

SYLABUS ZAJĘĆ/PRZEDMIOTU

Jednostka organizacyjna prowadząca kierunek	Wydział Lekarski				
Kierunek studiów	lekarski				
Poziom kształcenia	Jednolite studia magisterskie				
Forma studiów	Studia stacjonarne/studia niestacjonarne				
Profil kształcenia	Ogólnoakademicki				
Jednostka organizacyjna prowadząca zajęcia	<i>Klinika Neurochirurgii</i>				
Moduł	<i>Choroby neurologiczne wymagające leczenia chirurgicznego</i>				
Zajęcia (przedmiot)	NEUROCHIRURGIA				
Język kształcenia	polski				
Status grupy zajęć / zajęć	Obowiązkowy				
Cykl realizacji zajęć (przedmiotu)	Semestr studiów: X				
Kod zajęć (przedmiotu)	<i>11.LEK.D6.10.99</i>				
Koordinator grupy zajęć / zajęć	<i>dr hab. n. med. Dariusz Łątka, prof. UO</i>				
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za zajęcia (przedmiot)	<i>dr hab. n. med. Dariusz Łątka, prof. UO; dr n. med. Waldemar Kołodziej, lek. Tomasz Sobolewski, lek. Jacek Chowaniec, lek. Tomasz Olbrycht</i>				
Wymiar zajęć					
Zajęcia zorganizowane określone planem studiów, w tym:	Ogółem	Forma zajęć			
		Wykłady W	Seminaria S	Ćwiczenia kliniczne CK	
	45	12	15	18	
Semestr X	45	12	15	18	
Bilans nakładu pracy studenta ogółem					
Zajęcia wymagające bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta		Praca własna studenta		Zajęcia przygotowujące do prowadzenia działalności naukowej	
Forma zajęć	Wymiar zajęć	Forma zajęć	Wymiar zajęć	Forma zajęć	Wymiar zajęć
Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	45			Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	45
		Bieżące przygotowanie do zajęć	12	Bieżące przygotowanie do zajęć	12
		Przygotowanie projektu/raportu/dziennika	3	Przygotowanie projektu/raportu/dziennika	3
Konsultacje	2			Konsultacje	2
		Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	15	Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu	15
Obecność na zaliczeniu przedmiotu	1			Obecność na zaliczeniu przedmiotu	1

Razem	48	Razem	30	Razem	78
Punkty ECTS ogółem					
RAZEM	w tym z tytułu:				
	zajęć wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego i studenta	pracy własnej studenta	nakładu pracy studenta związanego z zajęciami o charakterze przygotowującym do prowadzenia działalności naukowej		
3	1,9	1,1	2,0		
Wymagania wstępne i /lub wprowadzające treści kształcenia					
Kształcenie w zakresie neurochirurgii wymaga znajomości podstaw neuroanatomii, neurofizjologii, neuropatologii i neurologii klinicznej.					
Cel kształcenia					
Nabywanie podstawowej wiedzy teoretycznej i praktycznej z zakresu epidemiologii, symptomatologii, diagnostyki i leczenia chorób układu nerwowego, które wymagają leczenia inwazyjnego i leczenia intensywnego z przyczyn mózgowych.					
Efekty uczenia się					
Kierunkowe efekty uczenia się					Oznaczenie odpowiedniości
W zakresie wiedzy absolwent zna i rozumie:					
E.W13. Podstawowe zespoły chorobowe wymagające interwencji chirurgicznej i intensywnej opieki z przyczyn neurologicznych					***
E.W14. Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w najczęstszych chorobach układu nerwowego, wymagających leczenia chirurgicznego, w tym: 1) urazach czaszkowo-mózgowych i urazach kręgosłupa i nerwów obwodowych, 2) chorobach naczyniowych mózgu, w szczególności zespołach krwotocznych z malformacji naczyniowych, 3) chorobach onkologicznych centralnego i obwodowego układu nerwowego, 4) chorobach degeneracyjnych, onkologicznych, deformacyjnych i zapalnych kręgosłupa, 5) chorobach neurodegeneracyjnych i innych stanach chorobowych, w których znaczenie ma chirurgiczne leczenie neuroablacyjne lub neuromodulacyjne.					***
W zakresie umiejętności absolwent potrafi:					
E.U1. Przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem neurochirurgicznym.					**
E.U3. Przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta neurochirurgicznego, w tym pacjenta nieprzytomnego.					**
E.U7. Ocenić stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta, zna podstawowe skale oceny neurologicznej.					**
W zakresie kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:					
EO.S1. Nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem neurochirurgicznym, w tym okazywania zrozumienia i szacunku dla różnic światopoglądowych i kulturowych.					*

