

**Medyczne czynności ratunkowe - ALS II**

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Metryczka** | |
| **Rok akademicki** | 2022/2023 |
| **Wydział** | Wydział Nauki o Zdrowiu |
| **Kierunek studiów** | Ratownictwo Medyczne |
| **Dyscyplina wiodąca** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)* | **C. NAUKI KLINICZNE** |
| **Profil studiów** *(ogólnoakademicki/praktyczny)* | praktyczny |
| **Poziom kształcenia** *(I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)* | I stopnia |
| **Forma studiów** *(stacjonarne/niestacjonarne)* | **stacjonarne** |
| **Typ modułu/przedmiotu**  *(obowiązkowy/fakultatywny)* | **obowiązkowy** |
| **Forma weryfikacji efektów  uczenia się** *(egzamin/zaliczenie)* | **egzamin** |
| **Jednostka/jednostki prowadząca/e** *(oraz adres/y jednostki/jednostek)* | **Zakład Ratownictwa Medycznego (NZR)**  **ul. Litewska 14/16 00-575 Warszawa**  **tel. 22 116 9206, 22116 9207**  **email. anna.czerkas@wum.edu.pl** |
| **Kierownik jednostki/kierownicy jednostek** | **prof. dr hab. n. o zdr. Robert Gałązkowski** |
| **Koordynator przedmiotu** *(tytuł, imię, nazwisko, kontakt)* | **dr n. o zdr.Stanisław Świeżewski**  [**Stanislaw.swiezewski@wum.edu.pl**](mailto:Stanislaw.swiezewski@wum.edu.pl) |
| **Osoba odpowiedzialna za sylabus** *(imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusa)* | **dr inż. n.o zdr. Aneta Binkowska**  [**aneta.binkowska@wum.edu.pl**](mailto:aneta.binkowska@wum.edu.pl)  **tel: 22116 9207** |
| **Prowadzący zajęcia** | dr inż. n. o zdr. A. Binkowska, dr n. o zdr. dr n. o zdr. M. Podgórski, mgr. Ł. Bondaruk, dr n. o zdr. K. Samoliński, dr n. o zdr J. Stachurski, dr n. o zdr. S. Świeżewski, mgr K. Kosiacka, mgr S. Kowiecznikow, mgr. S. Kusztykiewicz, dr n o zdr. A Wejnarski, mgr J. Zachaj, |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Informacje podstawowe** | | | | |
| **Rok i semestr studiów** | III semestr 5 | | **Liczba punktów ECTS** | 6.00 |
| **Forma prowadzenia zajęć** | | **Liczba godzin** | **Kalkulacja punktów ECTS** | |
| **Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim** | |
| wykład (W) | |  |  | |
| seminarium (S) | |  |  | |
| ćwiczenia (C) | | 80 | 5,27 | |
| e-learning (e-L) | | 8 | 0,53 | |
| zajęcia praktyczne (ZP) | |  |  | |
| praktyka zawodowa (PZ) | |  |  | |
| **Samodzielna praca studenta** | | | | |
| Przygotowanie do zajęć i zaliczeń | | 3 | 0,2 | |

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Cele kształcenia** | |
| C1 | Dostarczenie wiedzy i umiejętności w zakresie prawidłowej oceny stanu pacjenta według schematu ABCDE |
| C2 | Dostarczenie wiedzy i umiejętności w zakresie postępowania z pacjentem w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego |
| C3 | Dostarczenie umiejętności wykonania procedur ratunkowych, obsługi sprzętu i aparatury monitorującej znajdującej się w szpitalnym oddziale ratunkowym i w zespole ratownictwa medycznego. |
| C4 | Dostarczenie wiedzy i umiejętności praktycznych z zakresu zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych u osób dorosłych z uwzględnieniem sytuacji szczególnych |
| C5 | Nabycie umiejętności i kompetencji kierowania zespołem |
| C6 | Dostarczenie wiedzy i umiejętności w zakresie transportu pacjenta oraz prowadzenia dokumentacji medycznej. |

|  |  |
| --- | --- |
| Standard kształcenia – Szczegółowe efekty uczenia się *(dotyczy kierunków regulowanych ujętych w Rozporządzeniu Ministra NiSW z 26 lipca 2019; pozostałych kierunków nie dotyczy)* | |
| **Symbol**  **i numer efektu uczenia się**  **zgodnie ze standardami uczenia się** *(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW  z 26 lipca 2019)* | **Efekty w zakresie** |
| **Wiedzy – Absolwent\* zna i rozumie:** | |
