

Programu studiów

Kierunku: Ratownictwo medyczne obowiązujący od r.a. 2025-2028

Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu

Część A. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA STUDIÓW

1. Koncepcja kształcenia (zgodna ze strategią Uniwersytetu oraz zapotrzebowaniem społeczno-gospodarczym, uwzględniająca przyporządkowanie kierunku do dyscypliny lub dyscyplin, do których odnoszą się efekty uczenia się, ze wskazaniem dyscypliny wiodącej)

Ratownictwo medyczne jest dyscypliną wiedzy mieszczącą się w dyscyplinie nauk o zdrowiu nauk oraz nauk medycznych wykorzystującą także w wybranych zakresach wiedzę z dziedziny nauk społecznych. Kierunek studiów ratownictwo medyczne jest zgodny ze strategią Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu. Koncepcja kształcenia oparta jest o potrzeby rynku pracy. Grupa zawodowa ratowników medycznych jest w Polsce młodą grupą zawodową, która wymaga kształcenia nowych kadr oraz stałego monitorowania ich rozwoju. Absolwent kierunku ratownictwo medyczne powinien być przygotowany do pełnienia roli kierownika podstawowego zespołu ratownictwa medycznego oraz pracy w ramach swoich kompetencji we wszystkich jednostkach systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne. Wydział Nauki o Zdrowiu kształci studentów ratownictwa medycznego w oparciu o Krajowe Ramy Kwalifikacji, Ustawę o Państwowym Ratownictwie Medycznym z dnia 8 września 2006 roku wraz z późniejszymi zmianami, Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie kursu w zakresie kwalifikowanej pierwszej pomocy, Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie doskonalenia zawodowego dyspozytorów medycznych, Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie doskonalenia zawodowego ratowników medycznych, Rozporządzenie Ministra Zdrowia zmieniające rozporządzenie w sprawie szczegółowego zakresu medycznych czynności ratunkowych, które mogą być podejmowane przez ratownika medycznego, Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie centrum urazowego, Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie oznaczenia systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz wymagań w zakresie umundurowania członków zespołów ratownictwa medycznego, Rozporządzenie Ministra Zdrowia zmieniające rozporządzenie w sprawie szpitalnego oddziału ratunkowego, Rozporządzenie Ministra Zdrowia w sprawie ramowych procedur przyjmowania wezwań przez dyspozytora medycznego i dysponowania zespołami ratownictwa medycznego, zaktualizowane wytyczne Europejskiej i Polskiej Rady Resuscytacji.

2. Ogólne cele kształcenia (w tym uzasadnienie utworzenia/prowadzenia studiów na określonym kierunku, poziomie i profilu)

Absolwent kierunku ratownictwo medyczne powinien wykonywać swój zawód ze szczególną starannością, przejawiając empatię w relacji z pacjentem, jego rodziną oraz ze współpracownikami, znać i respektować prawa pacjenta oraz zapewniać bezpieczeństwo informacji i poufność danych.

Celem kształcenia jest przekazywanie studentom aktualnej wiedzy medycznej oraz umiejętności praktycznych i kompetencji pozwalających na udzielanie świadczeń z zakresu ratownictwa medycznego na najwyższym poziomie z zachowaniem zasad bezpieczeństwa własnego i pacjenta, kształtowanie nienagannej postawy etyczno-moralnej, a także umiejętności zarządzania pracą własną i całego zespołu. Koncepcja kształcenia uwzględnia kompetencje zawodowe ratownika medycznego określone na podstawie obowiązujących aktów prawnych oraz standardów medycznych. Absolwent powinien być przygotowany do podjęcia studiów II stopnia.

3. Sylwetka absolwenta (opis kwalifikacji absolwenta w odniesieniu do zakładanych efektów uczenia się)

Wykonywanie zawodu ratownika medycznego polega na realizacji zadań zawodowych w szczególności na:

- udzielaniu świadczeń zdrowotnych, w tym medycznych czynności ratunkowych udzielanych samodzielnie lub na zlecenie lekarza;
- zabezpieczeniu osób znajdujących się w miejscu zdarzenia oraz podejmowaniu działań zapobiegających zwiększeniu liczby osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego;
- transportowaniu osób w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego;
- udzielaniu wsparcia psychicznego w sytuacji powodującej stan nagłego zagrożenia zdrowotnego;
- edukacji zdrowotnej i promocji zdrowia.

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:

- medyczne czynności ratunkowe i świadczenia zdrowotne inne niż medyczne czynności ratunkowe, które mogą być udzielane przez ratownika medycznego;
- problematykę z zakresu dyscyplin naukowych – nauki medyczne i nauki o zdrowiu – w stopniu podstawowym;
- systemy ratownictwa medycznego w Rzeczypospolitej Polskiej i wybranych państwach członkowskich Unii Europejskiej;
- etyczne, społeczne i prawne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego;
- potrzeby pacjentów niepełnosprawnych.

W zakresie umiejętności absolwent potrafi:

- rozpoznawać stany nagłego zagrożenia zdrowotnego;
- prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego;
- podejmować działania w zakresie promocji zdrowia i profilaktyki chorób;
- współdziałać z pracownikami jednostek systemu ratownictwa medycznego i innych podmiotów w zdarzeniach jednostkowych, mnogich, masowych i katastrofach;
- inicjować, wspierać i organizować działania społeczności lokalnej na rzecz upowszechniania zasad udzielania pierwszej pomocy;
- promować znajomość zasad udzielania pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy i medycznych czynności ratunkowych;
- planować własną aktywność edukacyjną i stale podnosić swoje kwalifikacje w celu aktualizacji wiedzy;
- przeprowadzać badania kwalifikacyjne do szczepień ochronnych i wykonywać szczepienia ochronne określone w przepisach prawa, realizować obowiązujące procedury w przypadku wystąpienia niepożądanego odczynu poszczepiennego (NOP) oraz prowadzić sprawozdawczość w zakresie szczepień ochronnych;
- współpracować z rodziną lub opiekunem pacjenta w zakresie wykonywanych zadań zawodowych oraz prowadzonych działań edukacyjnych;
- komunikować się z pacjentem oraz z jego rodziną lub opiekunem, z uwzględnieniem przypadku zgonu pacjenta, a także z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, wykorzystując różne metody i techniki komunikacji oraz przeprowadzać negocjacje w celu rozwiązywania problemów i konfliktów w zespole;
- podawać pacjentowi produkty lecznicze różnymi drogami zgodnie z uprawnieniami zawodowymi ratownika medycznego lub pisemnym zleceniem lekarskim w określonych stanach klinicznych oraz produkty lecznicze z zestawów przeciwwstrząsowych ratujących życie;
- dokonywać analizy jakości świadczeń zdrowotnych udzielanych w ramach wykonywania zawodu ratownika medycznego i podejmować działania na rzecz jej poprawy;
- organizować pracę własną oraz współpracować w zespole.

W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

- aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem;
- przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta;
- wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb;
- organizowania pracy własnej i współpracy w zespole, w tym z osobami wykonującymi inne zawody medyczne, oraz w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
- dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
- kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych oraz empatii w relacji z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem;
- przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.

4. Nazwa kierunku studiów (adekwatna do zakładanych efektów uczenia się)

ratownictwo medyczne

5. Poziom studiów (studia pierwszego stopnia, drugiego stopnia, jednolite studia magisterskie, studia inżynierskie)

Studia pierwszego stopnia

6. Forma lub formy studiów (studia na tym samym kierunku studiów, prowadzone w formie stacjonarnej i niestacjonarnej powinny umożliwić studentowi uzyskanie tych samych efektów uczenia się)

Studia stacjonarne

7. Profil studiów (ogólnoakademicki lub praktyczny)

Praktyczny

8. Przyporządkowanie kierunku studiów do dyscypliny lub dyscyplin (do których odnoszą się efekty uczenia się, ze wskazaniem dyscypliny wiodącej)

100%					
DYSCYPLINA 1 WIODĄCA	%	DYSCYPLINA 2	%	DYSCYPLINA 3	%
Nauki medyczne	75	Nauki o zdrowiu	25		

9. Opis kompetencji oczekiwanych od kandydata

- Odporność na stres
- Samodzielność i inicjatywa
- Umiejętność organizacji pracy własnej
- Umiejętność poszukiwania, gromadzenia i przetwarzania informacji
- Budowanie relacji z pacjentem
- Komunikatywność, empatia
- Nastawienie na współpracę w zespole
- Umiejętność rozwiązywania problemów

10. Kryteria kwalifikowania kandydatów oraz przeprowadzania postępowania kwalifikacyjnego

Kandydaci ubiegający się o przyjęcie na studia I stopnia kierunku Ratownictwo medyczne powinni spełniać kryteria zawarte w aktualnej Uchwale Senatu Uniwersytetu Medycznego im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu, określającej warunki i tryb rekrutacji na studia w danym roku akademickim.

11. Zasady i warunki ukończenia studiów

- Zasady i warunki ukończenia studiów określa Regulamin Studiów Uniwersytetu Medycznego im. Karola Marcinkowskiego w Poznaniu.
- Studia pierwszego stopnia kończą się egzaminem dyplomowym, składającym się z części teoretycznej i praktycznej OSCE.
- Egzamin dyplomowy obejmuje weryfikację osiągniętych efektów uczenia się objętych programem studiów. Egzamin dyplomowy na studiach pierwszego stopnia, na kierunku ratownictwo medyczne składa się z części praktycznej i teoretycznej. Część praktyczną oraz teoretyczną egzaminu określa odrębny regulamin.
- Warunkiem dopuszczenia do egzaminu dyplomowego jest:
 - ✓ uzyskanie zaliczenia wszystkich zajęć i praktyk przewidzianych w planie studiów oraz złożenie w Uczelnianym Centrum Obsługi Studenta karty okresowych osiągnięć studenta ostatniego roku studiów pierwszego stopnia;
- Warunkiem uzyskania dyplomu ukończenia studiów pierwszego stopnia oraz tytułu licencjata jest zaliczenie wszystkich zajęć, praktyk, złożenie egzaminów przewidzianych w planie studiów, złożenie egzaminu dyplomowego z wynikiem pozytywnym, przy czym osoba, która ukończyła studia pierwszego stopnia, zachowuje prawa studenta do dnia 31 października roku, w którym ukończyła te studia.

12. Możliwości zatrudnienia (typowe miejsca pracy) i kontynuacji kształcenia przez absolwentów

Warunkiem koniecznym, aby zostać ratownikiem medycznym jest uzyskanie tytułu zawodowy licencjata.

Absolwenci uzyskują tytuł zawodowy licencjata na kierunku ratownictwo medyczne, mogą podjąć pracę w

- Zespołach Ratownictwa Medycznego,
- Zespołach Transportu Sanitarnego,
- Lotniczym Pogotowiu Ratunkowym (LPR),
- Centrum Powiadamiania Ratunkowego (CPR),
- szpitalnych oddziałach ratunkowych (SOR),
- izbach przyjęć,
- oddziałach szpitalnych,
- innych publicznych i niepublicznych zakładach opieki zdrowotnej,
- jednostkach współpracujących z systemem Państwowego Ratownictwa Medycznego w myśl ustawy z dnia 8 września 2006 r. o Państwowym Ratownictwie Medycznym,
- prowadzenie szkoleń z zakresu pierwszej pomocy i kwalifikowanej pierwszej pomocy,
- charakterze koordynatora medycznego przy zabezpieczaniu imprez masowych,
- jednostkach podległych Ministrowi Obrony Narodowej,
- jednostkach realizujących działania antyterrorystyczne,
- jednostkach ochrony przeciwpożarowej,

- lotniskach,

Ratownik medyczny posiadający tytuł licencjata na kierunku ratownictwo medyczne posiada możliwość podjęcia studiów II stopnia (magisterskich) oraz studiów III stopnia (doktoranckich). Studia II stopnia (magisterskie) na kierunku: ratownictwo medyczne, zdrowie publiczne ze specjalnością: zarządzanie w opiece zdrowotnej, promocja zdrowia z epidemiologią, monitorowanie badań klinicznych. Czas trwania 2 lata.

