Załącznik nr 8

do uchwały Senatu Krakowskiej Akademii im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego Nr …/2024 z dnia 19 czerwca 2024 r.

|  |  |
| --- | --- |
| **Program studiów** | |
| **Podstawowe informacje** | |
| Nazwa Wydziału | Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu |
| Nazwa kierunku | Ratownictwo medyczne |
| Poziom | Studia pierwszego stopnia |
| Profil | Praktyczny |
| Forma | Stacjonarne |
| Nabór | 2024/2025 |
| Język studiów | Studia w języku polskim |
| Liczba semestrów | 7 |
| Tytuł zawodowy | licencjat |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Przyporządkowanie kierunku do dziedzin oraz dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się** | | |
| **Dziedzina oraz dyscyplina wiodąca** | Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu - Nauki medyczne | 82% |
| Dodatkowa dyscyplina | Dziedzina nauk medycznych i nauk o zdrowiu - Nauki o zdrowiu | 18% |
| Dodatkowa dyscyplina |  | - |
| Suma % | | 100% |

|  |  |
| --- | --- |
| **Liczba punktów ECTS** | |
| Konieczna do ukończenia studiów | 210 |
| W ramach zajęć prowadzonych z bezpośrednim udziałem nauczycieli akademickich lub innych osób prowadzących zajęcia | 134 |
| Którą student uzyskuje w ramach zajęć do wyboru | 12 |
| Którą student musi uzyskać w ramach praktyk zawodowych | 36 |
| Którą student musi uzyskać w ramach zajęć z dziedziny nauk humanistycznych lub społecznych (nie mniejszą niż 5 pkt. ECTS w przypadku kierunków studiów przyporządkowanych do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż odpowiednio nauki humanistyczne lub społeczne) | 15 |
| Którą student uzyskuje w ramach zajęć kształtujących umiejętności praktyczne (dotyczy profilu praktycznego) | 149 |

1. **Koncepcja kształcenia - zgodność z misją i strategią uczelni**

Program studiów I stopnia na kierunku Ratownictwo medyczne zorientowany jest na przygotowanie wysokiej klasy ratowników medycznych, posiadających umiejętności podejmowania medycznych czynności ratunkowych, rozpoznawania stanów nagłych zagrożeń zdrowotnych oraz podejmowania działań w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób, postępowania w zdarzeniach mnogich, masowych i katastrofach.

Ukończenie studiów daje możliwość wykonywania zawodu ratownika medycznego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz radzenia sobie na rynku pracy z wykorzystaniem zdobytej wiedzy w innych obszarach, w tym rozwoju własnej firmy w zakresie szkoleń medycznych.

Absolwent kierunku ratownictwo medyczne może podjąć pracę lub kontynuować naukę w ramach studiów II stopnia na wybranym kierunku, może także wzbogacać swoją wiedzę i umiejętności w ramach ofert studiów podyplomowych. Program studiów przygotowuje zawodowo do pracy we wszystkich obszarach pokrewnych, w których działania ratownicze są istotnym rdzeniem, jak: służba w jednostkach Straży Pożarnej, ratownictwo górskie i podziemne, ratownictwo morskie, a także szeregu innych. Szeroki obszar kształcenia daje podstawy do kontynuowania nauki w specjalnościach medycznych, w szczególności poprzez kształcenie podyplomowe. Absolwenci nabywają umiejętności działania w oparciu o standaryzowane procedury, ale także nabywają umiejętności podejmowania szybkich decyzji, co jest warunkowane specyfiką zdobywanego zawodu i umiejętności. Pozwala to także na pracę w obszarach nie związanych bezpośrednio z działaniami ratowniczymi, lecz w innych gałęziach współczesnego biznesu. Nabywane umiejętności interpersonalne, jasne i zrozumiałe budowanie komunikatów i poleceń, może być przydatne w obszarach szkoleń prowadzonych przez absolwentów.

1. **Cele kształcenia**

Absolwent zdobędzie umiejętności posługiwania się specjalistyczną wiedzą głównie z zakresu nauk medycznych.