| C.W8 | Problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych |
| C.W16 | Zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjentka w stanie terminalnym |
| C.W17 | Mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia |
| C.W18 | Mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego |
| C.W.19 | Metody ograniczenia bólu, ze szczególnym uwzględnieniem farmakoterapii dzieci |
| C.W20 | Skale oceny bólu i możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego |
| C.W24 | Zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych |
| C.W25 | Zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe |
| C. W26 | Przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę |
| C.W27 | Problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej |
| C.W28 | Problematykę ostrej niewydolności oddechowej |
| C.W29 | 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 |
| C.W35 | Leki stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychiatrycznych |
| C.W36 | Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego |
| C.W37 | Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w bólach głowy i chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności w udarze mózgu oraz padaczce |
| C.W48 | Zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego |
| C.W50 | Techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego |
| C.W51 | Zasady aseptyki i antyseptyki |
| C.W52 | Zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań |
| C.W53 | Zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania zgonu |
| C.W54 | Wskazania do układania pacjenta w pozycji właściwej dla jego stanu lub odniesionych obrażeń; |
| C.W55 | Przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia |
| C.W56 | Zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci |
| C.W57 | Wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania |
| C.W58 | Wskazania do przyrządowego i bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania; |
| C.W59 | Wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania; |
| C.W62 | Wskazania do wykonania kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, a także technikę jej wykonania; |
| C.W63 | Zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi |
| C.W64 | Zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu |
| C.W65 | Wskazania do podawania leków drogą dożylną, w tym przez porty naczyniowe, domięśniową, podskórną, dotchawiczą, doustną, doodbytniczą, wziewną i doszpikową oraz techniki tego podawania |
| C.W66 | Wybrane skale oceny śpiączki oraz sakle urazowe i rokownicze |
| C.W67 | Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego |
| C.W72 | Technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych |
| C.W74 | Zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia |
| C.W76 | Techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu |
| C.W78 | Postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych i dzieci |
| C.W79 | Rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego |
| C.W80 | Rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w SOR; |
| C.W83 | 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; |
| C.W85 | Zagrożenia środowiskowe |
| C.W89 | Zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach |
| C.W91 | Zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR |
| C.W96 | Procedurę kardiowersji elektrycznej i elektrostymulacji zewnętrznej; |
| C.W102 | Zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne |
| C.W103 | Rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne |
| **Umiejętności – Absolwent\* potrafi:** | |
| C.U1 | Oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego |
| C.U4 | Przeprowadzać badanie przedmiotowe pacjenta |
