

TREŚCI KSZTAŁCENIA

Kierunek studiów: ratownictwo medyczne

Poziom studiów: studia pierwszego stopnia-licencjackie

Profil kształcenia: praktyczny

Forma studiów: stacjonarne

Wymiar kształcenia: 6 semestrów

Liczba punktów ECTS konieczna do ukończenia studiów: 181,5

Tytuł zawodowy nadawany absolwentom: licencjat

CHARAKTERYSTYKA TREŚCI KSZTAŁCENIA – GRUPY TREŚCI

I. WYMAGANIA OGÓLNE

1. Wychowanie fizyczne 1

Cel kształcenia: przekazanie wiadomości dotyczących wpływu ćwiczeń na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia, sprawności fizycznej oraz wiedzy dotyczącej relacji między wiekiem, zdrowiem, aktywnością fizyczną, sprawnością motoryczną kobiet i mężczyzn.

Treści merytoryczne:

Ćwiczenia: opanowanie umiejętności ruchowych z zakresu poznanych dyscyplin sportowych i wykorzystania ich w organizowaniu czasu wolnego. Nauka i doskonalenie umiejętności technicznych i taktycznych w następujących dyscyplinach sportowych do wyboru: piłka siatkowa, piłka nożna, koszykówka, badminton, tenis stołowy, tenis, unihokey, gimnastyka, różne formy aerobiku i ćwiczeń fizycznych z muzyką oraz ćwiczeń na siłowni. Atletyka terenowa i lekkoatletyka, turystyka rowerowa i kajakowa, łyżwiarstwo, narciarstwo alpejskie, pływanie. Podnoszenie sprawności fizycznej. Poznanie przepisów w poszczególnych dyscyplinach sportu oraz korzyści zdrowotnych w wyniku uprawiania kultury fizycznej. Zdobywanie umiejętności organizowania czasu wolnego w aktywny sposób. Zajęcia w formie ćwiczeń praktycznych w obiektach sportowych uniwersytetu oraz na obozach.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): pozytywny wpływ ćwiczeń fizycznych na organizm człowieka oraz sposoby podtrzymania zdrowia i sprawności fizycznej; główne zasady bezpieczeństwa obowiązujące na obiektach krytych (hale sportowe, pływalnie) i odkrytych (boiska, korty i stadiony) oraz przepisy w wybranej grze sportowej lub rekreacyjnej.

Umiejętności (potrafi): rozwijać umiejętności ruchowe przydatne w podnoszeniu sprawności fizycznej oraz w rekreacyjnym uprawianiu wybranej dyscypliny; bezpiecznie korzystać z obiektów i urządzeń sportowych oraz sędziować rywalizację w rekreacyjnej formie uprawianej dyscyplin.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): współdziałania z innymi; szybkiego komunikowania się oraz odpowiedzialność za wykonywanie wyznaczonych zadań.

Forma prowadzenia zajęć: ćwiczenia.

2. Wychowanie fizyczne 2

Cel kształcenia: nabycie wiadomości dotyczących wpływu ćwiczeń na organizm człowieka, sposobów podtrzymania zdrowia, sprawności fizycznej oraz wiedzy dotyczącej relacji między wiekiem, zdrowiem, aktywnością fizyczną, sprawnością motoryczną kobiet i mężczyzn. Opanowanie umiejętności ruchowych z zakresu poznanych dyscyplin sportowych i wykorzystania ich w organizowaniu czasu wolnego.

Treści merytoryczne:

Ćwiczenia: nauka i doskonalenie umiejętności technicznych i taktycznych w następujących dyscyplinach sportowych do wyboru: piłka siatkowa, piłka nożna, koszykówka, badminton, tenis stołowy, tenis, unihokej, gimnastyka, różne formy aerobiku i ćwiczeń fizycznych z muzyką oraz ćwiczeń na siłowni. Atletyka terenowa i lekkoatletyka, turystyka rowerowa i kajakowa, łyżwiarstwo, narciarstwo alpejskie, pływanie. Podnoszenie sprawności fizycznej.

Przepisy w poszczególnych dyscyplinach sportu oraz korzyści zdrowotnych w wyniku uprawiania kultury fizycznej. Organizowanie czasu wolnego w aktywny sposób.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): sposoby wykonywania różnych ćwiczeń fizycznych; zasady gier zespołowych.

Umiejętności (potrafi): wykonywać różne ćwiczenia fizyczne i rozegrać gry zespołowe.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): współdziałania w grupie przyjmując w niej różne role.

Forma prowadzenia zajęć: ćwiczenia.

II. GRUPA TREŚCI PODSTAWOWYCH

A. NAUKI PRZEDKLINICZNE

1. Anatomia

Cel kształcenia: przekazanie wiedzy o budowie ciała ludzkiego, wskazanie ważności nauki anatomii czynnościowej w odniesieniu do sytuacji praktycznych oraz wyrobienie umiejętności rozpoznawania zasadniczych struktur na fantomach i w atlasach, jak i w ujęciu topograficznym. Nabycie umiejętności posługiwania się mianownictwem anatomicznym oraz umiejętności wykorzystywania znajomości topograficznej narządów ciała ludzkiego.

Treści merytoryczne:

Wykłady: wstęp do anatomii prawidłowej człowieka, miana ogólne. Anatomia struktur klatki piersiowej: ściana klatki piersiowej, ograniczenia, śródpiersie, podział i zawartość. Anatomia układu oddechowego i krążenia oraz krążenie płodowe. Anatomia struktur grzbietu i kończyny górnej oraz dolnej – kości, połączenia, grupy mięśniowe, unaczynienie i unerwienie. Struktury topograficzne ich ograniczenia i zawartość. Anatomia kliniczna: anatomiczne podstawy wkluc dożylnych i iniekcji domięśniowych, wyczuwanie i badanie tętna. Anatomia kliniczna w najczęstszych urazach. Anatomia struktur jamy brzusznej: budowa i rozwój otrzewnej, przestrzeń zaotrzewnowa. Narządy położone nad i podokrężniczo, budowa, unaczynienie, unerwienie i topografia. Anatomia struktur miednicy. Narządy płciowe męskie i żeńskie. Układ moczowo-płciowy. Układ wydalniczy. Kości czaszki, jamy i doły czaszki. Zatoki przynosowe. Anatomia struktur głowy i szyi, unaczynienie i unerwienie elementy topograficzne. Nerwy czaszkowe. Narządy zmysłów. Ośrodkowy układ nerwowy: podział, budowa, unaczynienie, czynność. Najważniejsze ośrodki korowe, drogi ruchowe i czuciowe, funkcja oraz podstawowe objawy ich uszkodzeń. Różnice w budowie wybranych narządów i układów u człowieka dorosłego, niemowlęcia i dziecka oraz podstawowe zmienności struktur i narządów.

Ćwiczenia: miana ogólne dotyczące położenia, kierunku, osi ciała, połączeń, stawów. Anatomia struktur klatki piersiowej: ściana klatki piersiowej, śródpiersie, podział, ograniczenia, zawartość. Anatomia płuc, opłucnej, serca i naczyń, krążenie płodowe i anatomia kliniczna. Anatomia struktur grzbietu i kończyny górnej – kości, połączenia, grupy mięśniowe, unaczynienie, unerwienie, struktury topograficzne ich ograniczenia i zawartość. Anatomia kliniczna kończyny górnej. Anatomia struktur jamy brzusznej: budowa i rozwój otrzewnej, przestrzeń zaotrzewnowa. Narządy położone nad i podokrężniczo oraz zaotrzewnowo, budowa, unaczynienie, unerwienie, czynność i topografia. Anatomia struktur miednicy. Narządy płciowe męskie i żeńskie. Anatomia kliniczna układu pokarmowego, moczowo-płciowego i wydalniczego. Anatomia struktur kończyny dolnej – kości, połączenia, grupy mięśniowe, unaczynienie i unerwienie.

Struktury topograficzne ich ograniczenia i zawartość. Anatomia kliniczna kończyny dolnej. Kości czaszki, jamy i doły czaszki. Zatoki przynosowe. Anatomia struktur głowy i szyi, unaczynienie, unerwienie, elementy topograficzne. Nerwy czaszkowe. Narządy zmysłów. Ośrodkowy układ nerwowy: podział, budowa, czynność, unaczynienie. Rdzeń kręgowy: budowa i unaczynienie. Najważniejsze ośrodki korowe, drogi ruchowe i czuciowe, czynność. Anatomia struktur powierzchownych. Anatomiczne podstawy anatomii w praktyce klinicznej: anatomia wkląć dożylnych oraz iniekcji domięśniowych. Anatomiczne podstawy urazów i złamań oraz towarzyszące im uszkodzenia sąsiadujących struktur naczyniowo-nerwowych w zakresie układu osiowego (czaszka i kręgosłup), jak i kości długich oraz pozostałych kości szkieletu dodatkowego. Anatomia kliniczna układu sercowo-naczyniowego, lokalizacja i granice serca i płuc z uwzględnieniem rzutowania i osłuchiwania zastawek. Anatomiczne podstawy odmy i jej odbarczania. Anatomia kliniczna układu pokarmowego, moczowo-płciowego i wydalniczego. Anatomia kliniczna ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego oraz narządów zmysłu.

Seminaria: anatomia topograficzna ciała człowieka. Podstawy anatomii klinicznej w zakresie układu mięśniowo-szkieletowego, nerwowego, oddechowego, sercowo-naczyniowego, pokarmowego, moczowo-płciowego i wydalniczego.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): mianownictwo anatomiczne; budowę ciała ludzkiego w ujęciu topograficznym oraz czynnościowym; anatomiczne podstawy badania fizykalnego.

Umiejętności (potrafi): lokalizować poszczególne okolice ciała ludzkiego i znajdujące się w nich narządy oraz ustalać położenie narządów względem siebie; wykazywać różnice w budowie ciała ludzkiego oraz w czynnościach narządów u dorosłego i dziecka.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

2. Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej

Cel kształcenia: dostarczenie ogólnej wiedzy na temat fizjologii człowieka – funkcjonowania poszczególnych układów oraz poznanie prawidłowych parametrów charakteryzujących te układy. Zasady prawidłowego wykonywania pomiarów np. ciśnienia krwi oraz podstawowe badania diagnostyczne, a także interpretacja wyników uzyskanych podczas tych badań.

Treści merytoryczne:

Wykłady: podstawowe mechanizmy kontroli i regulacji w obrębie układu nerwowego. Czynność komórek nerwowych. Fizjologia komórek mięśni poprzecznie prążkowanych i gładkich, ruch i postawa ciała. Czynność bioelektryczna, mechaniczna i akustyczna serca. Skład i rola krwi w organizmie. Fizjologia układu oddechowego. Odporność swoista i nieswoista organizmu. Kontrola humoralna środowiska wewnętrznego. Czynność gruczołu tarczowego i gruczołów przytarczycznych. Hormony steroidowe i ich rola w organizmie. Czynność wydzielnicza i motoryczna przewodu pokarmowego. Płyny ustrojowe. Bilans wodny i elektrolitowy. Termoregulacja. Czynność nerek i dolnych dróg moczowych. Fizjologia rozrodu. Fizjologia wysiłku fizycznego.

Ćwiczenia: fizjologia układu nerwowego. Właściwości elektryczne komórek, odruchy rdzeniowe oraz źreniczne, układ nerwowy - narządy zmysłów i fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów. Układ ruchu – elektromiografia. Fizjologia krwi – składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne. Hemostaza. Podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej. Układ krążenia elektrokardiografia i tony serca, termoregulacja, ciśnienie tętnicze. Układ oddechowy, mechanika wdechu i wydechu, badanie spirometryczne. Fizjologia układu pokarmowego. Układ wydalniczy, podstawy fizjologii. Fizjologia układu rozrodczego oraz endokrynologia.

Seminaria: ocena czynności narządów i układów człowieka. Rozpoznawanie patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia. Rozpoznawanie zaburzeń trawienia z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia enzymów trawiennych oraz określanie skutków tych zaburzeń.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): fizjologię narządów i układów organizmu człowieka; mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu człowieka oraz zależności istniejące między nimi; funkcje życiowe człowieka dorosłego i dziecka; proces oddychania, krążenia oraz procesy neurofizjologiczne; neurohormonalną regulację procesów fizjologicznych i elektrofizjologicznych zachodzących w organizmie człowieka; mechanizm działania hormonów i konsekwencje zaburzeń regulacji hormonalnej; zmiany w funkcjonowaniu organizmu człowieka jako całości w przypadku zaburzenia jego homeostazy oraz specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy organizmu; rolę nerek w utrzymaniu homeostazy organizmu człowieka; budowę i funkcje układu pokarmowego, enzymy biorące udział w trawieniu i podstawowe zaburzenia działania enzymów trawiennych oraz skutki tych zaburzeń; fizykochemiczne podstawy działania narządów zmysłów; składniki krwi, preparaty krwi i krwiozastępcze oraz produkty krwiopochodne; podstawy rozwoju oraz mechanizmy działania układu odpornościowego, w tym swoiste i nieswoiste mechanizmy odporności humoralnej i komórkowej.

Umiejętności (potrafi): oceniać czynności narządów i układów organizmu człowieka; rozpoznać patofizjologiczne podstawy niewydolności układu krążenia; rozpoznawać zaburzenia trawienia, z uwzględnieniem roli enzymów, w tym podstawowe zaburzenia działania enzymów trawiennych oraz określać skutki tych zaburzeń; rozpoznawać zaburzenia czynności nerek i ich wpływ na homeostazę organizmu człowieka.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

3. Biologia i mikrobiologia

Cel kształcenia: przekazanie wiedzy z zakresu cytologii - budowy komórek eukariotycznych i prokariotycznych oraz funkcji organelli komórkowych. Zapoznanie z organizacją materiału genetycznego i podstawami molekularnymi dziedziczenia. Nabycie umiejętności rozpoznawania poszczególnych mikroorganizmów chorobotwórczych i pasożytów człowieka oraz charakterystyki objawów chorób przez nie wywoływanych. Zapoznanie z zasadami diagnostyki, zwalczania i zapobieganie zakażeniom. Wprowadzenie zagadnień dotyczących antybiotykoterapii i lekooporności.

Treści merytoryczne:

Wykłady: rodzaje i charakterystyka mikroorganizmów chorobotwórczych: wirusy, bakterie, grzyby, pasożyty. Porównanie komórek prokariotycznych i eukariotycznych pod względem struktur komórkowych i ich funkcji oraz organizacji materiału genetycznego. Podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii. Genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe.

Ćwiczenia: podstawy diagnostyki mikrobiologicznej. Zabezpieczanie pobranego materiału do badań mikrobiologicznych. Zasady hodowli i identyfikacji drobnoustrojów. Oznaczania lekowrażliwości bakterii. Barwienie komórek bakteryjnych i ich morfologia w mikroskopie świetlnym. Klasyfikacja, charakterystyka i chorobotwórczość bakterii Gram+ i Gram-. Przegląd wirusów DNA i RNA chorobotwórczych dla człowieka: charakterystyka, immunopatogeneza, epidemiologia. Drożdżaki i grzyby pleśniowe: budowa i właściwości biologiczne, klasyfikacja, chorobotwórczość i epidemiologia. Pasożyty człowieka: budowa, rozmnażanie, cykle życiowe, chorobotwórczość, diagnostyka. Zakażenia szpitalne. Zasady sterylizacji, dezynfekcji, aseptyki i antyseptyki.

Seminaria: cykl komórkowy (podział materiału genetycznego: mitoza i mejoza). Podstawy dziedziczenia mendlowskiego. Molekularne podstawy mutagenezy. Uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): podstawowe struktury komórkowe i ich specjalizacje funkcjonalne; uwarunkowania genetyczne grup krwi człowieka oraz konfliktu serologicznego w układzie Rh; podstawowe pojęcia z zakresu mikrobiologii i parazytologii; budowę materiału genetycznego; epidemiologię zakażeń wywołanych przez wirusy, bakterie i grzyby oraz zarażeń pasożytami; zasady postępowania przeciwepidemicznego; genetyczne mechanizmy nabywania lekooporności przez drobnoustroje i komórki nowotworowe; inwazyjne formy lub stadia rozwojowe wybranych pasożytniczych grzybów, pierwotniaków, helmintów i stawonogów; zasadę 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.

Umiejętności (potrafi): rozpoznawać zakażenia wywołane przez wirusy, bakterie i grzyby oraz zarażenia pasożytami, z uwzględnieniem geograficznego zasięgu ich występowania; posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi; stosować odpowiednie do sytuacji postępowanie epidemiologiczne.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

4. Biofizyka

Cel kształcenia: przekazanie podstawowej wiedzy z zakresu biofizyki. Zrozumienie procesów i zjawisk zachodzących w przyrodzie i organizmie ludzkim. Rozwijanie samokształcenia poprzez umiejętność korzystania z różnych źródeł wiedzy.

Treści merytoryczne:

Wykłady: czym zajmuje się biofizyka. Zastosowanie wybranych zjawisk fizycznych w diagnostyce medycznej: zjawiska bioelektryczne (EKG), absorpcja fali elektromagnetycznej (pulsoksymetria), fala akustyczna (ultrasonografia). Promieniowanie jonizujące (rentgenografia i TK). Oddziaływanie promieniowania jonizującego z materią (ochrona radiologiczna). Biofizyka układu krwionośnego, wykorzystanie znajomości praw hydrodynamiki w osłuchowej metodzie pomiaru ciśnienia krwi.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): naturalne i sztuczne źródła promieniowania jonizującego oraz jego oddziaływanie z materią; prawa fizyki wpływające na przepływ cieczy i czynniki oddziałujące na opór naczyniowy przepływu krwi.

Umiejętności (potrafi): wykorzystać znajomość praw fizyki do określenia wpływu czynników zewnętrznych, takich jak temperatura, przyspieszenie, ciśnienie, pole elektromagnetyczne oraz promieniowanie jonizujące na organizm człowieka, stosować zasady ochrony radiologicznej.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady.

5. Biochemia z elementami chemii

Cel kształcenia: zrozumienie roli wody i układów buforowych w utrzymaniu homeostazy organizmu człowieka, a także poznanie ich znaczenia w procesach fizjologicznych i biochemicznych. Zgłębianie podstaw funkcjonowania energetycznego i biochemicznego organizmu, poprzez analizę szlaków metabolicznych, roli enzymów oraz mechanizmów ich

działania. Integracja zdobytej wiedzy o przemianach biochemicznych z koncepcją homeostazy, pozwalająca na pełniejsze zrozumienie procesów regulacyjnych w ciele człowieka.

Treści merytoryczne:

Wykłady: rola biochemii w medycynie. Rola wody i układów buforowych w organizmie człowieka. Biosynteza białek. Budowa i funkcje białek. Działanie i funkcje enzymów, rola enzymów diagnostycznych. Budowa i metabolizm lipidów. Budowa i metabolizm węglowodanów. Biochemia witamin. Charakterystyka funkcji szlaków katabolicznych i anabolicznych w komórkach organizmu człowieka. Biochemia chorób metabolicznych, np. cukrzyca, alkaptonuria, fenyloketonuria.

Seminaria: zależność pomiędzy strukturą i funkcją białek (kolagen, białka osocza, gammaglobuliny). Hemoglobina, zatrucia tlenkiem węgla. Koenzymy i witaminy. Interakcje między składnikami żywności i lekami. Biosynteza i fizjologiczne znaczenie azotu. Transport glukozy przez błony, cukrzyca. Cholesterol i jego transport w organizmie. Choroba alkoholowa, metabolizm alkoholu. Stres oksydacyjny komórki. Procesy biochemiczne zachodzące w wątrobie. Biochemia krwi. Biochemia moczu. Powiązanie stanu chorobowego a szlakiem biochemicznym – studium przypadku.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i stanie choroby; budowę, funkcje i mechanizmy syntezy białek, lipidów i polisacharydów oraz interakcje makrocząsteczek w strukturach komórkowych i pozakomórkowych; równowagę kwasowo-zasadową oraz mechanizm działania buforów i ich znaczenie w homeostazie organizmu człowieka; podstawowe szlaki kataboliczne i anaboliczne oraz sposoby ich regulacji.

Umiejętności (potrafi): przewidywać kierunek procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, seminaria.

6. Farmakologia z toksykologią

Cel kształcenia: poznanie i praktyczne wykorzystywanie wiedzy farmakologicznej w codziennej pracy ratownika medycznego z uwzględnieniem mechanizmów i właściwości leków. Przystąpienie do informacji dotyczących efektów niepożądanych, toksycznych, a także ewentualnych interakcji, które mogą pojawić się w trakcie farmakoterapii. Postaci leków do użytku zewnętrznego i wewnętrznego, ich dawkowanie oraz sposobach wprowadzania do organizmu.

Treści merytoryczne:

Wykłady: farmakologia ogólna – elementy farmakokinetyki (drogi podania, wchłanianie, dystrybucja, metabolizm, eliminacja leków). Parametry farmakokinetyczne w stanach patologicznych i skrajnych grupach wiekowych. Farmakodynamika – mechanizmy działania leków. Interakcje leków: farmaceutyczne, farmakokinetyczne i farmakodynamiczne. Działania niepożądane leków. Leki autonomicznego układu nerwowego. Toksykologia układu przywspółczulnego (zatrucia związkami fosforoorganicznymi występującymi w artykułach codziennego użycia, roślinach oraz zagrożenia terrorystyczne). Leki modulujące aktywność ośrodkowego układu nerwowego (neuroleptyki, leki przeciwdepresyjne, preparaty przeciwdrgawkowe, leki stosowane w chorobach neurodegeneracyjnych). Leczenie zaburzeń snu. Współczesna farmakoterapia bólu (opiodowe i nieopiodowe leki przeciwbólowe).

Ćwiczenia: rodzaje leków, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego i ich szczegółowa charakterystyka farmakologiczna; podstawy farmakoterapii u kobiet w ciąży i osób starszych w stanie zagrożenia życia; różnice w farmakoterapii osób

dorosłych i dzieci w zakresie dotyczącym działań ratownika medycznego; wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację leków.

Seminaria: obliczanie stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych, jedno- i wieloskładnikowych. Przewidywanie kierunków procesów biochemicznych w zależności od stanu energetycznego komórek. Posługiwanie się technikami laboratoryjnymi. Podstawowe zasady farmakoterapii; pochodzenie, rodzaje i drogi podawania leków, mechanizm i efekty działania leków oraz procesy, jakim podlegają leki w organizmie, interakcje leków; problematyka z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych leków stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego; poszczególne grupy środków leczniczych, główne mechanizmy działania leków w organizmie oraz działania niepożądane, wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): podstawowe zasady farmakoterapii, pochodzenie, rodzaje i drogi podawania produktów leczniczych, mechanizm i efekty ich działania oraz procesy jakim podlegają produkty lecznicze w organizmie, a także ich interakcje, problematykę z zakresu farmakokinetyki i farmakodynamiki wybranych produktów leczniczych stosowanych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego, poszczególne grupy produktów leczniczych, główne mechanizmy ich działania w organizmie i działania niepożądane, wpływ leczenia farmakologicznego na fizjologiczne i biochemiczne procesy zachodzące w poszczególnych narządach, rodzaje produktów leczniczych, które mogą być samodzielnie podawane przez ratownika medycznego, i ich szczegółową charakterystykę farmakologiczną, podstawy farmakoterapii u kobiet ciężarnych i osób starszych w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego, różnice w farmakoterapii dorosłych i dzieci w zakresie objętym zakresem uprawnień zawodowych ratownika medycznego, wpływ procesów chorobowych na metabolizm i eliminację produktów leczniczych, problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych produktów leczniczych, zatruc produktów leczniczych oraz substancjami chemicznymi – w podstawowym zakresie, objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi, substancjami chemicznymi oraz wybranymi grupami produktów leczniczych, podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach.

Umiejętności (potrafi): obliczać stężenia molowe i procentowe związków oraz stężenia substancji w roztworach izoosmotycznych jedno- i wieloskładnikowych, posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi, oceniać podstawowe procesy farmakokinetyczne i farmakodynamiczne, dobierać produkty lecznicze w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych w organizmie człowieka i poszczególnych narządach, posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

7. Informatyka i biostatystyka

Cel kształcenia: zapoznanie z zagadnieniami z dziedziny informatyki i biostatystyki.

Treści merytoryczne:

Ćwiczenia: podstawowe narzędzia informatyczne wykorzystywane w medycynie, w tym medyczne bazy danych, arkusze kalkulacyjne. Metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach populacyjnych i diagnostycznych. Testy statystyczne, przeprowadzanie podstawowych analiz statystycznych oraz posługiwanie się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników. Współczesna telemedycyna jako narzędzie wspomagania pracy ratownika medycznego.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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.

Umiejętności (potrafi): dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: ćwiczenia.

8. Patologia

Cel kształcenia: zapoznanie z zagadnieniami z dziedziny patologii ogólnej oraz szczegółowej. Poznanie etiologii, patogenez, zmian strukturalnych na poziomie makroskopowym i mikroskopowym w przebiegu schorzeń poszczególnych układów. Wykazanie powiązań patoklinicznych w przebiegu różnych schorzeń. Posługiwanie się językiem specjalistycznym w zakresie patologii.

Treści merytoryczne:

Wykłady: wprowadzenie do patologii. Uszkodzenie i śmierć komórki. Zmiany adaptacyjne. Zaburzenia w krążeniu (obrzęk, przekrwienie, zator, zakrzep, zawał). Zapalenia ostre i przewlekłe. Wstrząs – podział, objawy, etiologia. Wprowadzenie do nowotworów. Epidemiologia. Podstawy kancerogenezy. Czynniki kancerogenne. Nazewnictwo nowotworów.

