|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Wyższa Szkoła Zawodowa Ochrony Zdrowia** | | | | | |  | | |  |
| **Nazwa kierunku** | | Ratownictwo medyczne | | | |  | | |  |
| **Poziom studiów** | | studia pierwszego stopnia | | | |  | | |  |
| **Forma studiów** | | studia niestacjonarne | | | |  | | |  |
| **Nazwa przedmiotu** | | **Medycyna Ratunkowa** | | | |  | | |  |
| **Język wykładowy** | | polski | | | |  | | |  |
| **Rodzaj modułu** | | Grupa zajęć C. Nauki kliniczne | | | |  | | |  |
| **Rok studiów** | | **Trzeci** | | | |  | | |  |
| **Semestr studiów** | | **Semestr V i VI** | | | |  | | |  |
| **Punkty ECTS** | | **3+3** | | | |  | | |  |
| **Liczba godzin** | | 1.Semestr V: 80 h(10 h w.; 20 h ćw.; 20 h seminarium; 30 h zajęć praktycznych,10 h pracy własnej)  2. semestr VI: 80 h(10 h w.; 20 h ćw.; 20 h seminarium; 30 h zajęć praktycznych, 5 h pracy własnej) | | | |  | | |  |
| **Przedmioty wprowadzające** | | Anatomia człowieka, Podstawy medycznych czynności ratunkowych, Podstawowe zabiegi medyczne, Pierwsza pomoc, KPP, Ratownictwo medyczne w urazach; Choroby wewnętrzne z elementami onkologii; Farmakologia z toksykologią; Medyczne czynności ratunkowe; Medycyna katastrof; Procedury ratunkowe przedszpitalne; | | | |  | | |  |
| **Założenia i cele kształcenia:**  Kształtowanie umiejętności samodzielnego rozpoznawania różnicowego i diagnostyki ostrych stanów chorobowych, oraz postawy samodzielnego rozwiązywania problemów medycznych. Nauczenie zasad udzielania pomocy medycznej we wszystkich stanach zagrożenia życia pochodzenia wewnętrznego i środowiskowego. Opanowanie procedur służących zabezpieczeniu podstawowych czynności życiowych, a także zaopatrzenie ostrych stanów zagrożenia życia w warunkach przedszpitalnych i szpitalnych. Prowadzenie resuscytacji u dorosłych i dzieci zgodne z wytycznymi Europejskiej Rady Resuscytacji 2021 r.. Ponadto student powinien posiadać wiedzę z zakresu komunikowania się z chorym i jego rodziną, a także mieć poczucie odpowiedzialności za jakość udzielanej pomocy i prezentować właściwą postawę etyczną. | | | | | |  | | |  |
| **Sposoby weryfikacji efektów kształcenia osiąganych przez studenta:**  **Efekty**: **W\_01,02,03,04,05,06,07,08,08,09,10,11,12,13,14,15,**  – będą sprawdzane na odpowiedziach ustnych, kolokwiach pisemnych i egzaminie.  **Efekty U.01,02,03,04,05,06,07,08,09,10,11,12,13,14,15** – będą ocenione w czasie ćwiczeń, seminarium, na zajęciach praktycznych w SOR z wpisem do dzienniczka praktyk.  **Efekty: K\_01,02,03** – będą ocenione w pracy indywidualnej i grupowej, poprzez aktywność. | | | | | |  | | |  |
| **Forma i warunki zaliczenia: egzamin**  **Obecność na zajęciach obowiązkowa**  **Ćwiczenia**: oceny cząstkowe z wykonywanych ćwiczeń z wpisem do dzienniczka praktyk.  **Zajęcia praktyczne**: oceny cząstkowe z wykonywanych czynności w SOR  **Wykłady**: kolokwia semestralne**,** egzamin odbywa się w formie pytań testowych (**30**)– test do wyboru, mieszany, prawda, fałsz. Za każde pytanie student może otrzymać 1 punkt   1. **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, seminarium, zajęć praktycznych i wykładów (kolokwia)oraz z egzaminu.** | | | | | |  | | |  |