Kształcenie obejmuje naukę oraz doskonalenie umiejętności w zakresie:

- wykonywania medycznych czynności ratunkowych z uwzględnieniem sytuacji zagrożenia bezpieczeństwa na miejscu zdarzenia,

- znajomości przyczyn, objawów i mechanizmów powstawania zaburzeń wywołanych chorobą lub urazem prowadzących do zagrożeń zdrowia i życia oraz postępowania w stanach zagrożenia życia,

- udzielania pomocy ofiarom wypadków, zdarzeń masowych, katastrof, działając w trudnych warunkach w dzień i w nocy oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego,

- obsługiwania i znajomości aparatury i sprzętu medycznego stosowanego w ratownictwie medycznym, specjalistycznym oraz w jednostkach współpracujących z systemem,

- prowadzenia szkoleń i innych działań edukacyjnych z zakresu pierwszej pomocy i kwalifikowanej pierwszej pomocy i promocji zdrowia.

1. **Charakterystyka kierunku z uwzględnieniem potrzeb społeczno-gospodarczych**

Absolwent uzyskuje samodzielny, wysoko specjalizowany zawód, niezbędny w strukturze obszaru medycznego. Jest zdolny do prowadzenia samodzielnych działań ratowniczych oraz pracy zespołowej. Rozumie różne uwarunkowania zdrowotne pacjentów oraz swoją rolę w łańcuchu działań ratowniczych. Prawidłowe zaopatrzenie pacjentów w pierwszych minutach prowadzonych działań, ma istotny wpływ na dalszy proces leczenia, co bezpośrednio przekłada się na czas i koszt leczenia, szybkość powrotu do zdrowia, dalszą zdolność pacjentów do pracy, co jest ważne z punktu widzenia funkcjonowania systemu opieki zdrowotnej i całości rynku pracy. Uwarunkowania te nie zawsze są widoczne, lecz w analizach długofalowych widoczny jest ich wpływ. Prawidłowo prowadzone procesy ratownicze kształtują także społeczny wizerunek zawodu, budują zaufanie i pozytywne postrzeganie zawodu ratownika. Absolwent jest także przygotowany do współpracy z innymi profesjonalistami, prowadzącymi kompleksowe działania, w tym z Policją, Strażą Miejską, Strażą Pożarną i innymi, specyficznymi dziedzinami. Absolwent przygotowany jest do realizacji swojego zawodu w sytuacjach stresowych, do których można zaliczyć zdarzenia masowe, akty terroru, działanie w obszarach szczególnie niebezpiecznych. Kształtowanie przez absolwentów pozytywnego wizerunku zawodu, w sposób pośredni oddziałuje także na wizerunek Uczelni. W końcowym oddziaływaniu jest widoczny efekt pracy wysoko specjalistycznej kadry naukowej, nauczycieli akademickich oraz praktyków związanych z Uczelnią. Całość jest ważna z punktu widzenia gospodarki kraju.

1. **Opis realizacji programu - informacja o ścieżkach specjalizacyjnych, modułach i warunkach ich wyboru**

W procesie kształcenia realizowane są przedmioty teoretyczne i praktyczne. Dużą rolę odgrywa kształcenie praktyczne, które odbywa się w warunkach symulowanych w pracowniach symulacji. Program studiów realizowany jest zgodnie z Polskimi Ramami Kwalifikacji dla Szkolnictwa Wyższego i Nauki oraz Ustawą o Państwowym Systemie Ratownictwa Medycznego. W toku studiów realizowane są przedmioty obowiązkowe i fakultatywne. W kształtowaniu umiejętności dużą rolę odgrywają praktyki zawodowe. Studia kończą się egzaminem dyplomowym.

Proces kształcenia jest realizowany w postaci zajęć lub grup zajęć odpowiadających poszczególnym zagadnieniom z dyscypliny naukowej, do której jest przyporządkowany kierunek studiów; grup zajęć zintegrowanych łączących dwa lub więcej zagadnień z dyscypliny naukowej, do której jest przyporządkowany kierunek studiów oraz wielodyscyplinarnych grup zajęć poświęconych określonym zagadnieniom.

Proces kształcenia obejmuje zajęcia lub grupy zajęć kształtujące umiejętności praktyczne pogrupowane w grupy zajęć. Grupy zajęć są zintegrowane i łączą dwa albo więcej zagadnień z dyscypliny naukowej, do której jest przyporządkowany kierunek studiów.