Studia III stopnia (doktoranckie). Studia doktoranckie, umożliwiają uzyskanie stopnia naukowego doktora, absolwentom uczelni wyższych, wykazującym zainteresowanie pracą naukową.

13. Praktyki zawodowe (zasady i forma odbywania praktyk zawodowych, jeśli program je przewiduje)

Obowiązuje uczelniany regulamin praktyk

- Praktyki zawodowe odbywają się w podmiotach wykonujących działalność leczniczą, z którymi uczelnia zawarła umowy lub porozumienia.
- Celem praktyk zawodowych jest osiągnięcie założonych efektów uczenia się, w tym: doskonalenia umiejętności praktycznych i kompetencji społecznych niezbędnych do uzyskania kwalifikacji zawodowych zgodnych z obowiązującym standardem kształcenia.
- Praktyki zawodowe na studiach stacjonarnych organizowane są w oparciu o plan i program studiów obowiązujący w danym roku akademickim.
- Bezpośrednim przełożonym studenta w trakcie realizacji praktyk jest osoba będąca pracownikiem danego podmiotu wykonującego działalność leczniczą, w którym odbywa się praktyka, a nadzór nad realizacją praktyk sprawuje opiekun praktyk z uczelni.
- Warunkiem przystąpienia przez studenta do praktyk zawodowych jest posiadanie:
 - a) wymaganych szczepień ochronnych zgodnych z aktualnie obowiązującym
 - b) programem szczepień ochronnych (WZW typ B),
 - c) książeczki zdrowia dla celów sanitarno-epidemiologicznych z aktualnym wpisem lekarza o zdolności do zajęć praktycznych, praktyk zawodowych lub zaświadczenia lekarza medycyny pracy o zdolności do zajęć,
 - d) niezbędnej odzieży ochronnej.
- Student oceniany jest zgodnie z przyjętymi kryteriami. O warunkach i kryteriach zaliczenia praktyk student informowany jest najpóźniej w dniu rozpoczęcia zajęć praktycznych.
- Uczestnictwo w praktykach zawodowych jest obowiązkowe, obecność studenta jest kontrolowana.
- Frekwencja studentów na praktykach zawodowych jest odnotowywana przez osobę w dokumentacji praktyk zawodowych.
- Interwencje wykonywane przez studenta podczas praktyk zawodowych zaliczane są przez osobę w książeczce efektów uczenia się studenta.
- Podczas praktyk zawodowych osoba ocenia postawę etyczną i zawodową studenta wobec innych studentów, w tym:
 - a. kulturę osobistą studenta,
 - b. szacunek wobec innych studentów, personelu oraz nauczyciela,
 - c. umiejętność współpracy w zespole terapeutycznym,
 - d. zaangażowanie w przygotowanie do zajęć, w proces dydaktyczny, oraz doskonalenie jej metod i organizacji.
- Liczebność grup studenckich na praktykach ustala corocznie Senat UMP w uchwale dotyczącej pensum dydaktycznego.

- Przed rozpoczęciem praktyk studenci są zapoznani z regulaminem BHP i P.POŻ oraz obowiązującymi w danej placówce procedurami/standardami/zasadami.
- Podczas praktyk studentów obowiązuje zakaz korzystania z telefonu komórkowego, fotografowania i nagrywania obrazów i dźwięków.
- Studenci nie mogą samowolnie opuszczać miejsca odbywania praktyk zawodowych; w sytuacjach koniecznych student może uzyskać zwolnienie za zgodą osoby za nich odpowiedzialnej.

Część B. INFORMACJE PODSTAWOWE O KIERUNKU

1.	Tytuł zawodowy nadawany absolwentom:	licencjat
2.	Poziom Polskiej Ramy Kwalifikacji:	6
3.	Liczba semestrów:	6
4.	Łączna liczba punktów ECTS:	180
5.	Łączna liczba godzin zajęć:	3788

6. Łączna liczba pkt ECTS zajęć z bezpośrednim udziałem nauczycieli:

Łączna Liczba ECTS z bezp. udziałem nauczycieli	% ECTS z bezp. udziałem nauczycieli w łącznej liczbie ECTS programu studiów
136,79	75,99

7. Liczba punktów ECTS zajęć z dziedziny nauk humanistycznych i społecznych (min. 5 pkt. ECTS w przypadku kierunku przyporządkowanego do dyscyplin w ramach dziedzin innych niż nauki humanistyczne i społeczne):

Etyka zawodowa ratownika medycznego	2
Język obcy	3
Komunikacja w zespole ratownictwa medycznego	2
Socjologia medycyny. Socjologiczny aspekt pracy ratownika medycznego	1
Psychologia	1
Zdrowie publiczne a promocja zdrowia	3
Prawo medyczne	1
Ochrona własności intelektualnej	1
Ratownictwo medyczne w środowisku taktycznym	1
Medycyna taktyczna	1
Ekonomia i zarządzanie w ochronie zdrowia	1
Psychotraumatologia dla ratownika medycznego	1
Badania naukowe w ratownictwie medycznym	1
Dydaktyka medyczna	2
Psychologia w ratownictwie medycznym	1
Wielokulturowość i współpraca w pracy zespołu ratownictwa medycznego	1

8. Wymiar oraz liczbę punktów ECTS praktyk zawodowych (jeżeli program je przewiduje):

ECTS	Wymiar (liczba godzin)
36	960

Część C. INFORMACJE SZCZEGÓŁOWE O KIERUNKU**1. Efekty uczenia się (jednakowe dla obu form studiów)**

Odniesienie do standardów kształcenia	Efekty kształcenia - po zakończeniu zajęć student osiągnie w zakresie:	Odniesienie do charakterystyki drugiego stopnia Polskiej Ramy Kwalifikacji
	WIEDZA	
A.W1.	mianownictwo anatomiczne;	P6S_WG_M
A.W2.	budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym;	P6S_WG_M
A.W3.	anatomiczne podstawy badania fizykalnego	P6S_WG_M
A.W4.	podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne;	P6S_WG_M
A.W5.	fizjologię narządów i układów organizmu;	P6S_WG_M
A.W6.	mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu oraz zależności istniejące między nimi;	P6S_WG_M
A.W7.	funkcje życiowe osoby dorosłej i dziecka;	P6S_WG_M
A.W8.	proces oddychania i krążenia oraz procesy neurofizjologiczne;	P6S_WG_M
A.W9.	neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych;	P6S_WG_M

A.W10.	mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej;	P6S_WG_M
A.W11.	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;	P6S_WG_M
A.W12.	rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu;	P6S_WG_M
A.W13.	budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń;	P6S_WG_M
A.W14.	fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów;	P6S_WG_M
A.W15.	składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne;	P6S_WG_M
A.W16.	uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh;	P6S_WG_M
A.W17.	podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii;	P6S_WG_M
A.W18.	budowę materiału genetycznego;	P6S_WG_M
A.W19.	epidemiologię zarażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami;	P6S_WG_M
A.W20.	zasady postępowania przeciwepidemicznego;	P6S_WG_M

A.W21.	genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe;	P6S_WG_M
A.W22.	inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów;	P6S_WG_M
A.W23.	zasady funkcjonowania układu pasożyt – żywiciel i podstawowe objawy chorobowe wywoływane przez pasożyty;	P6S_WG_M
A.W24.	objawy zakażeń jatrogennych, drogi ich rozprzestrzeniania się i patogeny wywołujące zmiany w poszczególnych narządach;	P6S_WG_M
A.W25.	zasady dezynfekcji, sterylizacji i postępowania antyseptycznego;	P6S_WG_M
A.W26.	podstawy diagnostyki mikrobiologicznej i parazytologicznej;	P6S_WG_M
A.W27.	podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej;	P6S_WG_M
A.W28.	naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią;	P6S_WK_M
A.W29.	prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy, a także czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi;	P6S_WK_M
A.W30.	budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i choroby;	P6S_WG_M

A.W31.	budowę i mechanizmy syntezy oraz funkcje białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych;	P6S_WG_M
A.W32.	równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie ustrojowej;	P6S_WG_M
A.W33.	podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne oraz sposoby ich regulacji;	P6S_WG_M
A.W34.	podstawowe zasady farmakoterapii;	P6S_WG_M
A.W35.	pochodzenie, rodzaje i drogi podawania leków, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy, jakim podlegają leki w organizmie, a także ich interakcje;	P6S_WG_M
A.W36.	problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych leków stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego;	P6S_WG_M
A.W37.	poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane;	P6S_WG_M
A.W38.	wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach;	P6S_WG_M
A.W39.	rodzaje leków, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich	P6S_WG_M

	szczegółową charakterystykę farmakologiczną;	
A.W40.	podstawy farmakoterapii u kobiet w ciąży i osób starszych w stanie zagrożenia życia;	P6S_WG_M
A.W41.	różnice w farmakoterapii osób dorosłych i dzieci w zakresie objętym zakresem uprawnień zawodowych ratownika medycznego;	P6S_WG_M
A.W42.	wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków;	P6S_WG_M
A.W43.	problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych leków, zatruć lekami – w podstawowym zakresie;	P6S_WG_M
A.W44.	objawy najczęściej występujących ostrych zatruć, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków;	P6S_WG_M
A.W45.	podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;	P6S_WG_M
A.W46.	patofizjologię narządów i układów organizmu;	P6S_WG_M
A.W47.	szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje;	P6S_WG_M
A.W48.	podstawowe pojęcia z zakresu patologii ogólnej dotyczące zmian wstecznych, zmian postępowych i zapaleń;	P6S_WG_M
A.W49.	wybrane zagadnienia z zakresu patologii narządowej układu nerwowego, pokarmowego i moczowo-płciowego;	P6S_WG_M

A.W50.	podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatystyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych i arkusze kalkulacyjne;	P6S_WK_M
A.W51.	podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych;	P6S_WK_M
A.W52.	możliwości współczesnej telemedycyny jako narzędzia wspomagania pracy ratownika medycznego.	P6S_WK_M
A.W53.	podstawowe zasady postępowania ratunkowego i logistykę w zdarzeniach o charakterze CBRNE (chemiczne,biologiczne,radiacyjne nuklearne oraz związane z eksplozją	P6S_WK_M
A.W.54	podstawowe zasady postępowania ratunkowego w zdarzeniach o charakterze środowiska taktycznego	P6S_WK_M
B.W1.	wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym;	P6S_WG_M
B.W2.	zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia;	P6S_WG_M
B.W3.	społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych)	P6S_WG_M

	oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia;	
B.W4.	rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych;	P6S_WG_M
B.W5.	formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc w rodzinie i w wybranych instytucjach oraz społeczne uwarunkowania różnych form przemocy;	P6S_WG_M
B.W6.	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;	P6S_WG_M
B.W7.	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem;	P6S_WG_M
B.W8.	psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej;	P6S_WG_M
B.W9.	psychologiczne podstawy rozwoju człowieka, zachowania prawidłowe i zaburzenia zachowania	P6S_WG_M
B.W10.	społeczna rola ratownika medycznego	P6S_WG_M
B.W11.	podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i chorobie	P6S_WG_M
B.W12.	pojęcia oraz zasady funkcjonowania rodziny, grupy, organizacji, instytucji,	P6S_WG_M

	populacji, społeczności i ekosystemu oraz pojęcie humanizmu w opiece zdrowotnej	
B.W13.	rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem	P6S_WG_M
B.W14.	teorie stresu psychologicznego, zależność między stresem a stanem zdrowia oraz inne psychologiczne determinanty zdrowia	P6S_WG_M
B.W15.	problematykę relacji człowiek-środowisko społeczne, zachowania adaptacyjne i mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych	P6S_WG_M
B.W16.	zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu	P6S_WG_M
B.W17.	podstawowe pojęcia, teorie i zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych	P6S_WG_M
B.W18.	podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych	P6S_WG_M
B.W19.	zasady zarządzania podmiotami systemu ochrony zdrowia	P6S_WG_M
B.W20.	prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji	P6S_WG_M
B.W21.	przedmiot etyki ogólnej i zawodowej	P6S_WG_M

