

PRZEDMIOT:
ANESTEZJOLOGIA I PIELĘGNIARSTWO W ZAGROŻENIU ŻYCIA

I. Informacje ogólne

Jednostka organizacyjna	Wydział Rehabilitacji Katedra Pielęgniarstwa
Nazwa przedmiotu	Anestezjologia i pielęgniarstwo w zagrożeniu życia
Kod przedmiotu	1APZZ
Język wykładowy	polski
Rodzaj modułu kształcenia (obowiązkowy/fakultatywny)	Obowiązkowy
Poziom modułu kształcenia (np. pierwszego lub drugiego stopnia)	I stopnia
Rok studiów	III
Semestr	V
Formy kształcenia/Liczba godzin	Wykłady: 45 godz. Ćwiczenia: 10 godz. (MCSM) Samokształcenie: 30 godz. Zajęcia praktyczne: 80 godz. (w tym 4godz. W symulacji medycznej) Praktyka zawodowa: 80 godz.
Liczba punktów ECTS	9 ECTS
Imiona i nazwiska wykładowców	Lek. med. Anna Goździewska Mgr Olga Sroczyńska-Ładny
Program (programy) studiów, w którym realizowany jest przedmiot	Pielęgniarstwo
Sposób realizacji zajęć (stacjonarny, uczenie się na odległość)	stacjonarny
Wymaganie wstępne i dodatkowe	Wymagania wstępne Przed przystąpieniem do modułu student posiada wiedzę z zakresu: Anatomii: ✓ Znajomość budowy organizmu ludzkiego, funkcjonowania układów i narządów, ✓ Posługiwanie się wiedzą anatomiczną w wykonywaniu czynności zawodowych; Fizjologii: ✓ Znajomość fizjologii organizmu człowieka, ✓ Znajomość mechanizmów fizjologicznych w tym termoregulacji, równowagi elektrolitowej, kwasowo – zasadowej, Patologii: ✓ Znajomość patomechanizmu podstawowych chorób; ✓ Rozpoznawanie podstawowych zaburzeń patofizjologicznych zachodzących w

	organizmie ludzkim, Podstaw Pielęgniarstwa: ✓ Znajomość podstaw opieki pielęgniarstwiej: czynności higieniczne i aseptyczne ✓ Określanie diagnozy pielęgniarstwiej ✓ Podanie funkcji zawodowych pielęgniarstwiej ✓ Rozpoznawanie potrzeb zdrowotnych pacjenta, Farmakologii: ✓ Znajomość grup leków stosowanych w anestezjologii i intensywnej terapii, ✓ Zasad podawania leków różnymi drogami i pod różną postacią, ✓ Zasady leczenia krwią i preparatami krwiozastępczymi, Pielęgniarstwo specjalistyczne: internistyczne, chirurgiczne, pediatryczne ✓ Rozpoznawanie problemów pielęgnacyjnych pacjentów ✓ Przygotowanie pacjentów do badań diagnostycznych i zabiegów leczniczych ✓ Pobieranie materiałów do badań Na podstawie szkoły średniej medycznej Wymagania dodatkowe ✓ Umiejętność organizacji pracy pielęgniarstwiej indywidualnej i zespołowej
--	--

II. Informacje szczegółowe

Cele przedmiotu

C1	Zapoznanie studenta z zasadami organizacji opieki specjalistycznej – intensywnej opieki i anestezjologii
C2	Zapoznanie studenta z najczęstszymi problemami zdrowotnymi i pielęgnacyjnymi pacjentów przebywających w OIOM i poddawanych znieczuleniu.
C3	Kształtowanie umiejętności wykonywania zabiegów diagnostycznych, pielęgnacyjnych, leczniczych, rehabilitacyjnych, edukacyjnych wobec pacjenta przebywającego w OIOM i jego rodziny oraz wobec pacjenta poddanego znieczuleniu.
C4	Kształtowanie umiejętności kompleksowej opieki pielęgnacyjnej nad pacjentem przebywającym w OIOM oraz poddawany znieczuleniu, w tym gromadzenie danych (wywiad, obserwacja, pomiary) i ich dokumentowanie
C5	Kształtowanie umiejętności współpracy w zespole terapeutycznym

Efekty uczenia się w zakresie wiedzy i umiejętności

Efekt kształcenia	Treść efektu kształcenia dla przedmiotu	Odniesienie do celów
-------------------	---	----------------------