| C.U7 | Przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych |
| C.U8 | Oceniać stan świadomości pacjenta |
| C.U9 | Układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała; |
| C.U10 | Przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu |
| C.U11 | Monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii |
| C.U12 | Interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową |
| C.U13 | Wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie |
| C.U14 | Monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi |
| C.U15 | Oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta |
| C.U16 | Przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi |
| C.U17 | Oceniać stan neurologiczny pacjenta |
| C.U18 | Monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi |
| C.U19 | Prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych |
| C.U20 | Podawać pacjentowi leki i płyny |
| C.U21 | Oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru |
| C.U25 | Identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne |
| C.U26 | Przygotowywać pacjenta do transportu |
| C.U27 | Identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego |
| C.U28 | Monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych |
| C.U29 | Stosować leczenie przeciwbólowe |
| C.U30 | Oceniać stopień nasilenia bólu według znanych skal |
| C.U38 | Prowadzić podstawowe i zaawansowane czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci, niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację (urządzenia do kompresji klatki piersiowej, respiratora); |
| C.U39 | Przywracać drożność dróg oddechowych metodami bezprzyrządowymi |
| C.U40 | Przyrządowo udrażniać drogi oddechowe metodami nadgłośniowymi; |
| C.U41 | Wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej i pośredniej |
| C.U42 | Wykonywać konikopunkcję |
| C.U43 | Wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech |
| C.U45 | Prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego i respiratora transportowego |
| C.U46 | Wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego i zautomatyzowanego |
| C.U47 | Wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca |
| C.U48 | Oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta |
| C.U49 | Wykonywać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu |
| C.U59 | Działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych w dzień i w nocy oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego |
| C.U61 | Transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych |
| C.U62 | Identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego |
| C.U65 | Wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza |
| C.U66 | Dostosowywać postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta |

*\*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studencie*

|  |  |
| --- | --- |
| 1. **Pozostałe efekty uczenia się** *(nieobowiązkowe)* | |
| **Numer efektu uczenia się** | **Efekty w zakresie** |
| **Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:** | |
| W1 | Zna zasady kompleksowej oceny stanu pacjenta na podstawie wywiadu oraz badania podmiotowego wg schematu ABCDE i wywiadu SAMPLE |
| W2 | Zna zasady interpretacji wyniki oznaczonych parametrów pacjenta i wykorzystuje je w planowaniu dalszego postępowania z chorym. |
| W3 | Zna postępowanie zgodnie ze stanem pacjenta |
| W4 | Zna zasady leczenia farmakologicznego i drogi podawania leków |
| W5 | Zna zasady kierowanie zespołem |
| W6 | Zna zasady badania neurologicznego, chirurgicznego i internistycznego |
| **Umiejętności – Absolwent potrafi:** | |
| U1 | Oceniać i zabezpieczać miejsce zdarzenia. Stosuje zasady bezpieczeństwa działań ratunkowych. |
