

KARTA PRZEDMIOTU

Kod przedmiotu	0912-7LEK-F37-A	
Nazwa przedmiotu w języku	polskim	Anestezjologia i intensywne terapię dziecięcą
	angielskim	Pediatric Anaesthesiology and intensive therapy

1. USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW

1.1. Kierunek studiów	Lekarski
1.2. Forma studiów	Stacjonarne/niestacjonarne
1.3. Poziom studiów	Jednolite studia magisterskie
1.4. Profil studiów*	ogólnoakademicki
1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu	dr n. med. Małgorzata Szerła
1.6. Kontakt	malgorzata.szerla@ujk.edu.pl

2. OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

2.1. Język wykładowy	Polski
2.2. Wymagania wstępne*	anatomia, fizjologia, patologia, mikrobiologia, immunologia, farmakologia z toksykologią, neurologia, pediatria, neonatologia, chirurgia dziecięcą, ginekologia i położnictwo

3. SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU

3.1. Forma zajęć	WYKŁAD : 15 (w tym 5 godz e-learning), ĆWICZENIA – 15 (w tym 5 godz e-learning)	
3.2. Miejsce realizacji zajęć	Wykład – Zajęcia w pomieszczeniach dydaktycznych UJK 15 godz ćwiczenia – Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapię Dziecięcej, Konsultacyjna Poradnia Anestezjologiczna; Oddział Chirurgii, Urologii i Traumatologii Dziecięcej 20 godz	
3.3. Forma zaliczenia zajęć	Zaliczenie z oceną	
3.4. Metody dydaktyczne	wykład konwersatoryjny, dyskusja, studium przypadku w warunkach naturalnych; udział w konsultacjach i konsyliach	
3.5. Wykaz literatury	podstawowa	Szreter T. Anestezjologia pediatryczna. Wydawnictwo Lekarskie PZWL (wyd.1) Warszawa 2013. Szreter T. Anestezjologia i intensywne terapię u dzieci. Urban & Partner. Wrocław 2007. Muller S, Thoms M. Stany zagrożenia życia u dzieci. (wyd.1), Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2012. Szreter T. Intensywne terapię dziecięcą. Wydawnictwo Lekarskie PZWL (wyd.1), Warszawa 2002.
	Uzupełniająca	Kruszyński Z, Anestezjologia i intensywne terapię położnicza. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013. Kübler A, Mysiak A. Choroba porouscycytacyjna. Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2005. Dobrogowski J, Wordliczek J. Medycyna bólu. Wydawnictwo Lekarskie PZWL (wyd.1); Warszawa 2004. Hennessey I.A.M. (red. Wyd. Pol. J. Smereka, A.G. Japp). Gazometria krwi tętniczej – to proste. Elsevier Urban & Partner, Warszawa 2008.

4. CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ

4.1. Cele przedmiotu
<p>C₁ – Nabycie wiedzy na temat specyfiki anestezjologii i intensywnej terapię dzieci (pacjentów w wieku rozwojowym) oraz zarządzania ryzykiem w interdyscyplinarnym obszarze medycyny okołoperacyjnej;</p> <p>C₂ – Wykształcenie umiejętności przewidywania, oceny i zarządzania ryzykiem i optymalizowania bezpieczeństwa okołoperacyjnego na wszystkich etapach przeprowadzania pacjenta pediatrycznego przez doświadczenie okołoperacyjne, tj. w okresie przedszpitalnym, szpitalnym i poszpitalnym.</p> <p>C₃ – Wykształcenie etycznego, holistycznego oraz interdyscyplinarnego podejścia do prowadzenia pacjentów dzieci w okresie okołoperacyjnym oraz na oddziale intensywnej terapię, w zgodzie z Europejską Kartą Praw Pacjenta (2002r) oraz Deklaracją Helsińską o Bezpieczeństwie Pacjenta w Anestezjologii (2010 r) oraz Wytyczne bezpiecznego znieczulenia dzieci Rady Konsultacyjnej Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapię ds. Jakości i Bezpieczeństwa Znieczulenia (2010).</p>
4.2. Treści programowe
<p>WYKŁADY (sala wykładowa UJK, sala konferencyjna i/lub sala seminaryjna Wojewódzkiego Szpitala Zespolonego):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zasady optymalizacji bezpieczeństwa i zarządzanie ryzykiem w anestezjologii i intensywnej terapię dziecięcą – podyktowane specyfiką wieku dzieci w różnych okresach burzliwego dojrzewania i rozwoju • Aspekty prawne dotyczące znieczulania pacjentów pediatrycznych: Wytyczne bezpiecznego znieczulenia dzieci Rady Konsultacyjnej Polskiego Towarzystwa Anestezjologii i Intensywnej Terapię ds. Jakości i Bezpieczeństwa Znieczulenia