Grupy zajęć, w ramach których osiąga się szczegółowe efekty uczenia się:

A. Nauki podstawowe –395h/28 ECTS

B. Nauki behawioralne i społeczne –580h/43 ECTS

C. Nauki kliniczne –1755 h/103 ECTS

D. Praktyki zawodowe - 960 h/36 ECTS.

Do dyspozycji uczelni przewidziano nie mniej niż 300 godzin zajęć (15 punktów ECTS). Przedmioty do wyboru obejmują 12 ECTS. Liczba punktów ECTS, jaka może być uzyskana w ramach kształcenia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość, nie jest większa niż 10% liczby punktów ECTS koniecznej do ukończenia studiów. Wychowanie fizyczne na studiach pierwszego stopnia jest przedmiotem obowiązkowym, realizowanym w programie 60 godz., zajęciom tym nie przypisano punktów. Obecność studentów na wszystkich zajęciach w toku studiów jest obowiązkowa.

1. **Praktyki zawodowe - wymiar, zasady i forma odbywania praktyk zawodowych**

Studia przewidują 960 godzin praktyk zawodowych. Studenci realizują praktyki wakacyjne oraz śródroczne. Praktyki wakacyjne odbywają się w zespołach ratownictwa medycznego, w Szpitalnym Oddziale Ratunkowym oraz w oddziale anestezjologii i intensywnej terapii. Praktyki śródroczne organizowane są w oddziale chirurgii, w oddziale ortopedyczno-urazowym, w oddziale wewnętrznym, w szpitalnym oddziale ratunkowym, w oddziale neurologii, w oddziale kardiologii, w oddziale pediatrii oraz w zespołach ratownictwa medycznego. W ramach praktyk zawodowych studenci uzyskują 36 punktów ECTS.

1. **Badania naukowe**

Działalność naukowa Zakładu Ratownictwa Medycznego związana jest z dziedziną nauk o zdrowiu, a także dziedziną nauk medycznych. Zakład Ratownictwa Medycznego jako jednostka zależna Katedry Anestezjologii, Intensywnej Terapii i Medycyny Ratunkowej przede wszystkim koncentruje swoją działalność badawczą w obszarze medycznych czynności ratunkowych podejmowanych przez zespoły ratownictwa medycznego oraz medycyny ratunkowej i katastrof.

1. **Główne kierunki badań naukowych w jednostce**

Na działalność naukową Zakładu Ratownictwa Medycznego składają się badania prowadzone w obszarze podejmowanych przez zespoły ratownictwa medycznego medycznych czynności ratunkowych, algorytmów postępowania w medycynie ratunkowej oraz prawnych i organizacyjnych aspektów działania Systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne.

1. **Związek badań naukowych z dydaktyką w ramach dyscypliny, do której przyporządkowany jest kierunek studiów**

W zakresie **nauk medycznych** kierunek badań związany jest z takimi zagadnieniami jak:

- Jakość medycznych czynności ratunkowych w ramach SOR, LPR i ZRM

- Procedury medyczne w medycynie ratunkowej

- Analiza przeżywalności podczas nagłego stanów zagrożenia życia i zdrowia

- Analiza i ocena procedur ratunkowych w warunkach przedszpitalnych.

W zakresie **nauk o zdrowiu** kierunek badań związany jest z takimi zagadnieniami jak:

- Zagrożenia wynikające z charakteru pracy w ratownictwie medycznym

- Systemy wspomagające współpracę służb ratunkowych

- Kształcenie i doskonalenie zawodowe służb medycznych.

1. **Opis infrastruktury niezbędnej do prowadzenia kształcenia**

Infrastruktura uczelni zapewnia prawidłowy proces kształcenia, zapewniony jest dostęp do sal dydaktycznych, laboratoriów i pracowni wyposażonych w sprzęt niezbędny do prowadzenia zajęć. Zajęcia prowadzone są w warunkach symulacji medycznej, a także w warunkach symulowanego zdarzenia medycznego w plenerze.

Umowy lub porozumienia z placówkami medycznymi w szczególności SOR, zespoły ratownictwa medycznego i wybrane oddziały szpitalne zapewniają bezpośredni dostęp do pacjentów i realizację zajęć klinicznych i praktycznych. Biblioteka na terenie Uczelni wyposażona jest w księgozbiór z zakresu nauk o zdrowiu, nauk medycznych, humanistycznych oraz oferuje dostęp do zasobów Wirtualnej Biblioteki.