| **Treści programowe:**  **Wykłady: Semestr V:**   1. Organizacja postępowania w urazach i taktyka działania. Mechanizm urazu.(1h) 2. Ocena i badanie poszkodowanego po urazie.(1h) 3. Wstrząs pourazowy. Podstawy zapobiegania wstrząsowi: ułożenie pacjenta, tlenoterapia, ochrona temperatury ciała, płynoterapia, farmakoterapia. (2h) 4. NZK po urazie. (2h) 5. Algorytmy postępowania w NZK. (2h) 6. Uraz mnogi i wielonarządowy.(2h)   **Ćwiczenia : Semestr V.**   1. Utrzymanie drożności dróg oddechowych.Tlenoterapia, wentylacja. 2. Badanie podmiotowe pacjenta. 3. RKO w obrażeniach ciała. 4. Dostępy donaczyniowe. Płynoterapia i farmakoterapia. 5. Analgosedacja w praktyce ratownika medycznego. 6. Prowadzenie dokumentacji medycznej. 7. Ocena i leczenie bólu. 8. Ćwiczenia symulowane. Ćwiczenie scenariuszy.   **Wykłady: Semestr VI**   1. Obrażenia u dzieci. Cantra urazowe.(1h) 2. Urazy i obrażenia u kobiet ciężarnych. (1h) 3. Hipotermia pourazowa.(1h) 4. Stany nagłe: porażenie prądem, zatrucie dymem, zatrucia pokarmowe.(1h) 5. Stany magłe: zaostrzenie POChP, astma oskrzelowa, stam astamatyczny, ONO, zator tętnicy płucnej, (2h) 6. Stany nagłe pochodzenia sercowo-naczyniowego: częstoskurcze, bloki p/k, zawał męśnia sercowego, nadciśnienie tętnicze, przełom nadciśnieniowy. Wstrząs: hipowolemicznykardiogenny, anafilaktyczny.(4h)   **Ćwiczenia : Semestr VI.**   1. Utrzymanie drożności dróg oddechowych, Tlenoterapia, nebulizacja. 2. Wentylacja mechaniczna. 3. Farmakoterapia i płynoterapia nagłych zagrożeń pochodzenia sercowo-naczyniowego. 4. Ocena o postępowanie z pacjentem urazowym.Centrum urazowe. 5. Prowadzenie dokumentacji. 6. Rozpoznanie wstrzasu na miejscu urazu. Postepowanie. 7. Resuscytacja krążeniowo – oddechowa – definicje, standardy postępowania podstawowego i zaawansowanego według Europejskiej Rady Resuscytacji oraz Amerykańskiego Towarzystwa Kardiologicznego. 8. Ćwiczenia symulowane. Ćwiczenie scenariuszy.   **Seminaria semestr V i VI.**   1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjenta. 2. Metody i środki ochrony zdrowia i życia ratowników medycznych. 3. Wczesna diagnostyka i terapia zawału mięśnia sercowego (telemetria w medycynie ratunkowej). 4. Stosowanie różnych metod elektroterapii w praktyce ratownika medycznego (AED, defibrylacja manualna, kardiowersja, przezskórna stymulacja zewnętrzna.) 5. Zasady farmakoterapii i płynoterapii w stanach zagrożenia życia. 6. Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej.   **Zajęcia praktyczne : semestr V:**   1. Monitorowanie funkcji i parametrów życiowych. 2. Monitorowanie inwazyjne chorych w SOR. 3. Wentylacja mechaniczna, składanie respiratora, monitorowanie terapii. 4. Interpretacja badań laboratoryjnych. 5. Postępowanie w SOR z dzieckiem po urazie. 6. Znieczulenie w awrunkach SOR. 7. Leki podawane samodzielnie przez ratownika medycznego, przygotowanie leków pod nadzorem lekarza/pielęgniarki/ratownika systemu. 8. Wykonywanie EKG i interpretacja zapisu. 9. Zaawansowane czynności resuscytacyjne, uczestniczenie w zespole resuscytacyjnym. 10. Transport pacjenta/poszkodowanego. 11. SOR w warunkach masowego napływu poszkodowanych. 12. Zagadnienia prawne.   **Zajęcia praktyczne: semestr VI**.   1. Monitorowanie funkcji i parametrów życiowych. 2. Monitorowanie nieinwazyjne chorych w SOR. 3. Równowaga kwasowo-zasadowa – interpretacja wyników. 4. Tętniak aorty i inne ostre stany naczyniowe. Badanie, diagnostyka. 5. Ostre stany wewnątrz – brzuszne - “ostry brzuch”. Diagnostyka. 6. Leki podawane samodzielnie przez ratownika medycznego, przygotowanie leków pod nadzorem. 7. Transport pacjenta/poszkodowanego. 8. SOR w warunkach masowego napływu poszkodowanych. 9. Zagadnienia prawne. | | | | | |  | | |  |