Ćwiczenia: patologia przewodu pokarmowego (choroba refluksowa przełyku, zapalenia żołądka, choroby zapalne jelit, nowotwory przewodu pokarmowego). Patologia żeńskiego układu rozrodczego i piersi (endometrioza, nowotwory sromu, jajnika, szyjki, trzonu macicy i piersi). Patologia układu moczowo-płciowego (kłębuszkowe zapalenie nerek, kamica nerkowa, niewydolność nerek, łagodny rozrost prostaty, nowotwory nerek, jądra i prostaty). Patologia endokrynologiczna (gruczolaki przysadki, zapalenia i nowotwory tarczycy, choroby nadnerczy, guzy neuroendokrynne). Patologia skóry, OUN i układu chłonnego (łuszczyca, wyprysk, czerniak, nowotwory skóry, krwotoki śródmózgowe, udary, choroby neurodegeneracyjne, limfadenopatia, niedokrwistość, skazy krwotoczne).

Seminaria: patologia naczyń i układu krążenia (miażdżyca, nadciśnienie, tętniaki, choroba niedokrwienna serca, niewydolność serca, wady serca, zapalenie wsierdza i mięśnia sercowego). Patologia płuc (zapalenia płuc, choroby restrykcyjne i obturacyjne płuc, nowotwory płuc i opłucnej). Patologia wątroby i trzustki (zapalenia wątroby, marskość wątroby, kamica pęcherzyka żółciowego, zapalenia trzustki, nowotwory).

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): patofizjologię narządów i układów organizmu człowieka; szczegółowe zasady rozpoznawania i leczenia wstrząsu oraz jego rodzaje; podstawowe pojęcia z zakresu patologii ogólnej dotyczące zmian wstecznych i postępowych oraz zapaleń; wybrane zagadnienia z zakresu patologii narządowej układu nerwowego, pokarmowego i moczowo-płciowego.

Umiejętności (potrafi): wiązać zmiany patologiczne stwierdzane w badaniu fizykalnym ze zmianami zachodzącymi na poziomie komórkowym; rozpoznawać zaburzenia oddychania, krążenia oraz czynności innych układów organizmu człowieka i poszczególnych narządów.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

B. NAUKI SPOŁECZNE I HUMANIZM W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM

1. Socjologia medycyny

Cel kształcenia: poznanie podstaw socjologii i socjologii medycyny w kontekście interakcji, relacji oraz komunikacji z pacjentem i w zespole ratowniczym. Znaczenie czynników społecznych w opiece zdrowotnej, role grup społecznych, bariery komunikacyjne i ich wpływ na efektywność działań ratunkowych. Przygotowanie do pracy w środowisku wielokulturowym i wielonarodowym, z uwzględnieniem kompetencji interpersonalnych oraz zasad etyki zawodowej.

Treści merytoryczne:

Wykłady: wprowadzenie do socjologii z ukazaniem jej kategorii i specyficznej perspektywy. Przegląd najważniejszych nurtów w badaniach nad społeczeństwem pod kątem ukazania głównych elementów systemu społecznego – instytucji, grup społecznych, zróżnicowanych poziomów i ról, kształtujących się podczas interakcji między aktorami społecznymi i stratyfikacji. Problematyka socjologii zdrowia i medycyny ze szczególnym uwzględnieniem analizy funkcji instytucji leczenia, ról personelu medycznego i relacji oraz komunikacji z pacjentem. Najważniejsze nurty analiz społecznych związanych z medycyną, podstawowe kategorie - zdrowie i choroba - w społecznym kontekście, medykalizacja, jakość życia uwarunkowana stanem zdrowia, wykluczenie społeczne i rola grup społecznych w funkcjonowaniu instytucji medycyny. Relacje między stanem zdrowia, przyczynami chorób oraz kulturowymi wyznacznikami zachowań w zdrowiu i chorobie oraz interakcje społeczne, jakie zachodzą na gruncie instytucji medycznych i społecznych. Wpływ kultury, procesu socjalizacji, klasy społecznej i gospodarki na funkcjonowanie systemu opieki zdrowotnej oraz zachowania w zdrowiu i chorobie. Zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów zdrowia i systemów zdrowotnych, modele leczenia i hospitalizacji. Społeczne postawy wobec określonych chorób i grup wykluczonych, społeczne bariery warunkujące adaptację do choroby przewlekłej, niepełnosprawności, starości. Mechanizmy różnych modeli interakcji między personelem medycznym (lekarzem, pielęgniarką i położną) a pacjentem.

Ćwiczenia: problematyka identyfikacji czynników ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznawanie przemocy i odpowiednie reagowanie. Stres społeczny w relacjach zdrowotnych i autodestrukcyjnych. Dyskryminacja, wykluczenia oraz patologie społeczne.

Seminaria: problematyka humanizmu w medycynie. Przekonania zdrowotne i wpływ kultury oraz grup społecznych na zdrowie. Uwarunkowaniom zdrowia i choroby oraz rozpoznawanie sytuacji, które wymagają konsultacji z przedstawicielem innego zawodu medycznego lub koordynatorem medycznym.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wybrane teorie i metody modelowania rzeczywistości z perspektywy socjologii mające zastosowanie w ratownictwie medycznym; zagadnienia związane z funkcjonowaniem podmiotów systemu ochrony zdrowia oraz z problemami ewaluacji i kontroli w ochronie zdrowia; społeczny wymiar zdrowia i choroby, wpływ środowiska społecznego (rodziny, sieci relacji społecznych) oraz różnic społeczno-kulturowych na stan zdrowia człowieka; rolę stresu społecznego w zachowaniach zdrowotnych i autodestrukcyjnych; formy przemocy, modele wyjaśniające przemoc domową i w wybranych podmiotach 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 uwarunkowanej stanem zdrowia; psychospołeczne konsekwencje hospitalizacji i choroby przewlekłej; społeczną rolę ratownika medycznego; pojęcia oraz zasady funkcjonowania rodziny, grupy, organizacji, instytucji, populacji, społeczności i ekosystemu oraz pojęcie humanizmu w opiece zdrowotnej.

Umiejętność (potrafi): rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z osobą wykonującą inny zawód medyczny lub koordynatorem medycznym; identyfikować czynniki ryzyka wystąpienia przemocy, rozpoznać przemoc i odpowiednio reagować.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

2. Psychologia

Cel kształcenia: poznanie psychologicznych mechanizmów funkcjonowania człowieka w zdrowiu i chorobie. Nabycie umiejętności psychologicznej analizy funkcjonowania człowieka chorego i pacjenta hospitalizowanego, a także własnego funkcjonowania w kontekście wykonywania zawodu ratownika medycznego. Zapoznanie z zasadami skutecznej komunikacji (werbalnej i niewerbalnej), jako fundamentu kształtowania umiejętności budowania relacji z pacjentem.

Treści merytoryczne:

Wykłady: medycyna i psychologia w obszarze zdrowia i choroby - konflikt czy współpraca? (nurty badawcze: medycyna psychosomatyczna, medycyna behawioralna, psychologia medyczna, psychologia zdrowia - przedmiot, zakres, zadania, kierunki rozwoju). Psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu – osoba pacjenta i ratownika medycznego (procesy poznawcze, emocje i uczucia, motywacja, osobowość, zachowanie). Psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w chorobie - osoba pacjenta i ratownika medycznego (procesy poznawcze, emocje i uczucia, motywacja, osobowość, zachowanie). Zdrowie i choroba w paradygmacie stresu psychologicznego (definicja, rodzaje, poziomy, źródła stresu, mechanizmy reakcji stresowej – neuroanatomia i biochemia stresu, objawy stresu, czynniki predysponujące do przeżywania stresu, stres a odporność organizmu – psychoneuroimmunologia, rola stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób, mechanizmy radzenia sobie ze stresem). Ratownik medyczny jako źródło wsparcia i interwencji psychologicznej dla pacjentów. PTSD – zespół stresu pourazowego – pojęcie, kryteria ICD-10, DSM-IV, geneza (przemoc fizyczna, psychiczna, gwałt, molestowanie, udział w działaniach wojennych, pobyt w więzieniu, obozie, sytuacja bezpośredniego zagrożenia życia, bezpieczeństwa - katastrofa komunikacyjna, kataklizm), następstwa PTSD (bezpośrednie, długotrwałe), sposoby leczenia, rokowania. Ratownik medyczny jako źródło wsparcia i interwencji psychologicznej dla osób będących ofiarami PTSD. Relacja z pacjentem jako integralny element diagnozy i procesu leczenia – komunikacja interpersonalna.

Ćwiczenia: psychologia, jako nauka, główne nurty badawcze. Biologiczne ujęcie psychologii – rola układu nerwowego. Temperament – koncepcje temperamentu według Hipokratesa, Galena, Sheldona, Kretschmera, Pawłowa, Sterelaua. Temperament a sprawność działania jednostki – rola układu nerwowego. Autodiagnoza cech temperamentalnych – test FCZ-KT. Temperament w pracy ratownika medycznego. Procesy poznawcze – spostrzeganie, pamięć, uwaga, myślenie oraz inteligencja. Rola procesów poznawczych w funkcjonowaniu człowieka. Mechanizmy wzbudzania emocji i motywacji – aspekt biologiczny i psychologiczny. Cztery systemy wzbudzania emocji według Izarda. Wzajemne oddziaływanie na siebie emocji i procesów poznawczych. Wpływ emocji na życie człowieka – mechanizm regulacji emocji. Uczucia jako „drogowskaz” dla

prawidłowego funkcjonowania. Osobowość człowieka - wybrane koncepcje osobowości na podstawie teorii PEN. Koncepcja trzech superczynników osobowości w ujęciu Eysenca. Autodiagnoza zasobów osobowościowych. Motywacja w najważniejszych systemach teoretycznych. Złożoność mechanizmów motywacyjnych – motywacja w podejściu psychodynamicznym, behawiorystycznym, humanistycznym oraz poznawczy.

Seminaria: ogólne pojęcie stresu. Rola układu nerwowego w reakcji stresowej. Modele stresu - charakterystyka zjawiska. Zaburzenia stresowe pourazowe (PTSD). Rola funkcji poznawczych w stanach przeżytej traumy. Ostra reakcja na stres – klasyfikacja ICD 10, omówienie kryteriów diagnostycznych. Współwystępowanie innych zaburzeń wraz z PTSD. Wzajemne oddziaływanie na siebie emocji i procesów poznawczych. Zdrowie i choroba z perspektywy psychologii – sposoby rozumienia człowieka w zdrowiu i chorobie. Zniekształcenia obrazu własnego ja, jako jeden z wymiarów autoagresji – od operacji plastycznych po zachowania samobójcze. Czynniki ryzyka rozwojowego od poczęcia przez okres wczesnego dzieciństwa. Rola relacji matka-dziecko. Stres podczas ciąży a późniejsze konsekwencje rozwojowe dla dziecka. Wpływ odżywiania na rozwój mózgu dziecka. Czynniki ryzyka wpływające na rozwój psychomotoryczny dziecka – przegląd wybranych artykułów naukowych. Zdrowie i choroba w ujęciu integralnym, rola odporności psychicznej.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): znaczenie komunikacji werbalnej i niewerbalnej w procesie komunikowania się z pacjentami oraz pojęcie zaufania w interakcji z pacjentem; psychologiczne podstawy rozwoju człowieka, zachowania prawidłowe i zaburzenia zachowania; podstawowe psychologiczne mechanizmy funkcjonowania człowieka w zdrowiu i w chorobie; rolę stresu w etiopatogenezie i przebiegu chorób oraz mechanizmy radzenia sobie ze stresem; teorie stresu psychologicznego, zależności między stresem a stanem zdrowia oraz inne psychologiczne determinanty zdrowia; problematykę relacji człowiek – środowisko społeczne, zachowania adaptacyjne i mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych; zasady motywowania pacjentów do prozdrowotnych zachowań i informowania o niepomyślnym rokowaniu; podstawowe pojęcia, teorie i zasady etyczne służące jako ogólne ramy właściwego interpretowania i analizowania zagadnień moralno-medycznych; podstawowe pojęcia z zakresu teorii poznania i logiki; zasady komunikacji w sytuacjach typowych dla wykonywania zawodu ratownika medycznego; pojęcie emocji, motywacji i osobowości, zaburzenia osobowości, istotę i strukturę zjawisk zachodzących w procesie przekazywania i wymiany informacji, modele i style komunikacji interpersonalnej; zagadnienia dotyczące zespołu stresu pourazowego, reakcji fizjologicznych i emocjonalnych, reakcji poznawczych, reakcji interpersonalnych, a także mechanizmy funkcjonowania człowieka w sytuacjach trudnych; techniki redukowania lęku i sposoby relaksacji, mechanizmy powstawania i objawy zespołu wypalenia zawodowego oraz metody zapobiegania powstaniu tego zespołu; problematykę postępowania w sytuacjach interwencji kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika medycznego.

Umiejętności (potrafi): stosować – w podstawowym zakresie – psychologiczne interwencje motywujące i wspierające; zapobiegać zespołowi stresu pourazowego po traumatycznych wydarzeniach, w tym przeprowadzić podsumowanie zdarzenia traumatycznego (debriefing) w zespole; radzić sobie ze stresem podczas czynności związanych z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego; ocenić funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja).

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

3. Dydaktyka medyczna

Cel kształcenia: przygotowanie do efektywnego przekazywania wiedzy i umiejętności oraz do samodzielnego pełnienia roli instruktora.

Treści merytoryczne:

Wykłady: formy przekazywania wiedzy – omówienie metod nauczania, takich jak wykłady, seminaria, ćwiczenia, warsztaty i prezentacje multimedialne. Techniki uczenia się – strategie efektywnego uczenia się, w tym techniki zapamiętywania, notowania i organizacji czasu. Modele nauczania – przegląd różnych modeli dydaktycznych, takich jak np. nauczanie problemowe, nauczanie oparte na dowodach i nauczanie zorientowane na słuchacza. Ocena i ewaluacja – metody oceny wiedzy i umiejętności słuchaczy, sposoby ewaluacji procesu nauczania. Interaktywne metody nauczania – zastosowanie metod aktywizujących, takich jak np. dyskusje, studia przypadków, praca w grupie.

Seminaria: podstawy pedagogiki i kształcenia dorosłych (andragogika) – wprowadzenie do metod nauczania dorosłych, z uwzględnieniem specyfiki uczenia się w medycynie. Nowoczesne techniki w dydaktyce medycznej – wykorzystanie symulacji, e-learningu i narzędzi cyfrowych w edukacji medycznej. Komunikacja interpersonalna – rozwijanie umiejętności komunikacji z pacjentem i współpracownikami w kontekście dydaktycznym. Etyka w edukacji medycznej – omówienie kwestii etycznych związanych z nauczaniem i praktyką medyczną. Specyfika działań służb ratowniczych – omówienie ich roli i współpracy z systemem Państwowego Ratownictwa Medycznego. Analiza aktów prawnych – komentarz do rozporządzenia Ministra Zdrowia w sprawie kursu podstawowej pierwszej pomocy, kwalifikowanej pierwszej pomocy, kursów kwalifikacyjnych dla ratowników medycznych oraz innych przepisów. Praktyczne aspekty dydaktyki medycznej – prowadzenie zajęć praktycznych, symulacji medycznych ćwiczeń, warsztatów.

Ćwiczenia: symulacje zajęć dydaktycznych. Praca w grupach – projektowanie scenariuszy zajęć i ich prezentacja. Techniki moderowania dyskusji – ćwiczenie prowadzenia rozmów i debata. Analiza przypadków – rozwiązywanie problemów edukacyjnych na podstawie konkretnych sytuacji. Ocena i feedback – nauka udzielania konstruktywnej informacji zwrotnej.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): podstawowe pojęcia z zakresu dydaktyki medycznej i zasady przygotowania do działalności dydaktycznej.

Umiejętności (potrafi): stosować podstawowe metody dydaktyczne.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

4. Etyka zawodu ratownika medycznego

Cel kształcenia: poszerzenie wiedzy na temat przedmiotu etyki ogólnej i zawodowej, prezentacja wybranych kwestii etycznych, zapoznanie z treścią Kodeksu etyki zawodowej ratownika medycznego, kształtowanie postawy poszanowania godności i autonomii osoby ludzkiej, kształtowanie umiejętności pracy w zespole oraz umiejętności dyskusowania i prezentowania rezultatów własnych badań.

Treści merytoryczne:

Wykłady: etyka – pojęcie i główne dyscypliny. Etyka zawodowa. Godność osoby ludzkiej. Spór o normę moralności. Spór o wolność. Spór o tolerancję.

Seminaria: kodeks etyki zawodowej ratownika medycznego. Etyczne aspekty relacji ratownik – pacjent. Etyka początku życia. Etyczne aspekty resuscytacji. Etyczne aspekty transplantologii. Etyka końca życia.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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; aspekty prawne, organizacyjne, etyczne i społeczne związane z przeszczepieniem tkanek, komórek i narządów.

Umiejętności (potrafi): przestrzegać zasad etyki podczas wykonywania czynności zawodowych; uwzględniać podczas medycznych czynności ratunkowych uwarunkowania kulturowe, religijne i społeczne w odniesieniu do potrzeb pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, seminaria.

5. Prawo medyczne

Cel kształcenia: zapoznanie z podstawowymi wiadomościami z zakresu prawa, definicjami pojęć, dziedzinami prawa oraz ogólnymi zasadami obowiązującymi przy stosowaniu przepisów prawa w praktyce.

Treści merytoryczne:

Wykłady: podstawowe definicje w naukach prawnych, źródła prawa, systemy prawa stanowionego i precedensowego, dziedziny prawa, zarys prawa cywilnego, zarys prawa karnego, inne wybrane zagadnienia z zakresu nauk prawnych.

Seminaria: udzielanie informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta i na temat jego stanu zdrowia. Stosowanie regulacji dotyczących wykonywania zawodu ratownika medycznego i udzielania świadczeń zdrowotnych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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.

Umiejętności (potrafi): udzielać informacji o podstawowych zabiegach i czynnościach dotyczących pacjenta oraz informacji na temat jego stanu zdrowia; przestrzegać praw pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; przestrzegania praw pacjenta i zasad humanizmu.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, seminaria.

6. Zdrowie publiczne

Cel kształcenia: zapoznanie z genezą zdrowia publicznego, ze zdrowiem publicznym jako dziedziną nauk medycznych zajmującą się zagrożeniami dla zdrowia, profilaktyką zdrowotną oraz promocją zdrowia. Przedstawienie założeń polityki zdrowotnej państwa, zadań i organizacji systemu ochrony zdrowia, w tym instytucji realizujących zadania w obszarze zdrowia publicznego. Poznanie uwarunkowań zdrowia, a także podstaw higieny i epidemiologii, demografii oraz ekologii.

Treści merytoryczne:

Wykłady: definicje, geneza, założenia i zadania zdrowia publicznego w systemowej koncepcji ochrony zdrowia, społeczno-ekonomiczne uwarunkowania zdrowia publicznego, kierunki polityki zdrowotnej państwa, programy polityki zdrowotnej, założenia, zadania i organizacja systemu ochrony zdrowia w Polsce i UE, nadzór sanitarno-epidemiologiczny, pojęcia zdrowia i choroby, profilaktyki i promocji zdrowia, czynniki warunkujące zdrowie w ujęciu jednostkowym i globalnym, epidemiologia i jej zastosowanie w ochronie zdrowia, wskaźniki stanu zdrowia, źródła informacji o zdrowiu, sytuacja demograficzna a zdrowie publiczne, medycyna środowiskowa i medycyna pracy, choroby zawodowe i ich profilaktyka, choroby zakaźne i ich profilaktyka, choroby zakaźne i ich profilaktyka, uzależnienia i problemy zdrowia psychicznego oraz ich profilaktyka.

Ćwiczenia: wdrażanie właściwych do sytuacji procedur postępowania epidemiologicznego, bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, przestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie w przypadku różnych rodzajów zagrożeń, stosowanie zasad bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz zasad profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych, ocena narażenia na substancje szkodliwe w środowisku człowieka, identyfikowanie obszarów zdrowia publicznego związanych z funkcjonowaniem systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego.

Seminaria: analiza czynników wpływających na zdrowie człowieka i założeń profilaktyki oraz promocji zdrowia, w tym edukacji zdrowotnej, sytuacja ekologiczna a zdrowie, zagrożenia zdrowotne w środowisku pracy, główne problemy zdrowotne w Polsce i na świecie.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych; strukturę i organizację systemu Państwowego Ratownictwa Medycznego; pojęcie zdrowia i jego determinanty, choroby cywilizacyjne i zawodowe; skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na organizm człowieka oraz zasady zapewniania własnego bezpieczeństwa; zasady i metody promocji zdrowia i profilaktyki chorób, z uwzględnieniem edukacji zdrowotnej; problematykę z zakresu żywności i żywienia, higieny środowiska i higieny pracy oraz regulacje prawne w tym zakresie; 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 zadania Państwowej Inspekcji Sanitarnej.

Umiejętności (potrafi): wdrażać odpowiednie do sytuacji procedury postępowania epidemiologicznego; dbać o bezpieczeństwo własne, pacjentów, otoczenia i środowiska, a także przestrzegać zasad bezpieczeństwa i higieny pracy oraz przepisów i zasad regulujących postępowanie w przypadku różnych rodzajów zagrożeń; stosować się do zasad

bezpieczeństwa sanitarno-epidemiologicznego oraz profilaktyki chorób zakaźnych i niezakaźnych; ocenić narażenie na substancje szkodliwe w środowisku człowieka i stosować zasady pomiaru stężeń tych substancji; wykonywać czynności zawodowe z poszanowaniem zasad ochrony środowiska; określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem; identyfikować obszary zdrowia publicznego szczególnie związane z funkcjonowaniem systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

7. Ekonomia i zarządzanie w ochronie zdrowia

Cel kształcenia: zapoznanie z zagadnieniem ekonomii, organizacji oraz zarządzania w placówkach ochrony zdrowia. Poznanie zasad finansowania ochrony zdrowia w Polsce oraz podstawowych zasad rachunkowości.

Treści merytoryczne:

Wykłady: organizacja systemu ochrony zdrowia w Polsce. Prawne podstawy funkcjonowania podmiotów na rynku usług zdrowotnych. Finansowanie ochrony zdrowia w Polsce. Świadczenia zdrowotne finansowane ze środków publicznych. Podstawowe zasady rachunkowości. Sprawozdanie bilansowe – bilans, rachunek zysków i strat, informacja dodatkowa, przepływy pieniężne. Zarządzanie jakością w ochronie zdrowia. Struktura organizacyjna. Kultura Organizacji. Style zarządzania. Zarządzanie zasobami: nabór i dobór pracowników. Ocenianie, motywowanie.

Seminaria: epidemiologia i demografia w zarządzaniu podmiotem leczniczym. Zarządzanie strategiczne i operacyjne. Analiza SWOT. Opracowanie misji, celów strategicznych i analizy otoczenia dla wybranego podmiotu leczniczego. Kontraktowanie świadczeń zdrowotnych przez płatnika. Relacja podmiot leczniczy-płatnik świadczeń. Koszyk świadczeń zdrowotnych. Identyfikacja i analiza problemów motywacyjnych pracowników podmiotów leczniczych – zastosowanie narzędzia diagram przyczynowo-skutkowy.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady zarządzania jednostkami systemu ochrony zdrowia; podstawowe zagadnienia dotyczące ekonomiki zdrowia i zarządzania finansami w systemie ochrony zdrowia; podstawowe regulacje prawne dotyczące powszechnego ubezpieczenia zdrowotnego oraz organizacji i finansowania systemu ochrony zdrowia; zasady zarządzania jakością świadczeń zdrowotnych.

Umiejętności (potrafi): przestrzegać praw pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, seminaria.

8. Badania naukowe w ratownictwie medycznym

Cel kształcenia: rozwinięcie kompetencji w zakresie planowania, prowadzenia i interpretacji badań naukowych.

Treści merytoryczne:

Wykłady: wprowadzenie do badań naukowych w ratownictwie medycznym – definicja i znaczenie badań naukowych w ratownictwie medycznym. Rola badań w doskonaleniu procedur ratunkowych. Aktualne wyzwania i potrzeby badawcze w ratownictwie. Metodologia badań naukowych – podstawowe metody badań (ilościowe, jakościowe, mieszane). Projektowanie badań: formułowanie hipotez, zmienne, grupy badawcze; wybór odpowiednich narzędzi badawczych; metody zbierania danych (ankiety obserwacyjne, badania eksperymentalne). Etyka badań naukowych w ratownictwie medycznym – zasady etyki w badaniach z udziałem pacjentów. Deklaracja Helsińska i regulacje prawne. Zgoda na udział w badaniach. Analiza i interpretacja wyników badań – podstawy statystyki w badaniach medycznych. Analiza danych ilościowych i jakościowych; weryfikacja hipotez i wyciągnięcie wniosków. Przeglądanie badań naukowych w tym w ratownictwie medycznym – omówienie aktualnych badań i ich wpływu na praktykę. Analiza studiów przypadków; metody wdrażania wyników badań w praktyce ratowniczej. Publikowanie wyników badań – struktura artykułu naukowego, proces publikacji w czasopismach medycznych; przygotowanie prezentacji i posterów konferencyjnych.