1. **Wymogi związane z ukończeniem studiów (praca dyplomowa, egzamin dyplomowy)**

Studia kończą się egzaminem teoretyczno-praktycznym. Egzamin dyplomowy składa się z części teoretycznej oraz praktycznej i jest składany przed komisją powołaną przez dziekana. Warunkiem dopuszczenia do egzaminu jest zrealizowanie programu studiów. Możliwość powtórzenia i utrwalenia wiedzy niezbędnej do zdania egzaminu, student pozyskuje w trakcie zajęć przygotowujących– warsztat teoretyczny oraz praktyczny. Egzamin teoretyczny obejmuje pytania dotyczące zagadnień zgodnych z programem kształcenia. Egzamin praktyczny organizowany jest w formie egzaminu OSCE sprawdzane są umiejętności praktyczne w wykonywaniu procedur medycznych, medycznych czynności ratunkowych oraz działania ratowniczego w warunkach symulowanych.

**Opis zakładanych efektów uczenia się w odniesieniu do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 Polskiej Ramy Kwalifikacji**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Nazwa wydziału: Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu**  **Nazwa kierunku studiów:** Ratownictwo medyczne  **Poziom kształcenia: Pierwszego stopnia**  **Profil kształcenia: Praktyczny** | | |
| Symbol | Opis zakładanych efektów uczenia się | Odniesienie do charakterystyk drugiego stopnia efektów uczenia się dla kwalifikacji na poziomie 6 PRK |
| **Efekty uczenia się: Wiedza (zna i rozumie)** | | |
| EUK6\_W1 | Zna i rozumie medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego | P6S ­­\_WG |
| EUK6\_W2 | Zna i rozumie problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym | P6S\_WG |
| EUK6\_W3 | Zna i rozumie systemy ratownictwa medycznego w Rzeczypospolitej Polskiej i innych państwach | P6S\_WK |
| EUK6\_W4 | Zna i rozumie regulacje prawne, zasady etyczne i deontologię, odnoszące się do wykonywania zawodu ratownika medycznego | P6S\_WK |
| **Efekty uczenia się: Umiejętności (potrafi)** | | |
| EUK6\_U1 | Potrafi rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego | P6S\_UW  P6S\_UU |
| EUK6\_U2 | Potrafi prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe podejmowane przez ratownika medycznego | P6S\_UW  P6S\_UO |
| EUK6\_U3 | Potrafi podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób | P6S\_UO  P6S\_UK |
| EUK6\_U4 | Potrafi współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach | P6S\_UK  P6S\_UO |
| EUK6\_U5 | Potrafi inicjować, wspierać i organizować działania społeczności lokalnej na rzecz upowszechniania zasad udzielania pierwszej pomocy | P6S\_WK  P6S\_UO |
| EUK6\_U6 | Potrafi promować znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy i medycznych czynności ratunkowych | P6S\_UK  P6S\_UU |
| EUK6\_U7 | Potrafi planować własną aktywność edukacyjną i stale dokształcać się w celu aktualizacji wiedzy. Potrafi porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego. | P6S­\_UK  P6S\_UU |
| **Efekty uczenia się: Kompetencje społeczne (jest gotów do)** | | |
| EUK6\_KS1 | Jest gotów do aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem | P6S\_KK  P6S\_KR |
| EUK6\_KS2 | Jest gotów do dostrzegania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta | P6S\_KK  P6S\_KR |
| EUK6\_KS3 | Jest gotów do samodzielnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw | P6S\_KR  P6S\_KO |
| EUK6\_KS4 | Jest gotów do organizowania pracy własnej i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym | P6S\_KK  P6S\_KO |
| EUK6\_KS5 | Jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych | P6S\_KK |
| EUK6\_KS6 | Jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta | P6S\_KR |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Grupa zajęć: Grupa zajęć podstawowych** | | |
| **Efekty uczenia się**  **przypisane do grupy zajęć** | | **Treści programowe** |
| Wiedza | EUK6\_W1  EUK6\_W2 | A.W1,A.W2,A.W3,A.W4,A.W5,A.W6,A.W7,A.W8,A.W9,A.W10,A.W11,  A.W12,A.W13,A.W14,A.W15,A.W16,A.W17,A.W18,A.W19,A.W20,A.W21A.W22,A.W23,A.W24,A.W25,A.W26,A.W27,A.W28,A.W29,A.W30,A.W31A.W32,A.W33,A.W34,A.W35,A.W36,A.W37,A.W38,A.W39,A.W40,  A.W,41,A.W42,A.W43,A.W44,A.W45,A.W46,A.W47,A.W48,A.W49,  A.W50,A.W51, A.W52,A.W53,A.W54,A.W55,A.W56,A.W57  **W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:**   * mianownictwo anatomiczne * budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym * anatomiczne podstawy badania przedmiotowego * podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne; * fizjologię narządów i układów organizmu * mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu oraz zależności istniejące między nimi * funkcje życiowe osoby dorosłej i dziecka * proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne * neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych * mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej * zmiany w funkcjonowaniu organizmu jako całości w sytuacji zaburzenia jego homeostazy, a także specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju * rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu * budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń * fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów * składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne * uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh * podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii * budowę materiału genetycznego * epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami * zasady postępowania przeciwepidemicznego * genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe * inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów pierwotniaków, helmintów i stawonogów * zasady funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty * objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach * zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego * podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej * podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej * naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią * prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy, a także czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi * budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i choroby * budowę i mechanizmy syntezy oraz funkcje białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych * równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowej * podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne oraz sposoby ich regulacji * podstawowe zasady farmakoterapii * pochodzenie, rodzaje i drogi podawania