EO.S4. Podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby.		*
Przedmiotowe efekty uczenia się		Odniesienie do efektów kierunkowych
Semestr X		
EK-1 Student zna podstawy badania neurologicznego, różnicuje podstawowe zespoły pourazowego uszkodzenia układu nerwowego. Ma wiedzę w zakresie urazów czaszkowo-mózgowych i kręgosłupa i ich leczenia chirurgicznego oraz opieki nad pacjentami wymagających intensywnego nadzoru neurologicznego.		E.W13, E.W14, E.U1, E.U3, E.U7, EO.S, EO.S4.
EK-2 Student ma wiedzę w zakresie epidemiologii, symptomatologii, diagnostyki i leczenia chorób naczyniowych mózgu i ich leczenia inwazyjnego – znaczenie technik wewnątrzczaszkowych.		E.W13, E.W14, E.U1, E.U3, E.U7
EK-3 Student zna podstawy symptomatologii, diagnostyki i leczenia chorób onkologicznych ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego i ich leczenia chirurgicznego.		E.W13, E.W14, E.U1, E.U3, E.U7
EK-4 Student potrafi kwalifikować chorych do leczenia chirurgicznego w przypadkach degeneracji kręgosłupa, wie o technikach minimalnie inwazyjnej chirurgii kręgosłupa.		E.W13, E.W14, E.U1, E.U3, E.U7
EK-5 Student zna podstawy kwalifikacji do neurochirurgii czynnościowej, leczenia neuromodulacyjnego oraz chirurgii nerwów obwodowych.		E.W13, E.W14, E.U1, E.U3, E.U7
Metody i narzędzia dydaktyczne kształcenia		
Wykłady	Wykłady informacyjne i problemowe wsparte prezentacją multimedialną z wykorzystaniem metod aktywizujących, połączone z dyskusją kierowaną	
Seminaria	Prelekcje wsparte prezentacją multimedialną (slajdy, filmy) z wykorzystaniem metod aktywizujących, połączone z dyskusją kierowaną (feedback) lub pogadanką ukierunkowaną na zdefiniowane dla zajęć przez prowadzącego pytania i odpowiedzi.	
Ćwiczenia kliniczne	Praca indywidualna i w grupach ukierunkowana na: <ul style="list-style-type: none"> - umiejętność nawiązywania kontaktu z pacjentem; - znajomość postępowania terapeutycznego; - komplementarność oceny przypadku klinicznego; - definiowanie planu terapii; - współdziałanie w zespole terapeutycznym i znajomość kompetencji zawodowych jego członków. 	
Treści programowe kształcenia		
Wymiar zajęć		Zakres treści programowych
Forma	Liczba godzin	
Semestr		IX
Wykłady	3	W1. Neurotraumatologia.
	3	W2. Neuroonkologia
	3	W3. Spondyloneurochirurgia
	3	W4. Neurochirurgia naczyniowa
Seminaria	3	S1. Choroba zwyrodnieniowa kręgosłupa – epidemiologia, symptomatologia, diagnostyka, leczenie chirurgiczne.
	3	S2. Urazy czaszkowo-mózgowe i urazy kręgosłupa. Nadciśnienie wewnątrzczaszkowe, wodogłowie – epidemiologia, symptomatologia,