B.W22.	istotę podejmowania decyzji etycznych i zasady rozwiązywania dylematów moralnych w pracy ratownika medycznego	P6S_WG_M
B.W23.	priorytety pracy zespołowej i czynniki wpływające na efektywność pracy zespołu	P6S_WG_M
B.W24.	znaczenie motywacji członków zespołu dla jakości i efektywności pracy zespołu	P6S_WG_M
B.W25.	proces podejmowania decyzji w zespole	P6S_WG_M
B.W26.	metody samooceny pracy zespołu	P6S_WG_M
B.W27.	czynniki zakłócające pracę zespołową i metody rozwiązywania konfliktów w zespole	P6S_WG_M
B.W28.	zasady efektywnego komunikowania się w zespole	P6S_WG_M
B.W29.	zasady nawiązywania kontaktu z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem i budowania relacji	P6S_WG_M
B.W30.	metody usprawniające komunikację z pacjentem jego rodziną lub opiekunem i zasady przekazywania informacji pacjentowi lub osobie upoważnionej	P6S_WG_M
B.W31.	zasady komunikacji z pacjentem odmiennym kulturowo, o odmiennej orientacji seksualnej oraz pacjentem niewidzącym i niedowidzącym oraz niesłyszącym i niedosłyszącym	P6S_WG_M

B.W32.	metody okazywania empatii pacjentowi jego rodzinie lub opiekunowi	P6S_WG_M
B.W33.	podstawowe pojęcia z zakresu teorii poznania i logiki	P6S_WG_M
B.W34.	zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego	P6S_WG_M
B.W35.	pojęcia emocji, motywacji, i osobowości, zaburzeniach osobowości istotę i strukturę zjawisk zachodzących w procesie przekazywania i wymiany informacji oraz modele i style komunikacji interpersonalnej	P6S_WG_M
B.W36.	zagadnienia dotyczące zespołu stresu pourazowego reakcji fizjologicznych emocjonalnych procesów poznawczych i interpersonalnych oraz mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych	P6S_WG_M
B.W37.	techniki redukowania lęku i sposoby relaksacji mechanizmy powstawania i objawy zespołu wypalenia zawodowego oraz metody zapobiegania powstawaniu tego zespołu	P6S_WG_M
B.W38.	aspekty prawne, organizacyjne etyczne i społeczne przeszczepiania tkanek komórek i narządów	P6S_WG_M
B.W39.	przepisy prawa dotyczące ratownictwa medycznego , w tym zasady odpowiedzialności pracowniczej,zawodowej, cywilnej i karnej związanej z wykonywaniem	P6S_WG_M

	zawodu ratownika medycznego z uwzględnieniem zdarzenia niepożądanego, przewinienia zawodowego i błędu medycznego	
B.W40.	strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne	P6S_WG_M
B.W41.	pojęcie zdrowia i jego determinanty oraz choroby cywilizacyjne i zawodowe	P6S_WG_M
B.W42.	skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych chemicznych i biologicznych na organizm człowieka oraz zasady zapewniania własnego bezpieczeństwa	P6S_WG_M
B.W43.	podstawowe zagadnienia dotyczące ekonomiki zdrowia i zarządzania finansami w systemie ochrony zdrowia	P6S_WG_M
B.W.44	zasady i metody promocji zdrowia i profilaktyki chorób z uwzględnieniem edukacji zdrowotnej	P6S_WG_M
B.W.45	problematykę z zakresu żywności i żywienia, higieny środowiska i higieny pracy oraz regulacje prawne w tym zakresie	P6S_WG_M
B.W.46	problematykę higieny dzieci i młodzieży	P6S_WG_M
B.W.47	epidemiologię chorób zakaźnych i regulacje prawne w tym zakresie	P6S_WG_M
B.W.48	podstawowe pojęcia epidemiologiczne i podstawowe metody badań epidemiologicznych	P6S_WG_M

B.W.49	podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy	P6S_WG_M
B.W.50	podstawy ekologii i ochrony środowiska, rodzaje zanieczyszczeń i sposoby ochrony środowiska	P6S_WG_M
B.W.51	problematykę postępowania w sytuacjach kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego	P6S_WG_M
B.W.52	profilaktykę zachowań antyzdrowotnych, w tym używania środków odurzających lub substancji psychoaktywnych, spożywania alkoholu i palenia tytoniu oraz profilaktykę chorób cywilizacyjnych i psychicznych	P6S_WG_M
B.W.53	politykę zdrowotną państwa, programy zdrowotne i programy zwalczania zagrożeń dla zdrowia oraz wpływ czynników środowiskowych na zdrowie człowieka, przy uwzględnieniu zmiennych takich jak wiek, miejsce zamieszkania, nauki lub pracy.	P6S_WG_M
B.W.54	zadania nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Państwowej Inspekcji Sanitarnej	P6S_WG_M
B.W.55	podstawowe regulacje prawne dotyczące powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia	P6S_WG_M

B.W.56	zasady zarządzania jakością świadczeń zdrowotnych oraz metody jej zapewnienia	P6S_WG_M
B.W.57	sposoby zwiększania sprawności fizycznej	P6S_WG_M
B.W.58	podstawowe pojęcia z zakresu dydaktyki medycznej i zasady przygotowania do działalności dydaktycznej	P6S_WG_M
B.W.59	terminologię w zakresie zagadnień związanych z ochroną zdrowia i terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego w języku obcym	P6S_WG_M
B.W.60	podstawy języka migowego, znaki daktylograficzne i ideologiczne w zakresie niezbędnym do gromadzenia informacji o sytuacji zdrowotnej pacjenta	P6S_WG_M
B.W.61	techniki stosowane przez specjalistyczne jednostki ratownicze	P6S_WG_M
C.W1.	zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku;	P6S_WG_M
C.W2.	podstawowe normy rozwojowe w badania fizykalnym dziecka;	P6S_WG_M
C.W3.	wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i przewodu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci;	P6S_WG_M
C.W4.	najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego;	P6S_WG_M
C.W5.	odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych	P6S_WG_M

	narządów i układów organizmu w wieku rozwojowym;	
C.W6.	fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego;	P6S_WG_M
C.W7.	wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie;	P6S_WG_M
C.W8.	problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych;	P6S_WG_M
C.W9.	symptomatologię ogólną zaburzeń psychicznych i zasady ich klasyfikacji według głównych systemów klasyfikacyjnych;	P6S_WG_M
C.W10.	objawy najczęstszych chorób psychicznych, zasady ich diagnozowania i postępowania terapeutycznego;	P6S_WG_M
C.W11.	specyfikę zaburzeń psychicznych u dzieci, młodzieży i osób starszych;	P6S_WG_M
C.W12.	regulacje prawne dotyczące ochrony zdrowia psychicznego, ze szczególnym uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego;	P6S_WG_M
C.W13.	rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia;	P6S_WG_M
C.W14.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów;	P6S_WG_M
C.W15.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w opiece	P6S_WG_M

	paliatywnej i najczęstsze problemy medycyny paliatywnej	
C.W16.	zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym;	P6S_WG_M
C.W17.	mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia;	P6S_WG_M
C.W18.	mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego;	P6S_WG_M
C.W19.	skale oceny bólu i metody ograniczania bólu	P6S_WG_M
C.W20.	możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego z uwzględnieniem farmakoterapii dzieci	P6S_WG_M
C.W21.	zasady dekontaminacji;	P6S_WG_M
C.W22.	techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny;	P6S_WG_M
C.W23.	stany zagrożenia w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach;	P6S_WG_M
C.W24.	mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego w szczególności produktów leczniczych	P6S_WG_M

	anestetycznych, zwiodczających, anelgetycznych, wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków	
C.W25.	zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe;	P6S_WG_M
C.W26.	zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe	P6S_WG_M
C.W27.	przyczyny i rodzaje bólu w klatce piersiowej oraz jego diagnostykę	P6S_WG_M
C.W28.	problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej	P6S_WG_M
C.W29.	przyczyny i rodzaje ostrej niewydolności oddechowej	P6S_WG_M
C.W30.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostreniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie	P6S_WG_M

	opłucnowej oraz ich przyczyny i objawy	
C.W31.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w ostrej niewydolności nerek oraz jej przyczyny i objawy	P6S_WG_M
C.W32.	wybrane choroby przewodu pokarmowego	P6S_WG_M
C.W33.	zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia życia w endokrynologii	P6S_WG_M
C.W34.	metody oceny stanu odżywienia	P6S_WG_M
C.W35.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby (WZW), zespole nabytego niedoboru odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych oraz ich przyczyny i objawy	P6S_WG_M
C.W36.	produkty lecznicze stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychiatrycznych	P6S_WG_M
C.W37.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego (ból głowy, choroby naczyniowe mózgu, w szczególności udar mózgu i padaczka) oraz ich przyczyny i objawy	P6S_WG_M
C.W38.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w	P6S_WG_M

	zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych oraz ich przyczyn i objawy	
C.W39.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach otępiennych oraz ich przyczyny i objawy	P6S_WG_M
C.W40.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w hipotermii oraz jej przyczyny i objawy	P6S_WG_M
C.W41.	zasady łańcucha przeżycia;	P6S_WG_M
C.W42.	zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym;	P6S_WG_M
C.W43.	zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu;	P6S_WG_M
C.W44.	zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków;	P6S_WG_M
C.W45.	zasady udzielenia kwalifikowanej pierwszej pomocy	P6S_WG_M
C.W46.	zasady i technikę wykonania opatrunków	P6S_WG_M
C.W47.	zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego	P6S_WG_M
C.W48.	zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym	P6S_WG_M
C.W49.	zasady wykonania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego;	P6S_WG_M
C.W50.	zasady wykonania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii	P6S_WG_M

C.W51.	techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego;	P6S_WG_M
C.W52.	zasady aseptyki i antyseptyki	P6S_WG_M
C.W.53	zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych	P6S_WG_M
C.W54.	zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania śmierci;	P6S_WG_M
C.W55.	przyczyny i objawy śmierci oraz zasady jej rozpoznawania oraz zasady stwierdzania zgonu	P6S_WG_M
C.W.56	wskazania do ułożenia pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń	P6S_WG_M
C.W57.	przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia;	P6S_WG_M
C.W58.	zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci;	P6S_WG_M
C.W.59.	zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo- oddechowej u dzieci i dorosłych	P6S_WG_M
C.W.60.	zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dzieci w tym niemowląt i noworodków	P6S_WG_M

C.W61.	wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania;	P6S_WG_M
C.W62.	wskazania do bezprzyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania;	P6S_WG_M
C.W.63	wskazania do przyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki ich wykonywania;	P6S_WG_M
C.W64.	wskazania do podjęcia tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej powietrzem lub tlenem, ręcznie lub mechanicznie – z użyciem respiratora i techniki ich wykonywania;	P6S_WG_M
C.W.65	wskazania do wentylacji zastępczej mechanicznej z użyciem respiratora oraz techniki jej wykonania	P6S_WG_M
C.W66.	wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania;	P6S_WG_M
C.W67.	wskazania do wykonania defibrylacji zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania;	P6S_WG_M
C.W68.	wskazania do wykonania defibrylacji manualnej oraz kardiowersji i elektrostymulacji u pacjentów z niestabilnością hemodynamiczną oraz techniki ich wykonania;	P6S_WG_M