leków, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy, jakim podlegają leki w organizmie, a także ich interakcje * problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych leków stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego * poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane * wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach * rodzaje leków, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich szczegółową charakterystykę farmakologiczną * podstawy farmakoterapii u kobiet w ciąży i osób starszych w stanie zagrożenia życia * różnice w farmakoterapii osób dorosłych i dzieci w zakresie dotyczącym działań ratownika medycznego * wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków * problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych leków, zatruć lekami – w podstawowym zakresie * objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków * podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach * patofizjologię narządów i układów organizmu * szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje * podstawowe pojęcia z zakresu patologii ogólnej dotyczące zmian wstecznych, zmian postępowych i zapaleń * wybrane zagadnienia z zakresu patologii narządowej układu nerwowego pokarmowego i moczowo-płciowego * zasady ergonomii i higieny pracy z komputerem * podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych i arkusze kalkulacyjne * podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych * możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy ratownika medycznego   A.U1.A.U2.A.U3.A.U4.A.U5.A.U6.A.U7.A.U8.A.U9.A.U10.A.U11.A.U12.A.U13.  A.U14.A.U15.A.U16.A.U17.A.U18.A.U.19.  **W zakresie umiejętności absolwent potrafi:**   * lokalizować poszczególne okolice ciała i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie * wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka * oceniać czynności narządów i układów organizmu * rozpoznawać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia * rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych, oraz określać skutki tych zaburzeń * rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu * rozpoznawać zarażenia wirusami i bakteriami oraz zakażenia grzybami  i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania * wykorzystywać znajomość praw fizyki do określenia wpływu na organizm czynników wewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące * stosować zasady ochrony radiologicznej * obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych jedno- i wieloskładnikowych * przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek * posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi * wykonywać podstawowe obliczenia farmakokinetyczne * stosować właściwe do sytuacji postępowanie epidemiologiczne * dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie i poszczególnych narządach * posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych * wiązać zmiany patologiczne stwierdzane w badaniu przedmiotowym ze mianami zachodzącymi na poziomie komórkowym * rozpoznawać zaburzenia oddychania, krążenia oraz czynności innych układów organizmu i narządów * dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników |
| Umiejętności | EUK6\_U7 |
| Kompetencje |  |
| **Grupa zajęć: Grupa zajęć kierunkowych** | | |
| **Efekty uczenia się**  **przypisane do grupy zajęć** | | **Treści programowe** |
| Wiedza | EUK6\_W1  EUK6\_W1  EUK6\_W4 | C.W.1.,C.W.2,C.W.3,C.W.4,C.W.5,C.W.6,C.W.7,C.W.8,C.W.9,C.W.10,C.W.11,C.W.12,C.W.13,C.W.14,C.W.15,C.W.16,C.W.17,C.W.18,C.W.19,C.W.20,C.W.21,C.W.22,C.W.23,C.W.24,C.W.25,C.W.26,C.W.27,C.W.28,C.W.29,C.W.30,C.W.31,C.W.32,C.W.33,C.W.34,C.W.35,C.W.36,C.W.37,C.W.38,C.W.39,C.W.40,C.W.41,C.W.42,C.W.43,C.W.44,C.W.45,C.W.46,C.W.47,C.W.48,C.W.49,C.W.50,C.W.51,C.W.52,C.W.53,C.W.54,C.W.55,C.W.56,C.W.57,  C.W.58,C.W.59,C.W.60,C.W.61,C.W.62,C.W.63,C.W.64,C.W.65,C.W.66,C.W.67,C.W.68,C.W.69,C.W.70,C.W.71,C.W.72,C.W.73,C.W.74,C.W.75,C.W.76,C.W.77,C.W.78,C.W.79,C.W.80,C.W.81,C.W.82,C.W.83,C.W.84,C.W.85,C.W.86,C.W.87,C.W.88,C.W.89,C.W.90,C.W.91,C.W.92,C.W.93,C.W.94,C.W.95,C.W.96,C.W.97,C.W.98,C.W.99,C.W.100,C.W.101,C.W.102,C.W.103,C.W.104,C.W.105,C.W.106,C.W.107,C.W.108  **W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:**   * zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku * podstawowe normy rozwojowe badania przedmiotowego dziecka * wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i przewodu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci * najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego * odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu w wieku rozwojowym * fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego * wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie * problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych * symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych * objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego * specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych * regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego * rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia * uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów * przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej * zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym * mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia * mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego * metody ograniczania bólu, ze szczególnym uwzględnieniem farmakoterapii dzieci; * skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego * zasady dekontaminacji * techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny * stany zagrożenia w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach * zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych * zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe * przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę * problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej * problematykę ostrej niewydolności oddechowej * przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej; * przyczyny, objawy i postępowanie w ostrej niewydolności nerek; * wybrane choroby przewodu pokarmowego * zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia w endokrynologii * metody oceny stanu odżywienia * przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, nabytym niedoborze odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych * leki stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychiatrycznych * przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego * przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w bólach głowy i chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności w udarze mózgu oraz padaczce * przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo -rdzeniowych * przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach otępiennych * rodzaje badań obrazowych oraz obraz radiologiczny podstawowych chorób * zasady łańcucha przeżycia * zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu * zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków * zasady i technikę wykonywania opatrunków * zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach zagrożenia życia * zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym * zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego * zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii * techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego * zasady aseptyki i antyseptyki * zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań * zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania zgonu; * wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń * przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia * zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci * wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania * wskazania do przyrządowego i bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania * wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania * wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania; * wskazania do wykonania defibrylacji manualnej, zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania * wskazania do wykonania kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, a także technikę jej wykonania * zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi * zasady wykonywania dostępu do szpikowego przy użyciu gotowego zestawu * wskazania do podawania leków drogą dożylną, w tym przez porty naczyniowe domięśniową, podskórną, dotchawiczą, doustną, doodbytniczą, wziewną i doszpikową oraz techniki tego podawania * wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze * przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego * wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej * wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania * objawy i rodzaje odmy opłucnowej * objawy krwiaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber * technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych * procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, ze szczególnym uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie leków * zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia; * zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej * techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu; * techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych * postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych i dzieci * rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego * rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w SOR * stany zagrożenia w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w przypadku takich zagrożeń * zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała * procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (Percutaneous coronary intervention, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaortalna (Intra-aortic balloon pump, IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego * wskazania do leczenia hiperbarycznego * zagrożenia środowiskowe * rodzaje katastrof, procedury medyczne i działania ratunkowe podejmowane w zdarzeniach mnogich i masowych oraz katastrofach, a także w zdarzeniach z wystąpieniem zagrożeń chemicznych, biologicznych, radiacyjnych lub nuklearnych * etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach mnogich i masowych oraz katastrofach * zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych * zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach * zasady postępowania profilaktycznego zakażeń w SOR * zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR * procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR * rodzaje obrażeń ciała, ich definicje oraz zasady kwalifikacji do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci * zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci * zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach: czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu * procedurę kardiowersji elektrycznej i elektrostymulacji zewnętrznej * zasady cewnikowania pęcherza moczowego * procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka * wybrane stany nagłe okulistyczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie * wybrane stany nagłe laryngologiczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie * stany zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie; * zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne * rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne * zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu * podstawowe techniki obrazowe * wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjentów do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących; * mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych * podstawowe zagadnienia z zakresu medycyny sądowej |
| Umiejętności | EUK6\_U1  EUK6\_U2  EUK6\_U3  EUK6\_U4 EUK6\_U5  EUK6\_U6  EUK6\_U7 |
| Kompetencje | EUK6\_K1  EUK6\_K2  EUK6\_K3  EUK6\_K4 EUK6\_K5  EUK6\_K6  EUK6\_U7 |
| **Grupa zajęć: Grupa zajęć specjalistycznych** | | |
| **Efekty uczenia się**  **przypisane do grupy zajęć** | | **Treści programowe** |
