

Nazwa modułu (przedmiotu)		Anestezjologia i intensywna terapia			Kod podmiotu	WNMZ WNMK	
Kierunek studiów		lekarski					
Profil kształcenia		ogólnoakademicki					
Poziom studiów		jednolite studia magisterskie					
Forma studiów		stacjonarne / niestacjonarne					
Rok studiów		V					
Przynależność do grupy przedmiotów wg standardów:				nauki kliniczne zabiegowe			
Forma zakończenia przedmiotu		Egzamin		Liczba punktów ECTS: 4		Sposób ustalania oceny z przedmiotu	
Formy zajęć i inne	Liczba godzin zajęć			Sposoby weryfikacji efektów uczenia się w ramach form zajęć	Waga w %		
	Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe				
Wykłady	9	3	6	Ocena przygotowania oraz aktywności podczas zajęć, egzamin testowy	55%		
Seminaria	41	17	24				
Ćwiczenia praktyczne	55	15	40	Obserwacja ciągła, kliniczne studia przypadków, zaliczenie/egzamin praktyczny	40%		
Samokształcenie	15	15	0	Ocena przygotowanych materiałów	5%		
Razem:		120	50	70	Razem:	100 %	
Kategoria efektów	Lp.	Efekty uczenia się dla modułu (przedmiotu)			Symbol efektu	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Uwagi
	ABSOLWENT						
Wiedza	1.	Zna i rozumie zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania			F.W3	Metody formujące: ocena przygotowania do zajęć, obserwacja ciągła ocena aktywności na zajęciach, kliniczne studia przypadków, zaliczenie pisemne lub ustne Metody podsumowujące: egzamin testowy	
	2.	Zna i rozumie zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji			F.W4		
	3.	Zna i rozumie leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową			F.W5		
	4.	Zna i rozumie wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii			F.W6		
	5.	Zna i rozumie wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych			F.W7		
	6.	Zna i rozumie podstawowe zagadnienia profilaktyki oraz zasady postępowania w przypadku ekspozycji zawodowej na czynniki niebezpieczne i szkodliwe			E.W32		
	7.	Zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych			E.W41		
	8.	Zna i rozumie zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego			E.W29		
	9.	Zna i rozumie zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu			F.W15		
	10.	Zna i rozumie podstawy medycyny opartej na dowodach w podejmowaniu decyzji i rozwiązywaniu problemów właściwych dla anestezjologii i intensywnej terapii			D.W23		

Umiejętności	1.	Potrafi rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia	E.U14	<p>Metody formujące: ocena aktywności na zajęciach, zaliczenie oparte o problemy przy łóżku chorego, zaliczenie umiejętności praktycznych, w tym procedur zawartych w Dzienniczku Praktyk</p> <p>Metody podsumowujące: egzamin praktyczny</p>	
	2.	Potrafi działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych	F.U11		
	3.	Potrafi monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe	F.U12		
	4.	Potrafi rozpoznawać stany, w których czas dalszego trwania życia, stan funkcjonalny lub preferencje pacjenta ograniczają postępowania zgodne z wytycznymi określonymi dla danej choroby	E.U21		
	5.	Potrafi oceniać stan pacjenta nieprzytomnego zgodnie z międzynarodowymi skalami punktowymi	F.U21		
	6.	Potrafi stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego	E.U25		
	7.	Potrafi rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia - potrafi ocenić wskazania i przeciwwskazania do leczenia w oddziale intensywnej terapii	E.U14		
	8.	Potrafi planować diagnostyczne, postępowanie terapeutyczne i profilaktyczne - potrafi dokonać oceny ryzyka okołoperacyjnego, dobrać metody monitorowania stanu pacjenta oraz zaplanować wczesne postępowania pooperacyjne	E.U16		
	9.	Potrafi przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi - potrafi dobrać rodzaj znieczulenia do rodzaju zabiegu operacyjnego, ocenić jego ryzyko i identyfikować potencjalne działania niepożądane i powikłania znieczulenia	E.U17		
	10.	Potrafi planować postępowanie terapeutyczne. Potrafi proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej - potrafi zaplanować leczenie przeciwbólowe w okresie okołoperacyjnym i leczenie bólu przewlekłego	E.U16 E.U18		
	11.	Potrafi rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon - potrafi zaplanować postępowanie diagnostyczne śmierci mózgu i identyfikować potencjalnych dawców narządów do przeszczepu tkanek i narządów	E.U37		
	12.	Potrafi krytycznie analizować piśmiennictwo medyczne, w tym w języku angielskim, i wyciągać wnioski	D.U17		
Kompetencje społeczne	1.	Potrafi budować atmosferę zaufania podczas całego procesu diagnostycznego i leczenia	D.U4	<p>Metody formujące: obserwacja ciągła, ocena aktywności/postawy na zajęciach</p> <p>Metody podsumowujące: egzamin praktyczny i testowy</p>	
	2.	Przeprowadza rozmowę z pacjentem dorosłym, dzieckiem i rodziną z zastosowaniem techniki aktywnego słuchania i wyrażania empatii, a także rozmawia z pacjentem o jego sytuacji życiowej	D.U5		
	3.	Potrafi przestrzegać wzorców etycznych w działaniach zawodowych	D.U13		
	4.	Potrafi rozpoznawać etyczny wymiar decyzji medycznych i odróżniać aspekty faktualne od normatywnych	D.U14		
	5.	Potrafi przestrzegać praw pacjenta	D.U15		
	6.	Potrafi wykazywać odpowiedzialność za podnoszenie swoich kwalifikacji i przekazywanie wiedzy innym	D.U16		