C.W.69.	wskazania do kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej i techniki jej wykonania	P6S_WG_M
C.W70.	zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;	P6S_WG_M
C.W71.	zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu;	P6S_WG_M
C.W72.	wskazania do podawania produktów leczniczych zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego oraz aktualna wiedza medyczną	P6S_WG_M
C.W73.	wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze;	P6S_WG_M
C.W74.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego oraz ich przyczyny i objawy	P6S_WG_M
C.W75.	wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej;	P6S_WG_M
C.W76.	wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania;	P6S_WG_M
C.W77.	objawy i rodzaje odmy opłucnowej;	P6S_WG_M
C.W78.	objawy krwaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber;	P6S_WG_M
C.W79.	technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych;	P6S_WG_M
C.W80.	procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w	P6S_WG_M

	szczegółności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, ze szczególnym uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie leków;	
C.W81.	zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia;	P6S_WG_M
C.W82.	zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych, a także zasady zarządzania akcją medyczną w trakcie zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych	P6S_WG_M
C.W83.	techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu;	P6S_WG_M
C.W84.	techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych;	P6S_WG_M
C.W85.	postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u osób dorosłych	P6S_WG_M
C.W.86	postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci	
C.W87.	rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego;	P6S_WG_M
C.W88.	rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w SOR;	P6S_WG_M

C.W89.	stany zagrożenia w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w przypadku takich zagrożeń;	P6S_WG_M
C.W90.	zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała;	P6S_WG_M
C.W91.	procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (<i>Percutaneous coronary intervention, PCI</i>), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (<i>Intra-aortic balloon pump, IABP</i>), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego;	P6S_WG_M
C.W92.	wskazania do leczenia hiperbarycznego;	P6S_WG_M
C.W93.	procedury medyczne i działania ratunkowe w stanach zagrożenia środowiskowego	P6S_WG_M
C.W94.	rodzaje katastrof, procedury medyczne i działania ratunkowe podejmowane w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych	P6S_WG_M
C.W.95.	procedury medyczne i działania ratunkowe związane z wystąpieniem zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego radiacyjnego lub nuklearnego	P6S_WG_M
C.W.96	etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych	P6S_WG_M

C.W97.	etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach mnogich i masowych oraz katastrofach;	P6S_WG_M
C.W98.	zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych;	P6S_WG_M
C.W99.	zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach;	P6S_WG_M
C.W.100.	zasady postępowania profilaktycznego zakażeń w SOR;	P6S_WG_M
C.W101.	zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR;	P6S_WG_M
C.W102.	procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR;	P6S_WG_M
C.W103.	rodzaje obrażeń ciała ich definicje oraz zasady kwalifikowania do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci	P6S_WG_M
C.W104.	zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci;	P6S_WG_M
C.W105.	zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach: czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu;	P6S_WG_M
C.W106.	zasady cewnikowania pęcherza moczowego;	P6S_WG_M

C.W107.	procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka;	P6S_WG_M
C.W108.	wybrane stany nagłe okulistyczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;	P6S_WG_M
C.W109.	wybrane stany nagłe laryngologiczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;	P6S_WG_M
C.W110.	wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie	P6S_WG_M
C.W111.	zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P6S_WG_M
C.W112.	rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne;	P6S_WG_M
C.W113.	zasady wysunięcia podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;	P6S_WG_M
C.W114.	rodzaje badań obrazowych oraz techniki ich wykonywania	P6S_WG_M
C.W115.	obraz radiologiczny podstawowych chorób	P6S_WG_M
C.W116.	zasady diagnostyki za pomocą badań obrazowych w szczególności oceny ultrasonograficznej w zakresie protokołów ratunkowych	P6S_WG_M
C.W117.	wskazania i przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania	P6S_WG_M

	do stosowania środków kontrastujących	
C.W.118.	mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych	P6S_WG_M
C.W.119.	podstawowe zagadnienia z zakresu medycyny sądowej	P6S_WG_M
C.W.120.	rodzaje szczepionek wynikające z obowiązującego programu szczepień ochronnych w Rzeczypospolitej Polskiej oraz ich działanie immunologiczne	P6S_WG_M
C.W.121	zasady kwalifikowania do szczepień ochronnych oraz wykonywania tych szczepień	P6S_WG_M
C.W.122	standardy przeprowadzania badań kwalifikacyjnych do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 i wykonywania tych szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wściekliznie oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych, zgodnie z przepisami prawa oraz zapewnieniem bezpieczeństwa pacjentowi oraz sobie.	P6S_WG_M
C.W.123	procedury stosowane w sytuacji wystąpienia NOP oraz zasady prowadzenia sprawozdawczości w zakresie szczepień ochronnych.	P6S_WG_M
C.W.124.	podstawy dysponowania zespołami ratownictwa medycznego i koordynacji działań w Systemie PRM	P6S_WG_M

C.W.125	zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego.	P6S_WG_M
	UMIEJĘTNOŚCI	
A.U1.	zlokalizować poszczególne okolice ciała i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie;	P6S_UW_M
A.U2.	wykazywać różnice w budowie ciała oraz w czynnościach narządów u osoby dorosłej i dziecka;	P6S_UW_M
A.U3.	oceniać czynności narządów i układów organizmu;	P6S_UW_M
A.U4.	rozpoznawać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia;	P6S_UW_M
A.U5.	rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych, oraz określać skutki tych zaburzeń;	P6S_UW_M
A.U6.	rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu;	P6S_UW_M
A.U7.	rozpoznawać zarażenia wirusami i bakteriami oraz zakażenia grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania;	P6S_UW_M
A.U8.	wykorzystywać znajomość praw fizyki do określenia wpływu na organizm czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie,	P6S_UW_M

	ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące;	
A.U9.	stosować zasady ochrony radiologicznej;	P6S_UW_M
A.U10.	obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych jedno- i wieloskładnikowych;	P6S_UW_M
A.U11.	przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek;	P6S_UW_M
A.U12.	posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi;	P6S_UW_M
A.U13.	oceniać podstawowe procesy farmakokinetyczne i farmakodynamiczne	P6S_UO_M
A.U14.	stosować właściwe do sytuacji postępowanie epidemiologiczne;	P6S_UW_M
A.U15.	dobierać produkty lecznicze w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie człowieka i poszczególnych narządach	P6S_UW_M
A.U16.	posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych;	P6S_UW_M
A.U17.	wiązać zmiany patologiczne stwierdzane w badaniu fizykalnym ze zmianami zachodzącymi na poziomie komórkowym;	P6S_UW_M

A.U18.	rozpoznawać zaburzenia oddychania, krążenia oraz czynności innych układów organizmu i narządów;	P6S_UW_M
A.U19.	dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników.	P6S_UW_M
B.U1.	wdrażać właściwe do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego;	P6S_UW_M
B.U2.	rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym;	P6S_UW_M
B.U3.	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;	P6S_UW_M
B.U4.	udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia;	P6S_UK_M
B.U5.	przestrzegać zasad etycznych podczas wykonywania działań zawodowych;	P6S_UW_M
B.U6.	przestrzegać praw pacjenta;	P6S_UW_M
B.U7.	uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych uwarunkowania kulturowe, religijne i	P6S_UW_M

	społeczne w odniesieniu do potrzeb pacjenta	
B.U8.	stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych;	P6S_UW_M
B.U9.	identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować;	P6S_UK_M
B.U10.	stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające;	P6S_UW_M
B.U11.	komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia;	P6S_UK_M
B.U12.	podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym;	P6S_UU_M
B.U13.	zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzać podsumowanie zdarzenia traumatycznego (<i>debriefing</i>) w zespole;	P6S_UK_M
B.U14.	radzić sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;	P6S_UW_M
B.U15.	oceniać funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja);	P6S_UW_M
B.U16.	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie	P6S_UK_M

	B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego;	
B.U17.	posługiwać się językiem migowym i innymi sposobami oraz środkami komunikowania się e opiece nad pacjentem niesłyszącym i niedosłyszącym	P6S_UW_M
B.U18.	ocenić narażenie na substancje szkodliwe w środowisku człowieka i stosować zasady pomiaru stężeń tych substancji	P6S_UW_M
B.U19.	wykonywać czynności zawodowe z poszanowaniem zasad ochrony środowiska	P6S_UW_M
B.U20.	wykonywać czynności z zakresu ratownictwa medycznego i udzielać świadczeń zdrowotnych z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego.	P6S_UW_M
B.U21.	stosować podstawowe metody dydaktyczne	P6S_UW_M
B.U22.	identyfikować obszary zdrowia publicznego szczególnie związane z funkcjonowaniem systemu PRM	P6S_UW_M
B.U23.	ocenić poziom swojej sprawności fizycznej i dobrać właściwą formę aktywności do potrzeb swojego organizmu i warunków pracy	P6S_UW_M
C.U1.	oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego;	P6S_UW_M
C.U2.	ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania	P6S_UW_M

C.U3.	postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych;	P6S_UW_M
C.U4.	przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta;	P6S_UW_M
C.U5.	dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka;	P6S_UO_M
C.U6.	oceniać stan noworodka w skali APGAR;	P6S_UW_M
C.U7.	przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;	P6S_UK_M
C.U8.	oceniać stan świadomości pacjenta;	P6S_UW_M
C.U9.	układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała;	P6S_UO_M
C.U10.	przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;	P6S_UW_M
C.U11.	monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii;	P6S_UW_M
C.U12.	interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;	P6S_UW_M
C.U13.	wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie;	P6S_UW_M
C.U14.	monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi;	P6S_UW_M

C.U15.	oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;	P6S_UW_M
C.U16.	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi;	P6S_UW_M
C.U17.	oceniać stan neurologiczny pacjenta;	P6S_UW_M
C.U18.	monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi;	P6S_UW_M
C.U19.	obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotować do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi	P6S_UO_M
C.U20.	podawać produkty lecznicze stosowane w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w tym anestetyczne, zwiotczające, analgetyczne, wpływające na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityki, aminy presyjne oraz wybrane antybiotyki	P6S_UW_M
C.U21.	oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru;	P6S_UW_M
C.U22.	zakładać zgłębnik dożołądkowy;	P6S_UW_M
C.U23.	zakładać cewnik do pęcherza moczowego;	P6S_UW_M
C.U24.	asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów;	P6S_UW_M
C.U25.	identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne;	P6S_UW_M

C.U26.	przygotowywać pacjenta do transportu;	P6S_UK_M
C.U27.	identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;	P6S_UW_M
C.U28.	monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych;	P6S_UW_M
C.U29.	stosować leczenie przeciwbólowe;	P6S_UW_M
C.U30.	oceniać stopień nasilenia bólu według skali oceny bólu.	P6S_UW_M
C.U31.	rozpoznawać stany zagrożenia życia u pacjenta po przeszczepie narządu;	P6S_UW_M
C.U32.	monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;	P6S_UW_M
C.U33.	interpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych;	P6S_UW_M
C.U34.	rozpoznawać toksydromy;	P6S_UW_M
C.U35.	oceniać wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego i kardiologii inwazyjnej oraz centrum leczenia oparzeń,	P6S_UW_M
C.U36.	szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych;	P6S_UW_M
C.U37.	wiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby;	P6S_UW_M

C.U38.	przewodzić podstawowe czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci w tym niemowląt i noworodków.	P6S_UW_M
C.U39.	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację	P6S_UW_M
C.U40.	przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację	P6S_UO_M
C.U41.	udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzrządowymi	P6S_UW_M
C.U.42	udrażniać drogi oddechowe przrządowymi metodami nadgłośniowymi	P6S_UW_M
C.U.43.	wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia	P6S_UW_M
C.U44.	wykonywać konikopunkcję;	P6S_UW_M
C.U45.	wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspierać oddech;	P6S_UW_M
C.U46.	stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki,	P6S_UO_M
C.U.47	zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki	P6S_UW_M
C.U.48.	tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków	P6S_UW_M

	zwykłych hemostatycznych i opaski uciskowej	
C.U49.	przewodzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego	P6S_UW_M
C.U.50	przewodzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora	P6S_UW_M
C.U.51.	wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego;	
C.U.52.	wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego	P6S_UW_M
C.U.53.	wykonywać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca;	P6S_UW_M
C.U.54.	oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta;	P6S_UW_M
C.U.55.	wykonywać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu;	P6S_UW_M
C.U.56.	pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych;	P6S_UW_M
C.U.57.	unieruchomić kończynę po urazie	P6S_UW_M
C.U.58.	stabilizować i unieruchamiać kręgosłup;	P6S_UW_M
C.U.59.	wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu;	P6S_UO_M
C.U.60.	ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych	P6S_UW_M
C.U61.	przyjmować poród nagły w warunkach pozaszpitalnych;	P6S_UW_M