Seminaria: wprowadzenie do badań naukowych w ratownictwie medycznym – dyskusja nad tematem roli badań w rozwoju ratownictwa medycznego. Przegląd kluczowych badań, które wpłynęły na zmiany w procedurach ratunkowych. Identyfikacja aktualnych problemów badawczych. Projektowanie badań naukowych – formułowanie problemu badawczego i hipotez. Omówienie metodologii badań – analiza wybranych projektów badawczych. Dyskusja nad doбором grup badawczych i metod zbierania danych. Krytyczna analiza literatury naukowej – ocena wiarygodności i jakości artykułów naukowych. Techniki wyszukiwania literatury w bazach naukowych. Dyskusja nad różnicami między dowodami naukowymi a opiniami ekspertów. Etyka w badaniach naukowych – analiza etycznych dylematów w badaniach nad pacjentami, w tym w stanach nagłych. Dyskusja na temat zgody pacjenta lub opiekuna prawnego na udział w badaniach. Analiza danych i interpretacja wyników – podstawowe metody analizy statystycznej. Interpretacja wyników badań i ich znaczenie w praktyce. Omówienie błędów w analizie danych i ich wpływu na wnioski. Interpretacja wyników badań w praktyce ratowniczej – wyniki badań naukowych, ich wpływają na codzienną pracę ratowników. Przegląd rekomendacji opartych na dowodach naukowych. Strategia wdrażania zmian wynikających z badań. Przygotowanie do publikacji prezentacji wyników badań – pisanie abstraktów i przygotowanie struktury artykułu naukowego. Prezentacja wyników badań na konferencjach i w środowisku akademickim.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy.

Umiejętność (potrafi): podnosić swoje kwalifikacje i przekazywać wiedzę innym.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, seminaria.

9. Współpraca i komunikacja w zespole

Cel kształcenia: przygotowanie do efektywnego porozumiewania się i współdziałania w zespołach ratunkowych, obejmujące teorię oraz praktykę skutecznej komunikacji, z uwzględnieniem specyfiki pracy pod presją czasu oraz w warunkach stresu. Poznanie modeli i technik komunikacyjnych stosowanych w medycynie ratunkowej, rozwiązywania konfliktów oraz budowania relacji opartych na zaufaniu i współpracy.

Treści merytoryczne:

Wykłady: omówienie problematyki komunikacji zespołowej. Zaprezentowanie podstawowych modeli i charakterystyk komunikacji w zespołach ratunkowych. Podstawy

komunikacji w zespołach ratunkowych: wprowadzenie do problematyki efektywnej komunikacji zespołowej; modele komunikacji (Shannon-Weaver, model transakcyjny, model interakcyjny); charakterystyka komunikacji w warunkach medycyny ratunkowej; bariery komunikacyjne i sposoby ich eliminowania; motywacja i proces decyzyjny. Błędy medyczne a nieprawidłowości w procesie komunikacji. Techniki efektywnej komunikacji w zespole ratowniczym i nadawanie struktury – omówienie podstawowych modeli przekazywania informacji i komunikowania się w zespole. Komunikacja niewerbalna i jej znaczenie w medycynie ratunkowej.

Ćwiczenia: rozwinięcie kluczowych umiejętności komunikacyjnych niezbędnych w pracy zespołów ratunkowych. Nauka aktywnego słuchania, skutecznego przekazywania informacji w warunkach wysokiego ryzyka oraz budowania relacji z pacjentem i jego otoczeniem, zwłaszcza w kontekście kulturowej różnorodności. Doskonalenie techniki rozwiązywania konfliktów, komunikacji pod presją i zarządzania stresem. Rozwój kompetencji liderских i współpracy w zespołach interdyscyplinarnych. Aktywne słuchanie: parafraza, klaryfikacja, podsumowanie – techniki potwierdzania zrozumienia. Czynniki zakłócające i metody przeciwdziałania. Rola empatii i sygnałów niewerbalnych w procesie komunikacji. Praktyczne wykorzystanie modelu SBAR w przekazywaniu raportów medycznych – analiza przypadków i symulacje. Pętla zwrotna (closed-loop), strategia wywołania (call-out) i upewnienie (check-back) w działaniu: nauka komunikacji w sytuacjach wysokiego ryzyka. Komunikacja z pacjentem i otoczeniem społecznym pacjenta (rodziną, opiekunem lub osoba upoważnioną), przekazywanie niepomyślniej informacji (protokół SPIKES i EMPATHY oraz postępowanie w przypadku śmierci w domu pacjenta). Budowa relacji. Zasady komunikacji z pacjentem odmiennym kulturowo, o odmiennej orientacji seksualnej oraz pacjentem niedowidzącym i niewidzącym oraz niedosłyszającym i niesłyszającym. Technika 8 pytań Kleinmana (Kleinman's 8 Questions) do zrozumienia perspektywy pacjenta pochodzącego z innej kultury, zwłaszcza przekonań dotyczących choroby i leczenia. Rozwiązywanie konfliktów w zespole – technika DESC i CUS: symulacje sytuacji konfliktowych i ich analiza. Strategie asertywnej komunikacji. Komunikacja pod presją i w sytuacjach stresowych: wpływ stresu na komunikację. Techniki radzenia sobie ze stresem. Rola lidera w zespole ratunkowym: style przywództwa w medycynie ratunkowej. Trening podejmowania decyzji w dynamicznych warunkach oraz w zespole interdyscyplinarnym, wielokulturowym oraz wielonarodowościowym. Komunikacja między profesjonalistami w opiece nad pacjentem: współpraca z lekarzami, pielęgniarkami i innymi członkami zespołu. Błędy komunikacyjne w wielodyscyplinarnym zespole – analiza rzeczywistych przypadków. Przekazywanie pacjenta (I-PASS).

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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; 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 z pacjentem odmiennym kulturowo, o odmiennej orientacji seksualnej oraz pacjentem niedowidzącym i niewidzącym oraz niedosłyszającym i niesłyszającym; metody okazywania empatii pacjentowi, jego rodzinie lub opiekunowi.

Umiejętności (potrafi): komunikować się ze współpracownikami w ramach zespołu, udzielając im konstruktywnej informacji zwrotnej i wsparcia

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

10. Język obcy 1

Cel kształcenia: kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanego, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ, pozwalających na rozumienie, tłumaczenie i posługiwanie się językiem obcym na poziomie podstawowych zwrotów i wyrażen dotyczących opieki medycznej.

Treści merytoryczne:

Ćwiczenia: wprowadzenie i wyćwiczenie podstawowej terminologii specjalistycznej z zakresu opieki medycznej, w tym ratownictwa medycznego. Korzystanie i analiza prostych tekstów specjalistycznych w języku obcym. Rozumienie i reagowanie na podstawowe polecenia dotyczące leksyki specjalistycznej.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): terminologię w zakresie zagadnień związanych z ochroną zdrowia i terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego – w języku obcym.

Umiejętności (potrafi): porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: ćwiczenia.

11. Język obcy 2

Cel kształcenia: kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanego, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ, pozwalających na rozumienie, tłumaczenie i posługiwanie się językiem obcym na poziomie B2 z wykorzystaniem leksyki specjalistycznej dotyczącej nawiązywania i podtrzymywania komunikacji z pacjentem i personelem medycznym w warunkach szpitalnych.

Treści merytoryczne:

Ćwiczenia: praca z wykorzystaniem materiału leksykalno-gramatycznego umożliwiającego przygotowanie do komunikacji w języku obcym w zakresie tematycznym dotyczącym opieki medycznej i udzielania świadczeń zdrowotnych. Korzystanie z piśmiennictwa medycznego w języku obcym w zakresie tłumaczenia prostych tekstów. Analiza krótkich medycznych tekstów naukowych, dyskusja, rozwiązywanie zadań i ćwiczeń językowych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): terminologię w zakresie zagadnień związanych z ochroną zdrowia i terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego – w języku obcym.

Umiejętności (potrafi): porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: ćwiczenia.

12. Język obcy 3

Cel kształcenia: kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanego, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ,

pozwalających na rozumienie, tłumaczenie i posługiwanie się językiem obcym na poziomie B2 z wykorzystaniem leksyki specjalistycznej dotyczącej przygotowywania sprawozdań pisemnych z wykorzystaniem leksyki specjalistycznej, aktywne słuchanie i rozumienie wypowiedzi dotyczących ogólnego stanu zdrowia.

Treści merytoryczne:

Ćwiczenia: praca z wykorzystaniem materiału leksykalno-gramatycznego umożliwiającego przygotowanie do komunikacji w języku obcym w zakresie tematycznym dotyczącym opieki medycznej i udzielania świadczeń zdrowotnych. Przygotowywanie pisemnych sprawozdań z wykorzystaniem leksyki specjalistycznej. Ustna prezentacja stanu pacjenta. Aktywne korzystanie z piśmiennictwa medycznego w języku obcym w celu rozwiązywania sytuacji problemowych. Analiza medycznych tekstów naukowych, dyskusja, rozwiązywanie zadań i ćwiczeń językowych, tłumaczenie tekstów.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): terminologię w zakresie zagadnień związanych z ochroną zdrowia i terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego – w języku obcym.

Umiejętności (potrafi): porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: ćwiczenia.

13. Język obcy 4

Cel kształcenia: kształtowanie i rozwijanie kompetencji językowych (rozumienie tekstu słuchanego, czytanego, mówienie, pisanie), zgodnie z tabelą wymagań ESOKJ, pozwalających na rozumienie, tłumaczenie i posługiwanie się językiem obcym na poziomie B2 z wykorzystaniem leksyki specjalistycznej. Kształtowanie umiejętności argumentowania, uzasadniania i opiniowania w sytuacjach związanych z pracą zawodową. Interpretacja tekstów medycznych i danych medycznych dotyczących świadczonej opieki.

Treści merytoryczne:

Ćwiczenia: praca z wykorzystaniem materiału leksykalno-gramatycznego umożliwiającego przygotowanie do komunikacji w języku obcym w zakresie tematycznym dotyczącym opieki medycznej i udzielania świadczeń zdrowotnych przez ratowników medycznych. Porównywanie i uzasadnienie doboru sposobu postępowania w oparciu o analizę piśmiennictwa medycznego w języku obcym. Doskonalenie wszystkich sprawności językowych, struktur, form gramatycznych i konstrukcji językowych poprzez pracę z obcojęzycznymi tekstami i dokumentami dotyczącymi zagadnień związanych z kierunkiem studiów. Zapoznanie z obyczajami i kulturą krajów danego obszaru językowego, w celu nie tylko poszerzania wiedzy i ćwiczenia odpowiednich nawyków językowych, ale też rozwijania ciekawości, otwartości i tolerancji. Korzystanie z piśmiennictwa medycznego w języku obcym. Analiza medycznych tekstów naukowych, dyskusja, rozwiązywanie zadań i ćwiczeń językowych, tłumaczenie tekstów.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): terminologię w zakresie zagadnień związanych z ochroną zdrowia i terminologię specjalistyczną z zakresu ratownictwa medycznego – w języku obcym.

Umiejętności (potrafi): porozumiewać się z pacjentem w jednym z języków obcych na poziomie B2 Europejskiego Systemu Opisu Kształcenia Językowego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: ćwiczenia.

14. Zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego 1

Cel kształcenia: wpływ specjalistycznych form aktywności motorycznej na funkcjonalną sprawność motoryczną ratowników medycznych. Poznanie elementów ratownictwa specjalistycznego w sytuacjach obrony koniecznej w celu ochrony siebie lub innych osób przed i bezpośrednim i bezprawnym atakiem. Identyfikacja zagrożeń wynikających ze specyfiki pracy ratownika medycznego, granice obrony koniecznej. Poznanie taktyki interwencji i samoobrony w sytuacji zagrożenia zdrowia lub życia w różnych warunkach środowiskowych.

Treści merytoryczne:

Ćwiczenia: ocena poziomu specjalnej (funkcjonalnej) sprawności motorycznej ratowników medycznych. Taktyka interwencji i samoobrony ratownika medycznego w przypadku zagrożenia życia. Techniki interwencji i samoobrony: przetoczenia i pady, uwolnienia z chwytów i duszenia, obrona przed nożownikiem oraz przed uderzeniem różnymi przedmiotami. Działania interwencyjne w przypadku zagrożenia użycia broni palnej.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): sposoby zwiększania sprawności fizycznej; techniki stosowane przez specjalistyczne jednostki ratownicze.

Umiejętności (potrafi): ocenić poziom swojej sprawności fizycznej i dobrać właściwą formę aktywności do potrzeb swojego organizmu i warunków pracy.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: ćwiczenia.

15. Zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego 2

Cel kształcenia: wpływ aktywności motorycznej w środowisku wodnym na sprawność motoryczną ratowników medycznych. Zapoznanie z elementami wodnego ratownictwa specjalistycznego. Kształcenie i ocena specjalnych umiejętności pływackich ratowników medycznych. Identyfikacja zagrożeń wynikająca ze specyfiki pracy ratownika medycznego środowisku wodnym. Poznanie taktyki interwencji i samoobrony w sytuacji zagrożenia zdrowia lub życia w środowisku wodnym.

Treści merytoryczne:

Ćwiczenia: metody oceny umiejętności pływackich. Ćwiczenia osławajające z wodą. Nauka i doskonalenie pracy nóg do kraula na grzbiecie i piersiach. Nauka i doskonalenie pracy rąk do kraula grzbiecie i piersiach. Nauka i doskonalenie koordynacji pracy nóg, rąk i oddechu do stylu grzbietowego i dowolnego. Doskonalenie stylu grzbietowego i dowolnego. Nauka i doskonalenie startów i nawrotów w stylu grzbietowym i dowolnym. Nauka pracy nóg i rąk do stylu klasycznego (żabka). Nauka i doskonalenia skoków do wody (na nogi, startowy, ratownicze). Nauka i doskonalenie pływania z bojką ratowniczą. Nauka holowania bojki ratowniczej. Nauka holowania jednej i dwóch osób przy pomocy bojki ratowniczej. Nauka i doskonalenie holowania tonącego, chwytów obozwładniające w wodzie. Nauka i doskonalenie nurkowania. Nauka Taktyka interwencji i samoobrony ratownika medycznego w przypadku zagrożenia utonięcia. Wybrane elementy ratownictwa specjalistycznego w środowisku wodnym. Ocena umiejętności ratowniczych w środowisku wodnym.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): sposoby zwiększania sprawności fizycznej; techniki stosowane przez specjalistyczne jednostki ratownicze.

Umiejętności (potrafi): ocenić poziom swojej sprawności fizycznej i dobrać właściwą formę aktywności do potrzeb swojego organizmu i warunków pracy.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: ćwiczenia.

16. Język migowy

Cel kształcenia: pokonanie lęku przed kontaktami z osobami niesłyszącymi. Upowszechnienie idei integracji społecznej i niesienia pomocy osobom niepełnosprawnym. Poznanie i stosowanie zasad kontaktu z osobami niesłyszącymi, poprzez poprawne posługiwanie się daktylografią (polski alfabet palcowy, liczebniki główne i porządkowe,...). Umiejętność pokazania ok. 200 nowych znaków ideograficznych oraz formułowania i odczytywania prostych wypowiedzi w zakresie poznanego słownictwa. Opanowanie podstawowej wiedzy dotyczącej osób niesłyszących oraz zastosowań języka migowego.

Treści merytoryczne:

Wykłady: ogólna problematyka inwalidztwa. Przyczyny i konsekwencje głuchoty. Zasady kontaktu z Głuchymi. Kultura Głuchych. Przyczyny i klasyfikacje uszkodzeń słuchu i zaburzeń mowy oraz metody ich wczesnego wykrywania. Sposoby i środki komunikacji osób z uszkodzeniem słuchu. Nawiązywanie kontaktu z osobą słabosłyszącą i niesłyszącą.

Ćwiczenia: daktylografia – alfabet, liczebniki, znaki i zasady uzupełniające daktylografię. Ideografia – znaki grzecznościowe, znaki podstawowe, dane personalne, rodzina i dom, objawy choroby, leki, dawkowanie leków, przeciwwskazania, ciąża i poród, badania specjalistyczne.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): podstawy języka migowego, znaki daktylograficzne i ideograficzne w zakresie niezbędnym do gromadzenia informacji o sytuacji zdrowotnej pacjenta.

Umiejętności (potrafi): posługiwać się językiem migowym i innymi sposobami oraz środkami komunikowania się w opiece nad pacjentem niedosłyszącym i niesłyszącym.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki ogólnej i zawodowej oraz holistycznego i zindywidualizowanego podejścia do pacjenta, uwzględniającego poszanowanie jego praw i potrzeb; dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

III. GRUPA TREŚCI KIERUNKOWYCH

C. NAUKI KLINICZNE

1. Pediatria 1

Cel kształcenia: umiejętność oceny stanu pacjenta i wstępnej oceny przyczyn zaburzeń. Wdrożenie celowego postępowania w oparciu o znajomość fizjologii, patofizjologii, symptomatologii chorób i odrębności w różnych okresach rozwojowych dziecka. Umiejętność współpracy w ramach zespołów diagnostyczno-terapeutycznych. Przygotowanie do sprawowania opieki nad pacjentem pediatrycznym zgodnie z obowiązującymi standardami i procedurami Kształtowanie postawy odpowiedzialności i empatii w stosunku do dziecka i jego rodziców.

Treści merytoryczne:

Wykłady: fizjologia rozwoju – charakterystyka poszczególnych etapów rozwojowych od okresu prenatalnego. Fizjologia okresu noworodkowego: stany przejściowe okresu noworodkowego, odruchy, żywienie. Podstawowe wiadomości o parametrach życiowych, wynikach badań laboratoryjnych w okresie rozwojowym, żywieniu i opiece w wieku rozwojowym, profilaktyce, ze szczególnym uwzględnieniem badań przesiewowych. Odrębności i funkcjonowanie układu sercowo-naczyniowego noworodka, wybrane wady wrodzone. Rozwój fizjologiczny okresu rozwojowego: motoryka duża, motoryka mała,

rozwój mowy, użębienia, kontaktów psychospołecznych. „Kamienie milowe” okresu rozwojowego, ocena rozwoju za pomocą popularnych metod parametrycznych i graficznych. Choroby wysypkowe wieku rozwojowego: rozpoznanie i postępowanie. Immunoterapia – wskazania do szczepień, NOP-y i postępowanie.

Ćwiczenia: opieka nad noworodkiem donoszonym i wcześniakiem (odżywianie i opieka podczas transportu). Odżywianie dzieci i młodzieży. Profilaktyka chorób infekcyjnych i nieinfekcyjnych. Ocena stanu pacjenta w wieku rozwojowym. Rozpoznawanie poszczególnych objawów chorobowych u dzieci w różnym wieku. Pielęgnacja i postępowanie z dzieckiem chorym z uwzględnieniem etiopatogenezy i historii naturalnej choroby, w okresie ostrym lub okresie zaostrzenia. Współpraca z innymi członkami zespołu diagnostyczno-terapeutycznego.

Seminaria: postępowanie z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych schorzeń dziecięcych. Przeprowadzanie badania przedmiotowego pacjenta. Dostosowanie sposobu postępowania do wieku dziecka.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku; podstawowe normy rozwojowe w badaniu fizykalnym dziecka; fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego.

Umiejętności (potrafi): postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych; dostosować sposób postępowania do wieku dziecka.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

2. Pediatria 2

Cel kształcenia: umiejętność oceny stanu pacjenta i wstępnej oceny przyczyn zaburzeń. Wdrożenie celowego postępowania w oparciu o znajomość fizjologii, patofizjologii, symptomatologii chorób i odrębności w różnych okresach rozwojowych dziecka. Umiejętność współpracy w ramach zespołów diagnostyczno-terapeutycznych. Przygotowanie do sprawowania opieki nad pacjentem pediatrycznym zgodnie z obowiązującymi standardami i procedurami Kształtowanie postawy odpowiedzialności i empatii w stosunku do dziecka i jego rodziców.

Treści merytoryczne:

Wykłady: choroby układu oddechowego: zapalenie płuc, astma, mukowiscydoza. Choroby infekcyjne układu pokarmowego, moczowego, układu krążenia, wybrane endokrynopatie. Choroby infekcyjne OUN. Choroby układu krwiotwórczego: niedokrwistości i skazy krwotoczne. Zatrucia u dzieci – etiopatogeneza, objawy, postępowanie. Stany nagłące u dziecka. Opieka i transport dziecka chorego. Stosowanie leków w wybranych sytuacjach u pacjentów pediatrycznych.

Ćwiczenia: opieka nad noworodkiem donoszonym i wcześniakiem (odżywianie i opieka podczas transportu). Odżywianie dzieci i młodzieży. Profilaktyka chorób infekcyjnych i nieinfekcyjnych. Ocena stanu pacjenta w wieku rozwojowym. Rozpoznawanie

poszczególnych objawów chorobowych u dzieci w różnym wieku. Pielęgnacja i postępowanie z dzieckiem chorym z uwzględnieniem etiopatogenezy i historii naturalnej choroby, w okresie ostrym lub okresie zaostrzenia. Współpraca z innymi członkami zespołu diagnostyczno-terapeutycznego.

Seminaria: postępowanie z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych schorzeń dziecięcych. Przeprowadzanie badania przedmiotowego pacjenta. Dostosowanie sposobu postępowania do wieku dziecka.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i układu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci; najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego; odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka w wieku rozwojowym; wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie.

Umiejętności (potrafi): ocenić stan noworodka w skali APGAR.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

3. Choroby wewnętrzne z elementami onkologii 1

Cel kształcenia: zapoznanie z zagadnieniami z dziedziny chorób wewnętrznych. Omówienie postępowania w stanach nagłych. Nabycie umiejętności identyfikacji wybranych jednostek chorobowych z dziedziny chorób wewnętrznych i onkologii.

Treści merytoryczne:

Wykłady: niepełnosprawności i choroby przewlekłe. Uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów człowieka. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej. Mechanizmy prowadzące do nagłych zagrożeń zdrowia i życia. Problematyka ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej. Problematyka ostrej niewydolności oddechowej. Wybrane schorzenia przewodu pokarmowego. Zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia w endokrynologii.

Ćwiczenia: metody oceny stanu odżywienia. Postępowanie terapeutyczne w najczęstszych problemach medycyny paliatywnej. Postępowanie ratunkowe względem pacjenta w stanie terminalnym. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostrzeniu przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej. Przyczyny, objawy i postępowanie w ostrej niewydolności nerek. Przeprowadzanie badania fizykalnego pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia stanu zagrożenia zdrowotnego. Monitorowanie czynność układu oddechowego z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii. Interpretacja wyników badań pacjenta

z przewlekłą niewydolnością oddechową. Elektrokardiogram. Monitorowanie czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych; uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów; stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach.

Umiejętności (potrafi): powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi choroby.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

4. Choroby wewnętrzne z elementami onkologii 2

Cel kształcenia: zdobycie wiedzy z zakresu etiologii i epidemiologii nowotworów, metod diagnostyki i leczenia w onkologii. Identyfikacja stanów nagłych w onkologii oraz podejmowanie właściwej terapii.

Treści merytoryczne:

Wykłady: biologia choroby nowotworowej. Rozpoznanie nowotworu. Klasyfikacja kliniczna nowotworów. Epidemiologia i etiologia nowotworów. Profilaktyka pierwotna i wtórna nowotworów. Badania przesiewowe w kierunku nowotworów złośliwych. Cele leczenia w onkologii. Leczenie radykalne i paliatywne. Radioterapia. Medycyna oparta na faktach a terapie alternatywne. Reakcje na złe informacje.

Ćwiczenia: wczesne objawy nowotworów złośliwych. Chemioterapia nowotworów i powikłania leczenia. Radioterapia nowotworów. Dokumentacja medyczna pacjentów onkologicznych. Stany nagłe w onkologii. Leczenie bólu.

Seminaria: ocena i opis stanu ogólnego, somatycznego i psychicznego pacjenta.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w opiece paliatywnej i najczęstsze problemy medycyny paliatywnej; zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym.

Umiejętności (potrafi): rozpoznać stan nagłego zagrożenia zdrowotnego u pacjenta po przeszczepie narządu.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

5. Neurologia

Cel kształcenia: poznanie podstawowych technik diagnostyki i sposobów leczenia pacjentów z schorzeniami neurologicznymi.

Treści merytoryczne:

Wykłady: przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania w bólach głowy, chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności w udarze mózgu oraz w padaczce. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych. Przyczyny, objawy, zasady postępowania w chorobach ośrodkowych.

Ćwiczenia: ocena stanu neurologicznego pacjenta. Stany nagłe w neurologii.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych oraz ich przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach ośrodkowych oraz ich przyczyny i objawy

Umiejętności (potrafi): ocenić stan świadomości pacjenta; ocenić stan neurologiczny pacjenta; oceniać nagłe stany neurologiczne u pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

6. Psychiatria

Cel kształcenia: przygotowanie do pracy z chorym z zaburzeniami psychicznymi. Umożliwienie zdobycia wiedzy dotyczącej postępowania w stosunku do chorych z różnymi zaburzeniami zdrowia psychicznego, zrozumienie istoty tych chorób, zbierania wywiadu w konkretnych sytuacjach z psychicznie chorymi, wiedzy dotyczącej zasad komunikacji werbalnej i niewerbalnej, oraz organizacji opieki psychiatrycznej w świetle obowiązujących przepisów prawnych. Wykształcenie umiejętności stosowania prawidłowej postawy wobec chorego jako osoby, wobec objawów jakie on przejawia.