W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie		
D.W1	Czynniki ryzyka i zagrożenia zdrowotne u pacjentów w różnym wieku	C.1, C2
D.W2	etiopatogenezę, objawy kliniczne, przebieg, leczenie, rokowanie i zasady opieki pielęgniarstwa nad pacjentami w wybranych chorobach;	C2
D.W3	zasady diagnozowania i planowania opieki nad pacjentem w pielęgniarstwie w intensywnej opiece medycznej	C3, C4
D.W4	rodzaje badań diagnostycznych i zasady ich zlecania;	C3
D.W5	zasady przygotowania pacjenta w różnym wieku i stanie zdrowia do badań oraz zabiegów diagnostycznych, a także zasady opieki w trakcie oraz po tych badaniach i zabiegach;	C3, C4
D.W6	właściwości grup leków i ich działanie na układy i narządy pacjenta w różnych chorobach w zależności od wieku i stanu zdrowia, z uwzględnieniem działań niepożądanych, interakcji z innymi lekami i dróg podania;	C3, C4
D.W7	standardy i procedury pielęgniarstwa stosowane w opiece nad pacjentem w różnym wieku i stanie zdrowia;	C4
D.W10	zasady organizacji opieki specjalistycznej (intensywnej opieki medycznej)	C1
D.W18	Metody, techniki i narzędzia oceny stanu świadomości i przytomności	C4
D.W22	Zasady żywienia pacjentów, z uwzględnieniem leczenia dietetycznego, wskazań przed- i pooperacyjnych według protokołu kompleksowej opieki okołoperacyjnej dla poprawy wyników leczenia (Enhanced Recovery After Surgery, ERAS)	C3, C4
D.W28	Standardy i procedury postępowania w stanach nagłych i zabiegach ratujących życie	C2
D.W30	metody znieczulenia i zasady opieki nad pacjentem po znieczuleniu;	C3, C4
D.W31	patofizjologię i objawy kliniczne chorób stanowiących zagrożenie dla życia (niewydolność oddechowa, niewydolność krążenia, niewydolność układu nerwowego, wstrząs, sepsa);	C2
D.W32	metody i skale oceny bólu, poziomu sedacji oraz zaburzeń snu oraz stanów delirycznych u pacjentów w stanach zagrożenia życia;	C2, C3, C4
D.W33	metody i techniki komunikowania się z pacjentem niezdolnym do nawiązania i podtrzymania efektywnej komunikacji ze względu na stan zdrowia lub stosowane leczenie;	C4
D.W34	zasady profilaktyki powikłań związanych ze stosowaniem inwazyjnych technik diagnostycznych i terapeutycznych u pacjentów w stanie krytycznym;	C2, C3, C4
w zakresie umiejętności absolwent potrafi:		
D.U1	gromadzić informacje, formułować diagnozę pielęgniarstwa, ustalać cele i plan opieki pielęgniarstwa, wdrażać interwencje pielęgniarstwa oraz dokonywać ewaluacji opieki pielęgniarstwa;	C3, C4
D.U3	przewodzić profilaktykę powikłań występujących w przebiegu chorób;	C2, C4
D.U8	rozpoznawać powikłania po specjalistycznych badaniach diagnostycznych i zabiegach operacyjnych;	C2, C3, C4,
D.U9	doraźnie podawać pacjentowi tlen i monitorować jego stan podczas tlenoterapii;	C3, C4
D.U10	wykonywać badanie elektrokardiograficzne i rozpoznawać zaburzenia zagrażające życiu;	C2, C3, C4