| **Literatura podstawowa:**   1. Jakubaszko J.: Ratownik Medyczny, Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2011. 2. Campbell J.: Internatiol Trauma Life Support, ratownictwo przedszpitalne w urazach.   Medycyna praktyczna, Kraków 2020.   1. Planz S.H., Adler J.N.: Medycyna Ratunkowa. Wyd. Urban & Partner, Wrocław 2009. 2. Sosada Krystyn. Ostre stany zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych. PZWL 2016r. 3. Szczeklik Andrzej. Choroby Wewnętrzne. 2016 4. Wytyczne resuscytacji krążeniowo-oddechowej 2021. 5. Zawadzki A.: Medycyna ratunkowa i katastrof. PZWL 2011..   **Literatura uzupełniająca:**   1. Advanced Life Support Group: Medycyna ratunkowa – nagłe zagrożenia pochodzenia wewnętrznego, wydanie I polskie pod red. J. Jakubaszki, Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2011. 2. Jakubaszko J.:Advanced Life SupportGroup: Medycyna ratunkowa – nagłe zagrożenia pochodzenia wewnętrznego, wydanie I polskie, Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2011 3. Gaszyński W.: Intensywna terapia i wybrane zagadnienia medycyny ratunkowej -repetytorium, PZWL 2008. 4. Keim S.M.: Medycyna Ratunkowa na Dyżurze, wydanie I polskie pod red. F Kokota, PZWL, Warszawa 2006 5. Chan O.: ABC Radiologii w Medycynie Ratunkowej, wydanie I polskie pod red. U. Zaleweskiej - Dorobisz, Górnicki Wydawnictwo Medyczne, Wrocław 2009. 6. Mackway-Jones K., Marsden J., Windle J.: Triage – ratunkowa segregacja medyczna, wydanie I polskie pod red. J. Jakubaszki, ElsevierUrban&Partner, Wrocław 2012 7. Rozporządzenia do Ustawy o PRM. 2006, 2020, 2021. | | | | | |  | | |  |
| **Symbol efektu do przedmiotu** | **Efekty uczenia się** | | | **Symbol efektu kierunkowego** | |  | | |  |
| **WIEDZA(zna, rozumie)** | | |  | | |  |
| W\_01 | Mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia | | | C.W17 | |  | | |  |
| W\_02 | Mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego.. | | | C.W18 | |  | | |  |
| W\_03 | Przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę. | | | C.W26 | |  | | |  |
| W\_04 | Problematykę ostrej niewydolności oddechowej. | | | C.W28 | |  | | |  |
| W\_05 | Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w ARDS, POChP, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej. | | | C. W17  C.W29. | |
| W\_06 | Przyczyny i objawy NZK. | | | C.W55 | |  | | |  |
| W\_07 | Zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dzieci i dorosłych. | | | C.W56 | |
| W\_08 | Wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechaniczni – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania. | | | C.W60 | |  | | |  |
| W\_09 | Zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi. | | | C.W63 | |
| W\_10 | Procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego: elektrostymulacja, kardiowersja, PCI, dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego. | | | C.W 83 | |
| W\_11 | Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania w SOR | | | C.W89 | |
| W\_12 | Zasady monitorowania pacjenta w SOR | | | C.W91 | |