Treści merytoryczne:

Wykłady: etiologia zaburzeń psychicznych. Ocena stanu psychicznego. Bezpieczeństwo postępowania. 10 zasad bezpieczeństwa. Unieruchomienie i izolacja. Zaburzenia ruchowe. Ostre zaburzenia psychiczne – zaburzenia świadomości, zaburzenia funkcji poznawczych, zaburzenia emocjonalne. Ostre zaburzenia psychiczne – zachowania agresywne i gwałtowne, zaburzenia pamięci, uzależnienia, przedawkowanie, zatrucia, zespoły abstynencyjne. Zagadnienia specjalne – problemy psychiatrii konsultacyjnej, problemy dzieci i młodzieży, opieka nad osobami w podeszłym wieku.

Ćwiczenia: studium przypadku pacjenta z CHAD – współpraca z rodziną pacjenta z zaburzeniami zdrowia psychicznego, terapia i psychoedukacja rodziny. Studium przypadku pacjenta ze schizofrenią – współpraca z rodziną pacjenta. Wpływ edukacji na pacjenta – rola treningów umiejętności społecznych w schizofrenii.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego; rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia.

Umiejętności (potrafi): ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta; stosować środki przymusu bezpośredniego w systemie ochrony zdrowia.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

7. Choroby zakaźne

Cel kształcenia: zapoznanie z wybranymi jednostkami chorobowymi z dziedziny chorób zakaźnych. Postępowanie w stanach nagłych w chorobach zakaźnych.

Treści merytoryczne:

Wykłady: przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania profilaktycznego w najczęstszych chorobach bakteryjnych, wirusowych, pasożytniczych i grzybicach.

Ćwiczenia: postępowanie w zakażeniach pneumokokowych i meningokokowych, wirusowym zapaleniu wątroby, nabytym niedoborze odporności AIDS, sepsie i zakażeniach szpitalnych.

Seminaria: zasady postępowania profilaktycznego zakażeń w SOR.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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; zasady postępowania profilaktycznego w przypadku zakażeń w SOR.

Umiejętności (potrafi): stosować zasady aseptyki i antyseptyki.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

8. Kardiologia

Cel kształcenia: nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie badania fizykalnego, rozpoznawania podstawowych jednostek chorobowych z zakresu chorób wewnętrznych z szczególnym naciskiem na jednostki spotykane w kardiologii. Interpretacja podstawowych wyników badań laboratoryjnych, krzywej EKG, badań obrazowych, podstawy farmakoterapii.

Treści merytoryczne:

Wykłady: patofizjologia nadciśnienia tętniczego i choroby wieńcowej. Patofizjologia niewydolności serca. Choroby układu oddechowego, astma oskrzelowa, POChP, zapalenie płuc. Zatorowość płucna – czynniki ryzyka, diagnostyka i leczenie. Ból brzucha w chorobach wewnętrznych. Podstawy EKG cz.1 – podstawowa interpretacja krzywej EKG, zaburzenia rytmu. Podstawy EKG cz.2 – zaburzenia przewodnictwa, ostre zespoły wieńcowej. Cukrzyca – podstawy diagnostyki, powikłania, podstawy leczenia, ostre stany związane z cukrzycą. Ostra i przewlekła niewydolność nerek.

Ćwiczenia: Podstawy interpretacji badań laboratoryjnych w kardiologii. Podstawy farmakoterapii w wybranych jednostkach klinicznych.

Seminaria: badanie podmiotowe i przedmiotowe – powtórzenie. Interpretacja krzywej EKG – zajęcia praktyczne. Pacjent z ostrym zespołem wieńcowym – badanie fizykalne, interpretacja badań dodatkowych, podstawy farmakoterapii. Pacjent z niewydolnością serca – badanie fizykalne, interpretacja badań dodatkowych, podstawy farmakoterapii. Pacjent z zaburzeniami rytmu serca – badanie fizykalne, interpretacja krzywej EKG, podstawy farmakoterapii. Przypadki kliniczne w kardiologii. Bóle brzucha – badanie fizykalne, interpretacja badań laboratoryjnych i obrazowych. Podstawy diagnostyki obrazowej w chorobach wewnętrznych. Pacjent z cukrzycą – badanie podmiotowe i przedmiotowe, interpretacja badań laboratoryjnych, podstawy farmakoterapii, ostre stany w cukrzycy. Zapalenie płuc, POChP – przypadki kliniczne, interpretacja badań dodatkowych, podstawy farmakoterapii (4 godz.). Ostra niewydolność nerek, infekcje układu moczowego, leczenie nerkozastępcze. Krwawienie z górnego i dolnego odcinka przewodu pokarmowego, pacjent we wstrząsie hipowolemicznym. Zasady postępowania przedszpitalnego, odchylenia w badaniu fizykalnym, interpretacja badań laboratoryjnych. Przypadki kliniczne z zakresu: ból brzucha, cukrzyca, choroby układu moczowego.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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; procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak pierwotna przezskórna interwencja

wieńcowa (*Percutaneous coronary intervention, PCI*), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (*Intra-aortic balloon pump, IABP*), dializa i formy krążenia pozaustrojowego.

Umiejętności (potrafi): monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

9. Medycyna katastrof

Cel kształcenia: zapoznanie z pojęciem katastrofy i zdarzenia masowego, medycyną pola walki oraz taktycznej nagłej opieki nad poszkodowanym. Przekazanie wiedzy na temat rozpoznawania zagrożenia, oceny miejsca zdarzenia, wdrożenia procedur ratunkowych i transportu do szpitala. Postępowanie z poszkodowanym zależnie od strefy, w której się znajduje. Nabycie umiejętności organizacji pracy i udzielania pomocy w warunkach ekstremalnych. Podkreślenie istoty współpracy interdyscyplinarnej w trakcie trwania poszczególnych etapów akcji ratunkowej. Zapoznanie z problematyką gromadzenia rezerw materiałowych i zaopatrzenia w podstawowe środki medyczne.

Treści merytoryczne:

Wykłady: podstawy prawne działania systemu i ratownika. Etapy postępowania z poszkodowanym na miejscu zdarzenia. Zasady segregacji medycznej. Funkcjonowanie SOR i Izby Przyjęć. Organizacja pracy SOR w warunkach masowego napływu poszkodowanych. Spedycja zespołów ratownictwa medycznego. Zagadnienia terroryzmu i bioterroryzmu. Komputerowe wspomaganie zarządzania ratownictwem medycznym. Historia rozwoju służb ratownictwa medycznego. System zintegrowanego ratownictwa medycznego w Polsce. Wytyczne TCCC oraz TECC. Postępowanie zgodne z protokołem MARCHE i strefami działania.

Ćwiczenia: zapoznanie z systemem START/Jump START. Zapoznanie z wytycznymi TCCC oraz TECC. Ocena stanu poszkodowanego na miejscu zdarzenia. Postępowanie zgodne z protokołem MARCHE. Symulacja zdarzenia masowego. Zabezpieczenie medyczne katastrof. Zabezpieczenie medyczne imprez masowych. Postępowania w sytuacji katastrof lotniczych, morskich, naturalnych i budowlanych oraz w przypadku zagrożenia chemicznego.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady dekontaminacji; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w hipotermii oraz jej przyczyny i objawy; zasady podejmowania działań zabezpieczających w celu ograniczenia skutków zdrowotnych zdarzenia; zasady segregacji medycznej przedszpitalnej pierwotnej i wtórnej oraz segregacji medycznej szpitalnej z wykorzystaniem systemów informatycznych, a także zasady zarządzania akcją medyczną w trakcie zdarzenia z dużą liczbą poszkodowanych; 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.

Umiejętności (potrafi): identyfikować na miejscu zdarzenia sytuację narażenia na czynniki szkodliwe i niebezpieczne; 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; wdrażać procedury medyczne i działania ratunkowe w przypadku wystąpienia zagrożenia terrorystycznego, chemicznego, biologicznego, radiacyjnego lub nuklearnego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

10. Toksykologia kliniczna

Cel kształcenia: przyswojenie informacji dotyczących mechanizmów działania leków, efektów niepożądanych, toksycznych, a także ewentualnych interakcji, które mogą pojawić się w trakcie farmakoterapii. Zdobyć wiedzy o postaciach leków do użytku zewnętrznego i wewnętrznego ich dawkowaniu oraz sposobach wprowadzania leków do organizmu. Zapoznanie z nowoczesnymi metodami analitycznymi wykorzystywanymi w badaniach toksykologicznych do celu monitorowania narażeń oraz diagnostyki zatruc i oceny skuteczności ich leczenia. Poznanie toksyczności substancji chemicznych będących najczęstszą przyczyną zatruc ostrych, jak również substancji odurzających i uzależniających oraz sposoby udzielania pomocy w zatruciach tymi substancjami. Postępowanie przyczynowe w zatruciach różnymi drogami, a zwłaszcza drogą doustną, przez układ oddechowy, skórę i dośpijówkowo. Znajomość odtrutek specyficznych i niespecyficznych stosowanych w leczeniu zatruc. Poznanie zasad postępowania w zatruciach. Toksykomanie, interakcje i uzależnienia lekowe. Toksykologii leków. Leczenia wybranych zatruc.

Treści merytoryczne:

Wykłady: toksyczność leków. Elementy toksykologii klinicznej: zespoły specyficznych objawów klinicznych (toksydromy), zespół cholinergiczny, cholinolityczny, sympatykomimetyczny, serotoninowy, neuroleptyczny, hipertermia złośliwa, zespoły odstawienne, toksyczność narządowa ksenobiotyków. Leki o niskim indeksie terapeutycznym.

Ćwiczenia: problematyka z zakresu toksykologii, działań niepożądanych leków oraz zatruc lekami. Objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi oraz wybranymi grupami leków. Leki wpływające depresyjnie na OUN, podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach. Leki przeciwnowotworowe. Leki biologiczne. Toksykologia. Postępowanie w zatruciach. Leki stosowane w ratownictwie.

Seminaria: leki stosowane w schorzeniach układu krążenia. Farmakoterapia nadciśnienia tętniczego, niewydolności serca, zaburzeń rytmu serca. Farmakoterapia w ostrych zespołach

wieńcowych. Leki w resuscytacji krążeniowo-oddechowej. Kardiowersja w ratownictwie. Leki stanów nagłych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): mechanizmy działania podstawowych grup produktów leczniczych podawanych samodzielnie przez ratownika medycznego; produkty lecznicze stosowane w nagłych chorobach internistycznych, neurologicznych i psychicznych; zasady podawania produktów leczniczych zgodnie z charakterystyką produktu leczniczego oraz aktualną wiedzą medyczną; mechanizmy, cele i zasady leczenia uzależnień od substancji psychoaktywnych.

Umiejętności (potrafi): przeprowadzić analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych produktów leczniczych oraz interakcji między nimi; obliczać dawki produktów leczniczych oraz przygotowywać do podania i podawać produkty lecznicze pacjentowi; stosować leczenie przeciwbólowe; zinterpretować wyniki podstawowych badań toksykologicznych; rozpoznać toksydromy; szacować niebezpieczeństwo toksykologiczne w określonych grupach wiekowych i w różnych stanach klinicznych.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

11. Podstawowe zabiegi medyczne

Cel kształcenia: zapoznanie z zagadnieniami udzielania pierwszej pomocy. Nabycie umiejętności układania poszkodowanych w pozycji właściwej do ich stanu. Prowadzenie podstawowych zabiegów reanimacyjnych u dorosłych (BLS) oraz dzieci (PBLS).

Treści merytoryczne:

Wykłady: bezpieczeństwo ratownika i pacjenta. Schemat badania pacjenta w zakresie ABCDE. Wywiad SAMPLE. Łańcuch przeżycia – jego składowe i miejsce ratownika medycznego w łańcuchu. Pierwsza pomoc u pacjentów nieurazowych. Udrażnianie dróg oddechowych metodami bezprzyrządowymi. Wskazania do tlenoterapii. Postępowanie w zadławieniach u dorosłych i dzieci. Wytyczne podstawowych zabiegów resuscytacyjnych u dorosłych i dzieci, w tym z wykorzystaniem defibrylatora automatycznego (AED). Zasady układania poszkodowanego w pozycji odpowiedniej do obrażeń i stanu klinicznego. Zasady monitorowania układu oddechowego (SpO₂, EtCO₂) i krążenia metodami nieinwazyjnymi.

Ćwiczenia: badanie pacjenta według schematu ABCDE. Monitorowanie czynności układu krążenia (4-odprowadzeniowe EKG, elektrody samoprzylepne). Prowadzenie wywiadu SAMPLE. Metody bezprzyrządowego udrażniania dróg oddechowych. Techniki prowadzenia tlenoterapii biernej i czynnej (z wykorzystaniem worka samosprężalnego). Układanie pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu. Zadławienie – postępowanie ratunkowe. Reanimacja pacjenta dorosłego i dzieci, w tym z wykorzystaniem defibrylatora AED.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady łańcucha przeżycia; zasady udzielania pierwszej pomocy pacjentom nieurazowym; wskazania do ułożenia pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń; zasady prowadzenia podstawowej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych i dzieci; wskazania do bezprzyrządowego przywracania drożności

dróg oddechowych i techniki jego wykonania; wskazania do tlenoterapii biernej lub wentylacji zastępczej manualnej powietrzem lub tlenem oraz techniki ich wykonywania; wskazania do defibrylacji zautomatyzowanej i półautomatycznej oraz techniki ich wykonywania; zasady monitorowania czynności układu oddechowego i układu krążenia metodami nieinwazyjnymi.

Umiejętności (potrafi): monitorować czynność układu krążenia metodami nieinwazyjnymi; prowadzić podstawowe czynności resuscytacyjne u dorosłych i dzieci, w tym niemowląt i noworodków; udrażniać drogi oddechowe metodami bezprzyrządowymi, wdwożyć tlenoterapię zależnie od potrzeb pacjenta i wspomagać oddech; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego, wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

12. Techniki zabiegów medycznych

Cel kształcenia: zapoznanie z zagadnieniami z dziedziny zabiegów medycznych.

Treści merytoryczne:

Wykłady: wskazania do przyrządowego udrożnienia górnych dróg oddechowych dostępnymi metodami (rurka ustno-gardłowa, rurka nosowo-gardłowa, systemy nadgłośniowe). Metody odsysania wydzielin z górnych dróg oddechowych pacjentów z niezabezpieczonymi drogami oddechowymi oraz z zabezpieczonymi drogami oddechowymi. Zasady toalety drzewa oskrzelowego przy założonej rurce tracheostomijnej lub intubacyjnej. Wskazania do założenia sondy żołądkowej. Wskazania do kaniulacji żył obwodowych kończyn oraz szyi dostępnymi metodami. Wskazania do użycia alternatywnego dojścia doszpikowego dostępnymi metodami. Metody opatrywania ran.

Ćwiczenia: techniki nieinwazyjnego monitorowania stanu pacjenta, techniki wykonywania opatrunków, techniki udrażniania górnych dróg oddechowych – przyrządowe (rurka ustno-gardłowa, rurka nosowo-gardłowa, systemy nadgłośniowe), techniki odsysania wydzielin z górnych dróg oddechowych i toaleta u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną, intubacyjną, systemem nadgłośniowym oraz zasady pielęgnacji, techniki zakładania sondy żołądkowej, techniki kaniulacji żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej, techniki dostępów doszpikowych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady i technikę wykonywania opatrunków; zasady przygotowania do zabiegów medycznych w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego; zasady postępowania z pacjentem z założonym cewnikiem zewnętrznym; zasady wykonywania toalety drzewa oskrzelowego u pacjenta zaintubowanego; zasady wykonywania toalety u pacjenta z założoną rurką tracheostomijną i pielęgnacji tracheostomii; techniki zabiegów medycznych wykonywanych samodzielnie przez ratownika medycznego; wskazania do odsysania dróg oddechowych i techniki jego wykonywania; wskazania do przyrządowego przywracania drożności dróg oddechowych i techniki jego wykonywania; wskazania do kaniulacji żył

obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej i techniki jej wykonywania; zasady wykonywania dostępu doszpikowego przy użyciu gotowego zestawu.

Umiejętności (potrafi): monitorować stan pacjenta metodami nieinwazyjnymi; założyć zgłębnik do żołądka; udrażniać drogi oddechowe przyrządowymi metodami nadgłośniowymi; wykonać dostęp doszpikowy przy użyciu gotowego zestawu; wykonać kaniulację żył obwodowych kończyn górnych i dolnych oraz żyły szyjnej zewnętrznej.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

13. Medycyna ratunkowa 1

Cel kształcenia: zapoznanie z systemem ratownictwa medycznego w Polsce, ustawą o Państwowym Ratownictwie Medycznym oraz ustawą o Zawodzie Ratownika Medycznego. Poznanie dostępnej farmakoterapii oraz zakresu procedur przewidzianych prawem w działaniu ratownika medycznego. Nabycie umiejętności intubacji dotchawiczej oraz postępowania w wybranych stanach nagłych ze strony układu oddechowego.

Treści merytoryczne:

Wykłady: organizacja struktur ratownictwa medycznego w Polsce, zakres kompetencji proceduralnych dla ratownika medycznego zgodnie z ustawą o PRM i zawodzie ratownika medycznego, zakres farmakoterapii stosowanej przez ratownika medycznego zgodnie z ustawą o PRM i zawodzie ratownika medycznego (drogi podania, wskazania, przeciwwskazania, dawkowanie u dorosłych i dzieci), skale bólu i farmakologiczne metody walki z bólem, wskazania do intubacji dotchawiczej, intubacja w protokole RSI, ocena DOPES i sytuacje w jakich się stosuje, procedura SPEED BOMB.

Ćwiczenia: badanie przedmiotowe i podmiotowe pacjenta dorosłego w schemacie ZOK-SAMPLE-ABCDE, zabezpieczenie górnych dróg oddechowych (rurki ustno-gardłowe, nosowo-gardłowe, systemy nadgłośniowe, intubacja dotchawicza, konikopunkcja), wentylacja mechaniczna pacjenta workiem samorozprężalnym oraz z wykorzystaniem NIV, monitorowanie parametrów oddechowych i krążeniowych, ocena i przeprowadzenie procedur DOPES, SPEED BOMB, analgezja pacjenta, postępowanie z pacjentem w wybranych stanach zagrożenia życia pochodzących z układu oddechowego.

Seminaria: znajomość zakresu medycznych czynności ratunkowych i innych niż medyczne czynności ratunkowych jakie może samodzielnie podjąć ratownik medyczny.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): mechanizmy prowadzące do stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego; skale oceny bólu i metody ograniczania bólu; wskazania do intubacji dotchawiczej w laryngoskopii bezpośredniej przez usta bez użycia środków zwiotczających i do wentylacji zastępczej oraz techniki ich wykonywania; 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 Państwowe Ratownictwo Medyczne.

Umiejętności (potrafi): ocenić stopień nasilenia bólu według skal oceny bólu; wykonać intubację dotchawiczą w laryngoskopii bezpośredniej u pacjenta ze stwierdzonym nagłym zatrzymaniem krążenia; wykonać konikopunkcję; transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

14. Medycyna ratunkowa 2

Cel kształcenia: nabycie kompetencji w zakresie wykonywania ratunkowych czynności medycznych na poziomie zaawansowanym oraz umiejętności sprawnego rozpoznawania i wczesnego leczenia stanów zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych i układu oddechowego.

Treści merytoryczne:

Wykłady: zaawansowane zabiegi reanimacyjne. Farmakoterapia w zagrożeniach pochodzenia wewnętrznego u dorosłych i dzieci.

Ćwiczenia: analiza EKG. Leki stosowane w ZRM. Zaburzenia rytmu serca – postępowanie w opiece przedszpitalnej i w SOR. Nagłe zatrzymanie krążenia. Zaawansowane czynności resuscytacyjne u dorosłych i dzieci według algorytmu ALS. Sytuacje szczególne. Postępowanie z pacjentem z dusznością. Astma oskrzelowa, ARDS, POChP. Wstrząs anafilaktyczny. Niewydolność oddechowa. Nagłe stany kardiologiczne. Tętniak rozwarstwiający aorty, zatorowość płucna, ostry zespół wieńcowy. Respiratoterapia. Postępowanie w przypadku oparzeń w opiece przedszpitalnej i w SOR. Reguła Parkland. Płynoterapia u dorosłych i dzieci.

Seminaria: rozpoznawanie i wczesne leczenie stanów zagrożenia życia w chorobach układu krążenia i oddechowego.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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 ostrej niewydolności nerek oraz jej przyczyny i objawy; wskazania do wentylacji zastępczej mechanicznej z użyciem respiratora oraz techniki jej wykonywania.

Umiejętności (potrafi): prowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

15. Medycyna ratunkowa 3

Cel kształcenia: rozwijanie kompetencji w zakresie wykonywania ratunkowych czynności medycznych u dzieci oraz dorosłych z uwzględnieniem osób starszych i kobiet w ciąży. Sprawne rozpoznawanie i wczesne leczenie stanów zagrożenia życia w chorobach wewnętrznych. Zasady postępowania z dziećmi w ramach zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych EPALS.

Treści merytoryczne:

Wykłady: badanie urazowe dorosłych i dzieci, różnice w postępowaniu między dorosłymi a dziećmi. Postępowanie w odmie płucnowej, niestabilnej klatce piersiowej, krwiaku opłucnej. Postępowanie w krwotokach zewnętrznych, miejsce płynoterapii w leczeniu wstrząsu krwotocznego, leczenie preparatami krwiopochodnymi, zabezpieczenie urazowej miednicy, zespół zmiążdżeniowy, urazy czaszkowo-mózgowe. Stany nagłe w endokrynologii. Prowadzenie dokumentacji medycznej.

Ćwiczenia: nagłe stany w schorzeniach neurologicznych. Bóle głowy. Krwawienie podpajęczynówkowe. Zespół Guillain-Barre. Zapalenie opon mózgowo-rdzeniowych. Udar. Badanie neurologiczne pacjenta. Ostre stany nefrologiczne i endokrynologiczne. Ostra niewydolność nerek. Ostra niewydolność nadnerczy. Przełom nadnerczowy. Opieka nad pacjentem dializowanym. Ostre powikłania cukrzycy. Diagnostyka różnicowa. Hipoglikemia. Kwasica ketonowa, nieketonowy stan hiperosmolarny. Bóle brzucha u dorosłych i dzieci. Ostre zapalenie pęcherzyka żółciowego. Ostre zapalenie wyrostka robaczkowego. Niedrożność. Ostre niedokrwienie kończyn. Urazy jamy brzusznej i klatki piersiowej – postępowanie w SOR. Krwioterapia. Pacjent we wstrząsie septycznym. Posocznica, sepsa – objawy, diagnostyka. Zespół niewydolności wielonarządowej. Aminy presyjne. Ostre stany w schorzeniach laryngologicznych i okulistycznych. Ciało obce, oparzenia, urazy oka. Napad jaskry. Ostre stany w ginekologii i położnictwie. Ciąża pozamaciczna, krwawienie z dróg rodnych. Stany zagrożenia życia w ciąży: stan przedrzucawkowy/rzucawka, przedwczesne odklejanie się łożyska. Stany zagrożenia zdrowia i życia u dzieci. Gorączka i drgawki. Infekcje górnych i dolnych dróg oddechowych. Odwodnienie – wymioty, biegunka. Urazy u dzieci. Zaopatrzenie urazów w opiece przedszpitalnej. Schorzenia narządu ruchu u dzieci.

Seminaria: rozpoznawanie i wczesne leczenie stanów zagrożenia życia w urazach i chorobach wewnętrznych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zagadnienia śpiączki metabolicznej i stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego w endokrynologii; wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i skale rokownicze; objawy i rodzaje odmy opłucnowej; objawy krwiaka opłucnej, wiotkiej klatki piersiowej i złamania żeber.

Umiejętności (potrafi): dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

16. Medyczne czynności ratunkowe 1

Cel kształcenia: biegle opanowanie czynności ratunkowych ze szczególnym naciskiem na techniki stosowane w ratownictwie w celu ratowania życia i zdrowia pacjenta w zagrożeniach pochodzenia wewnętrznego i środowiskowego. Nabycie umiejętności szybkiej identyfikacji pacjentów w stanie zagrożenia życia oraz wdrożenie odpowiednich procedur mających na celu podtrzymanie funkcji życiowych pacjenta. Poznanie zasad właściwej farmakoterapii w resuscytacji krążeniowo-oddechowej.

Treści merytoryczne:

Wykłady: uniwersalny algorytm ALS zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych u osób dorosłych. Identyfikacja i leczenie rytmów defibrylacyjnych i niedefibrylacyjnych. Ocena odwracalnych przyczyn zatrzymania krążenia 4H/4T. Opieka poresuscytacyjna ROSC. Przekazanie pacjenta do szpitala z użyciem protokołów RSVP/SBAR. Wykorzystanie urządzeń do kompresji klatki piersiowej.

Ćwiczenia: uniwersalny algorytm BLS z AED oraz defibrylatorem klinicznym. Uniwersalny algorytm ALS w zespole 4, 3, 2 osobowym. Zabezpieczanie dróg oddechowych. Właściwa wentylacja pacjenta. Ocena 4H/4T z wykorzystaniem USG. Analiza parametrów krytycznych. Badanie pacjenta w schemacie ZOK-SAMPLE-ABCDE. Postępowanie ratunkowe w bradyarytmii oraz tachyarytmii. Pacjent stabilny i niestabilny hemodynamicznie. Postępowanie w sytuacjach szczególnych (astma, POChP, anafilaksja, zaburzenia elektrolitowe, OZW, tonięcie, ciąża, zatorowość płucna, hipotermia, pacjent otyły). Opieka poresuscytacyjna ROSC. Przekazanie pacjenta do szpitala.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny; zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe; zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe; wskazania do defibrylacji manualnej oraz kardiowersji i elektrostymulacji u pacjentów z niestabilnością hemodynamiczną i techniki ich wykonywania.