**Treści programowe zapewniające uzyskanie efektów uczenia się
z przedmiotu ANESTEZJOLOGIA I INTENSYWNA TERAPIA**

Forma zajęć:		WYKŁADY
L.p.	Tematy zajęć:	
1.	Anestezjologiczna ocena przedoperacyjna	
2.	Kwalifikacja chorego do leczenia w oddziale intensywnej terapii	

Forma zajęć:		SEMINARIA
L.p.	Tematyka zajęć	
1.	Znieczulenie ogólne	
2.	Znieczulenie regionalne	
3.	Medycyna okołoperacyjna	
4.	Leczenie bólu	
5.	Farmakologiczne i nefarmakologiczne metody terapeutyczne w intensywnej terapii	
6.	Intensywna terapia – najważniejsze zagadnienia. Stany zagrożenia życia	
7.	Sepsa	
8.	Zadania anestezjologa poza oddziałem anestezjologii i intensywnej terapii	
9.	Zasady wysuwania podejrzenia i rozpoznawania śmierci mózgu. Zagadnienia końca życia	

Forma zajęć:		ĆWICZENIA
L.p.	Tematyka zajęć	
1.	Kwalifikacja do znieczulenia i wybór jego metody	
2.	Znieczulenie ogólne	
3.	Znieczulenie regionalne	
4.	Techniki i metody monitorowania w anestezjologii i intensywnej terapii	
5.	Rozpoznanie i leczenie wybranych stanów zagrożenia życia. Terapia krytycznie chorych	
6.	Procedury zabiegowe wykonywane w anestezjologii i intensywnej terapii	

7.	Bezpośrednia opieka okołoperacyjna
----	------------------------------------

Samokształcenie	Samodzielna analiza piśmiennictwa. Poszerzenie wiedzy poprzez wyszukiwanie i zapoznawanie się z aktualnymi informacjami dotyczącymi tematyki przedmiotu w oparciu o dostępne źródła (internet, czasopisma, książki, zasoby biblioteki SUM).
------------------------	---

Zgodnie z Regulaminem Studiów SUM przy zaliczeniu na ocenę i egzaminach stosuje się następująca skalę ocen:

OCENA	SŁOWNIE
5	bardzo dobry
4,5	ponad dobry
4	dobry
3,5	dość dobry
3	dostateczny
2	niedostateczny

KRYTERIA OCENIANIA:

Bardzo dobry (5,0) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i znacznym stopniu przekraczają wymagany poziom

Ponad dobry (4,5) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte i w niewielkim stopniu przekraczają wymagany poziom

Dobry (4,0) – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na wymaganym poziomie

Dość dobry (3,5) – zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na średnim wymaganym poziomie

Dostateczny (3,0) - zakładane efekty uczenia się zostały osiągnięte na minimalnym wymaganym poziomie

Niedostateczny (2,0) – zakładane efekty uczenia się nie zostały uzyskane.

ZALICZENIE - student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty uczenia się i potrafi je zastosować w praktyce.

Warunki zaliczenia egzaminu/zaliczeń testowych – zgodnie Zarządzeniem Nr 75/2016 Rektora SUM z późn.zm.

Warunki zaliczenia egzaminu/zaliczeń praktycznych – zgodnie z procedurą/instrukcją określoną w regulaminie zajęć Katedry.

Literatura podstawowa:

Kamiński B, Kübler A (Red.). Anestezjologia i intensywna terapia. Podręcznik dla studentów medycyny. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2014
Weinert M. Crash Course – Anestezjologia. Wydawnictwo Urban & Partner, Wrocław 2008
Wytyczne Polskiej Rady Resuscytacji – aktualna wersja http://www.prc.krakow.pl
Zalecenia postępowania w bólu pooperacyjnym 2018. Misiólek H, Zajączkowska R, Daszkiewicz A. i wsp., Anestezjologia Intensywna Terapia 2018, tom 50, numer 3, 175–203
Podręcznik „Interna – Medycyna Praktyczna”. Dostęp: http://www.mp.pl/interna/ . Wybrane rozdziały: a. Choroby układu krążenia: Wstrząs / Zaburzenia rytmu serca / Tamponada serca/ Tętniak aorty/ Udar mózgu; b. Choroby układu oddechowego: Niewydolność oddechowa / POChP / Astma/; c. Choroby alergiczne: wstrząs anafilaktyczny; d. Choroby zakaźne: Sepsa i wstrząs septyczny / Zakażenia związane z cewnikiem donaczyniowym; e. Zaburzenia wodno-elektrolitowe i kwasowo-zasadowe; f. Zatrucie; g. Zaburzenia psychiczne: Niebezpiecznie zachowujący się pacjent / Alkoholowy zespół abstynencyjny; h. Onkologia i opieka paliatywna: Ból u chorego na nowotwór / Sedacja w opiece paliatywnej / Agonia / Zgon.

Literatura uzupełniająca:

Obwieszczenie Ministra Zdrowia ws. kryteriów i sposobu stwierdzenia trwałego nieodwracalnego ustania czynności mózgu – aktualna wersja.
Procedury w intensywnej terapii. Hanson CW III. MedMedia – aktualne wydanie polskie.

