz dysponowania zespołami ratownictwa medycznego. Zasady zbierania wywiadu medycznego. Zasady komunikacji z pacjentami, w szczególności z dziećmi, w pracy dyspozytora medycznego. Zadania lekarza koordynującego. Zasady koordynacji zespołów ratownictwa medycznego.10. Zaburzenia psychiczne Ocena stanu psychicznego. Tendencje samobójcze. Zaburzenia depresyjne. Zespół odstawienia. Hospitalizacja psychiatryczna i środki przymusu bezpośredniego. 11. Choroba poresuscytacyjna Czynniki wpływające na skuteczność działań resuscytacyjnych. Skuteczność resuscytacji a przyczyny zatrzymania krążenia. Skuteczność działań w zależności od wieku, metod i miejsca prowadzenia oraz długości NZK. Czynniki determinujące przeżywalność chorych we wczesnym okresie poresuscytacyjnym.**Ćwiczenia, zajęcia praktyczne: Semestr VI:**1. Postępowanie z chorym w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego Powtórzenie wiadomości z zakresu oceny pacjenta wg schematu ABCDE oraz postępowania w sytuacja zagrożenia życia przy użyciu pozoracji. 2. Postępowanie z chorym w stanie nagłego zatrzymania krążenia Użycie uniwersalnego algorytmu ALS, modyfikacje uniwersalnego algorytmu ALS w sytuacjach szczególnych. 3. Zagrażające życiu zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej Hiperkaliemia, hipokaliemia. Hiperkalcemia, hipokalcemia. Hipermagnezemia, hipomagnezemia.4. Zaawansowane metody udrażniania dróg oddechowych i wentylacji u dzieci Rurki ustno- i nosowo-gardłowe. LMA. Maska krtaniowa. Intubacja dotchawicza. Worek samorozprężalny. Konikotomia. RSI. Zadławienie. Tlenoterapia. 5. Zatrzymanie krążenia u dzieci – rytmy defibrylacyjne Postępowanie z dzieckiem w stanie nagłego zatrzymania krążenia w mechanizmie VF i VT bez tętna. 6. Zatrzymanie krążenia u dzieci – rytmy niedefibrylacyjne Postępowanie z dzeckiem w stanie nagłego zatrzymania krążenia w mechanizmie asystolii i PEA. 7. Resuscytacja noworodka Rutynowa opieka nad dzieckiem tuż po porodzie. Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne noworodka. 8. Zaburzenia rytmu serca towarzyszące zatrzymaniu krążenia u dzieci Algorytmy postępowania w przypadku bradyarytmii i tachyarytmii. 9. Postępowanie z chorym po urazie Powtórzenie wiadomości z zakresu badania wstępnego, szybkiego urazowego, szczegółowego, dalszego wg ITLS oraz postępowania w sytuacja zagrożenia życia przy użyciu pozoracji. 10. Postępowanie z chorym w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego Powtórzenie wiadomości z zakresu oceny pacjenta wg schematu ABCDE, zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych oraz postępowania w sytuacja zagrożenia życia przy użyciu pozoracji.  |
| **Literatura podstawowa:**1. Andres J.: Wytyczne resuscytacji 2010. Polska Rada Resuscytacji, Kraków 20102. Campbell J.E.(red.): ITLS International Trauma Life Support : ratownictwo przedszpitalne w urazach. Medycyna Praktyczna3. Flake F., Lutomsky B.: Leki w medycynie ratunkowej i intensywnej terapii. Wydawnictwo Medyczne Górnicki, Wrocław 20054. Gałązkowski R.: Lotnicze pogotowie ratunkowe. Wydawnictwo Medi Press, Warszawa 20105. Gucwa J.,Madej T.: Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne i wybrane stany nagłe. Medycyna Praktyczna, Kraków 20156. Jakubaszko J.: ABC resuscytacji zgodne z wytycznymi ERC 2010. Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław (2006), 20127. Jurkevicz B., Jakubaszko J.: RAPID zabiegi ratujące życie. Elsevier Urban&Partner, 20128. Flake F., Lutomsky B.: Leki w medycynie ratunkowej i intensywnej terapii. Wydawnictwo Medyczne Górnicki, Wrocław 20059. Kokot F. (red.).: Choroby wewnętrzne T.1, T.2. PZWL, Warszawa 200610. Poździoch S.,Guła P.: Ustawa o państwowym ratownictwie medycznym-komentarz. Wolters Kluwer, Warszawa 200811. Stopfkuchen H., Jakubaszko J.: Nagłe zagrożenia zdrowotne u dzieci. Postępowanie ratunkowe. MedPharm, 201012. Strange G.R.,Ahrens W.R.,Schafermeyer R.W.,Toepper W.C.: Medycyna ratunkowa wieku dziecięcego, wydanie I polskie pod red. J. Jakubaszki,. Elsevier Urban&Partner, Wrocław 200313. Zawadzki A.: Medycyna ratunkowa i katastrof. PZWL, Warszawa 2011**Literatura uzupełniająca:** 1. „Na Ratunek” (Wydawnictwo ELAMED) Nr 1-6/2014 ; 1-2/20152. „W akcji” (Wydawnictwo ELAMED) Nr 1-5/2014 ; 1-4/20153. Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 29. 12. 2006 r. w sprawie szczegółowego zakresu medycznych czynności ratunkowych, które mogą być podejmowane przez ratownika medycznego.4. Ustawa o PRM z dnia 8 września 2006 roku. |
| **Symbol efektu** | **Efekty kształcenia** | **Symbol efektu kierunkowego**  |
| **WIEDZA** |
| W\_01 | zna metody oceny stanu zdrowia oraz rozpoznania objawów i przyczyn nagłych stanów chorobowych i obrażeń zagrażających zdrowiu i życiu w przypadku wypadków, katastrof i awarii | K\_W03 |
| W\_02 | zna zaburzenia prowadzące do powstania stanów zagrożenia życia i zdrowia, ich przyczyny, mechanizmy, przebieg oraz sposoby diagnozowania z użyciem skal punktowych i postępowania wobec nagłych stanów chorobowych i obrażeń zagrażających życiu i zdrowiu poszkodowanych | K\_W04 |
| W\_03 | określa algorytm wykonywania podstawowych i zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych u osób w różnym wieku oraz w stanach zagrożenia życia | K\_W08 |
| W\_04 | zna teoretyczne podstawy działań interwencyjnych wobec jednostek oraz grup społecznych, rozumie wskazania do podejmowania medycznych czynności ratunkowych, działań zabezpieczających, ewakuacyjnych i transportowych | K\_W09 |
| W\_05 | charakteryzuje zagrożenia i skutki uboczne medycznych czynności ratunkowych wykonywanych u poszkodowanych | K\_W16 |
| **UMIEJĘTNOŚCI** |
| U\_01 | modyfikuje postępowanie ratunkowe na miejscu zdarzenia w zależności od rodzaju zagrożenia. | K\_U04  |
| U\_02 | przeprowadza wywiad z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem, świadkami zdarzenia oraz interpretuje uzyskane informacje, potrafi identyfikować problemy pacjenta, klienta oraz grupy społecznej | K\_U06  |
| U\_03 | potrafi ocenić stan świadomości pacjenta, ciężkości obrażeń ciała z użyciem skal punktowych | K\_U12 |
| U\_04 | przeprowadza podstawowe i zaawansowane zabiegi resuscytacyjne u osób dorosłych i dzieci | K\_U14 |
| U\_05 | podejmuje i prowadzi medyczne czynności ratunkowe w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci i dorosłych | K\_U16 |
| U\_06 | wykonuje i interpretuje zapis EKG w zakresie podstawowych zaburzeń przewodnictwa i rytmu serca | K\_U19 |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE** |
| K\_01 | jest świadom własnych ograniczeń i wie kiedy zwrócić się do innych ekspertów (w działaniu nie wykracza poza swoje uprawnienia i kompetencje) | K\_K01 |
| K\_02 | aktualizuje wiedzę i doskonali umiejętności zawodowe | K\_K02 |
| K\_03 | realizuje zadania w sposób zapewniający bezpieczeństwo własne i otoczenia, w tym przestrzega zasad BHP | K\_K07 |
|  |  **Bilans nakładu pracy studenta w godzinach** |  | nakładu  |
| **Aktywność** | **Obciążenie studenta (godz.)** |
| Udział w wykładach | 20 |  |
| Udział w ćwiczeniach | 144 |
| Udział w zajęciach praktycznych | 40 |
| Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń | 12 |
| Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów | 10 |
| Wykonanie zadań domowych (prezentacje) | - |
| Udział w konsultacjach z przedmiotu | 4 |
| Przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie | 10 |
| Sumaryczne obciążenie pracą studenta | 240 |
| Punkty ECTS za przedmiot | 8 |
| Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela | 204 |
| Nakład pracy studenta związany z pracą własną | 36 |
| Jednostka realizująca: **Wyższa Szkoła Zawodowa Ochrony Zdrowia** | Osoby prowadzące:  |
| Data opracowania programu: 10. 03. 2016 r. | Program opracował:  |