| Wiedza | EUK6\_W2  EUK6\_W3  EUK6\_W4 | B.W.1.,B.W.2.,B.W.3.,B.W.4.,B.W.5.,B.W.6.,B.W.7.,B.W.8.,B.W.9.,B.W.10.B.W.11.,B.W.12.,B.W.13.,B.W.14.,B.W.15.,B.W.16.,B.W.17.,B.W.18.,B.W.19.,B.W.20.,B.W.21.,B.W.22,B.W.23,B.W.24.,B.W.25.,B.W.26.,B.W.27,  B.W.28.,B.W.29.,B.W.30.,B.W.31.,B.W.32.,B.W.33.,B.W.34.,B.W.35.,B.W.3,B.W.37.,B.W.38.,B.W.39.,B.W.40.,B.W.41.,B.W.42.,B.W.43.  **W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:**   * wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym * zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia * społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia * rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych * formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w wybranych instytucjach oraz społeczne uwarunkowania różnych form przemocy * postawy społeczne wobec znaczenia zdrowia, choroby, niepełnosprawności i starości, konsekwencje społeczne choroby i niepełnosprawności oraz bariery społeczno-kulturowe, a także koncepcję jakości życia uwarunkowaną stanem zdrowia * znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem * psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej * społeczną rolę ratownika medycznego * podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie * rolę rodziny w procesie leczenia * rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem * zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu * główne pojęcia, teorie, zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych * podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych * zasady zarządzania podmiotami systemu ochrony zdrowia * prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji * podstawowe pojęcia z zakresu teorii poznania i logiki * zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego * pojęcia emocji, motywacji i osobowości, zaburzenia osobowości, istotę  i strukturę zjawisk zachodzących w procesie przekazywania i wymiany informacji oraz modele i style komunikacji interpersonalnej * zagadnienia dotyczące zespołu stresu pourazowego, reakcji fizjologicznych  i emocjonalnych, poznawczych oraz interpersonalnych, a także mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych * techniki redukowania lęku i sposoby relaksacji oraz mechanizmy powstawania i objawy zespołu wypalenia zawodowego, a także metody zapobiegania powstaniu tego zespołu * aspekty prawne, organizacyjne, etyczne i społeczne związane z przeszczepianiem tkanek, komórek i narządów * przepisy prawa dotyczące ratownictwa medycznego, w tym zasady odpowiedzialności cywilnej, karnej oraz zawodowej ratownika medycznego * strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne * pojęcie zdrowia i jego determinanty oraz choroby cywilizacyjne i zawodowe * skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na organizm, w tym zasady bezpieczeństwa własnego ratownika medycznego * podstawowe zagadnienia dotyczące ekonomiki zdrowia i zarządzania finansami w systemie ochrony zdrowia * zasady promocji zdrowia i profilaktyki chorób * problematykę żywności i żywienia, higieny środowiska, higieny pracy, higieny dzieci i młodzieży oraz regulacje prawne w tym zakresie * epidemiologię chorób zakaźnych i regulacje prawne w tym zakresie * podstawowe pojęcia epidemiologiczne i podstawowe metody badań epidemiologicznych * podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy * podstawy ekologii i ochrony środowiska, rodzaje zanieczyszczeń i sposoby ochrony środowiska * problematykę postępowania w sytuacjach interwencji kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego * profilaktykę zachowań antyzdrowotnych przejawiających się w postaci używania środków odurzających lub substancji psychoaktywnych, spożywania alkoholu i palenia tytoniu oraz profilaktykę chorób cywilizacyjnych i psychicznych * wpływ czynników środowiskowych na zdrowie człowieka i społeczeństwa, politykę zdrowotną państwa, programy zdrowotne oraz zagrożenia zdrowia, przy uwzględnieniu zmiennych takich jak wiek, miejsce zamieszkania, nauki lub pracy * zadania nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Państwowej Inspekcji Sanitarnej * podstawowe regulacje dotyczące organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia oraz powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego * metody promocji zdrowia, ze szczególnym uwzględnieniem edukacji zdrowotnej * zasady zarządzania jakością oraz metody zapewnienia jakości * sposoby zwiększania sprawności fizycznej * rodzaje zagrożeń terrorystycznych oraz zasady przeciwstawiania się atakom terrorystycznym i bioterrorystycznym, a także prawne uwarunkowania zarządzania kryzysowego |
| Umiejętności | EUK6\_U3  EUK6\_U4  EUK6\_U5  EUK6\_U7 |
| Kompetencje | EUK6\_K1  EUK6\_K2  EUK6\_K3  EUK6\_K4 EUK6\_K5  EUK6\_K6  EUK6\_U7 |
| **Grupa zajęć: Praktyki** | | |
| **Efekty uczenia się**  **przypisane do grupy zajęć** | | **Treści programowe** |
| Wiedza |  | B.U2.,B.U3.,B.U4.,B.U7.,B.U11.,B.U14.,B.U.20,C.U1.,C.U4,C.U5,C.U7,C.U8,C.U9,C.U10,C.U.13,C.U.14,C.U.15,C.U.17,C.U.18,C.U.20,  C.U.21,C.U.25,C.U.26,C.U.43,C.U.44,C.U.48,C.U.50,C.U.60,C.U.61,C.U.65  **W zakresie umiejętności absolwent potrafi:**   * rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym * dbać o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, przestrzegając zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie  w przypadku różnych rodzajów zagrożeń * udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia * uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych * komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia * radzić sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego * wykonywać czynności z zakresu ratownictwa medycznego i udzielać świadczeń zdrowotnych z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego * oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego; * przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta * dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka * przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych * oceniać stan świadomości pacjenta * układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała * przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu * wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie * monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi * oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta * oceniać stan neurologiczny pacjenta * monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi * podawać pacjentowi leki i płyny * oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru * identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynnik i szkodliwe i niebezpieczne * przygotowywać pacjenta do transportu * wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech * stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki, zaopatrywać prostą ranę, zakładać i zmieniać jałowy opatrunek chirurgiczny * oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta * pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych * zaopatrywać krwawienie zewnętrzne * transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych * wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza |
| Umiejętności | EUK6\_U1  EUK6\_U2  EUK6\_U3  EUK6\_U4 EUK6\_U5  EUK6\_U6  EUK6\_U7 |
| Kompetencje | EUK6\_K1  EUK6\_K2  EUK6\_K3  EUK6\_K4 EUK6\_K5  EUK6\_K6  EUK6\_U7 |