Umiejętności (potrafi): ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego; przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta; przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych; identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego; wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego; wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje

własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

17. Medyczne czynności ratunkowe 2

Cel kształcenia: opanowanie czynności ratunkowych ze szczególnym naciskiem na techniki stosowane w ratownictwie w celu ratowania życia i zdrowia pacjenta w zagrożeniach pochodzenia wewnętrznego i środowiskowego. Nabycie umiejętności praktycznego wykorzystania technik ratunkowych w akcjach ratunkowych w różnych warunkach środowiska.

Treści merytoryczne:

Wykłady: badanie urazowe pacjenta urazowego w ramach ITLS lub PHTLS oraz pacjenta pediatrycznego w ramach EPALS. Postępowanie w urazach czaszkowo-mózgowych, urazach klatki piersiowej, brzucha, miednicy, kończyn górnych i dolnych. Zasady płynoterapii w urazach. Zasady leczenia preparatami krwiopochodnymi. Postępowanie ALS w urazach dorosłych i dzieci, w tym aspekty etyczne prowadzenia ALS. Leczenie hipotermii.

Ćwiczenia: uniwersalny algorytm badania pacjenta urazowego dorosłego i pediatrycznego. Wykorzystanie USG. Postępowanie i leczenie ratunkowe w urazach czaszkowo-mózgowych. Odbarczanie odmy dostępnymi metodami. Stabilizacja wiotkiej klatki piersiowej. Drenaż klatki piersiowej. Zabezpieczenie urazów brzucha i miednicy. Tamowanie masywnych krwotoków oraz leczenie wstrząsu krwotocznego. Leczenie preparatami krwiopochodnymi. Postępowanie przeciwbólowe u pacjentów dorosłych i pediatrycznych. Zabezpieczenie termiczne. Metody unieruchamiania i stabilizacji oraz transportu pacjentów.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego, z uwzględnieniem farmakoterapii dzieci; zasady oceny stanu pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania i podjęcia medycznych czynności ratunkowych albo odstąpienia od nich, w tym w przypadku rozpoznania śmierci.

Umiejętności (potrafi): wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

18. Medyczne czynności ratunkowe 3

Cel kształcenia: opanowanie czynności ratunkowych ze szczególnym naciskiem na prowadzenie zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u pacjentów dorosłych oraz pediatrycznych w akcjach ratunkowych w różnych warunkach środowiska.

Treści merytoryczne:

Wykłady: różnice w budowie anatomicznej pacjenta pediatrycznego i różnice w parametrach życiowych odpowiednich do wieku. Uniwersalny algorytm EPALS zaawansowanych

zabiegów resuscytacyjnych u dzieci oraz algorytm NLS u noworodków. Schematyczne badanie dziecka ZOK-SAMPLE-ABCDE identyfikacja i leczenie rytmów defibrylacyjnych i niedefibrylacyjnych. Ocena odwracalnych przyczyn zatrzymania krążenia oraz opieka poresuscytacyjna ROSC u pacjentów dorosłych oraz pediatrycznych. Poród pozaszpitalny w praktyce ratownika medycznego.

Ćwiczenia: uniwersalny algorytm PBLIS z AED oraz defibrylatorem klinicznym. Uniwersalny algorytm EPALS w zespole 4, 3, 2 osobowym. Zabezpieczenie dróg oddechowych i wentylacja pacjenta. Ocena 4H/4T z wykorzystaniem USG oraz analizatora parametrów krytycznych. Badanie pacjenta oraz postępowanie ratunkowe w zaburzeniach rytmu serca. Pacjent stabilny i niestabilny hemodynamicznie.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): przyczyny i objawy nagłego zatrzymania krążenia; zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dorosłych; zasady prowadzenia zaawansowanej resuscytacji krążeniowo-oddechowej u dzieci, w tym niemowląt i noworodków; techniki przyjęcia porodu nagłego w warunkach pozaszpitalnych; zastosowanie symulacji medycznej w nauczaniu procedur zabiegowych; zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w praktyce ratownika medycznego.

Umiejętności (potrafi): 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; 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.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

19. Procedury ratunkowe przedszpitalne

Cel kształcenia: nabycie umiejętności badania przedmiotowego i podmiotowego pacjenta dorosłego i pediatrycznego, nieurazowego oraz urazowego ITLS/PHTLS w warunkach przedszpitalnych. Opanowanie sposobów ewakuacji i unieruchamiania pacjenta urazowego oraz wdrażania podstawowych procedur ratunkowych.

Treści merytoryczne:

Wykłady: schemat badania pacjenta w układzie ZOK-SAMPLE-ABCDE w zakresie wytycznych ERC (Europejska Rada Resuscytacji). Schemat badania pacjenta urazowego w zakresie wytycznych ITLS (International Trauma Life Support) lub PHTLS (Prehospital Trauma Life Support). Metody ewakuacji, unieruchomienia i transportu pacjenta. Przeciwdziałanie hipotermii – metody ogrzewania pacjenta. Podstawowe parametry życiowe pacjenta wraz z oznaczaniem ich wartości referencyjnych (częstości oddechu, objętości oddechowej, SpO₂ wraz z analizą krzywej pletyzmograficznej, EtCO₂ wraz z analizą krzywej,

częstości tętna i jego porównania centralnego i obwodowego, ciśnienia tętniczego krwi, nawrotu kapilarnego, glikemii, temperatury).

Ćwiczenia: badanie pacjenta w schemacie ZOK-SAMPLE-ABCDE w zakresie wytycznych ERC oraz schemat badania pacjenta urazowego w zakresie wytycznych ITLS lub PHTLS. Techniki ewakuacji, unieruchomienia oraz transportu pacjenta. Zabezpieczenie drożności dróg oddechowych w odniesieniu do stanu klinicznego pacjenta. Techniki zaopatrywania ran w odniesieniu do badania urazowego ITLS lub PHTLS. Monitorowanie nieinwazyjnego układu oddechowego i krążenia w schemacie badania ABCDE, ITLS lub PHTLS. Techniki przeciwdziałania hipotermii. Badanie podstawowych parametrów życiowych pacjenta wraz z oznaczaniem ich wartości referencyjnych oraz postępowanie adekwatne w celu normalizacji parametrów życiowych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu; zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków; zasady udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy; techniki przygotowania pacjenta do transportu i opieki medycznej podczas transportu; postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych i dzieci; rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w ramach postępowania przedszpitalnego, zasady transportu pacjenta z obrażeniami ciała.

Umiejętności (potrafi): ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała; przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu; przygotować pacjenta do transportu; monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportu.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

20. Procedury ratunkowe wewnątrzszpitalne

Cel kształcenia: opanowanie procedur stosowanych w stanach nagłego zagrożenia życia i zdrowia na terenie placówek medycznych.

Treści merytoryczne:

Wykłady: podstawowe techniki i metody obrazowania typu Point Of Care w tym: protokoły USG (FAST, eFAST, RUSH, FATE), podstawy obrazowania RTG klatki piersiowej i brzucha, podstawy analizy równowagi kwasowo-zasadowej, podstawy analizy parametrów morfotycznych krwi oraz jonogramu. Podstawy leczenia preparatami krwiopochodnymi, zasady płynoterapii

Ćwiczenia: symulacje medyczne obejmujące postępowanie z pacjentami w stanie zagrożenia życia na terenie oddziałów szpitalnych. Badanie fizykalne pacjenta oraz diagnostyka z wykorzystaniem metod obrazowania RTG, TK, MRI, z wykorzystaniem USG oraz analizatora parametrów krytycznych. Procedura płukania żołądka oraz zakładania sondy żołądkowej.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w SOR; stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w przypadku takich zagrożeń; zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR; procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR; procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka; 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; wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących.

Umiejętności (potrafi): ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania; monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

21. Ginekologia i położnictwo

Cel kształcenia: poznanie funkcji rozrodczych kobiety oraz zaburzeń z nimi związanych. Opanowanie postępowania diagnostycznego i terapeutycznego dotyczącego w szczególności: cyklu miesięczkowego i jego zaburzeń, ciąży, porodu fizjologicznego i patologicznego, porodu, zapaleń i nowotworów w obrębie narządów płciowych, regulacji urodzeń, menopauzy, podstawowych metod diagnostyki oraz zabiegów ginekologicznych.

Treści merytoryczne:

Wykłady: budowa i fizjologia żeńskich narządów płciowych. Cykl miesięczkowy. Ciąża o przebiegu prawidłowym, zapłodnienie, płód i popłód, zmiany ustrojowe w przebiegu ciąży, rozpoznanie ciąży i ustalenie terminu porodu standardy opieki nad ciężarną. Ciąża o przebiegu nieprawidłowym, ciąża ektopowa, konflikt serologiczny, poronienia, krwawienia w II i III trymestrze ciąży, ciąża obumarła, poród przedwczesny. Nieprawidłowe wzrastanie płodu, nadciśnienie indukowane ciążą. Poród fizjologiczny. Połóg. Metody diagnostyki stanu płodu. Stany nagłe w ginekologii i położnictwie. Zakażenia żeńskich narządów płciowych. Onkologia ginekologiczna: rak szyjki macicy, rak trzonu macicy, rak jajnika, rak sromu.

Ćwiczenia: podmiotowe i przedmiotowe badanie ginekologiczne. Zbieranie wywiadu od pacjentek. Omawianie przypadków. Uczestniczenie w obchodach lekarskich. Uczestnictwo w badaniach ginekologicznych pacjentek. Poznanie zasad opieki przed i pooperacyjnej. Omawianie diagnostyki przypadków nagłych w położnictwie i ginekologii na przykładzie wybranych pacjentek. Udział w ginekologicznych zabiegach operacyjnych. Poznanie zasad sprawowania opieki nad kobietą w ciąży i porodu.

Seminaria: funkcje rozrodcze kobiety, zaburzenia z nimi związane oraz postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie.

Umiejętności (potrafi): przyjąć poród nagły w warunkach pozaszpitalnych.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

22. Chirurgia 1

Cel kształcenia: zdobycie kompetencji do rozpoznawania i właściwego postępowania w urazach, stanach zapalnych powłok ciała, klatki piersiowej i jamy brzusznej. Postępowanie zgodne z zasadami aseptyki i antyseptyki. Nabycie umiejętności asystowania w prostych zabiegach przy łóżku chorego, w sali zabiegowej i sali opatrunkowej w trybie planowym i nagłym.

Treści merytoryczne:

Wykłady: historia chirurgii ze szczególnym uwzględnieniem wkładu chirurgów polskich. Organizacja pracy w klinikach/oddziałach chirurgicznych i na bloku operacyjnym. Zaburzenia gospodarki wodno-elektrolitowej, kwasowo-zasadowej, białkowej oraz węglowodanowej w chirurgii. Wstrząs – rodzaje, definicje, patogeneza i leczenie. Pojęcie aseptyki i antyseptyki. Przygotowanie do zabiegu operacyjnego w trybie nagłym. Postępowanie pooperacyjne. Ostre schorzenia jamy brzusznej i miednicy małej (ostre zapalenie wyrostka robaczkowego, ostre schorzenia pęcherza i dróg żółciowych, ostre zapalenie trzustki). Urazy otwarte i zamknięte klatki piersiowej.

Ćwiczenia: praktyczne zastosowanie zasad aseptyki i antyseptyki. Organizacja pracy na bloku operacyjnym, oddziale chirurgii – sala zabiegowa i opatrunkowa. Ręce jako źródło przenoszenia zakażeń. Ocena ryzyka wystąpienia zakażenia szpitalnego. Chirurgiczne mycie rąk. Higiena szpitalna. Obchód i prezentacja chorych leczonych w oddziale. Zamiana opatrunków. Samodzielna praca przy łóżku chorego (mierzenie parametrów kardynalnych i bilans płynów). Desmurgia. Podstawowe narzędzia chirurgiczne. Rany – rodzaje, gojenie się ran. Pierwsza pomoc i leczenie. Zaopatrywanie ran. Ostre stany zapalne skóry i tkanki podskórnej. Zakażenia chirurgiczne (ropień, ropowica, zastrzał, zanokcica), zakażenia przyranne: tężec, zgorzel gazowa, róża, różyczka. Ocena ryzyka wystąpienia choroby zakrzepowo-zatorowej – profilaktyka choroby zatorowo-zakrzepowej. Badanie podmiotowe i przedmiotowe chorych przebywających w Klinice. Rany postrzałowe i inne rodzaje ran. Obrażenia wielonarządowe. Urazy klatki piersiowej postępowanie na miejscu wypadku, transport i diagnostyka.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wybrane choroby przewodu pokarmowego; metody oceny stanu odżywienia.

Umiejętności (potrafi): zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem;

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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

23. Chirurgia 2

Cel kształcenia: nabycie umiejętności współpracy w zespołach chirurgicznych, ze zwróceniem szczególnej uwagi na praktyczne aspekty zastosowania zasad aseptyki i antyseptyki. Opanowanie umiejętności podejmowanie właściwych interwencji diagnostyczno-terapeutycznych i pielęgnacyjnych w urazach i ostrych schorzeniach powłok ciała, klatki piersiowej i jamy brzusznej. Poznanie zasad przygotowania pacjenta do zabiegu operacyjnego w trybie nagłym ze wskazań życiowych.

Treści merytoryczne:

Wykłady: ostre schorzenia jamy brzusznej i miednicy małej – ciąg dalszy. Przygotowanie do operacji w trybie planowym dorosłych i dzieci. Postępowanie i opieka pooperacyjna. Chirurgia urazowa (podstawy traumatologii, obrażenia klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy). Multitrauma (politrauma). Chirurgiczne choroby zapalne klatki piersiowej. Oparzenia i odmrożenia. Urazy naczyń i tętniaki. Choroby naczyń. Ból i jego leczenie. *Ćwiczenia:* praktyczne zastosowanie zasad aseptyki i antyseptyki w warunkach sali operacyjnej. Ręce jako źródło przenoszenia zakażeń – ciąg dalszy. Chirurgiczne mycie rąk na bloku operacyjnym. Obchód i prezentacja chorych leczonych w oddziale. Przygotowanie leków do podawania. Samodzielna praca przy łóżku chorego (mierzenie parametrów kardynalnych i bilans płynów). Podstawowe narzędzia chirurgiczne. Rany – rodzaje, gojenie się ran. Zaopatrywanie ran. Ostre stany zapalne skóry i tkanki podskórnej. Zakażenia chirurgiczne i przyranne. Ocena ryzyka wystąpienia choroby zakrzepowo-zatorowej oraz jej profilaktyka. Wywiad z chorym i świadkami zdarzenia. Badanie podmiotowe i przedmiotowe chorych z urazami wielonarządowymi. Urazy klatki piersiowej oraz postępowanie na miejscu wypadku, transport i diagnostyka. Urazy naczyń – objawy, pierwsza pomoc. Krwawienia do przewodu pokarmowego – prezentacja chorych, współudział w procesie diagnozowania.

Seminaria: skala ciężkości obrażeń. Ocena stanu odżywienia i leczenie żywieniowe. Zapalenie otrzewnej – patogeneza, objawy, diagnostyka i leczenie. Rany postrzałowe i inne rodzaje ran – postępowanie. Krwotoki zewnętrzne. Krwawienia do przewodu pokarmowego (górny i dolny odcinek). Wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci oraz zgłaszanie obecności kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego oraz ich przyczyny i objawy.

Umiejętności (potrafi): wdrożyć odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

24. Ortopedia i traumatologia narządu ruchu

Cel kształcenia: nabycie wiedzy, umiejętności i ukształtowanie postaw umożliwiających objęcie profesjonalną opieką pacjentów z urazami narządu ruchu. Teoretyczne i praktyczne pogłębienie wiedzy i umiejętności z zakresu etiologii, mechanizmu oraz objawów obrażeń narządu ruchu. Opanowanie umiejętności rozpoznawania i różnicowania podstawowych obrażeń narządu ruchu i stanów zagrożenia życia.

Treści merytoryczne:

Wykłady: definicje podstawowych pojęć i zasady leczenia. Podstawy badania klinicznego w traumatologii. Diagnostyka radiologiczna w traumatologii narządu ruchu. Zasady postępowania z chorym po urazie narządu ruchu, unieruchomienie transportowe. Uszkodzenia urazowe przedramienia, nadgarstka i ręki – rozpoznawania, postępowanie, zasady leczenia. Zwichnięcia łokcia i stawu ramiennego – mechanizmy, objawy, radiologia, zasady repozycji i unieruchomienia, powikłania. Złamania miednicy, zasady postępowania, diagnostyka wstrząsu, zasady postępowania doraźnego i ostatecznego. Złamania kości udowej – mechanizmy, diagnostyka, zasady leczenia, powikłania. Złamania w obrębie stawu kolanowego – diagnostyka i leczenie. Złamania goleni, zespół ciasnoty przedziałów powięziowych. Urazowe uszkodzenia stawu skokowego i stopy – klasyfikacja, diagnostyka i leczenie. Klasyfikacja, mechanizmy uszkodzeń kręgosłupa i rdzenia kręgowego. Zasady zaopatrywania uszkodzeń kręgosłupa i rdzenia. Standardy postępowania ratowniczego. Specyfika złamań u dzieci. Uszkodzenia urazowe narządu ruchu w geriatricii. Uszkodzenia naczyniowo-nerwowe w traumatologii narządu ruchu. Traumatologia w sporcie – specyfika postępowania ratowniczego. Powikłania urazów narządu ruchu.

Ćwiczenia: specyfika gojenia się złamań. Postępowanie w miejscu zdarzenia i SOR. Uszkodzenia obręczy kończyny górnej (złamanie łopatki i obojczyka, zwichnięcie mostkowo-obojczykowe i obojczykowo-barkowe, zwichnięcie stawu barkowego, złamanie szyjki i trzonu kości ramiennej, złamanie nadkłykciowe kości ramiennej, złamanie kłykci kości ramiennej. Zwichnięcie stawu łokciowego, zwichnięcie głowy kości promieniowej, złamanie szyjki kości promieniowej, złamanie wyrostka łokciowego, złamanie trzonów kości przedramienia, złamanie Monteggia, Galeazziego, Essex Lopresti, złamanie i złuszczenie dalszej nasady kości promieniowej, złamanie kości nadgarstka, złamanie kości śródręcza i palców, uszkodzenia otwarte ręki). Uszkodzenia obręczy kończyny dolnej (oderwanie kolca biodrowego przedniego, górnego, oderwanie kolca biodrowego przedniego dolnego, oderwanie guza kulszowego, złamanie miednicy, urazowe zwichnięcia stawu biodrowego, złamanie szyjki kości udowej, oderwanie krętarza mniejszego i większego, złamanie przęz- i podkrętarzowe kości udowej, złamanie trzonu kości udowej, złamanie nadkłykciowe kości udowej, zwichnięcie i złamania rzepki, zwichnięcie stawu kolanowego, uszkodzenie więzadeł stawu kolanowego, złamania nasady bliższej kości piszczelowej – złamania przestawowe, oderwanie guzowatości piszczeli, złamanie podudzia, złamanie kostek, złamania w obrębie stopy, zwichnięcie stawu skokowego). Uszkodzenia nerwów i naczyń kończyny górnej i dolnej. Zasady diagnostyki i leczenia urazów układu kostno-stawowego. Powikłania złamań.

Seminaria: skala ciężkości obrażeń. Wskazania do transportu do centrum urazowego lub centrum urazowego dla dzieci oraz zgłaszanie obecności kryteriów kwalifikacji kierownikowi zespołu urazowego lub kierownikowi zespołu urazowego dziecięcego.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej; procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, z uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie produktów leczniczych; 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.

Umiejętności (potrafi): unieruchomić kończynę po urazie; ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejskowych 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.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

25. Intensywna terapia 1

Cel kształcenia: wywiad anestezjologiczny i badanie chorego. Nadzór nad chorym wymagającym intensywnej terapii. Najczęstsze schorzenia leczone w Oddziale Intensywnej Terapii. Monitorowanie funkcji życiowych. Wentylacja mechaniczna. Kaniulacja naczyń.

Treści merytoryczne:

Wykłady: medycyna okołoperacyjna. Podstawowe pojęcia i definicje w anestezjologii. Przygotowanie pacjenta do znieczulenia. Znieczulenie ogólne. Farmakologia leków znieczulenia ogólnego. Wyposażenie stanowiska do znieczulenia. Monitorowanie podstawowe i rozszerzone na bloku operacyjnym. Znieczulenie regionalne. Farmakologia leków znieczulenia miejscowego. Wybrane techniki znieczuleń przewodowych. Postępowanie w okresie pooperacyjnym. Leczenie bólu pooperacyjnego.

Ćwiczenia: przygotowanie pacjenta do znieczulenia. Badanie przedmiotowe i podmiotowe. Znieczulenie ogólne. Budowa aparatu do znieczulenia. Intubacja i alternatywne metody udrażniania dróg oddechowych. Użycie wideolaryngoskopu. Kaniulacja żył obwodowych. Znieczulenie regionalne. Technika wykonania. Inwazyjne metody leczenia bólu pooperacyjnego.

Seminaria: przygotowanie procedur.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego, w szczególności produktów leczniczych anestetycznych, zwiotczających, analgetycznych,

wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków; wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania.

Umiejętności (potrafi): 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.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

26. Intensywna terapia 2

Cel kształcenia: nadzór nad chorym wymagającym intensywnej terapii. Najczęstsze schorzenia leczone na oddziale intensywnej terapii. Monitorowanie funkcji życiowych. Wentylacja mechaniczna. Kaniulacja naczyń krwionośnych. Leczenie bólu. Żywienie w intensywnej terapii. Profilaktyka zakażeń w oddziale intensywnej terapii. Wspomaganie dysfunkcji narządów. Poznanie podstaw opieki poresuscytacyjnej, opieki nad potencjalnym dawcą narządowym.

Treści merytoryczne:

Wykłady: Oddział Intensywnej Terapii. Kryteria przyjęcia do OIT. Wyposażenie stanowiska OIT. Monitorowanie rozszerzone w OIT. Podstawy terapii wentylacyjnej. Wentylacja inwazyjna i nieinwazyjna. Zasady tlenoterapii biernej. Postępowanie z pacjentem z urazem wielonarządowym, w tym z urazem czaszkowo-mózgowym. Wstrząs kardiogeny – monitorowanie i postępowanie. Najczęstsze schorzenia leczone w Oddziale Intensywnej Terapii. Opieka poresuscytacyjna. Terapia daremna. Zasady profilaktyki i leczenia zakażeń. Wstrząs septyczny. Terapia tlenem hiperbarycznym. Podstawy terapii HBO (hyperbaric Oxygen) – wskazania i przeciwwskazania. Ośrodki prowadzące terapię hiperbaryczną w Polsce. Medycyna transplantacyjna. Organizacja leczenia transplantacyjnego w Polsce. Protokół orzekania śmierci mózgu – wytyczne POLTRANSPLANT. Opieka nad potencjalnym dawcą w OIT. Zagadnienia prawne dotyczące transplantacji.

Ćwiczenia: profilaktyka zakażeń w OIT. Pobieranie materiałów do badań bakteriologicznych. Podstawy antybiotykoterapii. Monitorowanie rozszerzone w OIT. Terapia wentylacyjna w OIT i pielęgnacja dróg oddechowych pacjenta wentylowanego mechanicznie. Transport międzyoddziałowy i międzyszpitalny pacjenta krytycznie chorego. Zastępowanie funkcji narządowych w OIT. Zasady żywienia w OIT. Opieka poresuscytacyjna, technika kaniulacji żył centralnych – możliwe powikłania, wskazania, przeciwwskazania.

Seminaria: równowaga kwasowo-zasadowa. Interpretacja badań laboratoryjnych. Dyselektrolitemie - diagnostyka, objawy, postępowanie.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wskazania do leczenia hiperbarycznego.

Umiejętności (potrafi): asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów; ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

27. Neurochirurgia

Cel kształcenia: profesjonalne posługiwanie się językiem specjalistycznym i zagadnieniami z dziedziny neurochirurgii. Opanowanie postępowania w stanach nagłych związanych ze schorzeniami neurochirurgicznymi w warunkach przedszpitalnych i SOR.

Treści merytoryczne:

Wykłady: wywiad i badanie przedmiotowe. Badania ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. Objawy kliniczne, pojęcia anatomiczne, diagnostyka, schorzenia układu nerwowego – postępowanie z pacjentem. Schorzenia wewnątrzczaszkowe. Choroby nerwów obwodowych i mięśni. Wieloogniskowe choroby układu nerwowego i ich leczenie.

Ćwiczenia: wywiad i badanie przedmiotowe. Badania ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego. Stany nagłe w neurochirurgii.

Seminaria: wywiad i badanie przedmiotowe pacjenta neurochirurgicznego.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w obrażeniach czaszkowo-mózgowych, kręgosłupa i rdzenia kręgowego, kończyn, jamy brzusznej i klatki piersiowej oraz w przypadku wstrząsu; zasady wysuwania podejrzenia śmierci mózgu i jej rozpoznawania.

Umiejętności (potrafi): stabilizować i unieruchomić kręgosłup.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

28. Okulistyka

Cel kształcenia: profesjonalne posługiwanie się językiem specjalistycznym i zagadnieniami z dziedziny okulistyki. Opanowanie procedur postępowania ratunkowego u pacjentów ze schorzeniami okulistycznymi.