		diagnostyka i leczenie chirurgiczne.
	3	S3. Choroby naczyniowe mózgu i rdzenia – epidemiologia, symptomatologia, diagnostyka i leczenie chirurgiczne. Znaczenie technik wewnątrznaczyniowych.
	3	S4. Choroby nowotworowe ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego – epidemiologia, symptomatologia, diagnostyka, leczenie chirurgiczne.
	3	S5. Neurochirurgia czynnościowa, neuromodulacja, chirurgia nerwów obwodowych.
Ćwiczenia kliniczne	6	C1. Prelekcja: Ostre stany w neurochirurgii. Zaburzenia świadomości. Zajęcia praktyczne: Ćwiczenia z zakresu badania neurologicznego pacjentów nieprzytomnych. Neuromonitorowanie ze szczególnym uwzględnieniem ciśnienia wewnątrzczaszkowego (ICP). Pododdział Intensywnego Nadzoru Neurochirurgicznego. Współpraca neurochirurg-neuroanestezjolog. Karta nadzoru neurochirurgicznego. Śmierć mózgu. Analiza przypadków klinicznych. Obserwacja zabiegów neurochirurgicznych.
	6	C2. Prelekcja: Badanie pacjenta kręgosłupowego. Zajęcia praktyczne: Ćwiczenia z zakresu badania neurologicznego pacjenta kręgosłupowego. Współpraca fizjoterapeuta-neurochirurg. Analiza przypadków klinicznych. Obserwacja zabiegów neurochirurgicznych.
	6	C3. Prelekcja: Badanie pacjenta neuroonkologicznego. Zajęcia praktyczne: Ćwiczenia z zakresu badania neurologicznego pacjenta neuroonkologicznego, Współpraca neurochirurg-neurologopedaneuropsycholog kliniczny. Analiza przypadków klinicznych. Obserwacja zabiegów neurochirurgicznych.
Sekwencja zajęć		Podać kolejność w układzie form zajęć: W1, W2, W3, W4, S1, S2, C1, S3, S4, C2, S5, C3
Ocenianie i zaliczanie		
Metody weryfikacji efektów uczenia się	Wykłady – aktywność i obecność Seminaria - odpowiedź ustna lub kolokwium pisemne lub test Ćwiczenia kliniczne – obecność, aktywność oraz zaliczenie praktyczne ćwiczeń	
Sposoby weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów uczenia się	EK-1 ocena formująca uzyskana z zajęć seminaryjnych i ćwiczeń, egzamin pisemny w formie testu EK-2 ocena formująca uzyskana z zajęć seminaryjnych i ćwiczeń, egzamin pisemny w formie testu EK-3 ocena formująca uzyskana z zajęć seminaryjnych i ćwiczeń, egzamin pisemny w formie testu EK-4 ocena formująca uzyskana z zajęć seminaryjnych i ćwiczeń, egzamin pisemny w formie testu EK-5 ocena formująca uzyskana z zajęć seminaryjnych i ćwiczeń, egzamin pisemny w formie testu	
Zasady dopuszczenia do zaliczenia zajęć (przedmiotu)	Student może zostać dopuszczony do zaliczenia końcowego zajęć (przedmiotu) w formie egzaminu, jeżeli uzyskał średnią ważoną ocenę ocen formujących, co najmniej jako ocenę dostateczną (3)	
Forma i warunki zaliczenia zajęć (przedmiotu)	Zaliczenie zajęć (przedmiotu) przeprowadzone zostanie w postaci egzaminu w formie testu wielokrotnego wyboru. Warunki zaliczenia i ocena: Bardzo dobry (5,0): ≥93 Dobry plus (4,5): ≥85% i <93 Dobry (4,0): ≥77% i <85 Dostateczny plus (3,5): ≥69% i <77% Dostateczny (3,0): <69% i ≥ 60% Niedostateczny (2,0): poniżej 60%	
Wykaz literatury obowiązującej do zaliczenia zajęć (przedmiotu)		

Literatura podstawowa	Lindsay Kenneth W. i wsp. Neurologia i neurochirurgia. Wyd. Elsevier Urban & Partner Wrocław 2011
Literatura uzupełniająca	Ząbek M. Zarys neurochirurgii. Wyd. Lekarskie PZWL Warszawa 1999 N. Boos, M. Aebi wyd. Polskie pod red. P. Jarmużek; Choroby kręgosłupa. Wyd. Medipage 2016
Prawa autorskie	
Autor Karty / Sylabusu	dr hab. n. med. Dariusz Łątka, prof. UO
Prawa autorskie	Uniwersytet Opolski