| U2 | Dokonywać analizy oznaczonych parametrów życiowych pacjenta. |
| U3 | Monitorować stan pacjenta w oparciu o podstawowe parametry życiowe; |
| U4 | Potrafi wykonać i zinterpretować w stopniu podstawowym zapis EKG |
| U5 | Wykonywać badanie neurologiczne, chirurgiczne i internistyczne pacjenta. |
| **Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:** | |
| K1 | Posiada umiejętność działania w trudnych warunkach terenowych, w stresie i niepewności ; |
| K2 | Potrafi współpracować w grupie |
| K3 | Potrafi skutecznie komunikować się z poszkodowanym, świadkami zdarzenia i innymi służbami ; |
| K4 | Zna swoje ograniczenia |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Zajęcia** | | |
| **Forma zajęć** | **Treści programowe** | **Efekty uczenia się** |
| Ćwiczenie 1 | Medyczne czynności ratunkowe u pacjenta przytomnego. Schemat badania ABCDE. Podstawy badania neurologicznego i chirurgicznego | C.W20, C.W24, C.W25, C.W51, C.W52, C.w53, C.W54, C.W63, C.W66, C.W72, C.W74, C.W76, C.W78, C.W85, W1, W3, W6, C.U1, C.U4, C.U7, C.U8, C.U9, C.U10, C.U11, C.U12, C.U13, C.U14, c.U15, C.U17, C.U18, C.U19, C.U21, C.U25, C.U27, C.U28, CU30, C.U43, C.U48, C.U59, C.U62, C.U66, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4 |
| Ćwiczenie 2 | Interpretacja zapisu EKG. Tachyarytmie i bradyarytmie. Pacjent stabilny/niestabilny – rozpoznanie. NZK w przebiegu zaburzeń rytmu serca.. cz.1 | C.W8, C.W17, C.W18, C.W19, C.W20, C.W24, C.W25, C.W26, C.W27, C.W35, C.W48, C.W50, C.W53, C.W54, C.W55, C.W57, C.W59, C.W63, C.W65, C.W72, C.W74, C.w78, C.W83, C.W96, C.W102, C.W103, W1, W2, W3, W4, W5, W6, C.U1, C.U4, C.U7, C.U8, C.U9, C.U10, C.U11, C.U12, C.U13, C.U14, C.U15, C.U16, C.U18, C.U19, C.U20, C.U25, C.U27, C.U28, C.U29, C.U30, C.U43, C.U47, C.U59, C.U61, C.U62, C.U65, C.U66, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4 |
| Ćwiczenie 3 | Interpretacja zapisu EKG. Tachyarytmie i bradyarytmie. Pacjent stabilny/niestabilny – rozpoznanie. NZK w przebiegu zaburzeń rytmu serca.. cz.2 | C.W8, C.W16, C.W17, C.W18, C.W19, C.W20, C.W24, C.W25, C.W26, C.W27, C.W35, C.W50, C.W53, C.W54, C.W55, C.W56, C.W57, C.W58, C.W59, C.W62, C.W63, C.W64, C.W65, C.W72, C.W74, C.W78, C.W79,C.W83, C.W91, C.W96, C.W102, C.W103, W1, W2, W3, W4, W5, W6, C.U1, C.U4, C.U7, C.U8, C.U9, C.U10, C.U11, C.U12, C.U13, C.U14, C.U15, C.U16, C.U18, C.U19, C.U20, C.U25, C.U27, C.U28, C.U29, C.U30, C.U38, C.U39, C.U40, C.U41, C.U42, C.U43, C.U45, C.U46, C.U47, C.U49C.U59, C.U61, C.U62, C.U65, C.U66, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4 |
| Ćwiczenie 4 | Nagłe zagrożenia w schorzeniach sercowo-naczyniowych ze szczególnym uwzględnieniem OZW, ostrej niewydolności lewokomorowej, NZK w przebiegu OZW | C.W8, C.W17, C.W18, C.W19, C.W20, C.W24, C.W25, C.W26, C.W27, C.W28, C.W29, C.W35, C.W48C.W50, C.W53, C.W54, C.W55, C.W56, C.W58, C.W59, C.W62, C.W63, C.W64, C.W65, C.W72, C.W74, C.W78, C.W79,C.W83, C.W91, C.W96, C.W102, C.W103, W1, W2, W3, W4, W5, W.6, C.U1, C.U4, C.U7, C.U8, C.U9, C.U10, C.U11, C.U12, C.U13, C.U14, C.U15, C.U16, C.U18, C.U19, C.U20, C.U25, C.U27, C.U28, C.U29, C.U30, C.U38, C.U39, C.U40, C.U41, C.U42, C.U43, C.U45, C.U46, C.U47, C.U49C.U59, C.U61, C.U62, C.U65, C.U66, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4 |
| Ćwiczenie 5 | Nagłe zagrożenia w schorzeniach układu oddechowego – ostra niewydolność oddechowa, zaostrzenie POCHP, napad astmy oskrzelowej, stan astmatyczny, zatorowość płucna. Zastosowanie algorytmów SPEED BOMB i Vortex – w niewydolności oddechowej cz. 1 | C.W8, C.W17, C.W18, C.W19, C.W20, C.W24, C.W25, C.W26, C.W27, C.W28, C.W29, C.W35, C.W50, C.W53, C.W54, C.W55, C.W56, C.W57, C.W58, C.W59, C.W62, C.W63, C.W64, C.W65, C.W72, C.W74, C.W78, C.W79,C.W83, C.W91, C.W96, C.W102, C.W103, W1, W2, W3, W4, W5, W.6C.U1, C.U4, C.U7, C.U8, C.U9, C.U10, C.U11, C.U12, C.U13, C.U14, C.U15, C.U16, C.U18, C.U19, C.U20, C.U25, C.U27, C.U28, C.U29, C.U30, C.U38, C.U39, C.U40, C.U41, C.U42, C.U43, C.U45, C.U46, C.U47, C.U49C.U59, C.U61, C.U62, C.U65, C.U66, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4 |