C.U62.	decydować o niepodjęciu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub zaprzestaniu jej przeprowadzenia;	P6S_UW_M
C.U.63.	dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych	P6S_UW_M
C.U64.	działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego	P6S_UW_M
C.U65.	transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych;	P6S_UO_M
C.U66.	identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych	P6S_UW_M
C.U67.	identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać spełnienie kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego	P6S_UO_M
C.U68	wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza	P6S_UW_M
C.U69	dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta	P6S_UW_M
C.U70.	prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w	P6S_UW_M

	tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych	
C.U71.	rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta	P6S_UW_M
C.U72	wykonywać szczepienia przeciw grypie,WZW,tężcowi,COVID-19,pneumokokom,wściekliznie oraz inne obowiązkowe i zalecane szczepienia ochronne zgodne z przepisami prawa	P6S_UW_M
C.U.73.	rozpoznać i sklasyfikować NOP oraz charakteryzować miejscowe i uogólnione reakcje organizmu występujące u pacjenta	P6S_UW_M
C.U.74.	wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych	P6S_UW_M
C.U.75.	wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku wystąpienia zagrożenia terrorystycznego,chemicznego,biologicznego,radiacyjnego lub nuklearnego	P6S_UW_M
C.U.76.	przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego	P6S_UW_M
C.U.77.	stosować środki przymusu bezpośredniego	P6S_UW_M

C.U.78.	przeprowadzić badania kwalifikacyjne do szczepień ochronnych przeciw grypie,WZW,tężcowi,COVID-19 oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych	P6S_UW_M
C.U.79.	wykonywać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej	P6S_UW_M

2. Wykaz zajęć lub grup zajęć wraz z przypisaniem do nich efektów uczenia się i treści programowych zapewniających uzyskanie tych efektów*

Lp.	zajęcia/grupa zajęć	ECT S	Symbole efektów uczenia się	podstawowe treści programowe	metody oceny i weryfikacji EU*
RATOWNICTWO MEDYCZNE ROK I					
1	Anatomia	5	A.W.1. A.W.2. A.W.3. A.W.13 A.U.1. A.U.2.	mianownictwo anatomiczne; budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym; anatomiczne podstawy badania fizykalnego budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń; zlokalizować 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;	Egzamin TEST
2	Biochemia z elementami chemii	1	A.W.18. A.W.21 A.W.27. A.W.30. A.W.42. A.U.10. A.U.11. A.W.31. A.W.32. A.W.33.	budowę materiału genetycznego; genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe; podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej; budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i choroby; wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków; obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izosmotycznych jedno- i wieloskładnikowych;	Zaliczenie z oceną TEST

				przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek; 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;	
3	Biofizyka	1	A.W.14 A.W.29 A.U.9 A.U.8.	prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy, a także czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi; fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów; wykorzystywać znajomość praw fizyki do określenia wpływu na organizm czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące; stosować zasady ochrony radiologicznej;	Zaliczenie z oceną TEST
4	Biologia i ochrona środowiska	1	A.W.4. A.W.15. A.W.16. A.W.28. A.W.18. A.W.21. A.W.27.	podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne; składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne; uwarunkowania genetyczne grup krwi oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh; naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią; budowę i mechanizmy syntezy oraz funkcje białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych; stosować zasady ochrony radiologicznej;	Zaliczenie z oceną TEST

				podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej; budowę materiału genetycznego;	
5	Farmakoterapia w ratownictwie medycznym	3	A.W.34. A.W.35. A.W.36. A.W.37. A.W.38. A.W.39. A.W.40. A.W.41. A.W.42. A.W.43. A.W.44. A.U.13. A.U.15. A.U.16.	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 objętym zakresem uprawnień zawodowych ratownika medycznego; wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków; problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych leków, zatruc lekami – w podstawowym zakresie; objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami	Zaliczenie z oceną TEST

				psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków;	
6	Etyka zawodowa ratownika medycznego	2	B.W.17. B.W.20. B.W.21. B.W.22. B.U.3. B.U.5. B.U.6.	podstawowe pojęcia, teorie i zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego , z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji przedmiot etyki ogólnej i zawodowej istotę podejmowania decyzji etycznych i zasady rozwiązywania dylematów moralnych w pracy ratownika medycznego 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; przestrzegać zasad etycznych podczas wykonywania działań zawodowych; przestrzegać praw pacjenta;	Zaliczenie z oceną TEST ESEJ PORTFOLIO
7	Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej	2	A.W.5. A.W.6. A.W.7. A.W.8. A.W.9. A.W.10. A.W.11. A.W.12. A.W.14. A.W.47. A.U.3. A.U.5.	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	Egzamin TEST MINI-CEX

				i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy ustroju; rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu; fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów; szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje; oceniać czynności narządów i układów organizmu; rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych, oraz określać skutki tych zaburzeń;	
8	Język obcy	3	B.W.59. B.U.16.	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; terminologię w zakresie zagadnień związanych z ochroną zdrowia i terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego w języku obcym	Zaliczenie z oceną TEST
9	Komunikacja w zespole ratownictwa medycznego	2	B.W.7. B.W.16. 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.34. B.U.2. B.U.4. B.U.11.	znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem; zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu priorytety pracy zespołowej i czynniki wpływające na efektywność pracy zespołu znaczenie motywacji członków zespołu dla jakości i efektywności pracy zespołu proces podejmowania decyzji w zespole metody samooceny pracy zespołu czynniki zakłócające pracę zespołową i metody rozwiązywania konfliktów w zespole zasady efektywnego komunikowania się w zespole	Zaliczenie z oceną TEST ESEJ PORTFOLIO

				zasady nawiązywania kontaktu z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem i budowania relacji metody usprawniające komunikację z pacjentem jego rodziną lub opiekunem i zasady przekazywania informacji pacjentowi lub osobie upoważnionej zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym; udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia; komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im informacji zwrotnej i wsparcia;	
10	Procedury ratunkowe przedszpitalne	7	A.W.47 C.W.22 C.W.25 C.W.26 C.W.59 C.W.63 C.W.65 C.W.68 C.W.70 C.W.85 C.U.1 C.U.39 C.U.42 C.U.52 C.U.53 C.U.62		Egzamin OSCE MINI-CEX
11	Mikrobiologia	1	A.W.17. A.W.19. A.W.20.	podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii;	Zaliczenie z oceną

		A.W.22. A.W.23. A.W.24. A.W.25. A.U.7. A.U.14.	epidemiologię zakażeń wirusami i bakteriami oraz zakażeń grzybami i pasożytami; zasady postępowania przeciwepidemicznego; 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; rozpoznawać zarażenia wirusami i bakteriami oraz zakażenia grzybami i pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania; stosować właściwe do sytuacji postępowanie epidemiologiczne;	TEST
--	--	---	---	-------------

12	Socjologia medycyny. Socjologiczny aspekt pracy ratownika medycznego	1	B.W.1. B.W.3. B.W.4. B.W.5. B.W.6. B.W.8. B.W.10. B.W.12. B.W.18.. B.W.31.	wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym; 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; psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej; społeczna rola ratownika medycznego pojęcia oraz zasady funkcjonowania rodziny, grupy, organizacji, instytucji, populacji, społeczności i ekosystemu oraz pojęcie humanizmu w opiece zdrowotnej podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych zasady komunikacji z pacjentem odmiennym kulturowo, o odmiennej orientacji seksualnej oraz pacjentem niewidzącym i niedowidzącym oraz niesłyszającym i niedosłyszającym	Zaliczenie z oceną TEST ESEJ
----	---	---	---	---	--

13	Patofizjologia z elementami patologii	2	A.W.46. A.W.48. A.W.49. A.U.4. A.U.6. A.U.17. A.U.18.	patofizjologię narządów i układów organizmu; 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; rozpoznawać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia; rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu; wiązać zmiany patologiczne stwierdzone w badaniu przedmiotowym ze zmianami zachodzącymi na poziomie komórkowym; rozpoznawać zaburzenia oddychania, krążenia oraz czynności innych układów organizmu i narządów;	Egzamin TEST MINI-CEX
14	Podstawowe zabiegi medyczne - PP/KPP	6	A.W.47 C.W.41. C.W.42. C.W.43 C.W.44 C.W.45 C.W.46 C.W.56 C.W.57 C.W.58 C.W.62 C.W.64 C.W.67 C.W.80 C.W.81 C.W.90 C.W.111 C.U.9 C.U.38 C.U.41 C.U.49	szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje; zasady łańcucha przeżycia; zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym; zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu; zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków; zasady udzielenia kwalifikowanej pierwszej pomocy zasady i technikę wykonania opatrunków wskazania do ułożenia pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia; zasady prowadzenia podstawowej i zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u osób dorosłych i dzieci;	Egzamin OSCE MINI-CEX

		C.U.51 C.U.57 C.U.58	wskazania do bezprzrzedowego 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 wykonania defibrylacji zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonania; 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 transportu pacjentów z obrażeniami ciała; zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała; przewodzić podstawowe czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci w tym niemowląt i noworodków. udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzrzedowymi przewodzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego; unieruchomić kończynę po urazie stabilizować i unieruchamiać kręgosłup;	
--	--	----------------------------	--	--

15	Chirurgia	1	C.W.51 C.W.52 C.W.74	zasady aseptyki i antyseptyki techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego oraz ich przyczyny i objawy	Zaliczenie z oceną TEST MINI-CEX
16	Diagnostyka chorób wewnętrznych	1	A.W.45 A.U.12.	posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi; podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach;	Zaliczenie z oceną TEST
17	Techniki zabiegów medycznych	5	C.W.46 C.W.47 C.W.48 C.W.51 C.W.52 C.W.69 C.U.79 C.U.22. C.U.23.	zasady i technikę wykonania opatrunków zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego; zasady aseptyki i antyseptyki wskazania do kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej i techniki jej wykonania wykonywać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej zakładać zgłębnik dożołądkowy; zakładać cewnik do pęcherza moczowego;	Zaliczenie z oceną TEST DOPES

18	Psychologia	1	B.W.4. B.W.9. B.W.11. B.W.13. B.W.14. B.W.15. B.W.32	rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych; psychologiczne podstawy rozwoju człowieka, zachowania prawidłowe i zaburzenia zachowania podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i chorobie rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem teorie stresu psychologicznego, zależność między stresem a stanem zdrowia oraz inne psychologiczne determinanty zdrowia problematykę relacji człowiek-środowisko społeczne, zachowania adaptacyjne i mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych istotę podejmowania decyzji etycznych i zasady rozwiązywania dylematów moralnych w pracy ratownika medycznego	Zaliczenie z oceną TEST ESEJ
19	Informatyka i biostatystyka	1	A.W.50. A.W.51. A.W.52. A.U.19.	podstawowe narzędzia informatyczne i metody biostatystyczne 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. dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników.	Zaliczenie z oceną TEST
20	Zdrowie publiczne a promocja zdrowia	3	B.W.41. B.W.42. B.W.46. B.W.47	pojęcie zdrowia i jego determinanty oraz choroby cywilizacyjne i zawodowe	Zaliczenie z oceną TEST