- rozporządzeniem Ministra Zdrowia z dnia 10 listopada 2006 r. (Dz. U. Nr 06.213.1568 i późniejsza zmiana 08.30.187)
- Specyfika znieczulenia i intensywnej terapii noworodka: dojrzałego, wcześniaka, skrajnie niedojrzałego ze skrajnie niską masą urodzeniową
- Specyfika znieczulenia i intensywnej terapii dzieci ze znacznie podwyższonym i skrajnie wysokim ryzykiem okołoperacyjnym – dzieci „zbyt chore” by je znieczulić
- Etyka w neonatologii i pediatrii – postępowanie wobec dziecka z permanentnie zagrażającą życiu nieuleczalną chorobą. Trudne i szczere rozmowy z Rodzicami czy łatwe szafowanie „obietnicą” nadziei w intensywnej terapii. Opieka paliatywna alternatywą dla obietnic niemożliwych do spełnienia.

ĆWICZENIA (Konsultacyjna Poradnia Anestezjologiczna, Blok Operacyjny, Sala Nadzoru Pooperacyjnego – „wybudzeń”, pracownie badań obrazowych i endoskopowych, oddział intensywnej terapii dziecięcej):

- Kwalifikacja dzieci do planowych zabiegów operacyjnych – ocena ryzyka okołoperacyjnego według skali ASA.
- Nadzorowanie pacjenta pediatrycznego na wszystkich etapach znieczulenia ogólnego i regionalnego oraz analgesodacji.
- Nadzorowanie dziecka po znieczuleniu oraz ocena stopnia wybudzenia po znieczuleniu wg Stewarda. Algorytm opieki pooperacyjnej bezpośrednio po zabiegu i wypisu z Sali Nadzoru Pooperacyjnego („wybudzeń”)
- Udział w diagnozowaniu, monitorowaniu i intensywnej terapii dzieci z zaburzeniami świadomości, oddychania, krążenia, nerek, obrażeniami wielonarządowymi, oparzonymi, w ciężkiej sepsie i we wstrząsie septycznym.

Monitorowanie kliniczne, laboratoryjne i spirometryczne niewydolności oddechowej leczonej za pomocą respirator

4.3. Przedmiotowe efekty uczenia się

Efekt	Student, który zaliczył przedmiot	Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się
w zakresie WIEDZY absolwent zna i rozumie:		
W01	najczęściej występujące stany zagrożenia życia u dzieci oraz zasady postępowania w tych stanach;	E.W6.
W02	zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego;	E.W29.
W03	możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych;	E.W41.
W04	zasady kwalifikacji do podstawowych zabiegów operacyjnych i inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych, zasady ich wykonywania i najczęstsze powikłania;	F.W3.
W05	zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji;	F.W4.
W06	leczenie pooperacyjne z terapią przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym;	F.W5.
W07	wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii;	F.W6.
W08	wytyczne w zakresie resuscytacji krążeniowo-oddechowej noworodków, dzieci i dorosłych;	F.W7.
W09	zasady funkcjonowania zintegrowanego systemu Państwowe Ratownictwo Medyczne;	F.W8.
W10	w podstawowym zakresie problematykę transplantologii zabiegowej, wskazania do przeszczepienia nieodwracalnie uszkodzonych narządów i tkanek oraz procedury z tym związane;	F.W14.
W11	zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu.	F.W15.
w zakresie UMIEJĘTNOŚCI absolwent potrafi:		
U01	przeprowadzać wywiad lekarski z dzieckiem i jego rodziną;	E.U2.
U02	przeprowadzać badanie fizykalne dziecka w każdym wieku;	E.U4.
U03	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych i dzieci;	E.U12.
U04	oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;	E.U13.
U05	rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia;	E.U14.
U06	rozpoznawać stan po spożyciu alkoholu, narkotyków i innych używek;	E.U15.
U07	planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;	E.U16.
U08	przeprowadzać analizę ewentualnych działań niepożądanych poszczególnych leków i interakcji między nimi;	E.U17.
U09	stosować leczenie żywieniowe, z uwzględnieniem żywienia dojelitowego i pozajelitowego;	E.U25.
U10	wdrażać podstawowe postępowanie lecznicze w ostrych zatruciach;	E.U33.
U11	monitorować stan pacjenta zatrutego substancjami chemicznymi lub lekami;	E.U34.
U12	wykonywać podstawowe zabiegi resuscytacyjne z użyciem automatycznego defibrylatora zewnętrznego i inne czynności ratunkowe oraz udzielać pierwszej pomocy;	F.U10.
U13	działać zgodnie z algorytmem zaawansowanych czynności resuscytacyjnych;	F.U11.
U14	monitorować stan pacjenta w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe;	F.U12.
U15	rozpoznawać podczas badania dziecka zachowania i objawy wskazujące na możliwość wystąpienia przemocy wobec dziecka;	G.U7.
U16	pobierać krew do badań toksykologicznych oraz zabezpieczać materiał do badań	G.U9.