| W\_13 | Procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania p/szpitalnego i w SOR. | | | C.W92 | |
| W\_14 | Rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikacji do centru urazowego o centrum urazowego dla dzieci. | | | C.W93 | |
| W\_15 | Zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci. | | | C.W94 | |
|  | | | | | |
| **UMIEJĘTNOŚCI(absolwent potrafi)** | | | | | |  | | |  |
| U\_01 | Ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego. | | | C.U1 | |  | | |  |
| U\_02 | Postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób u dzieci | | | C.U3 | |  | | |  |
| U\_03 | Wykonywać PBLS oraz PALS we wszystkich grupach wiekowych dzieci. | | | C.U3  C.U5  C.U38 | |
| U\_04 | Monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem puls oksymetrii, kapnometrii i kapnografii. | | | C.U11 | |
| U\_05 | Interpretować wyniki badań pacjenta z PNO. | | | C.U12 | |
| U\_06 | Wykonać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie. | | | C.U13 | |
| U\_07 | Monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi. | | | C.U14 | |
| U\_08 | Monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi. | | | C.U14  C.U18 | |
| U\_09 | Podawać pacjentowi leki i płyny. | | | C.U20 | |
| U\_10 | Prowadzić zaawansowane zabiegi resuscytacyjne u osób dorosłych. | | | C.U38  C.U56 | |  | | |  |
| U\_11 | Wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech. | | | C. U43 | |  | | |  |
| U\_12 | Wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego. | | | C.U46 | |
| U\_13 | Identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci | | | C.U64 | |
| U\_14 | Wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie. | | | C.U65 | |
| U\_15 | Dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta. | | | C.U66 | |
| **KOMPETENCJE SPOŁECZNE(jest gotów do)** | | | | | |  | | |  |
| U\_01 | Aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem | | | K.1.3.1 | |
| U\_02 | Dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych. | | | K.1.3.2 | |
| U\_03 | Samodzielnego wykonywania zawodu, zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw. | | | K.1.3.3 | |
| **Bilans nakładu pracy studenta w godzinach** | | | | | |
| **Aktywność** | | | **Obciążenie studenta (godz.)** | |  | | |  | |
| Udział w wykładach | | | **20** | |  | |  | |  |
| Udział w ćwiczeniach | | | **40** | |  | |  |
| Udział w seminariach | | | **40** | |
| Udział w zajęciach praktycznych | | | **60** | |
| Samodzielne przygotowanie się do ćwiczeń | | | - | | |  | | |  |
| Samodzielne przygotowanie się do kolokwiów | | | - | | |  | | |  |
| Wykonanie zadań domowych (sprawozdań) | | | - | | |  | | |  |
| Udział w konsultacjach z przedmiotu | | | - | | |  | | |  |
| Przygotowanie się do egzaminu i obecność na egzaminie | | | - | | |  | | |  |
| **Sumaryczne obciążenie pracą studenta** | | | **175** | | |  | | |  |
| **Punkty ECTS za przedmiot** | | | **5** | | |  | | |  |
| Nakład pracy studenta związany z zajęciami wymagającymi bezpośredniego udziału nauczyciela | | | **160** | | |  | | |  |
| Nakład pracy studenta związany z pracą własną | | | **15** | | |  | | |  |
| Jednostka realizująca: **Wyższa Szkoła Zawodowa Ochrony Zdrowia** | | | Osoby prowadzące: mgr  Zajęcia praktyczne: mgr | | |  | | |  |
| Data opracowania programu: 1.10.2021 | | | Program opracowała | | |  | | |  |