Treści merytoryczne:

Wykłady: wybrane nagłe stany okulistyczne i zasady postępowania przedszpitalnego u pacjentów dorosłych i pediatrycznych.

Ćwiczenia: badanie okulistyczne. Badanie pacjenta z nagłymi schorzeniami okulistycznymi. Postępowanie ratunkowe. Podstawowe zabiegi w okulistyce.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w okulistyce i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie.

Umiejętności (potrafi): dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

29. Laryngologia

Cel kształcenia: zapoznanie z zagadnieniami z dziedziny otolaryngologii dotyczącymi chorób nosa, ucha i gardła. Opanowanie języka specjalistycznego w zakresie laryngologii. Poznanie postępowania w wybranych jednostkach chorobowych z dziedziny otorynolaryngologii. Opanowanie umiejętności przygotowania pacjenta do badań diagnostycznych, oceny stanu pacjenta, udzielania pomocy w przypadku krwawień z nosa oraz obecności ciała obcego.

Treści merytoryczne:

Wykłady: czynności ratownicze w laryngologii – wprowadzenie. Anatomia i fizjologia ucha – schorzenia, urazy – postępowanie ratownicze. Nos i zatoki przynosowe – schorzenia, urazy – postępowanie ratownicze. Jama ustna, krtań – urazy, schorzenia – postępowanie ratownicze. Urazy twarzoczaszki – postępowanie ratownicze. Dusznosc – intubacja, tracheotomia, konikotomia. Szyja – schorzenia, urazy – postępowanie ratownicze. Objawy w otolaryngologii. Leki w otolaryngologii. Materiały opatrunkowe. Bezdech, stany nagłe – podsumowanie.

Ćwiczenia: badanie laryngologiczne. Charakterystyka pacjenta laryngologicznego. Podstawowe zabiegi w laryngologii.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w laryngologii i zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie.

Umiejętności (potrafi): dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje

własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

30. Urologia

Cel kształcenia: opanowanie języka specjalistycznego oraz poznanie wybranych jednostek chorobowych z dziedziny urologii. Poznanie zasad prowadzenia procesów ratunkowych u pacjentów ze schorzeniami urologicznymi.

Treści merytoryczne:

Wykłady: ocena stanu pacjenta urologicznego. Stany nagłe górnych i dolnych dróg moczowych. Stany nagłe – prącie i moszna. Urazy narządów płciowych.

Ćwiczenia: ocena i badanie pacjenta urologicznego. Stany nagłe, wywiad i postępowanie na miejscu zdarzenia i w SOR. Nagłe stany urologiczne u dzieci. Podstawowe zabiegi urologiczne.

Seminaria: ocena pacjenta, postępowanie z pacjentem urologicznym.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady cewnikowania pęcherza moczowego.

Umiejętności (potrafi): założyć cewnik do pęcherza moczowego; dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

31. Medycyna sądowa

Cel kształcenia: zapoznanie z podstawowymi zagadnieniami z tanatologii sądowo-lekarskiej (rodzaje i przyczyny śmierci, patomechanizm śmierci, przemiany pośmiertne). Zaznajomienie z podstawowymi zagadnieniami z traumatologii sądowo-lekarskiej (rodzaje obrażeń, mechanizmy ich powstawania, rodzaj narzędzi, rekonstrukcja mechanizmu powstawania obrażeń ze szczególnym uwzględnieniem wypadków komunikacyjnych). Zapoznanie ze sposobem postępowania ze zwłokami na miejscu ich znalezienia, techniką sekcyjną, sądowolekarskimi sekcjami zwłok (techniki sekcyjne specyficzne dla medycyny sądowej, zabezpieczaniem materiału do badań dodatkowych). Zapoznanie z rodzajami badań sądowo-lekarskich osób żywych oraz zasadami sporządzania dokumentacji z tych badań (badanie osób podejrzewanych o stan nietrzeźwości lub stan po zażyciu środków działających podobnie do alkoholu, sposoby obiektywizacji skarg i zgłaszanych dolegliwości). Przedstawienie podstawowych pojęć i problemów z zakresu toksykologii sądowo-lekarskiej oraz problemów z zakresu genetyki sądowej. Zapoznanie z przepisami prawnymi regulującymi pracę lekarzy i pozostałego personelu medycznego.

Treści merytoryczne:

Wykłady: rola i zadania medycyny sądowej. Podstawowe wiadomości z zakresu prawa karnego i prawa cywilnego. Opiniowanie w sprawach karnych i cywilnych: Oględziny

pokrzywdzonych, zasady badań, sporządzania protokołu i opiniowania w sprawach związanych z kwalifikacją uszczerbku na zdrowiu. Podstawy genetyki sądowej: ustalanie ojcostwa, ślady biologiczne i ich identyfikacja. Podstawy toksykologii ogólne ze szczegółowym uwzględnieniem toksykologii alkoholu i oceną stanu nietrzeźwości.

Ćwiczenia: sekcja, oględziny zwłok, ocena znamion śmierci i ich wykorzystanie dla ustalenia czasu śmierci. Sekcja zwłok z wykonaniem odmienności technik sekcyjnych. Zasady pobierania materiału do badań dodatkowych: histopatologicznych, toksykologicznych, hemogenetycznych. Zasady sporządzania protokołu sekcyjnego i opiniowania. Tanatologia. Rodzaje śmierci. Zmiany pośmiertne. Oględziny miejsca znalezienia zwłok. Uduśnienie gwałtowne. Zatrucie tlenkiem węgla, wychłodzenie, zgon w pożarze. Uszkodzenia ciała i medycyna komunikacyjna. Broń palna i obrażenia postrzałowe. Technika zabezpieczenia materiału do badań laboratoryjnych w najczęściej spotykanych zatruciach. Dzieciobójstwo.

Seminaria: tanatologia sądowo-lekarska. Traumatologia sądowo-lekarska.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): przyczyny i objawy śmierci oraz zasady jej rozpoznawania, zasady stwierdzania zgonu; podstawowe zagadnienia z zakresu medycyny sądowej.

Umiejętności (potrafi): decydować o niepodejmowaniu resuscytacji krążeniowo-oddechowej lub o zaprzestaniu jej przeprowadzenia; prowadzić dokumentację medyczną w zakresie wykonywanych czynności, w tym w przypadku zgonu pacjenta, urodzenia dziecka martwego i odstąpienia od medycznych czynności ratunkowych; rozpoznać pewne znamiona śmierci i stwierdzić zgon pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

32. Choroby tropikalne

Cel kształcenia: zapoznanie z zagadnieniami z dziedziny chorób tropikalnych. Opanowanie umiejętności posługiwania się językiem specjalistycznym w zakresie chorób tropikalnych. Poznanie wybranych chorób tropikalnych, sposobów ich diagnostyki oraz leczenia.

Treści merytoryczne:

Wykłady: geografia chorób tropikalnych. Szczepienia ochronne. Zakażenia wirusowe. Infekcyjne choroby biegunkowe. Choroby skóry. Choroby przenoszone drogą płciową w tropiku. Neuroinfekcje. Szczególnie niebezpiecznych zakażenia tropikalne.

Ćwiczenia: wywiad i badanie pacjenta z podejrzeniem choroby tropikalnej. Postępowanie z pacjentem na miejscu zdarzenia, w transporcie i w SOR.

Seminaria: choroby transmisyjne. Choroby przenoszone drogą pokarmową i oddechową. Choroby odzwierzęce. Tęžec.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): procedury medyczne i działania ratunkowe w stanach zagrożeń środowiskowych.

Umiejętności (potrafi): dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia, seminaria.

33. Medycyna taktyczna

Cel kształcenia: zapoznanie z zagadnieniami z dziedziny medycyny taktycznej TCCC (Taktyczno Bojowej Opieki nad Poszkodowanym). Omówienie postępowania w stanach nagłych związanych ze środowiskiem taktycznym.

Treści merytoryczne:

Wykłady: udrożnianie dróg oddechowych w warunkach taktycznych. Postępowanie w krwotokach, wstrząsie. Balistyka ran postrzałowych i obrażeń detonacyjnych. Urazy klatki piersiowej, jamy brzusznej i miednicy, urazy głowy, kończyn, kręgosłupa. Farmakoterapia w warunkach taktycznych.

Ćwiczenia: sposoby ewakuacji poszkodowanego w warunkach taktycznych. Dokumentacja medyczna. Segregacja poszkodowanych w warunkach taktycznych. Postępowanie w stanach nagłych związanych ze środowiskiem taktycznym.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): rodzaje zagrożeń terrorystycznych oraz zasady przeciwstawiania się atakom terrorystycznym i bioterrorystycznym, a także prawne uwarunkowania zarządzania kryzysowego.

Umiejętności (potrafi): tamować i zaopatrywać krwawienia lub krwotoki z użyciem opatrunków zwykłych, hemostatycznych i opaski uciskowej; działać zespołowo, udzielając pomocy w trudnych warunkach terenowych oraz w warunkach znacznego obciążenia fizycznego i psychicznego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

34. Zagrożenia epidemiologiczne i szczepienia ochronne

Cel kształcenia: zapoznanie z zagadnieniami dotyczącymi epidemiologii i szczepień ochronnych

Treści merytoryczne:

Wykłady: zasady aseptyki i antyseptyki, rodzaje szczepionek oraz programy szczepień ochronnych wynikające z przepisów prawa. Zasady kwalifikowania oraz dyskwalifikowania do szczepień. Reakcje anafilaktyczne mogące wystąpić po szczepieniach.

Ćwiczenia: metodyka oraz procedura wykonywania szczepień. Badania kwalifikacyjne do szczepień ochronnych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady aseptyki i antyseptyki; 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 szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wściekliźnie oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych, zgodnie z przepisami prawa oraz z zapewnieniem bezpieczeństwa pacjentowi i sobie; procedury stosowane w sytuacji wystąpienia NOP oraz zasady prowadzenia sprawozdawczości w zakresie szczepień ochronnych.

Umiejętności (potrafi): wykonywać szczepienia przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19, pneumokokom, wściekliźnie oraz inne obowiązkowe i zalecane szczepienia ochronne zgodnie z przepisami prawa; rozpoznawać i klasyfikować NOP oraz charakteryzować miejscowe i uogólnione reakcje organizmu występujące u pacjenta; przeprowadzić badanie kwalifikacyjne do szczepień ochronnych przeciw grypie, WZW, tężcowi, COVID-19 oraz innych obowiązkowych i zalecanych szczepień ochronnych.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

35. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego

Cel kształcenia: powtórzenie oraz uzupełnienie wiedzy i umiejętności z zakresu studiów. Przygotowanie do egzaminu dyplomowego.

Treści merytoryczne:

Ćwiczenia: przypomnienie i utrwalenie wiedzy z zakresu koordynacji działań podczas resuscytacji krążeniowo-oddechowej, roli kierownika zespołu, RKO w sytuacjach szczególnych, opieki poresuscytacyjnej i transportu pacjenta. Rola kierownika zespołu, zasady koordynacji działań ratunkowych. Umiejętności nietechniczne w resuscytacji. Zespół resuscytacyjny. Umiejętność dostosowania komunikatu do uwarunkowań kulturowych, rozwojowych odbiorcy. Techniki przekazywania złych informacji, techniki redukcji stresu. Przypomnienie i utrwalenie wiedzy z zakresu rozpoznania dziecka w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego oraz zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych u dzieci. Rozpoznanie dziecka w stanie nagłego zagrożenia zdrowotnego – pierwsze wrażenie – identyfikacja dziecka w stanie zagrożenia zdrowotnego – schemat badania ABCDE. Prowadzenie wywiadu z pacjentem pediatrycznym/rodzicami/opiekunami dziecka.

Zaawansowane zabiegi resuscytacyjne u dzieci – PALS – algorytm resuscytacji pacjentów pediatrycznych – rytmy defibrylacyjne i niedefibrylacyjne – 4H4T – potencjalnie odwracalne przyczyny zatrzymania krążenia u dzieci – farmakoterapia w RKO – zaawansowane metody udrażniania dróg oddechowych u dzieci. Jak rozpoznać symptomy nowotworu i określić stopień jego zaawansowania, ocena chorego pod kątem konieczności pilnej hospitalizacji, stany nagłe w onkologii, jak wspierać psychicznie pacjenta w chorobie. Leczenie przeciwbólowe w chorobach nowotworowych. Medyczne czynności ratunkowe u pacjenta przytomnego. Schemat badania ABCDE. Podstawy badania neurologicznego. Nagłe zagrożenia w neurologii – udar mózgu, TIA, krwawienie podpajęczynówkowe, napad drgawek, stan padaczkowy. Przypomnienie i utrwalenie wiedzy z zakresu nagłych zagrożeń w schorzeniach sercowo-naczyniowych oraz interpretacji zapisu EKG. Tachyarytmie i bradyarytmie. Pacjent stabilny/niestabilny – rozpoznanie. Nagłe zagrożenia w schorzeniach sercowo-naczyniowych ze szczególnym uwzględnieniem OZW, ostrej niewydolności lewokomorowej. Przypomnienie i utrwalenie wiedzy z zakresu nagłych zagrożeń w schorzeniach układu oddechowego: ostra niewydolność oddechowa, zaostření POChP, napad astmy oskrzelowej, stan astmatyczny, zatorowość płucna. Zastosowanie algorytmów SPEED BOMB i Vortex – w niewydolności oddechowej. Przypomnienie i utrwalenie wiedzy z zakresu aspektów prawnych dotyczących udzielania pierwszej pomocy, bezpieczeństwa działań ratunkowych, oceny stanu poszkodowanego, uruchomienia łańcucha przeżycia oraz algorytmu podstawowych zabiegów ratujących życie (BLS-AED). Bezprzrządowe techniki udrażniania dróg oddechowych. Wykorzystanie w praktyce algorytmu podstawowych zabiegów ratujących życie (BLS-AED) ze szczególnym uwzględnieniem dobrej jakości ucisków klatki piersiowej. Przypomnienie i utrwalenie wiedzy z zakresu oceny wstępnej, badania wstępnego, powtórnego oraz dalszego, bezprzrządowych i przrządowych technik udrażniania dróg oddechowych u pacjenta urazowego. Przypomnienie i utrwalenie wiedzy z zakresu urazów klatki piersiowej, brzucha i wstrząsu. Ocena wstępna (ocena miejsca zdarzenia bezpieczeństwo własne i poszkodowanego, ocena stanu chorego po urazie). Badanie powtórne i badanie dalsze. Bezprzrządowe i przrządowe udrażnianie dróg oddechowych u pacjenta urazowego. Urazy klatki piersiowej. Urazy brzucha. Wstrząs. Zasady płynoterapii.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): priorytety pracy zespołowej i czynniki wpływające na efektywność pracy zespołu; zasady efektywnego komunikowania się w zespole; metody usprawniające komunikację z pacjentem, jego rodziną lub opiekunem i zasady przekazywania informacji pacjentowi lub osobie upoważnionej; stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach; 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; problematykę ostrego zespołu wieńcowego, zawału serca, nadciśnienia tętniczego, rozwarstwienia aorty, niewydolności krążenia, ostrego niedokrwienia kończyny, obrzęku płuc i zatorowości płucnej; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zespole ostrej niewydolności oddechowej, zaostření przewlekłej obturacyjnej choroby płuc, astmie, ostrych stanach zapalnych dróg oddechowych i odmie opłucnowej oraz ich przyczyny i objawy.

Umiejętności (potrafi): postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych chorób dziecięcych; 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; identyfikować obrażenia ciała i wdrażać postępowanie ratunkowe, z uwzględnieniem obrażeń wielomiejscowych i wielonarządowych.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: ćwiczenia.

36. PRZEDMIOT DO WYBORU 1:

1. Basic and advanced life support

Cel kształcenia: nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie podstawowych oraz zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych. Postępowanie na miejscu zdarzenia i w SOR.

Treści merytoryczne:

Wykłady: algorytm BLS (podstawowe zabiegi resuscytacyjne) i AED (automatyczna zewnętrzna defibrylacja), algorytm ALS (zaawansowane zabiegi resuscytacyjne).

Ćwiczenia: nagłe zatrzymanie krążenia - zasady postępowania BLS i AED oraz ALS na miejscu zdarzenia i w SOR.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy; postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dorosłych; postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci.

Umiejętności (potrafi): ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała; przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu; dostosować postępowanie ratunkowe do stanu pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

2. Ratownictwo w służbach mundurowych

Cel kształcenia: zapoznanie ze specyfiką pracy ratownika medycznego w służbach mundurowych. Przybliżenie specyfiki ratownictwa drogowego, chemicznego, wodnego, podwodnego, wysokościowego.

Treści merytoryczne:

Wykłady: specyfika ratownictwa specjalistycznego realizowanego w służbach podległych ministrowi obrony narodowej oraz ministrowi spraw wewnętrznych i administracji. Miejsce

służb podległych i nadzorowanych przez MON i MSWiA w systemie PRM (państwowe ratownictwo medyczne).

Ćwiczenia: metody oraz sposoby zabezpieczania zdarzeń. Sprzęt wykorzystywany w ratownictwie specjalistycznym i jego specyfika.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): strukturę i organizację systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; podstawowe zagadnienia z zakresu ergonomii, w tym zasady ergonomicznej organizacji pracy; problematykę postępowania w sytuacjach interwencji kryzysowych oraz zasady i metody radzenia sobie ze stresem przy wykonywaniu zawodu ratownika; sposoby zwiększania sprawności fizycznej, rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia.

Umiejętności (potrafi): rozpoznawać sytuacje, które wymagają konsultacji z osobą wykonującą inny zawód medyczny lub koordynatorem medycznym; przestrzegać zasad etyki podczas wykonywania czynności zawodowych; radzić sobie ze stresem podczas czynności związanych z wykonywaniem zawodu ratownika medycznego; identyfikować obszary zdrowia publicznego szczególnie związane z funkcjonowaniem systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; ocenić poziom swojej sprawności fizycznej i dobrać właściwą formę aktywności do potrzeb swojego organizmu i warunków pracy.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

37. PRZEDMIOT DO WYBORU 2:

1. Toxins, venoms and poisons

Cel kształcenia: opanowanie wiedzy z zakresu podstaw toksykologii oraz podstawowych pojęć i mechanizmów zatruć. Nabycie umiejętności rozpoznawania toksyn, jadów i trucizn oraz ich wpływ na organizm człowieka z uwzględnieniem działania leczniczego. Zapoznanie z najnowszymi kierunkami i wynikami badań dotyczących toksyn środowiskowych.

Treści merytoryczne:

Wykłady: podstawowe pojęcia z toksykologii (zatrucia ostre, podostre i przewlekłe, kumulacja w organizmie, skutki odległe – działanie rakotwórcze, mutagenne i teratogenne, choroby cywilizacyjne i choroby zawodowe). Zanieczyszczenia i skażenia środowiska (wody, gleby i atmosfery) związkami chemicznymi pochodzenia przemysłowego. Toksyny w życiu codziennym i pracy zawodowej. Związek pomiędzy zanieczyszczeniem chemicznym i mikrobiologicznym środowiska i żywności a stanem zdrowia.

Ćwiczenia: patomechanizm i objawy zatruć jadami i toksynami zwierzęcymi, roślinnymi oraz grzybów. Grupy leków i innych ksenobiotyków, których nadużywanie może prowadzić do zatrucia i/lub rozwoju uzależnienia. Objawy najczęściej występujących ostrych zatruć substancjami chemicznymi, w tym alkoholami, substancjami psychoaktywnymi, wybranymi grupami leków, gazami, substancjami żrącymi, metalami ciężkimi, środkami ochrony roślin. Broń biologiczna i chemiczna. Zatrucia radiologiczne.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): problematykę z zakresu toksykologii, działań niepożądanych produktów leczniczych, zatruc produktami leczniczymi oraz substancjami chemicznymi – w podstawowym zakresie; objawy najczęściej występujących ostrych zatruc, w tym alkoholami, narkotykami i innymi substancjami psychoaktywnymi, metalami ciężkimi, substancjami chemicznymi oraz wybranymi grupami produktów leczniczych; podstawowe zasady postępowania diagnostycznego w zatruciach; skutki zdrowotne wywołane działaniem szkodliwych czynników fizycznych, chemicznych i biologicznych na organizm człowieka oraz zasady zapewniania własnego bezpieczeństwa; 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.

Umiejętności (potrafi): określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

2. Koordynowana opieka kardiologiczna – kompleksowa opieka nad pacjentem z niewydolnością serca

Cel kształcenia: nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie opieki nad pacjentem z niewydolnością serca. Stany nagłe u chorych z niewydolnością serca. Postępowanie na miejscu zdarzenia i w SOR.

Treści merytoryczne:

Wykłady: charakterystyka pacjenta z niewydolnością serca.

Ćwiczenia: zasady postępowania na miejscu zdarzenia z pacjentem z niewydolnością serca. Zasady postępowania w SOR i na oddziałach z pacjentem z niewydolnością serca. Transport pacjenta. Stany nagłe.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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; procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (*Percutaneous coronary intervention*, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (*Intra-aortic balloon pump*, IABP), dializa i formy krążenia pozaustrojowego.

Umiejętności (potrafi): monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

38. PRZEDMIOT DO WYBORU 3:

1. Koordynowana opieka medyczna – stany nagłe w pediatrii i neonatologii

Cel kształcenia: nabycie umiejętności rozpoznawania objawów wskazujących na nagłe pogorszenie stanu zdrowia lub ciężką patologię w okresie rozwojowym dziecka, ze szczególnym uwzględnieniem małego dziecka.

Treści merytoryczne:

Wykłady: stany nagłe w pediatrii, niewydolność oddechowa, wstrząs, stany neurologiczne zagrażające życiu. Wady serca zagrażające życiu.

Ćwiczenia: rozpoznanie krytycznie chorego dziecka i postępowanie w oparciu o algorytm ABCDE, podstawowe zabiegi resuscytacyjne u dzieci (PBLIS), wraz z użyciem AED. Postępowanie w sytuacji niedrożności dróg oddechowych spowodowanej ciałem obcym (FBAO). Resuscytacja noworodka bezpośrednio po urodzeniu (NLS). Algorytm zaawansowanych zabiegów resuscytacyjnych u dzieci (PALS). Postępowanie w rytmach do defibrylacji i nie do defibrylacji, defibrylacja i kardiowersja. Zaawansowane scenariusze kliniczne z krytycznie chorym dzieckiem, w tym w zatrzymaniu krążenia i pacjentem urazowym, nabywanie umiejętności pracy zespołowej, zarządzania zespołem i odpowiedniej komunikacji. Opieka poresuscytacyjna. Etyka w resuscytacji.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): skale oceny bólu i metody ograniczania bólu; mechanizmy prowadzące do stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego; techniki symulacji medycznej w niezabiegowych dziedzinach medycyny; zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych, czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe; zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych, czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe.

Umiejętności (potrafi): ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego; wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora zautomatyzowanego; wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego; wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

2. Zdrowy styl życia w pracy ratownika medycznego

Cel kształcenia: umiejętność prowadzenia zdrowego stylu życia - właściwa dieta, aktywność fizyczna, unikanie czynników szkodliwych, umiejętność odpoczywania i właściwe podejście do życia.

Treści merytoryczne:

Wykłady: wprowadzenie do zdrowego stylu życia, definicja zdrowego stylu, korzyści dla zdrowia, zdrowe odżywianie, zasady zbilansowanej diety (makroskładniki, mikroskładniki, nawodnienie), rola regularnych posiłków w utrzymaniu zdrowej sylwetki, aktywność fizyczna, higiena snu.

Ćwiczenia: zbilansowana dieta, unikanie szkodliwych nawyków, wpływ używek na organizm człowieka. Dyskusja na temat przykładowych sytuacji związanych ze zdrowym stylem życia.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zmiany w funkcjonowaniu organizmu człowieka jako całości w przypadku zaburzenia jego homeostazy oraz specyfikację i znaczenie gospodarki wodno-elektrolitowej i kwasowo-zasadowej w utrzymaniu homeostazy organizmu; podstawowe zagadnienia dotyczące światowych problemów zdrowotnych; pojęcie zdrowia i jego determinanty, choroby cywilizacyjne i zawodowe; problematykę z zakresu żywności i żywienia, higieny środowiska i higieny pracy oraz regulacje prawne w tym zakresie; 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.

Umiejętności (potrafi): ocenić funkcjonowanie człowieka w sytuacjach trudnych (stres, konflikt, frustracja); określać wzajemne relacje między człowiekiem a środowiskiem; ocenić poziom swojej sprawności fizycznej i dobrać właściwą formę aktywności do potrzeb swojego organizmu i warunków pracy.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

39. PRZEDMIOT DO WYBORU 4:

1. Koordynowana opieka w ostrej fazie udaru mózgu

Cel kształcenia: nabycie wiedzy i umiejętności w zakresie opieki nad pacjentem z udarem mózgu, postępowania na miejscu zdarzenia i w SOR.

Treści merytoryczne:

Wykłady: charakterystyka pacjenta z udarem mózgu. Zasady diagnozowania pacjentów udarowych. Zasady postępowania terapeutycznego z pacjentami udarowymi.

Ćwiczenia: diagnozowanie pacjentów udarowych. Zasady postępowania terapeutycznego w warunkach przedszpitalnych oraz szpitalnych z pacjentami udarowymi.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych oraz ich przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach otępiennych oraz ich przyczyny i objawy; wybrane skale oceny śpiączki oraz skale urazowe i skale rokownicze.