		B.W.48 B.W.50. B.W.52. B.W.53. B.W.54. B.U.1. B.U.8. B.U.18. B.U.20. B.U.22.	skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych chemicznych i biologicznych na organizm człowieka oraz zasady zapewniania własnego bezpieczeństwa problematykę higieny dzieci i młodzieży epidemiologię chorób zakaźnych i regulacje prawne w tym zakresie podstawowe pojęcia epidemiologiczne i podstawowe metody badań epidemiologicznych podstawy ekologii i ochrony środowiska, rodzaje zanieczyszczeń i sposoby ochrony środowiska profilaktykę zachowań antyzdrowotnych, w tym używania środków odurzających lub substancji psychoaktywnych, spożywania alkoholu i palenia tytoniu oraz profilaktykę chorób cywilizacyjnych i psychicznych politykę zdrowotną państwa, programy zdrowotne i programy zwalczania zagrożeń dla zdrowia oraz wpływ czynników środowiskowych na zdrowie człowieka, przy uwzględnieniu zmiennych takich jak wiek, miejsce zamieszkania, nauki lub pracy. zadania nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Państwowej Inspekcji Sanitarnej wdrażać właściwe do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego; stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych; stosować działania na rzecz ochrony środowiska; określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem;	
--	--	---	--	--

				wykonywać czynności z zakresu ratownictwa medycznego i udzielać świadczeń zdrowotnych z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego. identyfikować obszary zdrowia publicznego szczególnie związane z funkcjonowaniem systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne	
21	Psychiatria	1	C.W.9 C.W.10 C.W.11 C.W.12 C.W.13 C.U.15 C.U.77	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; oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;	Zaliczenie z oceną TEST
22	Praktyka śródroczna - SOR	1	C.U.2 C.U.7 C.U.10 C.U.11 C.U.13 C.U.14 C.U.21 C.U.28 C.U.41 C.U.42 C.U.49 C.U.51	ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych; przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu;	Zaliczenie z oceną DOPES MINI-CEX

			C.U.52	monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie; monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi; oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru; monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych; udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzrządowymi udrażniać drogi oddechowe przrządowymi metodami nadgłośniowymi przewodzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego; wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego	
23	Praktyka wakacyjna - ZRM	6	C.U.1. C.U.7. C.U.10. C.U.11. C.U.13. C.U.14. C.U.21. C.U.26. C.U.28. C.U.38. C.U.41. C.U.42. C.U.49. C.U.51. C.U.52. C.U.65.	oceniać stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego; przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych; przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu; monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie;	Zaliczenie z oceną DOPES MINI-CEX

			C.U.67. wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie; monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi; oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru; przygotowywać pacjenta do transportu; monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych; prowadzić podstawowe czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci w tym niemowląt i noworodków. udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzyrządowymi udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego; wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych; identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać spełnienie kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego	
--	--	--	---	--

24	Praktyka wakacyjna - SOR	3	C.U.4. C.U.8. C.U.10. C.U.11. C.U.13. C.U.14. C.U.21. C.U.38. C.U.41. C.U.42. C.U.49. C.U.51. C.U.52.	przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta; oceniać stan świadomości pacjenta; przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu; monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi; oznaczать stężenie glukozy z użyciem glukometru; prowadzić podstawowe czynności resuscytacyjne u osób dorosłych, dzieci w tym niemowląt i noworodków. udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzrządowymi udrażniać drogi oddechowe przrządowymi metodami nadgłośniowymi prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego; wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego	Zaliczenie z oceną DOPES MINI-CEX
25	Praktyka wakacyjna psychiatria KONIEC ROKU 1	1	C.U.15.	oceniać i opisywać stan somatyczny i psychiczny pacjenta;	Zaliczenie z oceną DOPES MINI-CEX

RATOWNICTWO MEDYCZNE ROK II

26	Farmakologia nagłych stanów zagrożenia życia	1	C.W.18. C.W.20. C.W.24. C.W.36. C.W.72. C.U.16. C.U.19. C.U.20.	mechanizmy działania podstawowych grup leków i leków podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego; możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego z uwzględnieniem farmakoterapii dzieci; mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego w szczególności produktów leczniczych anestetycznych, zwiódających, anelgetycznych, wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków; produkty lecznicze stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychiatrycznych; wskazania do podawania produktów leczniczych zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego ora aktualna wiedzą medyczną; przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotować do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi; podawać produkty lecznicze stosowane w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w tym anestetyczne, zwiotczające, anelgetyczne, wpływające na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityki, aminy presyjne oraz wybrane antybiotyki;	Egzamin TEST
----	--	---	--	---	--

27	Język obcy	2	B.U16. B.W.59	porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego; terminologię w zakresie zagadnień związanych z ochroną zdrowia i terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego w języku obcym;	Zaliczenie z oceną TEST
28	Kardiologia	2	C.W.91. C.U.13. C.U.14. C.U.35.	procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak: elektrostymulacja, kardiowersja, pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (<i>Percutaneous coronary intervention</i> , PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (<i>Intra-aortic balloon pump</i> , IABP), dializa, sztuczna wentylacja i formy krążenia pozaustrojowego; wykonywać elektrokardiogram i interpretować go w podstawowym zakresie; monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi; oceniać wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego i kardiologii inwazyjnej oraz centrum leczenia oparzeń;	Egzamin TEST DOPES
29	Medyczne czynności ratunkowe - procedury ratunkowe wewnątrzszpitalne	4	C.W.53. C.W.79. C.W.88. C.W.89. C.U.4. C.U.7. C.U.11. C.U.18. C.U.21. C.U.56. C.U.68. C.U.79.	zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych; rodzaje terapii inwazyjnej stosowane w SOR; stany zagrożenia w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w przypadku takich zagrożeń; przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta;	Egzamin TEST DOPES

				przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych; monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi; oznaczać stężenie glukozy z użyciem glukometru; pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza; wykonywać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej;	
30	Medyczne czynności ratunkowe	6	C.W.54. C.W.59. C.W.60. C.W.66. C.W.68. C.W.71. C.W.77. C.W.78. C.W.81. C.W.83. C.W.84.	zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia albo odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych, w tym w przypadku rozpoznania śmierci; zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo- oddechowej u dzieci i dorosłych; zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dzieci w tym niemowląt i noworodków; wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania;	Egzamin TEST DOPES OSCE

			C.W.85. C.W.86. C.W.90. C.U.27 C.U.28. C.U.40. C.U.43. C.U.44. C.U.45 C.U.50. C.U.55. C.U.69. C.U.76.	wskazania do wykonania defibrylacji manualnej oraz kardiowersji i elektrostymulacji u pacjentów z niestabilnością hemodynamiczną oraz techniki ich wykonania; zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu; objawy i rodzaje odmy opłucnowej; objawy krwaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber; zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia; 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; postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci; zasady transportu pacjentów z obrażeniami ciała;	
--	--	--	--	--	--

			identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego; monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych; przeprowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację; wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia; wykonywać konikopunkcję; wdrażać tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech; przeprowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora; wykonywać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu; dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta; przeprowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z	
--	--	--	--	--

				zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego;	
31	Ortopedia i traumatologia narządu ruchu	2	C.W.75. C.U.66.	wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych;	Zaliczenie z oceną TEST
32	Choroby wewnętrzne	2	C.W26. C.W27 C.W35. C.W31 C.W25 K.K6. C.W17. C.W29. C.W33 C.W36	zasady badania fizykalnego 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; zasady badania przedmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w ostrej niewydolności nerek oraz jej przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego oraz profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach w tym zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby (WZW), zespole nabytego niedoboru odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych oraz ich przyczyny i objawy; kierowania się dobrem pacjenta; mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia; przyczyny i rodzaje ostrej niewydolności oddechowej;	Zaliczenie z oceną TEST

				zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia życia w endokrynologii; produkty lecznicze stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychiatrycznych;	
33	Ginekologia i położnictwo	1	C.W.6. C.W.84. C.W.110. C.U.6. C.U.61	fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego; techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych; wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie; oceniać stan noworodka w skali APGAR; przyjmować poród nagły w warunkach pozaszpitalnych;	Zaliczenie z oceną TEST
34	Laryngologia	1	C.W.109.	wybrane stany nagłe laryngologiczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;	Zaliczenie z oceną TEST
35	Neurochirurgia	1	C.W80. C.W105.	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 postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach: czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu;	Zaliczenie z oceną TEST
36	Neurologia	2	C.W.37. C.W.38. C.W.39. C.U.8. C.U.17. C.U.54.	zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego (ból głowy, choroby naczyniowe mózgu, w szczególności udar mózgu i padaczka) oraz ich przyczyny i objawy;	Zaliczenie z oceną TEST

				zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych oraz ich przyczyn i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach otępiennych oraz ich przyczyny i objawy; oceniać stan świadomości pacjenta; oceniać stan neurologiczny pacjenta; oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta;	
37	Okulistyka	1	C.W.108	wybrane stany nagłe okulistyczne i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie;	Zaliczenie z oceną TEST
38	Pediatrica	3	C.W.1. C.W.2. C.W.3. C.W.4. C.W.5. C.W.7. C.U.3. C.U.5.	zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku; podstawowe normy rozwojowe w badania fizykalnym 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; wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie; postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych; dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka;	Egzamin TEST
39	Toksykologia kliniczna	2	C.W.118. C.U.33. C.U.34. C.U.35. C.U.36.	mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych;	Zaliczenie z oceną TEST

				interpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych; rozpoznawać toksydromy; oceniać wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego i kardiologii inwazyjnej oraz centrum leczenia oparzeń; szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych;	DOPES
40	Chirurgia- blok operacyjny	2	C.W.32. C.W.34. C.U.22. C.U.23. C.U.24. C.U.35. C.U.37. C.U.46. C.U.47.	wybrane choroby przewodu pokarmowego; metody oceny stanu odżywienia; zakładać zgłębnik dożołądkowy; zakładać cewnik do pęcherza moczowego; asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów; oceniać wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego i kardiologii inwazyjnej oraz centrum leczenia oparzeń; wiązać obrażenia uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby; stosować się do zasad aseptyki i antyseptyki; zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki;	Zaliczenie z oceną DOPES
41	Prawo medyczne	1	B.W.20 B.W.38. B.W.39. B.W.40. B.W.45. B.U.6.	prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania, wykonywania zawodu ratownika medycznego , z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji aspekty prawne, organizacyjne etyczne i społeczne przeszczepiania tkanek komórek i narządów	Zaliczenie z oceną TEST

				przepisy prawa dotyczące ratownictwa medycznego , w tym zasady odpowiedzialności pracowniczej,zawodowej, cywilnej i karnej związanej z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego z uwzględnieniem zdarzenia niepożądanego, przewinienia zawodowego i błędu medycznego strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne problematykę z zakresu żywności i żywienia, higieny środowiska i higieny pracy oraz regulacje prawne w tym zakresie przestrzegać praw pacjenta;	
42	Współpraca z podmiotami systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne	2	C.W.102. B.W.61 C.W.21. C.W.81. C.W.82. C.W.93. C.W.95. C.W.111. C.W.112. C.W.124.	procedury specjalistyczne w stanach nagłych pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR; techniki stosowane przez specjalistyczne jednostki ratownicze; zasady dekontaminacji; zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia; zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych, a także zasady zarządzania akcją medyczną w trakcie zdarzenia z dużą liczą poszkodowanych; procedury medyczne i działania ratunkowe w stanch zagrożenia środowiskowego; procedury medyczne i działania ratunkowe związane z wystąpieniem zagrożenia terrorystycznego,chemicznego,biologicznego radiacyjnego lu nuklearnego;	Zaliczenie z oceną DOPES

				zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne; podstawy dysponowania zespołami ratownictwa medycznego i koordynacji działań w Systemie PRM;	
43	Zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego	4	B.W.57. B.W.61. B.U.23	sposoby zwiększania sprawności fizycznej techniki stosowane przez specjalistyczne jednostki ratownicze ocenić poziom swojej sprawności fizycznej i dobrać właściwą formę aktywności do potrzeb swojego organizmu i warunków pracy	Zaliczenie z oceną DOPES
44	Praktyka śródroczna - Oddział chorób wewnętrznych	1	C.U.18 C.U.56 C.U.68. C.U.76.	monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi; pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza; przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego;	Zaliczenie z oceną DOPES Mini-CEX
45	Praktyka śródroczna - Oddział pediatrii	1	C.U.3. C.U.4. C.U.5. C.U.40. C.U.56. C.U.68. C.U.76.	postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych; przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta; dostosowywać sposób postępowania do wieku dziecka; przewodzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację;	Zaliczenie z oceną DOPES Mini-CEX

				pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza; przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego;	
46	Praktyka śródroczna - Oddział kardiologii	1	C.U.18. C.U.56. C.U.68. C.U.76.	monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi; pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza; przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego;	Zaliczenie z oceną DOPES Mini-CEX