| Ćwiczenie 6 | Nagłe zagrożenia w schorzeniach układu oddechowego – ostra niewydolność oddechowa, zaostrzenie POCHP, napad astmy oskrzelowej, stan astmatyczny, zatorowość płucna. Zastosowanie algorytmów SPEED BOMB i Vortex – w niewydolności oddechowej cz. 2 | C.W8, C.W17, C.W18, C.W19, C.W20, C.W24, C.W25, C.W26, C.W27, C.W28, C.W29, C.W35, C.W50, C.W53, C.W54, C.W55, C.W56, C.W58, C.W59, C.W62, C.W63, C.W64, C.W65, C.W72, C.W74, C.W78, C.W79,C.W83, C.W91, C.W96, C.W102, C.W103, W1, W2, W3, W4, W5, C.U1, C.U4, C.U7, C.U8, C.U9, C.U10, C.U11, C.U12, C.U13, C.U14, C.U15, C.U16, C.U18, C.U19, C.U20, C.U25, C.U27, C.U28, C.U29, C.U30, C.U38, C.U39, C.U40, C.U41, C.U42, C.U43, C.U45, C.U46, C.U47, C.U49C.U59, C.U61, C.U62, C.U65, C.U66, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4 |
| Ćwiczenie 7 | Nagłe zagrożenia w neurologii – udar mózgu, TIA, krwawienie podpajęczynówkowe, napad drgawek, stan padaczkowy. Nagłe zagrożenia w chirurgii – ostry brzuch | C.W17, C.W18, C.W19, C.W20, C.W24, C.W25, C.W35, C.W36, C.W37, C.W50, C.W53, C.W63, C.W65, C.W66, C.W67, C.W72, C.W74, C.W76, C.W78, C.W79, C.W80, C.W89, W1, W3, W4, W5, W6 |
| Ćwiczenie 8 | Symulacje medyczne na manekinie ALS cz.1 | C.W8, C.W16, C.W17, C.W18, C.W.19, C.W20, C.W24, C.W25, C. W26, C.W27, C.W28, C.W29, C.W35, C.W36, C.W37, C.W48, C.W50, C.W51, C.W52, C.W53, C.W54, C.W55, C.W56, C.W57, C.W58, C.W59, C.W62, C.W63, C.W64, C.W65, C.W66, C.W67, C.W72, C.W74, C.W76, C.W78, C.W79, C.W80, C.W83, C.W85, C.W89, C.W91, C.W96, C.W102, C.W103, W1, W2, W3, W4, W5, W6, C.U1, C.U4, C.U7, C.U8, C.U9, C.U10, C.U11, C.U12, C.U13, C.U14, C.U15, C.U16, C.U17, C.U18, C.U19, C.U20, C.U21, C.U25, C.U26, C.U27, C.U28, C.U29, C.U30, C.U38, C.U39, C.U40, C.U41, C.U42, C.U43, C.U45, C.U46, C.U47, C.U48, C.U49, C.U59, C.U61, C.U62,C.U65, C.U66, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4 |
| Ćwiczenie 9 | Symulacje medyczne na manekinie ALS cz.2 | C.W8, C.W16, C.W17, C.W18, C.W.19, C.W20, C.W24, C.W25, C. W26, C.W27, C.W28, C.W29, C.W35, C.W36, C.W37, C.W48, C.W50, C.W51, C.W52, C.W53, C.W54, C.W55, C.W56, C.W57, C.W58, C.W59, C.W62, C.W63, C.W64, C.W65, C.W66, C.W67, C.W72, C.W74, C.W76, C.W78, C.W79, C.W80, C.W83, C.W85, C.W89, C.W91, C.W96, C.W102, C.W103, W1, W2, W3, W4, W5, W6, C.U1, C.U4, C.U7, C.U8, C.U9, C.U10, C.U11, C.U12, C.U13, C.U14, C.U15, C.U16, C.U17, C.U18, C.U19, C.U20, C.U21, C.U25, C.U26, C.U27, C.U28, C.U29, C.U30, C.U38, C.U39, C.U40, C.U41, C.U42, C.U43, C.U45, C.U46, C.U47, C.U48, C.U49, C.U59, C.U61, C.U62,C.U65, C.U66, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4 |
| Ćwiczenie 10 | Podsumowanie wiadomości. Zaliczenie | C.W8, C.W16, C.W17, C.W18, C.W.19, C.W20, C.W24, C.W25, C. W26, C.W27, C.W28, C.W29, C.W35, C.W36, C.W37, C.W48, C.W50, C.W51, C.W52, C.W53, C.W54, C.W55, C.W56, C.W57, C.W58, C.W59, C.W62, C.W63, C.W64, C.W65, C.W66, C.W67, C.W72, C.W74, C.W76, C.W78, C.W79, C.W80, C.W83, C.W85, C.W89, C.W91, C.W96, C.W102, C.W103, W1, W2, W3, W4, W5, W6, C.U1, C.U4, C.U7, C.U8, C.U9, C.U10, C.U11, C.U12, C.U13, C.U14, C.U15, C.U16, C.U17, C.U18, C.U19, C.U20, C.U21, C.U25, C.U26, C.U27, C.U28, C.U29, C.U30, C.U38, C.U39, C.U40, C.U41, C.U42, C.U43, C.U45, C.U46, C.U47, C.U48, C.U49, C.U59, C.U61, C.U62,C.U65, C.U66, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4 |

|  |
| --- |
| 1. **Literatura** |