Umiejętności (potrafi): ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego; ocenić stan neurologiczny pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

2. System informacji w ochronie zdrowia (SIM)

Cel kształcenia: zapoznanie z systemami informatycznymi używanymi w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne oraz w ochronie zdrowia.

Treści merytoryczne:

Wykłady: charakterystyka działania i funkcjonowania systemów informatycznych w jednostkach systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne (m.in. TOP SOR, SWD PRM).

Ćwiczenia: prezentacja systemów informatycznych wykorzystywanych w ochronie zdrowia.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne.

Umiejętności (potrafi): identyfikować obszary zdrowia publicznego szczególnie związane z funkcjonowaniem systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

40. PRZEDMIOT DO WYBORU 5:

1. Diagnostyka laboratoryjna w ratownictwie medycznym

Cel kształcenia: zapoznanie z metodami diagnostyki laboratoryjnej w stanach nagłych. Interpretacja wyników badań laboratoryjnych.

Treści merytoryczne:

Wykłady: miejsce diagnostyki laboratoryjnej w systemie ochrony zdrowia, wpływ zmienności przedanalizycznej na wyniki badań laboratoryjnych, rodzaje błędów laboratoryjnych, diagnostyka laboratoryjna chorób nerek, diagnostyka laboratoryjna chorób przewodu pokarmowego, wątroby i trzustki, badania laboratoryjne w diagnostyce chorób serca, diagnostyka laboratoryjna chorób nowotworowych, diagnostyka laboratoryjna chorób tarczycy, podwzgórza i przysadki, diagnostyka laboratoryjna chorób układu płciowego.

Ćwiczenia: badanie ogólne moczu, pobieranie i rodzaje materiału do badań laboratoryjnych, diagnostyka układu krzepnięcia, równowaga wodno-elektrolitowa oraz kwasowo-zasadowa, serologia transfuzjologiczna, szybkie testy diagnostyczne i rola analizatorów przyłóżkowych (POCT), diagnostyka hematologiczna (morfologia krwi obwodowej, OB).

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): technikę oznaczania stężeń parametrów krytycznych; zasady zabezpieczania materiału biologicznego do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych; zaburzenia równowagi kwasowo-zasadowej i wodno-elektrolitowej oraz zasady postępowania przedszpitalnego i w SOR w takich zaburzeniach.

Umiejętności (potrafi): zinterpretować wyniki badań pacjenta z przewlekłą niewydolnością oddechową; oznaczyć stężenie glukozy; pobrać krew oraz zabezpieczyć materiał biologiczny do badań laboratoryjnych, mikrobiologicznych i toksykologicznych.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

2. Badania sprawności motorycznej i wydolności fizycznej w ratownictwie medycznym

Cel kształcenia: poznanie struktury potencjalnej i efektywnej sprawności motorycznej, uwarunkowań i mechanizmów odpowiedzialnych za sprawność motoryczną i wydolność fizyczną człowieka. Poznanie komponentów sprawności motorycznej, predyspozycji, umiejętności i zdolności motorycznych. Fizjologia wysiłku fizycznego. Metody kształtowania i oceny sprawności motorycznej i wydolności fizycznej w treningu zdrowotnym i sportowym.

Treści merytoryczne:

Wykłady: nerwowa kontrola ruchu. Budowa i funkcje mięśni szkieletowych. Energetyka skurczu mięśnia i wysiłku. Przemiana materii i energia oraz odżywianie. Czynności układu krążenia i układu oddechowego. Wysiłek a hormony. Wpływ czynników środowiskowych (hipotermia, hipertermia, teren górski, po intensywnych wysiłkach fizycznych) na skuteczność wykonywania wysiłku fizycznego, w tym interwencji ratowniczych. Fizjologiczne przystosowanie do wysiłku fizycznego oraz fizjologiczne podstawy treningu. Odnowa biologiczna, zmęczenie i wypoczynek.

Ćwiczenia: sprawność motoryczna, wydolność fizyczna oraz metody ich zwiększania. Trening określonych zdolności motorycznych i umiejętności ruchowych. Testy motoryczne do oceny określonych zdolności motorycznych (szybkości/zwinności, wytrzymałości, wytrzymałości-szybkościowej, siły, gibkości i koordynacji ruchowej). Ocena wydolności fizycznej – testy czynnościowe. Dymorfizm płciowy a zdolność wykonywania wysiłku.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): mechanizmy regulacji narządów i układów organizmu człowieka oraz zależności istniejące między nimi; budowę organizmu pod względem biochemicznym i podstawowe przemiany w nim zachodzące w stanie zdrowia i stanie choroby; podstawowe metody analizy statystycznej wykorzystywane w badaniach, populacyjnych i diagnostycznych; sposoby zwiększania sprawności fizycznej.

Umiejętności (potrafi): posługiwać się wybranymi podstawowymi technikami laboratoryjnymi; posługiwać się informatorami farmaceutycznymi i bazami danych o produktach leczniczych; dobierać odpowiedni test statystyczny, przeprowadzać podstawowe analizy statystyczne i posługiwać się odpowiednimi metodami przedstawiania wyników; ocenić poziom swojej sprawności fizycznej i dobrać właściwą formę aktywności do potrzeb swojego organizmu i warunków pracy.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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.

Forma prowadzenia zajęć: wykłady, ćwiczenia.

V. PRAKTYKA

PRAKTYKI ZAWODOWE

1.1. wymiar praktyk zawodowych – 960 godz.

1.2. zasady i formy realizacji

Praktyki zawodowe mają na celu umożliwienie osiągnięcia efektów uczenia się ujętych w grupie zajęć C. Powinny przede wszystkim doskonalić i utrwalać umiejętności praktyczne oraz efekty kształcenia zdobyte podczas zajęć, z uwzględnieniem wykonywania codziennych czynności ratownika medycznego. Dodatkowo praktyka śródroczna powinna umożliwiać czynny udział w procedurach i obowiązkach ratownika medycznego.

Rodzaj praktyk zawodowych	Zakres praktyk zawodowych	Liczba godzin	Liczba punktów ECTS
Praktyki wakacyjne	Zespół ratownictwa medycznego	156	6
	Szpitalny oddział ratunkowy (SOR)	156	6
	Oddział anestezjologii i intensywnej terapii	96	4
	Blok operacyjny	96	4
	Oddział psychiatrii lub izba przyjęć szpitala psychiatrycznego	30	1
Praktyki śródroczne	Oddział chirurgii ogólnej	30	1
	Oddział ortopedyczno-urazowy	30	1
	Oddział chorób wewnętrznych	30	1
	SOR	108	4
	Oddział neurologii z pododdziałem udarowym	30	1
	Oddział kardiologii	30	1
	Oddział pediatrii	30	1
	Zespół ratownictwa medycznego	108	4
	Oddział ginekologii i położnictwa	30	1
Razem		960	36

1.3. liczba punktów ECTS 36

PRAKTYKI ZAWODOWE ŚRÓDROCZNE:

1. Praktyka zawodowa: Oddział chirurgii ogólnej

Wymiar godzin: 30

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Nabycie doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Prowadzenie dokumentacji medycznej w oddziale chirurgii – poznanie sprzętu oraz leków będących na wyposażeniu oddziału. Czynny udział w badaniu chorego, nadzór nad chorym wymagającym zabiegu operacyjnego, monitorowanie funkcji życiowych, opieka nad pacjentem po zabiegu operacyjnym, postępowanie z pacjentem w nagłych stanach chirurgicznych.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w klinikach/oddziałach chirurgicznych. Postępowanie w stanach nagłych chirurgicznych. Leczenie i opieka nad pacjentem przebywającym w oddziale chirurgii.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wybrane choroby przewodu pokarmowego; metody oceny stanu odżywienia; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych

chorobach wymagających interwencji chirurgicznej, z uwzględnieniem odrębności chorób wieku dziecięcego oraz ich przyczyny i objawy.

Umiejętności (potrafi): zaopatrywać rany, z uwzględnieniem ich rodzaju i charakterystyki; wdrożyć odpowiednie postępowanie w odmie opłucnowej zagrażającej życiu.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

2. Praktyka zawodowa: Oddział ortopedyczno-urazowy

Wymiar godzin: 30

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobycie doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Prowadzenie dokumentacji medycznej w oddziale ortopedyczno-urazowym – poznanie sprzętu oraz leków będących na wyposażeniu oddziału. Badanie chorego, unieruchomienie złamań, postępowanie z pacjentem w nagłych stanach traumatologii narządu ruchu.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w oddziałach ortopedyczno-urazowych Leczenie i opieka nad pacjentem przebywającym w oddziale ortopedyczno - urazowym. Stany nagłe w traumatologii narządu ruchu.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wybrane zagadnienia z zakresu traumatologii dziecięcej, procedury medyczne stosowane przez ratownika medycznego, w szczególności zaopatrywanie ran i oparzeń, tamowanie krwotoków, unieruchamianie złamań, zwichnięć i skręceń oraz unieruchamianie kręgosłupa, z uwzględnieniem odcinka szyjnego, a także podawanie produktów leczniczych; 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.

Umiejętności (potrafi): unieruchomić kończynę po urazie; ocenić obrażenia przy zastosowaniu skal urazowych; 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.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje

własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

3. Praktyka zawodowa: Oddział chorób wewnętrznych

Wymiar godzin: 30

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobyć doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Zapoznanie z organizacją i charakterem pracy oddziału chorób wewnętrznych. Prowadzenie dokumentacji medycznej w oddziale, poznanie sprzętu ratowniczego oraz leków będących na wyposażeniu oddziału. Udział w medycznych czynnościach ratunkowych u pacjentów w stanach nagłych internistycznych. Badanie podmiotowe i przedmiotowe pacjenta. Znajomość leków i ich działania stosowanych samodzielnie przez ratownika i/lub pod nadzorem lekarza.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w oddziałach chorób wewnętrznych. Leczenie i opieka nad pacjentem przebywającym w oddziale chorób wewnętrznych. Stany nagłe w chorobach wewnętrznych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): problemy wynikające z niepełnosprawności i chorób przewlekłych; uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych nowotworów; stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych i hematologicznych, zaburzeniach układu krzepnięcia, zespole wykrzepiania wewnątrznaczyniowego i ostrej białaczce oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tych stanach; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w opiece paliatywnej i najczęstsze problemy medycyny paliatywnej; zasady postępowania ratunkowego w przypadku pacjenta w stanie terminalnym.

Umiejętności (potrafi): powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi, choroby; rozpoznać stan nagłego zagrożenia zdrowotnego u pacjenta po przeszczerpie narządu.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

4. Praktyka zawodowa: SOR

Wymiar godzin: 108

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobyć podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Zapoznanie ze strukturą i zasadami funkcjonowania SOR. Prowadzenie dokumentacji medycznej w zespole ratownictwa medycznego i w SOR, poznanie sprzętu ratowniczego oraz leków będących na wyposażeniu SOR, udział w medycznych czynnościach ratunkowych u osób w stanach nagłych, poznanie zasad pracy ratownika medycznego w SOR, przygotowanie pacjenta do dalszych procedur medycznych

i dalszej diagnostyki. Zapoznanie z zasadami współpracy SOR z innymi oddziałami szpitala. Współpraca w zespole. Wykonywanie medycznych czynności ratunkowych samodzielnie i/lub pod nadzorem lekarskim/ratownika medycznego.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w szpitalnych oddziałach ratunkowych. Leczenie i opieka nad pacjentem przebywającym w szpitalnych oddziałach ratunkowych. Stany nagłe w medycynie ratunkowej.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w SOR; stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w chorobach nowotworowych oraz postępowanie przedszpitalne i w SOR w przypadku takich zagrożeń; zasady monitorowania stanu pacjenta w SOR; procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia urazowego stosowane w ramach postępowania przedszpitalnego i w SOR; procedurę zakładania sondy żołądkowej i płukania żołądka; 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; wskazania, przeciwwskazania i przygotowanie pacjenta do poszczególnych rodzajów badań obrazowych oraz przeciwwskazania do stosowania środków kontrastujących;

Umiejętności (potrafi): przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych; ułożyć pacjenta do badania obrazowego oraz monitorować jego stan podczas wykonywania badania; monitorować czynności życiowe pacjenta podczas badania diagnostycznego.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

5. Praktyka zawodowa: Oddział neurologii z pododdziałem udarowym

Wymiar godzin: 30

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobywanie podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Organizacja i charakter pracy oddziału neurologii z pododdziałem udarowym. Poznanie zasad funkcjonowania i prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale. Poznanie sprzętu ratowniczego oraz leków będących na wyposażeniu oddziału. Udział w medycznych czynnościach ratunkowych u pacjentów w stanach nagłych neurologicznych. Poznanie zasad szybkiej ścieżki udarowej, wykonywania medycznych czynności ratunkowych, w tym znajomość leków i ich działania w samodzielnej pracy i/lub pod nadzorem lekarza.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w oddziałach neurologii z pododdziałem udarowym. Leczenie i opieka nad pacjentem przebywającym w oddziale neurologii z pododdziałem udarowym. Stany nagłe w neurologii.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego (ból głowy, choroby naczyń mózgu,

w szczególności udar mózgu i padaczka) oraz ich przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w zakażeniach układu nerwowego, w szczególności w zapaleniu opon mózgowo-rdzeniowych oraz ich przyczyny i objawy; zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w chorobach ośpiewnych oraz ich przyczyny i objawy.

Umiejętności (potrafi): ocenić stan świadomości pacjenta; ocenić stan neurologiczny pacjenta; oceniać nagłe stany neurologiczne u pacjenta.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

6. Praktyka zawodowa: Oddział kardiologii

Wymiar godzin: 30

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobywanie podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Zapoznanie z organizacją i charakterem pracy oddziału kardiologii. Poznanie zasad funkcjonowania i prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale, poznanie sprzętu ratowniczego oraz leków będących na wyposażeniu oddziału. Udział w medycznych czynnościach ratunkowych u pacjentów w stanach nagłych kardiologicznych. Wykonywanie medycznych czynności ratunkowych (interpretacja EKG) w samodzielnej pracy i/lub pod nadzorem lekarza.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w oddziałach kardiologii. Leczenie i opieka nad pacjentem przebywającym w oddziale kardiologii. Stany nagłe w kardiologii.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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; procedury specjalistyczne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego pochodzenia wewnętrznego, w szczególności takie jak pierwotna przezskórna interwencja wieńcowa (*Percutaneous coronary intervention*, PCI), kontrapulsacja wewnątrzaoortalna (*Intra-aortic balloon pump*, IABP), dializa i formy krążenia pozaustrojowego.

Umiejętności (potrafi): monitorować czynność układu oddechowego, z uwzględnieniem pulsoksymetrii, kapnometrii i kapnografii; wykonać badanie elektrokardiograficzne (EKG) i zinterpretować jego zapis w podstawowym zakresie.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

7. Praktyka zawodowa: Oddział pediatrii

Wymiar godzin: 30

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobywanie podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Zapoznanie z organizacją i charakterem pracy oddziału pediatrii. Poznanie zasad funkcjonowania i prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale, poznanie sprzętu ratowniczego oraz leków będących na wyposażeniu oddziału. Udział w medycznych czynnościach ratunkowych u dzieci w stanach nagłych. Poznanie i zrozumienie zasady wykonywania medycznych czynności ratunkowych, w tym znajomość leków i ich działania w samodzielnej pracy i/lub pod nadzorem lekarza.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w oddziałach pediatrii. Leczenie i opieka nad pacjentem przebywającym w oddziale pediatrii. Stany nagłe w pediatrii.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady postępowania w najczęstszych chorobach dzieci, z uwzględnieniem odrębności uzależnionych od wieku; podstawowe normy rozwojowe w badaniu fizykalnym dziecka; fizjologię i patofizjologię okresu noworodkowego; wybrane choroby układu oddechowego, układu krążenia i układu pokarmowego oraz choroby neurologiczne u dzieci; najczęstsze choroby zakaźne wieku dziecięcego; odrębności morfologiczno-fizjologiczne poszczególnych narządów i układów organizmu człowieka w wieku rozwojowym; wybrane wady wrodzone i choroby uwarunkowane genetycznie.

Umiejętności (potrafi): postępować z dzieckiem w oparciu o znajomość symptomatologii najczęstszych, chorób dziecięcych; dostosować sposób postępowania do wieku dziecka; ocenić stan noworodka w skali APGAR.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

8. Praktyka zawodowa: Zespół ratownictwa medycznego

Wymiar godzin: 108

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobywanie podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Zapoznanie z organizacją pracy zespołów ratownictwa medycznego, systemu powiadamiania i organizacji ratownictwa, także w sytuacjach nietypowych np. wypadki masowe. Poznanie zasad funkcjonowania i prowadzenia dokumentacji medycznej w zespole ratownictwa medycznego i u dysponenta zespołów ratownictwa medycznego, poznanie sprzętu ratowniczego oraz leków będących na wyposażeniu ambulansów. Udział

w medycznych czynnościach ratunkowych u osób w stanach nagłych, poznanie zasad pracy dyspozytora medycznego i obserwacja oraz udział w przyjmowaniu wezwań przez dyspozytora. Poznanie zasad współpracy z Krajowym Systemem Ratowniczo-Gaśniczym oraz jego funkcjonowaniem. Poznanie zasad wykonywania medycznych czynności ratunkowych, w tym znajomość leków i ich działania w samodzielnej pracy i/lub pod nadzorem lekarza systemu. Zapoznanie z rolą Koordynatora Ratownictwa Medycznego. Zasady łączności.

Treści merytoryczne: identyfikacja pacjentów w stanie zagrożenia życia oraz wdrożenie odpowiednich procedur mających na celu podtrzymanie funkcji życiowych pacjenta. Farmakoterapia w stanach nagłych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady ewakuacji poszkodowanych z pojazdu; zasady udzielania pierwszej pomocy ofiarom wypadków; zasady udzielania kwalifikowanej pierwszej pomocy; 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 dorosłych; postępowanie przedszpitalne w stanach nagłego zagrożenia zdrowotnego u dzieci; rodzaje terapii inwazyjnych stosowanych w ramach postępowania przedszpitalnego; zasady transportu pacjenta z obrażeniami ciała; podstawy dysponowania zespołami ratownictwa medycznego i koordynacji działań w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne.

Umiejętności (potrafi): ułożyć pacjenta w pozycji właściwej do jego stanu lub odniesionych obrażeń ciała; przeprowadzić wywiad medyczny z pacjentem dorosłym w zakresie niezbędnym do podjęcia medycznych czynności ratunkowych; przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta dorosłego w zakresie niezbędnym do ustalenia jego stanu; przygotować pacjenta do transportu; monitorować stan pacjenta podczas czynności medycznych i transportu.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

9. Praktyka zawodowa: Oddział ginekologii i położnictwa

Wymiar godzin: 30

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobycie doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Zasady funkcjonowania i prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale ginekologii i położnictwa – poznanie sprzętu oraz leków będących na wyposażeniu oddziału ginekologii i położnictwa. Badanie chorej, nadzór nad pacjentką wymagającą opieki ginekologiczno-położniczej.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w oddziale ginekologii i położnictwa, opieka nad pacjentką przebywającą w oddziale ginekologii. Farmakologia w ginekologii i położnictwie.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wybrane stany nagłego zagrożenia zdrowotnego w ginekologii i położnictwie oraz zasady postępowania przedszpitalnego w tym zakresie.

Umiejętności (potrafi): przyjąć poród nagły w warunkach pozaszpitalnych.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

PRAKTYKI ZAWODOWE WAKACYJNE:

1. Praktyka zawodowa: Zespół ratownictwa medycznego

Wymiar godzin: 156

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobycie podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Organizacja pracy zespołów ratownictwa medycznego, systemu powiadamiania i organizacji ratownictwa również w sytuacjach nietypowych np. wypadki masowe. Poznanie zasad funkcjonowania i prowadzenia dokumentacji medycznej w zespole ratownictwa medycznego i u dysponenta zespołów ratownictwa medycznego, poznanie sprzętu ratowniczego oraz leków będących na wyposażeniu ambulansów. Udział w medycznych czynnościach ratunkowych u osób w stanach nagłych. Zasady wykonywania medycznych czynności ratunkowych w tym znajomość leków i ich działania w samodzielnej pracy i/lub pod nadzorem lekarza systemu.

Treści merytoryczne: identyfikacja pacjentów w stanie zagrożenia życia oraz wdrożenie odpowiednich procedur mających na celu podtrzymanie funkcji życiowych pacjenta. Farmakoterapia w stanach nagłych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): możliwości wdrożenia leczenia przeciwbólowego przez ratownika medycznego, z uwzględnieniem farmakoterapii dzieci; zasady badania podmiotowego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i świadczeń medycznych innych niż medyczne czynności ratunkowe; zasady badania fizykalnego w zakresie niezbędnym do prowadzenia medycznych czynności ratunkowych i udzielania świadczeń zdrowotnych innych niż medyczne czynności ratunkowe.

Umiejętności (potrafi): ocenić stan pacjenta w celu ustalenia sposobu postępowania ratunkowego; przeprowadzić badanie fizykalne pacjenta; identyfikować błędy i zaniedbania w praktyce ratownika medycznego; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem worka samorozprężalnego; prowadzić wentylację zastępczą z użyciem respiratora transportowego; wykonać defibrylację elektryczną z użyciem defibrylatora manualnego, wykonać kardiowersję i elektrostymulację zewnętrzną serca.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

2. Praktyka zawodowa: Szpitalny oddział ratunkowy (SOR)

Wymiar godzin: 156

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobywanie podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Organizacja i charakter pracy zespołów ratownictwa medycznego w szpitalnym oddziale ratunkowym również w sytuacjach nietypowych np. wypadki masowe, urazy wielonarządowe. Poznanie struktury i zasad funkcjonowania SOR, prowadzenie dokumentacji medycznej w SOR, poznanie sprzętu ratowniczego oraz leków będących na wyposażeniu SOR, medyczne czynności ratunkowe u osób w stanach nagłych. Poznanie zasad pracy ratownika medycznego w SOR, przygotowanie pacjenta do dalszych procedur medycznych i dalszej diagnostyki. Zasady współpracy z zespołem.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w szpitalnych oddziałach ratunkowych. Opieka nad pacjentem przebywającym w szpitalnych oddziałach ratunkowych. Stany nagłe w medycynie ratunkowej.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady funkcjonowania systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne; rolę i znaczenie Lotniczego Pogotowia Ratunkowego w systemie Państwowe Ratownictwo Medyczne; skale oceny bólu i metody ograniczania bólu; mechanizmy prowadzące do stanów nagłego zagrożenia zdrowotnego.

Umiejętności (potrafi): transportować pacjenta w warunkach przedszpitalnych, wewnątrzszpitalnych i międzyszpitalnych, wykonywać procedury medyczne pod nadzorem lub na zlecenie lekarza.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

3. Praktyka zawodowa: Oddział anestezjologii i intensywnej terapii

Wymiar godzin: 96

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobywanie podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Zasady prowadzenia dokumentacji medycznej w oddziale

intensywnej terapii. Poznanie sprzętu oraz leków będących na wyposażeniu oddziału intensywnej terapii. Udział w wybranych procedurach: badanie chorego, nadzór nad chorym wymagającym intensywnej terapii, monitorowanie funkcji życiowych, wentylacja mechaniczna, kaniulacja naczyń krwionośnych, znieczulenie miejscowe i przewodowe.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w oddziale anestezjologii i intensywnej terapii. Leczenie i opieka nad pacjentem przebywającym w oddziałach anestezjologii intensywnej terapii. Farmakologia w intensywnej terapii.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wskazania do stosowania intensywnej terapii i zasady jej stosowania; wskazania do leczenia hiperbarycznego; mechanizmy działania, wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego, w szczególności produktów leczniczych anestetycznych, zwiotczających, analgetycznych, wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków.

Umiejętności (potrafi): asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów; ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń; 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.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

4. Praktyka zawodowa: Blok operacyjny

Wymiar godzin: 96

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobywanie podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Zasady funkcjonowania i prowadzenia dokumentacji medycznej na bloku operacyjnym – poznanie sprzętu oraz leków będących na wyposażeniu bloku operacyjnego. Badanie chorego, nadzór nad chorym przed zabiegiem operacyjnym, monitorowanie funkcji życiowych, wentylacja mechaniczna, intubacja dotchawicza, kaniulacja naczyń krwionośnych, znieczulenie miejscowe i przewodowe.

Treści merytoryczne: organizacja pracy na bloku operacyjnym. Opieka nad pacjentem przebywającym na bloku operacyjnym. Farmakologia w anestezji chorych na bloku operacyjnym.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): wskazania, przeciwwskazania, interakcje i dawkowanie produktów leczniczych stosowanych w stanach zagrożenia zdrowotnego, w szczególności produktów leczniczych anestetycznych, zwiotczających, analgetycznych, wpływających na profil krzepnięcia krwi, fibrynolityków, amin presyjnych i antybiotyków.