D.U12	przygotowywać pacjenta fizycznie i psychicznie do badań diagnostycznych;	C3, C4
D.U13	wystawiać skierowania na wykonanie określonych badań diagnostycznych;	C3, C4
D.U15	dokumentować sytuację zdrowotną pacjenta, dynamikę jej zmian i realizowaną opiekę pielęgniarską, z uwzględnieniem narzędzi informatycznych do gromadzenia danych;	C4
D.U17	przewodzą u osób dorosłych i dzieci żywienie dojelitowe (przez zgłębnik i przetokę odżywczą) oraz żywienie pozajelitowe;	C3, C4
D.U18	rozpoznawać powikłania leczenia farmakologicznego, dietetycznego, rehabilitacyjnego i leczniczo-pielęgnacyjnego;	C2, C3, C4
D.U19	pielęgnować pacjenta z przetoką jelitową oraz rurką intubacyjną i tracheotomijną;	C3, C4
D.U22	przekazywać informacje członkom zespołu terapeutycznego o stanie zdrowia pacjenta;	C5
D.U23	asystować lekarzowi w trakcie badań diagnostycznych;	C3
C.U24	oceniać poziom bólu, reakcję pacjenta na ból i jego nasilenie oraz stosować farmakologiczne i niefarmakologiczne postępowanie przeciwbólowe;	C3, C4
D.U25	postępować zgodnie z procedurą z ciałem zmarłego pacjenta;	C3
D.U26	przygotowywać i podawać pacjentom leki różnymi drogami, samodzielnie lub na zlecenie lekarza;	C3, C4
W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:		
D.K1	Kierowania się dobrem pacjenta, poszanowania godności i autonomii osób powierzonych opiece, okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych	C2-C5
D.K2	Przestrzegania praw pacjenta	C2-C5
D.K3	Samodzielnego i rzetelnego wykonywania zawodu zgodnie z zasadami etyki, w tym przestrzegania wartości i powinności moralnych w opiece nad pacjentem	C2-C5
D.K4	Ponoszenia odpowiedzialności za wykonywane czynności zawodowe	C2-C5
D.K5	Zasięgania opinii ekspertów w przypadku trudności z samodzielnym rozwiązaniem problemu	C2-C5
D.K6	Przewidywania i uwzględniania czynników wpływających na reakcje własne i pacjenta	C2-C5
D.K7	Dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń w zakresie wiedzy, umiejętności i kompetencji społecznych oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	C2-C5

Treści programowe

Treści programowe	Tytuł wykładu, seminarium, ćwiczeń	Odniesienie do efektów uczenia
Wykłady		
TP1	1. Podstawy anestezjologii. Rys historyczny anestezjologii i intensywnej terapii i pielęgniarstwa anestezjologicznego.	D.W10

TP2	2. Rodzaje anestezji, m.in. znieczulenie miejscowe, nasiękowe, przewodowe, podpajęczynówkowe, ogólne: wziewne, dożylnie, kombinowane, znieczulenie ogólne z intubacją.	D.W30
TP3	3. Przygotowanie chorego do znieczulenia (znieczulenie ogólne i regionalne). Opieka nad pacjentem w czasie znieczulenia, po znieczuleniu oraz we wczesnym okresie pooperacyjnym. Powikłania znieczulenia ogólnego i regionalnego. 4. Znieczulenie u dzieci i osób w wieku podeszłym. Podstawowe zabiegi reanimacyjne u noworodków, niemowląt i dzieci.	D.W23
TP4	5. Leki stosowane w anestezjologii i intensywnej terapii.	D.W6
TP5	6. Intensywny nadzór bezprzrządowy i przrządowy – rozpoznanie stanu zagrożenia życia. Badania biochemiczne wykonywane w stanach zagrożenia życia i ich interpretacja.	D.W4; D.W5; D.W7
TP6	7. Etiologia, patomechanizm, obraz kliniczny, leczenie pacjenta we wstrząsie (anafilaktycznym, kardiogenym, hipowolemicznym, septycznym). Pielęgnowanie pacjenta we wstrząsie. 8. Etiologia, patomechanizm, objawy kliniczne i zasady opieki nad pacjentem po nagłym zatrzymaniu krążenia. Ostra niewydolność krążenia. Reanimacja oddechowo – krążeniowa.	D.W1; D.W2; D.W 28; D.W31; D.W34
TP7	9. Etiologia, patogenez, obraz kliniczny, metody diagnostyczne oraz leczenie i opieka pielęgnacyjna nad pacjentem z ostrą niewydolnością oddechową. Zasady wentylacji mechanicznej, skutki uboczne wentylacji. Zasady wentylacji u dzieci i dorosłych.	D.W1; D.W2; D.W 28; D.W31; D.W34
TP8	10. Etiologia, patogenez, obraz kliniczny, metody diagnostyczne oraz leczenie i opieka pielęgnacyjna nad pacjentem z ostrą niewydolnością wątroby i nerek. Postępowanie z pacjentem z ostrym zespołem brzuszny.	D.W1; D.W2; D.W 28; D.W31; D.W34
TP9	11. Obraz kliniczny, postępowanie lecznicze oraz pielęgnacja pacjenta po urazach klatki piersiowej i jamy brzusznej. Opieka nad pacjentem z urazem wielonarządowym.	D.W1; D.W2; D.W 28; D.W31; D.W34
TP10	12. Przyczyny, postępowanie diagnostyczne i lecznicze wobec pacjenta nieprzytomnego. Opieka nad pacjentem w śpiączce. 13. Mechanizm śmierci mózgu, procedura rozpoznawania śmierci mózgu. Opieka nad dawcą narządów. Zagadnienia prawne i etyczne w intensywnej terapii.	D.W1; D.W2; D.W 28; D.W31; D.W34
TP11	14. Mechanizmy powstawania i przewodzenia bólu. Ocena bólu u pacjenta. Leczenie bólu – PCA, NCA.	D.W 29; D.W 32;
TP12	15. Pielęgnowanie chorego z dostępem naczyniowym żylnym i tętniczym. Badania hemodynamiczne w intensywnej terapii: m.in. inwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego, pomiar ośrodkowego ciśnienia żylnego.	D.W 5