| **Obowiązkowa** |
| Materiały dostarczone poprzez portal e-learningowy |
| Obowiązujące Wytyczne Europejskiej Rady Resuscytacji, |
| Zaawansowane Zabiegi Resuscytacyjne, Wydanie na Podstawie Wytycznych ERC 2015 |
| Podręczniki z zakresu medycyny ratunkowej dotyczące ALS wyprodukowane po 2018 |
| Ustawa z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym, |
| Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 16 grudnia 2019 r. w sprawie medycznych czynności ratunkowych i świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe, które mogą być udzielane przez ratownika medycznego |
| **Uzupełniająca** |
| Czasopismo „Na ratunek” wyd. Elamed |
| Literatura dotyczą postępowania z pacjentem w stanie zagrożenia życia |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sposoby weryfikacji efektów uczenia się | | |
| **Symbol przedmiotowego efektu uczenia się** | **Sposoby weryfikacji efektu uczenia się** | **Kryterium zaliczenia** |
| C.W8, C.W16, C.W17, C.W18, C.W.19, C.W20, C.W24, C.W25, C. W26, C.W27, C.W28, C.W29, C.W35, C.W36, C.W37, C.W48, C.W50, C.W51, C.W52, C.W53, C.W54, C.W55, C.W56, C.W57, C.W58, C.W59, C.W62, C.W63, C.W64, C.W65, C.W66, C.W67, C.W72, C.W74, C.W76, C.W78, C.W79, C.W80, C.W83, C.W85, C.W89, C.W91, C.W96, C.W102, C.W103, W1, W2, W3, W4, W5, W6, | *dyskusja podczas zajęć, uczestnictwo w zajęciach praktycznych, rozwiązywanie zadań w grupach podczas ćwiczeń, kolokwium pisemne na ostatnich zajęciach.* | *Kolokwium zaliczeniowe - polega na praktycznym wykonaniu procedur z zakresu tematyki zajęć. Podczas kolokwium dopuszcza się możliwość zastosowania manekina z elektronicznym monitorowaniem i oceną wykonywanych czynności. Odpowiedź ustna dotycząca nagłych stanów zagrożenia zdrowia. Egzamin składający się ze scenki symulacyjnej i możliwości odpowiedzi ustnej z zajęć.* |
| C.U1, C.U4, C.U7, C.U8, C.U9, C.U10, C.U11, C.U12, C.U13, C.U14, C.U15, C.U16, C.U17, C.U18, C.U19, C.U20, C.U21, C.U25, C.U26, C.U27, C.U28, C.U29, C.U30, C.U38, C.U39, C.U40, C.U41, C.U42, C.U43, C.U45, C.U46, C.U47, C.U48, C.U49, C.U59, C.U61, C.U62,C.U65, C.U66, U1, U2, U3, U4, U5, K1, K2, K3, K4 | *dyskusja podczas zajęć, uczestnictwo w zajęciach praktycznych, rozwiązywanie zadań w grupach podczas ćwiczeń, prezentacja multimedialna przygotowana przez studentów,* | *W trakcie zajęć student wykonuje zadane procedury pod okiem prowadzącego, prawidłowo wykonana procedura. Kolokwium zaliczeniowe - polega na praktycznym wykonaniu procedur z zakresu tematyki zajęć. Podczas kolokwium dopuszcza się możliwość zastosowania manekina z elektronicznym monitorowaniem i oceną wykonywanych czynności. Egzamin składający się ze scenki symulacyjnej i możliwości odpowiedzi ustnej z zajęć.* |

|  |  |
| --- | --- |
| **ocena** | **kryteria** |
| **2,0 (ndst)** | *Brak znajomości algorytmu postępowania* |
| **3,0 (dost)** | *Brak „błędów krytycznych”, prawidłowe wykonanie podstawowych procedur ALS Znajomość algorytmu ALS u dorosłych w sytuacji NZK i sytuacji szczególnych* |
| **3,5 (ddb)** | *wymagania na ocenę dostateczną oraz wdrożenie odpowiednich procedur w zależności od stanu pacjenta ze szczególnym 4H i 4T* |
| **4,0 (db)** | *wymagania na ocenę dostateczną i ocenę dość dobrą oraz uzyskanie powyżej 80% skuteczności podczas wykonywania scenki związanej z wystąpieniem NZK.* |
| **4,5 (pdb)** | *wymagania na ocenę dostateczną i ocenę dobrą oraz uzyskanie powyżej 85% skuteczności podczas wykonywania scenki związanej z wystąpieniem NZK.* |
| **5,0 (bdb)** | *wymagania na ocenę dostateczną i ocenę ponad dobrą oraz uzyskanie powyżej 90% skuteczności podczas wykonywania scenki związanej z wystąpieniem NZK..* |

|  |
| --- |