Umiejętności (potrafi): asystować przy czynnościach przygotowawczych do transplantacji narządów; ocenić wskazania do transportu pacjenta do jednostki wyspecjalizowanej, w szczególności do ośrodka toksykologicznego, hiperbarycznego, replantacyjnego lub kardiologii inwazyjnej oraz do centrum leczenia oparzeń; 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.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

5. Praktyka zawodowa: Oddział psychiatrii lub izba przyjęć szpitala psychiatrycznego

Wymiar godzin: 30

Cel kształcenia: doskonalenie zdobytej wiedzy oraz umiejętności praktycznego jej wykorzystania. Zdobycie podstawowego doświadczenia zawodowego niezbędnego w pracy ratownika medycznego. Prowadzenie dokumentacji medycznej w oddziale psychiatrii lub izbie przyjęć szpitala psychiatrycznego – poznanie sprzętu oraz leków będących na wyposażeniu oddziału psychiatrycznego. Badanie chorego, nadzór nad chorym wymagającym opieki psychiatrycznej.

Treści merytoryczne: organizacja pracy w oddziale psychiatrycznym lub izbie przyjęć szpitala psychiatrycznego, opieka nad pacjentem przebywającym w oddziałach psychiatrii. Farmakologia w psychiatrii.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): 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, z uwzględnieniem zasad przyjęcia do szpitala psychiatrycznego; rodzaje środków przymusu bezpośredniego i zasady ich stosowania w systemie ochrony zdrowia.

Umiejętności (potrafi): ocenić i opisać stan somatyczny i psychiczny pacjenta; stosować środki przymusu bezpośredniego w systemie ochrony zdrowia.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): aktywnego słuchania, nawiązywania kontaktów interpersonalnych, skutecznego i empatycznego porozumiewania się z pacjentem; 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; przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta; 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.

Forma prowadzenia zajęć: praktyka zawodowa.

V. INNE

1. Ergonomia

Cel kształcenia: przybliżenie podstawowych zagadnień związanych z ergonomią rozumianą w sensie interdyscyplinarnym. Zaprezentowanie zagrożeń i problemów (także zdrowotnych) związanych z niewłaściwymi rozwiązaniami ergonomicznymi na stanowiskach pracy zawodowej oraz w życiu pozazawodowym, a także korzyści wynikających z prawidłowych działań w tym zakresie.

Treści merytoryczne: ergonomia – podstawowe pojęcia i definicje. Ergonomia jako nauka interdyscyplinarna. Główne nurty w ergonomii: ergonomia stanowiska pracy (wysiłek fizyczny na stanowisku pracy, wysiłek psychiczny na stanowisku pracy, dostosowanie antropometryczne stanowiska pracy, materialne środowisko pracy), ergonomia produktu – inżynieria ergonomicznej jakości, ergonomia dla osób starszych i niepełnosprawnych.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): podstawowe pojęcia związane z ergonomią, ze szczególnym uwzględnieniem ergonomii stanowiska pracy.

Umiejętności (potrafi): ocenić (w zakresie podstawowym) warunki w pracy zawodowej oraz podczas aktywności pozazawodowej ze względu na problemy ergonomiczne i zagrożenia z tym związane.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): wykazywania postawy antropocentrycznej w stosunku do warunków pracy i życia codziennego, reagowania na zagrożenia wynikające z wadliwych rozwiązań i nieprawidłowości w zakresie jakości ergonomicznej; wykazywania się wrażliwością na potrzeby osób niepełnosprawnych (w kontekście ergonomicznym).

Forma prowadzenia zajęć: kurs z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

2. Etykieta

Cel kształcenia: zapoznanie z wybranymi zagadnieniami dotyczącymi zasad savoir-vivre'u, a także poznanie elementów etykiety codziennej, akademickiej oraz biznesowej.

Treści merytoryczne: podstawowe zagadnienia dotyczące zasad savoir-vivre'u w życiu codziennym – zwroty grzecznościowe, powitania, podstawowe zasady etykiety oraz precedencji w miejscach publicznych. Etykieta akademicka – precedencja, tytułowanie, zasady korespondencji służbowej. Elementy etykiety biznesowej – dostosowanie ubioru do okoliczności, zasady przedstawiania, przygotowanie do rozmowy kwalifikacyjnej.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): podstawowe zasady rządzące interpersonalnymi relacjami w życiu prywatnym oraz relacjach zawodowych.

Umiejętności (potrafi): stosować zasady etykiety i kurtuazji w życiu społecznym i zawodowym.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): stosowania zasad etykiety w relacjach interpersonalnych.

Forma prowadzenia zajęć: kurs z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

3. Ochrona własności intelektualnej

Cel kształcenia: nauczanie rozumienia prawnych, normatywnych i praktycznych aspektów patentowania i ochrony różnych rodzajów utworów (wynałazek, patent, wzór przemysłowy i użytkowy, know-how). Przedstawienie podstaw, zasad, celów i najważniejszych regulacji w zakresie polskiego i europejskiego prawa autorskiego.

Treści merytoryczne: pojęcia i określenia podstawowe: własność przemysłowa, patenty, wynałazki, ochrona patentowa, wzory: przemysłowe, użytkowe, znaki towarowe, oznaczenia geograficzne, topografia układów scalonych, prawa ochronne, prawa z rejestracji. Prawo

autorskie i ich ochrona. Prawa pokrewne. Własność przemysłowa w oparciu o ustawę „Prawo Własności Przemysłowej”. System ochrony własności przemysłowej. Patenty i wynalazki jako przedmioty patentu. Historia patentu i podstawy polityki patentowej. Cel ochrony patentowej. Treść i zakres patentu. Procedura uzyskiwania patentu. Informacja patentowa w aspekcie międzynarodowym. Prawo autorskie w Unii Europejskiej. Prawo autorskie w Internecie. Umowy o przeniesienie praw. Wzory użytkowe i przemysłowe, a system ich ochrony.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): podstawowe pojęcia z zakresu własności przemysłowej jak: dobro niematerialne, wynalazek, patent, wzór przemysłowy i użytkowy, oznaczenie geograficzne, topografia układów scalonych, know-how.

Umiejętności (potrafi): korzystać z zasobów informacji patentowej z poszanowaniem praw własności innych.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): ochrony własności intelektualnej przysługującej autorom patentów i wzorów użytkowych; identyfikacji poziomu swojej wiedzy i umiejętności.

Forma prowadzenia zajęć: kurs z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

4. Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy

Cel kształcenia: przekazanie podstawowych wiadomości na temat ogólnych zasad postępowania w razie wypadku podczas nauki i w sytuacjach zagrożeń, okoliczności i przyczyn wypadków, zasad udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku, jak również wskazanie potencjalnych zagrożeń.

Treści merytoryczne: regulacje prawne z zakresu bezpieczeństwa i higieny pracy. Obowiązujące ustawy, rozporządzenia w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy w uczelniach. Identyfikacja, analiza i ocena zagrożeń dla życia i zdrowia na poszczególnych kierunkach studiów (czynniki niebezpieczne, szkodliwe i uciążliwe). Analiza okoliczności i przyczyn wypadków: omówienie przyczyn wypadków. Ogólne zasady postępowania w razie wypadku podczas nauki i w sytuacjach zagrożeń (np. pożaru). Zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku – apteczka pierwszej pomocy.

Efekty uczenia się:

Wiedza (zna i rozumie): zasady postępowania w razie wypadku podczas nauki i w sytuacjach zagrożeń oraz zasady udzielania pierwszej pomocy w razie wypadku, identyfikując okoliczności i przyczyny wypadków.

Umiejętności (potrafi): postępować z materiałami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia oraz posługiwać się środkami ochrony indywidualnej i środkami ratunkowymi, a także udzielać pierwszej pomocy.

Kompetencje społeczne (jest gotów do): zachowania ostrożności w postępowaniu z materiałami niebezpiecznymi i szkodliwymi dla zdrowia, dbając o przestrzeganie zasad BHP i wykazując odpowiedzialność za bezpieczeństwo i higienę pracy w swoim otoczeniu.

Forma prowadzenia zajęć: kurs z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość.

PLAN STUDIÓW KIERUNKU RATOWNICTWO MEDYCZNE

Obowiązuje od cyklu: 2025 Z

Profil kształcenia: praktyczny

Forma studiów: stacjonarne

Poziom studiów: pierwszego stopnia – licencjackie

Liczba semestrów: 6

Dziedzina nauki / dyscyplina naukowa: nauk medycznych i nauk o zdrowiu/nauki medyczne, nauki o zdrowiu

Rok studiów: 1, semestr: 1

Plan studiów WY 15, semestr 1												
Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
1	Wychowanie fizyczne 1	1	0	0	zal. oc.	o	30	0	30	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	30	0	30	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0

II - PODSTAWOWYCH												
OBSZAR A - NAUKI PRZEDKLINICZNE												
1	Anatomia*	1	3,5	2,8	E	o	50	10	40	4	0	0
2	Biofizyka	1	0,5	0	zal. oc.	o	5	5	0	2	0	0
3	Biologia i mikrobiologia	1	2,0	1,4	E	o	35	10	25	4	0	0
OBSZAR B - NAUKI SPOŁECZNE I HUMANIZM W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM												
1	Dydaktyka medyczna	1	2,0	1,2	zal. oc.	o	25	10	15	2	0	0
2	Etyka zawodowa ratownika medycznego	1	1,5	0,8	zal. oc.	o	20	10	10	2	0	0
3	Język obcy 1	1	1,0	1,0	zal. oc.	o	30	0	30	2	0	0
4	Prawo medyczne	1	1,5	0,8	zal. oc.	o	20	10	10	2	0	0
5	Psychologia	1	3,0	2,1	zal. oc.	o	35	10	25	2	0	0
6	Socjologia medycyny	1	2,0	1,3	zal. oc.	o	30	10	20	2	0	0
7	Zdrowie publiczne	1	3,0	1,7	zal. oc.	o	35	15	20	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			20,0	13,1	x	x	285	90	195	24	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	13,1	x	x	195	0	195	24	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III - KIERUNKOWYCH												
OBSZAR C - NAUKI KLINICZNE												
1	Podstawowe zabiegi medyczne	1	2,5	2,0	zal. oc.	o	50	10	40	2	0	0
2	Techniki zabiegów medycznych	1	2,5	2,0	zal. oc.	o	50	10	40	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			5,0	4,0	x	x	100	20	80	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	4,0	x	x	80	0	80	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 1			25,0	17,1	x	x	415	110	305	28	0	0

Rok studiów: 1, semestr: 2

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
I - WYMAGANIA OGÓLNE												
1	Wychowanie fizyczne 2	2	0	0	zal. oc.	o	30	0	30	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0	0	x	x	30	0	30	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
II – PODSTAWOWYCH												
OBSZAR A - NAUKI PRZEDKLINICZNE												
1	Biochemia z elementami chemii	2	1,0	0,4	zal. oc.	o	25	15	10	2	0	0
2	Fizjologia z elementami fizjologii klinicznej*	2	4,5	3,8	E	o	60	10	50	4	0	0
3	Informatyka i biostatystyka	2	1,0	1,0	zal. oc.	o	10	0	10	2	0	0
OBSZAR B - NAUKI SPOŁECZNE I HUMANIZM W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM												
1	Język obcy 2	2	1,0	1,0	zal. oc.	o	30	0	30	2	0	0
2	Współpraca i komunikacja w zespole	2	2,0	1,7	zal. oc.	o	30	5	25	2	0	0
3	Język migowy	2	2,5	2,1	zal. oc.	o	35	5	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			12,0	10,0	x	x	190	35	155	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	10,0	x	x	155	0	155	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0

III - KIERUNKOWYCH												
1	Przedmiot do wyboru 1	2	2,0	1,3	zal. oc.	f	40	15	25	2	0	0
OBSZAR C - NAUKI KLINICZNE												
1	Choroby wewnętrzne z elementami onkologii 1*	2	2,0	1,5	zal. oc.	o	40	10	30	2	0	0
2	Medycyna katastrof	2	2,0	1,5	zal. oc.	o	40	10	30	2	0	0
3	Procedury ratunkowe przedszpitalne	2	2,5	2,0	zal. oc.	o	50	10	40	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			8,5	6,3	x	x	170	45	125	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	6,3	x	x	125	0	125	8	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2,0	1,3	x	x	40	15	25	2	0	0
V - PRAKTYKA												
1	Praktyka śródroczna - Oddział chorób wewnętrznych	2	1,0	1,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	30	0
2	Praktyka śródroczna - SOR	2	4,0	4,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	108	0
3	Praktyka wakacyjna - Szpitalny oddział ratunkowy (SOR)	2	6,0	6,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	156	0
4	Praktyka wakacyjna - Zespół ratownictwa medycznego	2	6,0	6,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	156	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			17,0	17,0	x	x	0	0	0	0	450	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	17,0	x	x	0	0	0	0	450	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
VI - INNE												
1	Etykieta	2	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0
2	Szkolenie w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy	2	0,5	0	zal.	o	4	4	0	0	0	0

Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)	1,0	0	x	x	8	8	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)	x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)	0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 2	38,5	33,3	x	x	398	88	310	22	450	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 1 roku studiów	63,5	50,4	x	x	813	198	615	50	450	0

Rok studiów: 2, semestr: 3

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
II - PODSTAWOWYCH												
OBSZAR A - NAUKI PRZEDKLINICZNE												
1	Farmakologia z toksykologią*	3	2,5	1,7	E	o	45	15	30	4	0	0
OBSZAR B - NAUKI SPOŁECZNE I HUMANIZM W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM												
1	Język obcy 3	3	1,0	1,0	zal. oc.	o	30	0	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			3,5	2,7	x	x	75	15	60	6	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,7	x	x	60	0	60	6	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III - KIERUNKOWYCH												
1	Przedmiot do wyboru 2	3	2,0	1,3	zal. oc.	f	40	15	25	2	0	0
OBSZAR C - NAUKI KLINICZNE												
1	Chirurgia 1*	3	2,0	1,2	zal. oc.	o	50	20	30	2	0	0
2	Choroby wewnętrzne z elementami onkologii 2	3	3,0	2,0	E	o	60	20	40	4	0	0
3	Intensywna terapia 1*	3	2,0	1,3	zal. oc.	o	60	20	40	2	0	0
4	Kardiologia	3	2,0	1,1	zal. oc.	o	35	15	20	2	0	0
5	Medycyna ratunkowa 1*	3	3,5	2,8	zal. oc.	o	75	15	60	2	0	0

6	Medyczne czynności ratunkowe 1*	3	3,0	2,6	zal. oc.	o	70	10	60	2	0	0
7	Procedury ratunkowe wewnątrzszpitalne	3	2,0	1,5	zal. oc.	o	40	10	30	2	0	0
8	Psychiatria	3	2,0	1,1	zal. oc.	o	35	15	20	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			21,5	14,9	x	x	465	140	325	20	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	14,9	x	x	325	0	325	20	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2,0	1,3	x	x	40	15	25	2	0	0
V - PRAKTYKA												
1	Praktyka śródroczna - Oddział kardiologii	3	1,0	1,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	30	0
2	Praktyka śródroczna - Zespół ratownictwa medycznego	3	4,0	4,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	108	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			5,0	5,0	x	x	0	0	0	0	138	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	5,0	x	x	0	0	0	0	138	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 3			30,0	22,6	x	x	540	155	385	26	138	0

Rok studiów: 2, semestr: 4

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
II - PODSTAWOWYCH												
OBSZAR B - NAUKI SPOŁECZNE I HUMANIZM W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM												
1	Język obcy 4	4	2,0	2,0	E	o	30	0	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			2,0	2,0	x	x	30	0	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	2,0	x	x	30	0	30	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III - KIERUNKOWYCH												
1	Przedmiot do wyboru 3	4	2	1,3	zal. oc.	f	40	15	25	2	0	0
OBSZAR C - NAUKI KLINICZNE												
1	Chirurgia 2	4	3,0	2,0	E	o	60	20	40	4	0	0
2	Intensywna terapia 2	4	2,5	1,8	zal. oc.	o	50	15	35	2	0	0
3	Medyczne czynności ratunkowe 2*	4	4,5	3,8	zal. oc.	o	95	15	80	2	0	0
4	Neurologia	4	2,0	1,3	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0
5	Pediatria 1*	4	2,0	1,3	zal. oc.	o	45	15	30	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			16,0	11,5	x	x	335	95	240	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	11,5	x	x	240	0	240	14	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2,0	1,3	x	x	40	15	25	2	0	0

V - PRAKTYKA												
1	Praktyka śródroczna - Oddział chirurgii ogólnej	4	1,0	1,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	30	0
2	Praktyka śródroczna - Oddział neurologii z pododdziałem udarowym	4	1,0	1,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	30	0
3	Praktyka zawodowa wakacyjna - Blok operacyjny	4	4,0	4,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	96	0
4	Praktyka zawodowa wakacyjna - Oddział anestezjologii i intensywnej terapii	4	4,0	4,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	96	0
5	Praktyka zawodowa wakacyjna - Oddział psychiatrii lub izba przyjęć szpitala psychiatrycznego	4	1,0	1,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	30	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			11,0	11,0	x	x	0	0	0	0	282	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	11,0	x	x	0	0	0	0	282	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
VI - INNE												
1	Ergonomia	4	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
2	Ochrona własności intelektualnej	4	0,25	0	zal.	o	2	2	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			0,5	0	x	x	4	4	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 4			29,5	24,5	x	x	369	99	270	18	282	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 2 roku studiów			59,5	47,1	x	x	909	254	655	44	420	0

Rok studiów: 3, semestr: 5

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
II - PODSTAWOWYCH												
OBSZAR A - NAUKI PRZEDKLINICZNE												
1	Patologia	5	1,0	0,8	zal. oc.	o	20	5	15	2	0	0
OBSZAR B - NAUKI SPOŁECZNE I HUMANIZM W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM												
1	Badania naukowe w ratownictwie medycznym	5	2,0	1,0	zal. oc.	o	20	10	10	2	0	0
2	Zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego 1	5	3,0	3,0	zal. oc.	o	45	0	45	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			6,0	4,8	x	x	85	15	70	6	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	4,8	x	x	70	0	70	6	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III - KIERUNKOWYCH												
1	Przedmiot do wyboru 4	5	2,0	1,3	zal. oc.	f	40	15	25	2	0	0
OBSZAR C - NAUKI KLINICZNE												
1	Choroby zakaźne	5	1,5	1,0	zal. oc.	o	30	10	20	2	0	0

2	Ginekologia i położnictwo	5	2,0	1,2	zal. oc.	o	50	20	30	2	0	0
3	Laryngologia	5	1,0	0,6	zal. oc.	o	25	10	15	2	0	0
4	Medycyna ratunkowa 2*	5	4,0	3,5	zal. oc.	o	85	10	75	2	0	0
5	Medycyna sądowa	5	2,0	1,5	zal. oc.	o	40	10	30	2	0	0
6	Medyczne czynności ratunkowe 3	5	4,0	3,5	E	o	80	10	70	4	0	0
7	Neurochirurgia	5	2,5	1,5	zal. oc.	o	50	20	30	2	0	0
8	Okulistyka	5	1,5	1,0	zal. oc.	o	30	10	20	2	0	0
9	Ortopedia i traumatologia narządu ruchu	5	2,5	1,8	zal. oc.	o	50	15	35	2	0	0
10	Pediatrya 2	5	2,0	1,1	E	o	35	15	20	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			25,0	18,0	x	x	515	145	370	26	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	18,0	x	x	370	0	370	26	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2,0	1,3	x	x	40	15	25	2	0	0
V - PRAKTYKA												
1	Praktyka śródroczna - Oddział ginekologii i położnictwa	5	1,0	1,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	30	0
2	Praktyka śródroczna - Oddział ortopedyczno-urazowy	5	1,0	1,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	30	0
3	Praktyka śródroczna - Oddział pediatrii	5	1,0	1,0	zal. oc.	o	0	0	0	0	30	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			3,0	3,0	x	x	0	0	0	0	90	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	3,0	x	x	0	0	0	0	90	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 5			34,0	25,8	x	x	600	160	440	32	90	0

Rok studiów: 3, semestr: 6

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Semestr	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Forma zaliczenia	Status przedmiotu: obligatoryjny lub fakultatywny	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
							ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Grupa treści												
II - PODSTAWOWYCH												
OBSZAR B - NAUKI SPOŁECZNE I HUMANIZM W RATOWNICTWIE MEDYCZNYM												
1	Ekonomia i zarządzanie w ochronie zdrowia	6	1,5	0,75	zal. oc.	o	20	10	10	2	0	0
2	Zajęcia sprawnościowe z elementami ratownictwa specjalistycznego 2	6	3,0	3,0	zal. oc.	o	40	0	40	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			4,5	3,75	x	x	60	10	50	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	3,75	x	x	50	0	50	4	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			0	0	x	x	0	0	0	0	0	0
III – KIERUNKOWYCH												
1	Przedmiot do wyboru 5	6	2,0	1,3	zal. oc.	f	40	15	25	2	0	0
2	Przygotowanie do egzaminu dyplomowego	6	5,0	5,0	zal. oc.	o	100	0	100	2	0	0
OBSZAR C - NAUKI KLINICZNE												
1	Choroby tropikalne	6	1,5	1,0	zal. oc.	o	30	10	20	2	0	0
2	Medycyna ratunkowa 3	6	6,0	5,5	E	o	120	10	110	4	0	0

3	Medycyna taktyczna	6	1,5	1,25	zal. oc.	o	30	5	25	2	0	0
4	Toksykologia kliniczna	6	2,0	1,5	zal. oc.	o	40	10	30	2	0	0
5	Urologia	6	1,5	0,9	zal. oc.	o	25	10	15	2	0	0
6	Zagrożenia epidemiologiczne i szczepienia ochronne	6	0,5	0,25	zal. oc.	o	20	10	10	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)			20,0	16,7	x	x	405	70	335	18	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)			x	16,7	x	x	335	0	335	18	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)			2,0	1,3	x	x	40	15	25	2	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w semestrze 6			24,5	20,45	x	x	465	80	385	22	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. na 3 roku studiów			58,5	46,25	x	x	1065	240	825	54	90	0

*przedmioty sekwencyjne

Tabela podsumowująca plan

Lp.	Nazwa przedmiotu/grupy zajęć	Liczba punktów ECTS	Punkty ECTS za zajęcia praktyczne	Liczba godzin realizowanych z bezpośrednim udziałem nauczyciela akademickiego lub innej osoby prowadzącej zajęcia				praktyka	praca dyplomowa
				ogółem zajęcia dydaktyczne	wykład	ćwiczenia	inne		
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. w planie studiów		181,5	143,75	2787	692	2095	148	960	0
Grupa treści									
I - WYMAGANIA OGÓLNE									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		0	0	60	0	60	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	0	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	0	0	0	0	0	0
II – PODSTAWOWYCH									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		48	36,35	725	165	560	58	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	36,35	560	0	560	58	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	0	0	0	0	0	0
III – KIERUNKOWYCH									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		96	71,4	1990	515	1475	90	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		x	71,4	1475	0	1475	90	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		10	6,5	200	75	125	10	0	0
IV - ZWIĄZANYCH Z ZAKRESEM KSZTAŁCENIA									
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)		0	0	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)		0	0	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)		0	0	0	0	0	0	0	0

V – PRAKTYKA								
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)	36	36	0	0	0	0	960	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)	x	36	0	0	0	0	960	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)	0	0	0	0	0	0	0	0
VI – INNE								
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (ogółem)	1,5	0	12	12	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (zajęcia praktyczne)	x	0	0	0	0	0	0	0
Liczba punktów ECTS/godz. dyd. (przedmioty fakultatywne)	0	0	0	0	0	0	0	0

I	Punkty ECTS sumaryczne wskaźniki ilościowe, w tym zajęcia:	Punkty ECTS	
		Liczba	%
Ogółem - plan studiów		181,5	100
1	wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego lub innych osób prowadzących zajęcia	144	79,34
2	z zakresu nauk podstawowych	48	26,45
3	o charakterze praktycznym (laboratoryjne, projektowe, warsztatowe)	143,75	79,2
4	ogólnouczelniane lub realizowane na innym kierunku	1,5	0,83
5	zajęcia do wyboru - co najmniej 5 % punktów ECTS	10	5,51
6	wymiar praktyk	36	19,83
7	zajęcia z wychowania fizycznego	-	-
8	zajęcia z języka obcego	5	2,75
9	przedmioty z dziedziny nauk humanistycznych lub nauk społecznych	32	17,63
10	zajęcia kształtujące umiejętności praktyczne (dotyczy profilu praktycznego)	143,75	79,2
11	zajęcia związane z prowadzoną w uczelni działalnością naukową w dyscyplinie/ach, do których przyporządkowano kierunek studiów (dotyczy profilu ogólnoakademickiego)	-	-
12	zajęcia z wykorzystaniem metod i technik kształcenia na odległość	1,5	0,83

II	Procentowy udział pkt ECTS dla każdej z dyscyplin naukowych w łącznej liczbie punktów ECTS:	%
1	nauki medyczne	73
2	nauki o zdrowiu	27
Ogółem:		100%

Lista przedmiotów do wyboru

Przedmiot do wyboru 1	
1	Basic and advanced life support (język wykładowy angielski)
2	Ratownictwo w służbach mundurowych
Przedmiot do wyboru 2	
1	Toxins, venoms and poisons (język wykładowy angielski)
2	Koordynowana opieka kardiologiczna – kompleksowa opieka nad pacjentem z niewydolnością serca
Przedmiot do wyboru 3	
1	Koordynowana opieka medyczna – stany nagłe w pediatrii i neonatologii
2	Zdrowy styl życia w pracy ratownika medycznego
Przedmiot do wyboru 4	
1	Koordynowana opieka w ostrej fazie udaru mózgu
2	System informacji w ochronie zdrowia (SIM)
Przedmiot do wyboru 5	
1	Diagnostyka laboratoryjna w ratownictwie medycznym
2	Badania sprawności motorycznej i wydolności fizycznej w ratownictwie medycznym