TP13	16. Wsparcie żywieniowe chorych leczonych w intensywnej terapii. Zapotrzebowanie na składniki żywieniowe, obliczanie zapotrzebowania na płyny. Przetaczanie płynów infuzyjnych.	D.W22
TP14	17. Opieka nad pacjentem długotrwale unieruchomionym – usprawnianie poszczególnych układów (oddechowy, krążenia, skóra i tkanka podskórna, mięśniowy, kostno – stawowy).	D.W7
TP15	Ćwiczenia: 18. Gromadzenie informacji o pacjencie, formułowanie diagnozy pielęgniarstwa	D.U1
TP16	19. Opieka nad pacjentem w sali nadzoru poznieczuleniowego. Terapia bólu.	D.U1; D.U24
TP17	20. Przygotowanie do zabiegów i badań specjalistycznych (punkcja lędźwiowa, nakłucie j. opłucnej, intubacja, tracheostomia i inne)	D.U12; D.U23
Zajęcia praktyczne:		
TP18	1. Zajęcia organizacyjne. Zapoznanie z dokumentacją i organizacją pracy pielęgniarek w oddziale intensywnej opieki medycznej i bloku operacyjnego. 2. Zapobieganie zakażeniom szpitalnym na oddziale intensywnej terapii i bloku operacyjnym. 3. Pogłębienie wiedzy o pacjencie metodą obserwacji pielęgniarstwa, metodą wywiadu i poprzez analizę dokumentacji pacjenta. 4. Współpraca z zespołem terapeutycznym	D.W3, D.U1; D.U15; D.U22
TP19	5. Rozpoznanie problemów zdrowotnych chorego, określenie celu, zaplanowanie i wykonanie działań pielęgnacyjnych oraz ich ocena. Opieka nad chorym po znieczuleniu. Monitorowanie stanu zdrowia pacjenta z uwzględnieniem parametrów układu krążenia, oddechowego, bólu, stanu świadomości, układu wydalniczego.	D.U1; D.U24
TP20	6. Monitorowanie chorego leczonego w oddziale intensywnej opieki medycznej: inwazyjne i nieinwazyjne metody wykonywania pomiarów (ciśnienie tętnicze krwi, ośrodkowe ciśnienie żyłne, EKG, pulsoksymetria, kapnometria, badanie gazometryczne krwi tętniczej).	D.U8; D.U10; D.U13
TP21	7. Postępowanie z chorym nieprzytomnym. Zapobieganie powikłaniom wynikającym z długotrwałego unieruchomienia pacjenta. Usprawnianie układu oddechowego, krążenia, mięśniowego, kostno – stawowego, skóry.	D.U3; D.U18
TP22	8. Pielęgnowanie chorego wentylowanego mechanicznie: kontrola sprawności respiratora; ocena skuteczności wentylacji; obserwacja, kontrola szczelności i położenia oraz pielęgnacja rurki intubacyjnej lub tracheotomijnej; toaleta drzewa oskrzelowego; odzwyczajanie od respiratora. Monitorowanie chorego leczonego tlenem.	D.U9; D.U19

