KARTA MODUŁU/PRZEDMIOTU

1.	Nazwa modułu/przedmiotu		**neurochirurgia**		
2.	Kod modułu/przedmiotu		neur_chi		
3.	Przynależność do grupy przedmiotów		nauki kliniczne zabiegowe		
4.	Status modułu/przedmiotu	przedmiot obowiązkowy			
5.	Poziom kształcenia	jednolite magisterskie			
6.	Forma studiów	stacjonarne/niestacjonarne			
7.	Profil kształcenia	praktyczny			
8.	Język prowadzenia zajęć	polski			
9.	Kierunek	lekarski			
10.	Rok	V			
11.	Semestr	9			
12.	Ilość realizowanych godzin dydaktycznych	W:0	S:9	Ćw: 16	
13.	Forma zakończenia przedmiotu	zaliczenie na ocenę			
14.	Jednostka realizująca moduł/przedmiot	Katedra i Klinika Neurochirurgii w Katowicach			
15.	Adres/telefon/strona internetowa	40-752 Katowice, ul. Medyków 14, 32 789-45-01			
16.	Kierownik jednostki	prof. dr hab. n. med. Piotr Bażowski			
17.	Osoba odpowiedzialna za prowadzenie przedmiotu (kierownik ćwiczeń: imię, nazwisko, email)	dr hab. n med. Adam Rudnik , adamrudnik@wp.pl			
18.	Nauczyciele akademiccy realizujący przedmiot (imię, nazwisko, email)	prof. dr hab. n. med. Piotr Bażowski, dr hab. n. med.. Adam Rudnik, dr hab. n. med. Stanisław Kwiek, lek.med. Nikodem Przybyłko,			
19.	Wymagania wstępne w zakresie wiedzy, umiejętności i innych kompetencji				
Nr	Opis wymagania				
1.	Znajomość neuroanatomii i neurofizjologii.				
2.	Umiejętność zebrania wywiadu.				
3.	Umiejętność zaproponowania badań diagnostycznych, interpretacji ich wyników.				
20.	Cele kształcenia				
Nr	Opis celu				
C1	Student potrafi rozpoznawać podstawowe objawy chorobowe oraz zna ich znaczenie w diagnostyce neurochirurgicznej ze szczególnym uwzględnieniem badania neurologicznego i diagnostyki neurochirurgicznej.				
C2	Potrafi właściwie rozpoznać schorzenie neurochirugiczne i zastosować odpowiednie leczenie				
C3	Potrafi zastosować wspomagające leczenie zachowawczego oraz rehabilitację chorych z procesami patologicznymi zaburzającymi czynności ośrodkowego i obwodowego układu nerwowego oraz otaczających i zaopatrujących go struktur.				
C4	Opanowanie wiedzy i umiejetności niezbędnych do rozpoznawania i leczenia stanów zagrożenia życia.				
C5	Poznanie rodzajów zabiegów w przypadku urazów czaszkowo mózgowych, postępowanie śródoperacyjne.				
C6	Poznanie wskazań i zasad stosowania intensywnej terapii.				
C7	Poznanie zasad funkcjonowania bloku operacyjnego				
21.	Efekty kształcenia (EK)				
Opis efektu kształcenia i odniesienie do celów przedmiotu, EK dla programu i EK ze standardu					