47	Praktyka śródroczna - Oddział ortopedyczno- urazowy	1	C.U.9. C.U.56. C.U.57. C.U.58. C.U.66. C.U.68. C.U.76.	układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała; pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; unieruchomić kończynę po urazie; stabilizować i unieruchamiać kręgosłup; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza; prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego;	Zaliczenie z oceną DOPES Mini-CEX
48	Praktyka śródroczna - Oddział neurologii	1	C.U.17. C.U.54. C.U.56. C.U.68. C.U.76.	oceniać stan neurologiczny pacjenta; oceniać nagłe zagrożenia neurologiczne u pacjenta; pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza; prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego;	Zaliczenie z oceną DOPES Mini-CEX
49	Praktyka śródroczna Dyspozytornia	1	C.U.70. C.U.76.	prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu	Zaliczenie z oceną

	medyczna			pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych; prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego;	DOPES Mini-CEX
50	Praktyka wakacyjna blok operacyjny	4	C.U.22. C.U.23. C.U.32. C.U.42. C.U.43. C.U.47. C.U.48. C.U.56. C.U.65. C.U.66. C.U.68.	zakładać zgłębnik dożołądkowy; zakładać cewnik do pęcherza moczowego; monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego; udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi; wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia; zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki; tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych hemostatycznych i opaski uciskowej; pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza;	Zaliczenie z oceną DOPES Mini-CEX

51	Praktyka wakacyjne - SOR	3	C.U.18 C.U.33. C.U.34. C.U.39 C.U.40 C.U.42 C.U.43. C.U.44. C.U.50 C.U.55 C.U.56. C.U.57. C.U.58. C.U.60. C.U.62 C.U.63. C.U.65 C.U.66 C.U.68. C.U.71. C.U.72 C.U.75. C.U.76. C.U.77. C.U.78.	monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi; interpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych; rozpoznawać toksydromy; prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację; prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację; udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi; wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia; wykonywać konikopunkcję; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora; wykonywać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu; pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; unieruchomić kończynę po urazie; stabilizować i unieruchamiać kręgosłup; ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych; decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub zaprzestaniu jej przeprowadzenia; dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych;	Zaliczenie z oceną DOPES Mini-CEX
----	-----------------------------	---	--	--	---

				transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza; rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta; wykonywać szczepienia przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wściekliźnie oraz inne obowiązkowe i zalecane szczepienia ochronne zgodne z przepisami prawa; wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku wystąpienia zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego; przewodzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego; stosować środki przymusu bezpośredniego; przeprowadzić badania kwalifikacyjne do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych;	
52	Praktyka wakacyjne - Oddział anestezjologii i	4	C.U.12. C.U.16. C.U.20. C.U.31.	interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową;	Zaliczenie z oceną DOPES

	intensywnej terapii		C.U.42 C.U.43. C.U.44 C.U.50. C.U.56. C.U.62. C.U.66. C.U.68 C.U.71. C.U.76. C.U.77.	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków oraz interakcji między nimi; podawać produkty lecznicze stosowane w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, w tym anestetyczne, zwiotczające, analgetyczne, wpływające na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityki, aminy presyjne oraz wybrane antybiotyki; rozpoznawać stany zagrożenia życia u pacjenta po przeszczepie narządu; udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi; wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia; wykonywać konikopunkcję; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora; pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub zaprzestaniu jej przeprowadzenia; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza; rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta; prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z	Mini-CEX
--	---------------------	--	---	--	----------

				zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego; stosować środki przymusu bezpośredniego;	
RATOWNICTWO MEDYCZNE ROK III					
53	Medycyna ratunkowa	14	C.W.17. C.W.92. C.W.99. C.W.100. C.W.101. C.W.102. C.W.105. C.W.112. C.W.125. C.U.2. C.U.4. C.U.7. C.U.11. C.U.68.	mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia; wskazania do leczenia hiperbarycznego; 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; zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach: czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu; rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne; zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego. ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta; przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych;	Egzamin

				monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza	
54	Intensywnej terapia	2	C.W.19. C.W.29. C.W.30. C.W.40. C.W.49. C.W.50. C.W.61. C.W.66. C.W.73. C.W.76. C.W.92. C.W.113. C.U.12. C.U.29. C.U.30. C.U.3.	skale oceny bólu i metody ograniczania bólu przyczyny i rodzaje ostrej niewydolności oddechowej zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej oraz ich przyczyny i objawy zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w hipotermii oraz jej przyczyny i objawy zasady wykonania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego; zasady wykonania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania; wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do prowadzenia wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania; wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i rokownicze; wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania; wskazania do leczenia hiperbarycznego; zasady wysunięcia podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu;	Egzamin

				interpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową; stosować leczenie przeciwbólowe; oceniać stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu. postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych;	
55	Procedury pediatryczne - SOR	3	C.W.103. C.W.104. C.U.7. C.U.10. C.U.11. C.U.67. C.U.68. C.U.79.	rodzaje obrażeń ciała ich definicje oraz zasady kwalifikowania do centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci zasady funkcjonowania centrum urazowego i centrum urazowego dla dzieci; przeprowadzać wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych; przeprowadzać badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu; monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać spełnienie kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza wykonywać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej	Egzamin

56	Ratownictwo specjalistyczne dla ratownika medycznego	2	B.W.25. C.W.124. C.U.25. C.U.26. C.U.64.	proces podejmowania decyzji w zespole podstawy dysponowania zespołami ratownictwa medycznego i koordynacji działań w Systemie PRM identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne; przygotowywać pacjenta do transportu; działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego	Zaliczenie z oceną
57	Medycyna sądowa	1	C.W.55. C.W.119. C.U.71.	przyczyny i objawy śmierci oraz zasady jej rozpoznawania oraz zasady stwierdzania zgonu podstawowe zagadnienia z zakresu medycyny sądowej rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta	Zaliczenie z oceną
58	Zagrożenia epidemiologiczne i szczepienia ochronne	1	B.W.48. B.W.54. C.W.120. C.W.121. C.W.122. C.W.123. C.U.72. C.U.73. C.U.78.	podstawowe pojęcia epidemiologiczne i podstawowe metody badań epidemiologicznych zadania nadzoru sanitarno-epidemiologicznego i Państwowej Inspekcji Sanitarnej rodzaje szczepionek wynikające z obowiązującego programu szczepień ochronnych w Rzeczypospolitej Polskiej oraz ich działanie immunologiczne zasady kwalifikowania do szczepień ochronnych oraz wykonywania tych szczepień standardy przeprowadzania badań kwalifikacyjnych do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 i wykonywania tych szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wściekliźnie oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych,	Zaliczenie z oceną

				zgodnie z przepisami prawa oraz zapewnieniem bezpieczeństwa pacjentowi oraz sobie. procedury stosowane w sytuacji wystąpienia NOP oraz zasady prowadzenia sprawozdawczości w zakresie szczepień ochronnych. wykonywać szczepienia przeciw grype,WZW,tężcowi,COVID-19,pneumokokom,wściekliznie oraz inne obowiązkowe i zalecane szczepienia ochronne zgodne z przepisami prawa rozpoznać i sklasyfikować NOP oraz charakteryzować miejscowe i uogólnione reakcje organizmu występujące u pacjenta przeprowadzić badania kwalifikacyjne do szczepień ochronnych przeciw grypie,WZW,tężcowi,COVID-19 oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych	
59	Medycyna katastrof	1	C.W.21. C.W.82. C.W.93. C.W.94. C.W.97. C.U.63. C.U.74.	zasady dekontaminacji; zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych, a także zasady zarządzania akcją medyczną w trakcie zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych procedury medyczne i działania ratunkowe w stanach zagrożenia środowiskowego rodzaje katastrof, procedury medyczne i działania ratunkowe podejmowane w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach mnogich i masowych oraz katastrofach;	Zaliczenie z oceną

				dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych	
60	Ochrona własności intelektualnej	1	B.W.49	podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy	Zaliczenie z oceną
61	Ratownictwo medyczne w środowisku taktycznym	1	C.W.96. C.U.48. C.U.59. C.U.60. C.U.75.	etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych hemostatycznych i opaski uciskowej wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie płucnej zagrażającej życiu; ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku wystąpienia zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego	Zaliczenie z oceną
62	Chirurgia z elementami urologii	3	C.W.106. C.W.107.	zasady cewnikowania pęcherza moczowego; procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka;	Egzamin
63	Medycyna taktyczna	1	C.W.95. C.U.48. C.U.75.	procedury medyczne i działania ratunkowe związane z wystąpieniem zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych hemostatycznych i opaski uciskowej	Zaliczenie z oceną

				wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku wystąpienia zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego	
64	Postępowanie z pacjentem onkologicznym w ratownictwie medycznym z elementami stanów paliatywnych	1	C.W.14. C.W.15. C.W.16. C.W.23.	uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w opiece paliatywnej i najczęstsze problemy medycyny paliatywnej zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym; stany zagrożenia w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach;	Zaliczenie z oceną
65	Geriatrya	1			Zaliczenie z oceną
66	Ekonomia i zarządzanie w ochronie zdrowia	1	B.W.2. B.W.19. B.W.20. B.W.43. B.W.44. B.W.55. B.W.56	zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia; zasady zarządzania podmiotami systemu ochrony zdrowia prawne, organizacyjne i etyczne uwarunkowania wykonywania zawodu ratownika medycznego, z uwzględnieniem miejsca zatrudnienia i pełnionej funkcji podstawowe zagadnienia dotyczące ekonomiki zdrowia i zarządzania finansami w systemie ochrony zdrowia zasady i metody promocji zdrowia i profilaktyki chorób z uwzględnieniem edukacji zdrowotnej	Zaliczenie z oceną

				podstawowe regulacje prawne dotyczące powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia zasady zarządzania jakością świadczeń zdrowotnych oraz metody jej zapewnienia	
67	Psychotraumatologia dla ratownika medycznego	1	B.W.16. B.W.37. B.U.10. B.U.13. B.U.15.	zasady motywowania pacjenta do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu techniki redukowania lęku i sposoby relaksacji mechanizmy powstawania i objawy zespołu wypalenia zawodowego oraz metody zapobiegania powstawaniu tego zespołu stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające; zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzać podsumowanie zdarzenia traumatycznego (<i>debriefing</i>) w zespole; oceniać funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja);	Zaliczenie z oceną
68	Ostre stany w kardiologii	2	C.W.27 C.W.28.	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	Zaliczenie z oceną
69	Radiologia	1	C.W.114. C.W.115. C.W.116. C.W.117. C.U.2. C.U.32.	rodzaje badań obrazowych oraz techniki ich wykonywania obraz radiologiczny podstawowych chorób zasady diagnostyki za pomocą badań obrazowych w szczególności oceny ultrasonograficznej w zakresie protokołów ratunkowych	Zaliczenie z oceną