TP23	9. Żywienie dojelitowe i pozajelitowe chorego w oddziale intensywnej opieki – dobór preparatów do żywienia. Techniki i metody żywienia dojelitowego. Monitorowanie zapotrzebowania na płyny oraz składniki pokarmowe.	D.U17; D.U19
TP24	10.Podawanie leków różnymi drogami. Pielęgowanie linii naczyniowych żylnych obwodowych, centralnych oraz tętniczych. 11.Postępowanie w przypadku śmierci pacjenta. 12.Samoocena i ocena studentów. Zaliczenie zajęć praktycznych.	D.U26; D.U25
Praktyki zawodowe		
TP25	Organizacja opieki pielęgniarskiej na oddziale anestezjologii i intensywnej terapii. Organizowanie i planowanie pracy własnej na stanowisku pracy. Współpraca z członkami zespołu terapeutycznego w procesie diagnozowania, terapii, rehabilitacji i pielęgowania.	D.U12, D.U13, D.U15, D.U22,
TP26	Rodzaje świadczeń zapobiegawczych, diagnostycznych, leczniczych i rehabilitacyjnych najczęściej wykonywanych przez pielęgniarkę w sytuacji opieki nad pacjentem w oddziale intensywnego nadzoru, samodzielne orzekanie o rodzaju i zakresie świadczeń udzielanych pacjentowi w ramach planowanych działań w procesie pielęgowania. Analiza przypadków klinicznych	D.U1, D.U3, D.U9, D.U10, D.U18,
TP27	Problemy pielęgnacyjne pacjentów, z chorobami układu krążenia, którzy zostali poddani wysokospecjalistycznym zabiegom diagnostycznym i leczniczym	D.U3, D.U19, D.U23, D.U24, D.U26
TP28	Dokumentowanie procesu pielęgowania dla potrzeb praktyki pielęgniarskiej. Ocena ewaluacji działań opiekuńczych.	D.U1, D.U9
TP29	Opieka pielęgnacyjna nad pacjentem poddanym dializoterapii. Edukacja pacjenta w zakresie przestrzegania prawidłowej diety w niewydolności nerek.	D.U18, D.U24, D.U26
TP30	Zapobieganie powikłaniom wynikającym z długotrwałego unieruchomienia u osób z zaburzeniami świadomości lub unieruchomionych.	D.U8
Samokształcenie: Tematyka do samodzielnego opracowania. Praca pisemna		
TP31	Wsparcie i edukacja rodzin pacjentów leczonych w OIT	D.W1, D.W 2, D.W 3, D.W 4, D.W 5, D.W 6, D.W7, D.W 10, D.W18, D.W22, D.W23, D.W28, D.W30, D.W31, D.W32, D.W33, D.W34
TP32	Pielęgowanie pacjenta leczonego w OIT z rurką tracheotomijną – plan opieki	
TP33	Udział pielęgniarki w ocenie i leczeniu bólu pooperacyjnego u osoby dorosłej	
TP34	Rola pielęgniarki w zespole anestezjologicznym	
TP35	Rola pielęgniarki na pediatrycznej sali nadzoru poznaczuleniowego	
Metody dydaktyczne		

Treści programowe	Metoda dydaktyczna	Odniesienie do efektów kształcenia przedmiotowych
TP1-TP14	Wykład informacyjny	D.W1, D.W 2, D.W 3, D.W 4, D.W 5, D.W 6, D.W7, D.W 10, D.W18, D.W22, D.W23, D.W28, D.W30, D.W31, D.W32, D.W33, D.W34
TP1-TP14	Dyskusja dydaktyczna	D.W1, D.W 2, D.W 3, D.W 4, D.W 5, D.W 6, D.W7, D.W 10, D.W18, D.W22, D.W23, D.W28, D.W30, D.W31, D.W32, D.W33, D.W34, D.K1-D.K7
TP15-TP17	Ćwiczenia w warunkach sal symulacyjnych	D.U1, DU12, D.U23, D.U24, D.K1-D.K7
TP18-24	Studium przypadku – opracowanie historii choroby pacjenta. Indywidualna opieka nad pacjentem. • pokaz, pokaz czynności, pokaz z objaśnieniem, instruktaż, ćwiczenia utrwalające, • ćwiczenia przedmiotowe, • pokaz połączony z przeżyciem; udział pacjenta w zajęciach ćwiczeniowych, nauczanie przez uczestnictwo w pracy	D.U1, D.U3, D.U8, D.U9 D.U10, D.U12, D.U13, D.U15, D.U17, D.U18, D.U19, D.U22, D.U23, D.U24, D.U25, D.U26, D.K1-D.K7
TP25-30	Uczestnictwo w pracy. Praca w zespole terapeutycznym. Edukacja zdrowotna pacjenta i/lub rodziny/opiekunów	D.U1, D.U3, D.U8, D.U9 D.U10, D.U12, D.U13, D.U15, D.U17, D.U18, D.U19, D.U22, D.U23, D.U24, D.U25, D.U26, D.K1-D.K7
TP31-35	Prezentacja tematyczna	D.W1, D.W 2, D.W 3, D.W 4, D.W 5, D.W 6, D.W7, D.W 10, D.W18, D.W22, D.W23, D.W28, D.W30, D.W31, D.W32, D.W33, D.W34, D.K1-D.K7
Treści programowe	Metoda dydaktyczna	Odniesienie do efektów kształcenia przedmiotowych
TP 1 – TP 14	Egzamin pisemny Test wiedzy - 50 pytań jednokrotnego wyboru 1 pytanie = 1 punkt Maksymalna ilość pkt. - 50, min zaliczające 60% (30 pkt.)	D.W1, D.W 2, D.W 3, D.W 4, D.W 5, D.W 6, D.W7, D.W 10, D.W18, D.W22, D.W23, D.W28, D.W30, D.W31, D.W32, D.W33, D.W34, D.K1-D.K7