|  |  |
| --- | --- |
| **Efekty uczenia się** | **Metody weryfikacji i oceny efektów uczenia się**  **osiągniętych przez studenta w trakcie całego cyklu kształcenia** |
| Wiedza | Ocena efektów uczenia jest weryfikowana poprzez następujące  formy zaliczania, takie jak:   * egzaminy pisemne (ustrukturyzowane pytania, testy jednokrotnego wyboru, testy jednokrotnego wyboru – MCQ); * egzaminy ustne; * referaty, prace projektowe, prezentacje, raporty.   Ostateczną formą weryfikacji wiedzy jest testowy egzamin dyplomowy. |
| Umiejętności | Weryfikowanie osiąganych umiejętności przez studentów odbywa się  z wykorzystaniem egzaminu OSCE na każdym roku studiów. Weryfikacja efektów uczenia się po stronie umiejętności odbywa się w bezpośredniej obserwacji egzaminatora w egzaminie standaryzowanym. Również praktyczny egzamin dyplomowy przyjmuje taką formę. |
| Kompetencje | Osiąganie kompetencji przez studentów weryfikowane jest w trakcie całego cyklu uczenia się. Na ocenę końcową z każdego przedmiotu brana jest pod uwagę nie tylko znajomość wiedzy i osiągnięte umiejętności, ale także założone w efektach uczenia się kompetencje. Weryfikacja odbywa się w trakcie specjalnie przygotowanych ukierunkowanych na kompetencje stacji egzaminu OSCE, pomocne są w ty zakresie również formularze obserwacji, formularze oceny 360 stopni oraz ocena opisowa prowadzących zajęcia. Dodatkową formą weryfikacji kompetencji są praktyki zawodowe. |