| 1. **Informacje dodatkowe** *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusa, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)* |
| **Regulamin Zajęć**   * + - Obecność na zajęciach jest obowiązkowa w bloku tygodniowym dopuszczalna jest 1 nb. – usprawiedliwiona, powyżej 1 nb. blok jest nie zaliczany i należy go odrobić z inną grupą     - Jeśli student chce przepisać ocenę należy złożyć PODANIE do Kierownika Jednostki– decyzję podejmuje Kierownik jednostki lub wykładowca do tego upoważniony. Podanie musi zawierać: imię i nazwisko, rok studiów, nr grupy, nr indeksu, dane kontaktowe telefon i e-mail.     - Wpisy do indeksów z przedmiotu odbywają się do końca czerwca br. w wyznaczone dni otwarcia sekretariatu dla studentów. W okresie urlopowym (lipiec-wrzesień) podawane są poszczególne daty podpisywania indeksów w Sekretariacie.   **Studenckie Koła Naukowe działające przy Zakładzie Ratownictwa Medycznego WUM:**  **Studenckie Koło Naukowe Ratownictwa Medycznego**  Studenckie Koło Naukowe Ratownictwa Medycznego jest otwarte na studentów wszystkich kierunków studiów prowadzonych na Warszawskim Uniwersytecie Medycznym. Głównym celem działalności Koła jest utrwalanie wiedzy teoretycznej i praktycznej z zakresu ratownictwa medycznego i medycyny ratunkowej. W trakcie spotkań omawiane i analizowane są zagadnienia przewidziane w programach dydaktycznych, przedstawiane w literaturze branżowej, jak również studia przypadków, ze wskazaniem na poprawne postępowanie mające na celu ratowanie życia i zdrowia naszych pacjentów.  Symulacje akcji ratowniczych są typowym elementem spotkań SKN Ratownictwa Medycznego, dzięki czemu na każdy student może wczuć się w rolę Kierownika Zespołu Ratownictwa Medycznego i podejmować decyzje w odniesieniu do posiadanej obecnie wiedzy.  Zadaniem Koła jest również zainteresowanie studentów pracą naukową, umożliwienie im prowadzenia prac badawczych i prezentacji ich wyników na forum członków SKN oraz konferencjach studenckich i branżowych.  Opiekun SKN: mgr Karolina Kosiacka – [karolina.kosiacka@wum.edu.pl](mailto:karolina.kosiacka@wum.edu.pl)  Strona SKN na FB: <https://www.facebook.com/SKN-Ratownictwa-Medycznego-101919881223520>  Adres e-mail: [skn.ratownictwo.medyczne.wum@gmail.com](mailto:skn.ratownictwo.medyczne.wum@gmail.com)  **Studenckie Koło Naukowe Medycyny Ratunkowej Dzieci**  Studenckie Koło Naukowe Medycyny Ratunkowej Dzieci działa przy Zakładzie Ratownictwa Medycznego Wydziału Nauk o Zdrowiu Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego w ścisłej współpracy z SOR Dziecięcego Szpitala Klinicznego UCK WUM.  Celem koła naukowego jest umożliwienie zdobycia i poszerzenia wiedzy Studentów w zakresie  medycyny dzieci poprzez zajęcia teoretyczne oraz praktyczne.  Opiekun SKN: dr n. o zdr. Jan Stachurski - [jstachurski@wum.edu.pl](mailto:jstachurski@wum.edu.pl)  Strona SKN na FB: <https://www.facebook.com/SKNMedycynyRatunkowejDzieciWUM/>  **Studenckie Koło Naukowe „Leczymy z Misją”**  Studenckie Koło Naukowe "Leczymy z Misją" zajmuje się organizacją pracy na misji medycznej, medycyną podróży, zagadnieniami związanymi z austere i wilderness medicine, medycyną taktyczną. Zajęcia w ramach SKN prowadzone są podczas spotkań, wykładów oraz warsztatów.  Studenci w ramach SKN mają także możliwość uczestnictwa w konferencjach naukowych, a także publikacji różnorakich prac naukowych. SKN także stale współpracuje z organizacjami pomocowymi, zarówno polskimi, jak i zagranicznymi.  Opiekun SKN: mgr Jakub Zachaj - [jakub.zachaj@wum.edu.pl](mailto:jakub.zachaj@wum.edu.pl)  Strona SKN na FB: <https://www.facebook.com/skn.lzm.wum>  Adres e-mail: [skn.lzm.wum@gmail.com](mailto:skn.lzm.wum@gmail.com)  **Strona internetowa Zakładu Ratownictwa Medycznego: www.ratownictwo.wum.edu.pl** |