				wskazania i przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego;	
70	Badania naukowe w ratownictwie medycznym	1			Zaliczenie z oceną
71	Dydaktyka medyczna	2	B.W.58 B.U.12. B.U.21.	podstawowe pojęcia z zakresu dydaktyki medycznej i zasady przygotowania do działalności dydaktycznej podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym; stosować podstawowe metody dydaktyczne	Zaliczenie z oceną
72	Psychologia w ratownictwie medycznym	1	B.W.35. B.W.51. B.U.9. B.U.10. B.U.14.	pojęcia emocji, motywacji, i osobowości, zaburzeniach osobowości istotę i strukturę zjawisk zachodzących w procesie przekazywania i wymiany informacji oraz modele i style komunikacji interpersonalnej problematykę postępowania w sytuacjach kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować; stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające; radzić sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego;	Zaliczenie z oceną
73	Wielokulturowość i współpraca w pracy	1	B.W.31. B.U.7.	zasady komunikacji z pacjentem odmiennym kulturowo, o odmiennej orientacji seksualnej oraz pacjentem	Zaliczenie z oceną

	zespołu ratownictwa medycznego			niewidzącym i niedowidzącym oraz niesłyszącym i niedosłyszącym uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych oczekiwania pacjenta wynikające z uwarunkowań społeczno-kulturowych;	
74	Choroby zakaźne	1			Zaliczenie z oceną
75	Choroby tropikalne	1			Zaliczenie z oceną
76	Bezpieczeństwo własne ratownika medycznego	1	B.U.3. B.U.7. B.U.8. B.U.9.	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; uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych uwarunkowania kulturowe, religijne i społeczne w odniesieniu do potrzeb pacjenta stosować się do zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych; identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawać przemoc i odpowiednio na nią reagować;	Zaliczenie z oceną
77	Interdyscyplinarność w ratownictwie medycznym	2	B.W.23. B.W.24. B.W.25. B.W.26. B.W.27. B.W.28. B.U.2. B.U.12. C.U.64. C.U.68.	priorytety pracy zespołowej i czynniki wpływające na efektywność pracy zespołu znaczenie motywacji członków zespołu dla jakości i efektywności pracy zespołu proces podejmowania decyzji w zespole metody samooceny pracy zespołu czynniki zakłócające pracę zespołową i metody rozwiązywania konfliktów w zespole zasady efektywnego komunikowania się w zespole	Egzamin

				rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym; podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym; działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza	
78	Zarządzanie kryzysowe	1	C.W.93. C.W.94. C.W.95. C.W.96. C.W.111. C.U.74.	procedury medyczne i działania ratunkowe w stanach zagrożenia środowiskowego rodzaje katastrof, procedury medyczne i działania ratunkowe podejmowane w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych procedury medyczne i działania ratunkowe związane z wystąpieniem zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego radiacyjnego lub nuklearnego etyczne aspekty postępowania ratowniczego w zdarzeniach z dużą liczbą poszkodowanych zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych	Zaliczenie z oceną
79	Egzamin dyplomowy	3			Egzamin
80	Fakultet język migowy	1	B.W.60	podstawy języka migowego, znaki daktylograficzne i ideologiczne w zakresie niezbędnym do gromadzenia informacji o sytuacji zdrowotnej pacjenta	Zaliczenie z oceną
81	Praktyka śródroczna	2	C.U.29. C.U.30. C.U.39.	stosować leczenie przeciwbólowe; oceniać stopień nasilenia bólu według skali oceny bólu.	Zaliczenie z oceną

	- SOR		C.U.40. C.U.42. C.U.43. C.U.44. C.U.50. C.U.56. C.U.57. C.U.58. C.U.59. C.U.60. C.U.65. C.U.66. C.U.68. C.U.71. C.U.72. C.U.75. C.U.76. C.U.77. C.U.78.	prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia prowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; unieruchomić kończynę po urazie stabilizować i unieruchamiać kręgosłup; wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu; ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta wykonywać szczepienia przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-	
--	-------	--	---	--	--

				19, pneumokokom, wściekliznie oraz inne obowiązkowe i zalecane szczepienia ochronne zgodne z przepisami prawa wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku wystąpienia zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego stosować środki przymusu bezpośredniego przeprowadzić badania kwalifikacyjne do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych	
82	Praktyka śródroczna ginekologia i położnictwo	1	C.U.6. C.U.56. C.U.61. C.U.68. C.U.76.	oceniać stan noworodka w skali APGAR; pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; przyjmować poród nagły w warunkach pozaszpitalnych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego	Zaliczenie z oceną
83	Praktyka śródroczna - ZRM	2	C.U.26. C.U.27. C.U.28. C.U.35.	przygotowywać pacjenta do transportu; identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego;	Zaliczenie z oceną

		C.U.39. C.U.40. C.U.42. C.U.43. C.U.44. C.U.50. C.U.55. C.U.52. C.U.56. C.U.57. C.U.58. C.U.59. C.U.60. C.U.62. C.U.63. C.U.64. C.U.65. C.U.66. C.U.67. C.U.68. C.U.70. C.U.71. C.U.74. C.U.75. C.U.76. C.U.77.	monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportowych; oceniać wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego i kardiologii inwazyjnej oraz centrum leczenia oparzeń, prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację prowadzić zaawansowane czynności resuscytacyjne u dzieci, w tym niemowląt i noworodków, z uwzględnieniem prawidłowego zastosowania urządzeń wspomagających resuscytację udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi wykonywać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia wykonywać konikopunkcję; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora wykonywać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego wykonywać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu; pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; unieruchomić kończynę po urazie stabilizować i unieruchamiać kręgosłup; wdrażać odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu; ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych	
--	--	--	--	--

				decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub zaprzestaniu jej przeprowadzenia; dokonać segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych identyfikować wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci i zgłaszać spełnienie kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego wykonywać prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku wystąpienia zagrożenia	
--	--	--	--	--	--

				terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego stosować środki przymusu bezpośredniego	
84	Praktyka śródroczna - Oddział chirurgii KONIEC ROKU III	2	C.U.9. C.U.47. C.U.48. C.U.56. C.U.68. C.U.76.	układać pacjenta w pozycji właściwej dla rodzaju choroby lub odniesionych obrażeń ciała; zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych hemostatycznych i opaski uciskowej pobierać krew oraz zabezpieczać materiał do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza prowadzić medyczne czynności ratunkowe i udzielać świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe udzielane przez ratownika medycznego z zachowaniem regulacji prawnych dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego	Zaliczenie z oceną

* sposób i metody oceny i weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:

METODA OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

odpowiedź ustna
odpowiedź pisemna

test
 projekt (np. raport, protokół itp.)
 analiza przypadku
 esej
 portfolio
 OSCE/OSPE
 DOPS (direct observation of procedural skills)
 Mini – CEX
 inne, jakie?

*** sposób i metody oceny i weryfikacji zakładanych efektów uczenia się:**

METODA OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	
METODA OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	OPIS
test	forma pisemna obejmująca pytania wielokrotnego wyboru (MCQs), pytania wielokrotnej odpowiedzi (MRQs), pytania typu Extended Matching Items (EMIs) <student wybiera odpowiedź spośród dłuższej kafeterii krótkich odpowiedzi (od 5 do 26, zwykle 8), ukierunkowane klinicznie>, pytania krótkich odpowiedzi (SAQs) student samodzielnie wpisuje krótkie odpowiedzi (1-2 słowa).
esej	refleksyjna forma pisemna, opatrzona kryteriami oceny, wymagająca od studenta twórczej odpowiedzi na zadany temat. Pozwala zweryfikować złożone umiejętności trudne do oceny innymi metodami, takie jak argumentacja, przetwarzanie informacji lub wykorzystywanie ich w nowym kontekście.
portfolio	zbiór udokumentowanych osiągnięć i pracy studenta potwierdzających proces uczenia się, jego postęp oraz refleksję studenta odnośnie doświadczeń edukacyjnych. Może obejmować np. opisy przypadków, wykaz przeprowadzonych procedur, dokumentację przeprowadzonych rozmów z pacjentami, projekty czy refleksyjne eseje.
OSCE/OSPE Objective Structured Clinical/Practical Examination	używany do oceny podstawowych umiejętności klinicznych, technicznych lub komunikacyjnych. Studenci oceniani są na przestrzeni określonej liczby stacji, pomiędzy którymi się rotują. Stacje mogą obejmować udział m.in. prawdziwych lub symulowanych pacjentów, manekinów, symulatorów lub trenażerów. Ocena przeprowadzana jest z wykorzystaniem checklisty lub tzw. global rating.
DOPS (direct observation of procedural skills)	obserwacja wsparta ustrukturyzowaną skalą oceny służącą do ewaluacji i udzielenia feedbacku odnośnie wykonywanych przez studenta procedur praktycznych. Zwykle obejmują one ogólną wiedzę na temat procedury, świadomą zgodę pacjenta, przygotowanie do procedury, zachowanie zasad aseptyki, umiejętności techniczne, postępowanie po procedurze oraz umiejętności komunikacyjne.
Mini - CEX	cykl oparty o wielokrotne krótkie kilkunastominutowe obserwacje studenta podczas różnych zajęć klinicznych w odniesieniu m.in. do zbierania wywiadu, badania przedmiotowego, interpretacji ich wyników czy profesjonalizmu i podejścia do pacjenta.

odpowiedź ustna
 odpowiedź pisemna

test
 projekt (np. raport, protokół itp.)
 analiza przypadku
 esej
 portfolio
 OSCE/OSPE
 DOPS (direct observation of procedural skills)
 Mini – CEX
 inne, jakie?.....

METODA OCENY EFEKTÓW UCZENIA SIĘ	OPIS
test	forma pisemna obejmująca pytania wielokrotnego wyboru (MCQs), pytania wielokrotnej odpowiedzi (MRQs), pytania typu Extended Matching Items (EMIs) <student wybiera odpowiedź spośród dłuższej kafeterii krótkich odpowiedzi (od 5 do 26, zwykle 8), ukierunkowane klinicznie>, pytania krótkich odpowiedzi (SAQs) student samodzielnie wpisuje krótkie odpowiedzi (1-2 słowa).
esej	refleksyjna forma pisemna, opatrzona kryteriami oceny, wymagająca od studenta twórczej odpowiedzi na zadany temat. Pozwala zweryfikować złożone umiejętności trudne do oceny innymi metodami, takie jak argumentacja, przetwarzanie informacji lub wykorzystywanie ich w nowym kontekście.
portfolio	zbiór udokumentowanych osiągnięć i pracy studenta potwierdzających proces uczenia się, jego postęp oraz refleksję studenta odnośnie doświadczeń edukacyjnych. Może obejmować np. opisy przypadków, wykaz przeprowadzonych procedur, dokumentację przeprowadzonych rozmów z pacjentami, projekty czy refleksyjne eseje.
OSCE/OSPE Objective Structured Clinical/Practical Examination	używany do oceny podstawowych umiejętności klinicznych, technicznych lub komunikacyjnych. Studenci oceniani są na przestrzeni określonej liczby stacji, pomiędzy którymi się rotują. Stacje mogą obejmować udział m.in. prawdziwych lub symulowanych pacjentów, manekinów, symulatorów lub trenażerów. Ocena przeprowadzana jest z wykorzystaniem checklisty lub tzw. global rating.
DOPS (direct observation of procedural skills)	obserwacja wsparta ustrukturyzowaną skalą oceny służącą do ewaluacji i udzielenia feedbacku odnośnie wykonywanych przez studenta procedur praktycznych. Zwykle obejmują one ogólną wiedzę na temat procedury, świadomą zgodę pacjenta, przygotowanie do procedury, zachowanie zasad aseptyki, umiejętności techniczne, postępowanie po procedurze oraz umiejętności komunikacyjne.

Mini - CEX

cykl oparty o wielokrotne krótkie kilkunastominutowe obserwacje studenta podczas różnych zajęć klinicznych w odniesieniu m.in. do zbierania wywiadu, badania przedmiotowego, interpretacji ich wyników czy profesjonalizmu i podejścia do pacjenta.