	hemogenetycznych;																					
w zakresie KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH , absolwent jest gotów do:																						
K01	dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;															H.S5						
K02	korzystania z obiektywnych źródeł informacji;															H.S7						
K03	formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;															H.S10						
K04	przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.															H.S11						
4.4. Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się																						
Efekty przedmiotowe <i>(symbol)</i>	Sposób weryfikacji (+/-)																					
	Egzamin ustny/pisemny*			Kolokwium*			Projekt*			Aktywność na zajęciach*			Praca własna*			Praca w grupie*			Inne (jaki?)* Obserwacja			
	<i>Forma zajęć</i>			<i>Forma zajęć</i>			<i>Forma zajęć</i>			<i>Forma zajęć</i>			<i>Forma zajęć</i>			<i>Forma zajęć</i>			<i>Forma zajęć</i>			
	<i>W</i>	<i>C</i>	<i>...</i>	<i>W</i>	<i>C</i>	<i>...</i>	<i>W</i>	<i>C</i>	<i>...</i>	<i>W</i>	<i>C</i>	<i>...</i>	<i>W</i>	<i>C</i>	<i>...</i>	<i>W</i>	<i>C</i>	<i>...</i>	<i>W</i>	<i>C</i>	<i>...</i>	
W01			X	X																		
W02			X	X																		
W03			X	X																		
W04			X	X																		
W05			X	X																		
W06			X	X																		
W07			X	X																		
W08			X	X																		
W09			X	X																		
W10			X	X																		
W11			X	X																		
U01			X	X																		
U02			X	X																		
U03			X	X																		
U04			X	X																		
U05			X	X																		
U06			X	X																		
U07			X	X																		
U08			X	X																		
U09			X	X																		
U10			X	X																		
U11			X	X																		
U12			X	X																		
U13			X	X																		
U14			X	X																		
U15			X	X																		
U16			X	X																		
K01-K04																				X	X	

4.5. Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się		
Forma zajęć	Ocena	Kryterium oceny
wykład (W)	3	61%-68% Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające.
	3,5	69%-76% Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela.
	4	77%-84% Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.
	4,5	85%-92% Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.
	5	93%-100% Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.
Ćwiczenia	3	61%-68% Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające.
	3,5	69%-76% Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela.
	4	77%-84% Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych.
	4,5	85%-92% Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych.
	5	93%-100% Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji.

5. BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA

Kategoria	Obciążenie studenta	
	Studia stacjonarne	Studia niestacjonarne
<i>LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/</i>	30	30
<i>Udział w wykładach*</i>	10	10
<i>Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach*</i>	10	10
<i>Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym*</i>		
<i>Inne (jakie?)*</i>	10¹	10¹
<i>SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/</i>	20	20
<i>Przygotowanie do wykładu*</i>	10	10
<i>Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium*</i>	10	10
<i>Przygotowanie do egzaminu/kolokwium*</i>		
<i>Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa*</i>		
<i>Opracowanie prezentacji multimedialnej*</i>		
<i>Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)*</i>		
ŁĄCZNA LICZBA GODZIN	50	50
PUNKTY ECTS za przedmiot	2	2

Przyjmuję do realizacji (data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)

.....

¹ e-learning – zajęcia bez bezpośredniego udziału wykładowcy