TP15-17	Zaliczenie ćwiczeń: 1) wywiad i ocena stanu zdrowia pacjenta 2) opieka nad pacjentem w Sali nadzoru, ocena bólu 3) przygotowanie pacjenta do zabiegów diagnostyczno-leczniczych	D.U1, DU12, D.U23, D.U24, D.K1-D.K7
TP18-24	Kolokwium ustne: 1) omówienie bieżącego stanu pacjenta i określenie jego problemów pielęgnacyjnych 2) omówienie zasad przyjęcia pacjenta na blok operacyjny celem znieczulenia do operacji w systemie planowym i pilnym 3) znajomość leków stosowanych w anestezjologii 4) zasady opieki pooperacyjnej na sali nadzoru poznieczuleniowego	D.U1, D.U3, D.U8, D.U9 D.U10, D.U12, D.U13, D.U15, D.U17, D.U18, D.U19, D.U22, D.U23, D.U24, D.U25, D.U26, D.K1-D.K7
TP25-30	Obserwacja uczestnicząca	D.U1, D.U3, D.U8, D.U9 D.U10, D.U12, D.U13, D.U15, D.U17, D.U18, D.U19, D.U22, D.U23, D.U24, D.U25, D.U26, D.K1-D.K7
Tp31-35	Praca zaliczeniowa	D.W1, D.W 2, D.W 3, D.W 4, D.W 5, D.W 6, D.W7, D.W 10, D.W18, D.W22, D.W23, D.W28, D.W30, D.W31, D.W32, D.W33, D.W34, D.K1-D.K7
Zalecana lista lektur lub lektury obowiązkowe		
Literatura obowiązkowa: 1. Eva Knipfer, Eberhard Kochs, red. wyd. pol. Andrzej Kubler, Pielęgniarstwo anestezjologiczne, 2017, Edra Urban & Partner 2. Larsen R.. Anestezjologia. © Copyright by Wydawnictwo Medyczne Urban & Partner, Wrocław 2013. 3. Machała W., Wykłady z anestezjologii, PZWL, Warszawa 2017 Literatura uzupełniająca: 1. Machała W., Anestezja chorych w stanach zagrożenia życia, PZWL, Warszawa 2019 2. Baranowska A., Standardy anestezjologicznej opieki pielęgniarstwiej, PZWL, Warszawa 2019 3. Rybicki Z., Intensywna terapia dorosłych, wyd. Makmed, Lublin 2014 Inne: 1. Morton N., Peutrell J., Anestezjologia i intensywna terapia u dzieci, red. wyd. pol. T. Szreter, Urban&Partner Wrocław 2007 2. Dyk D., Gutysz-Wojnicka A., Pielęgniarstwo anestezjologiczne i intensywnej opieki, PZWL, Warszawa 2018 3. Marino Paul L., red wyd. pol. Andrzej Kubler – Intensywna terapia, Edra Urban&Partner, Wrocław 2019		

Punkty ECTS (1 pkt-25-30 godz. pracy studenta)

Godziny kontaktowe	135 godz
Samokształcenie	30 godz.
Praktyka zawodowa	80 godz
Razem	245 godz. = 9 ECTS