Nr EK	Student, który zaliczył przedmiot wie/umie/ potrafi:	Odniesienie do celów kształcenia	Odniesienie do treści program.	Odniesienie do EK ze standardu
	wiedza			
LK5_neur_chi-W01	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstrzych chorób wymagającychy interwencji neurochirurgicznej.	C1, C2, C3	c1-c4	F.W10.
LK5_neur_chi-W02	zna zasady bezpieczeństwa okołooperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji.	C5	c3	F.W4.
LK5_neur_chi-W03	zna leczenie pooperacyjne z terapia przeciwbólową i monitorowaniem pooperacyjnym.	C3	c2	F.W5
LK5_neur_chi-W04	zna wskazania i zasady stosowania intensywnej terapii.	C6	c3	F.W6
LK5_neur_chi-W05	zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania oraz postępowania terapeutycznego w przypadku najczęstszych chorób ośrodkowego układu nerwowego w zakresie:-obrzęku mózgu i jego następstw, ze szczególnym uwzględnieniem stanów nagłych-innych postaci ciasnoty wewnątrzczaszkowej z ich następstwami, -urazów czaszkowo-mózgowych, - wad naczyniowych centralnego systemu nerwowego.- chorób kręgosłupa i rdzenia kręgowego.	C1, C5	s1-s4	F.W13
LK5_neur_chi-W06	zna zasady wysuwania podejrzenia oraz rozpoznawania śmierci mózgu.	C7	s3, c2	F.W15.
LK5_neur_chi-W07	zna zagadnienia z zakresu laryngologii, foniatrii i audiologii			
LK5_neur_chi-W08	rozpoznanie i możliwość zabiegu oertacyjnego w przypadku zmian chorobowych kręgoslupa.	C1	s1-s4	F.W12.
	umiejętności			
LK5_neur_chi_UO1	asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowuje pole operacyjne i znieczula miejscowo okolicę operowaną,	C7	c3	F.U1
LK5_neur_chi_UO2	posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi.	C7	c3	F.U2
LK5_neur_chi_UO3	stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki.		c3	F.U3
LK5_neur_chi_UO4	zaopatruje prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgiczny.	C3	c1	F.U4
LK5_neur_chi_UO5	ocenia stan chorego nieprzytomnego zgodnie z obowiązującymi międzynarodowymi skalami punktowymi.	C1, C2	s2	F.U21
LK5_neur_chi_UO6	rozpoznaje objawy narastającego ciśnienia śródczaszkowego.	C4	c1-c2	F.U22
	kompetencje			
LK5_neur_chi_K01	potrafi nawiązać i utrzymać głęboki i pełen szacunku kontakt z chorym	C1-C7	s1-s4,c1-c4	K1
LK5_neur_chi_K02	kieruje się dobrem chorego, stawiając je na pierwszym miejscu	C1-C7	s1-s4,c1-c4	K2
LK5_neur_chi_K03	przestrzega tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	C1-C7	s1-s4,c1-c4	K3
LK5_neur_chi_K04	posiada świadomość własnych ograniczeń i umiejętnośc stałego dokształcania się	C1-C7	s1-s4,c1-c4	K4

22.	Treści programowe	
22.1.	Forma zajęć: WYKŁADY	Liczba godzin
	Σ	**0**
22.2.	Forma zajęć: SEMINARIA	Liczba godzin
s1	Schorzenia naczyniowe mózgu	2
s2	Schorzenia urazowe i nie urazowe kręgosłupa, rdzenia kręgowego i nerwów obwodowych. Inne schorzenia mózgu i rdzenia kręgowego leczone neurochirurgicznie. Neurochirurgia czynnościowa.	2
s3	Urazy głowy	2
s4	Schorzenia nowotworowe mózgu	3
	Σ	**9**
22.3.	Forma zajęć: ĆWICZENIA	Liczba godzin
c1	Badanie podmiotowe i przedmiotowe neurologiczne chorych	4
c2	Proponowane schematy leczenia	4
c3	Obserwacja przebiegu zabiegów operacyjnych na bloku operacyjnym neurochirurgii.	8
C4	Interpretacja wyników radiologicznych w tym, MRI i TK	
	Σ	**16**

23.	Stosowane narzędzia dydaktyczne
1.	rzutnik multimedialny
2.	tor wizyjny z sali operacyjnej
3.	sala wykładowa
4.	sala seminaryjna
5.	komputery,laptopy

24.	Sposoby weryfikacji efektów kształcenia i sposoby oceny	
Nr EK	Sposoby weryfikacji	Warunki zaliczenia
LK5_neur_chi_WO1	Zaliczenie ćwiczeń w formie ustnej odpowiedzi na koniec zajęć.	udziela poprawnej odpowiedzi ustnej
LK5_neur_chi_WO2	Zaliczenie ćwiczeń w formie ustnej odpowiedzi na koniec zajęć.	udziela poprawnej odpowiedzi ustnej
LK5_neur_chi_WO3	Zaliczenie ćwiczeń w formie ustnej odpowiedzi na koniec zajęć.	udziela poprawnej odpowiedzi ustnej
LK5_neur_chi_WO4	Zaliczenie ćwiczeń w formie ustnej odpowiedzi na koniec zajęć.	udziela poprawnej odpowiedzi ustnej
LK5_neur_chi_WO5	Zaliczenie ćwiczeń w formie ustnej odpowiedzi na koniec zajęć.	udziela poprawnej odpowiedzi ustnej
LK5_neur_chi_WO6	Zaliczenie ćwiczeń w formie ustnej odpowiedzi na koniec zajęć.	udziela poprawnej odpowiedzi ustnej
LK5_neur_chi_WO7	Zaliczenie ćwiczeń w formie ustnej odpowiedzi na koniec zajęć.	udziela poprawnej odpowiedzi ustnej
LK5_neur_chi_WO8	Zaliczenie ćwiczeń w formie ustnej odpowiedzi na koniec zajęć.	udziela poprawnej odpowiedzi ustnej
LK5_neur_chi_UO1	obserwacja wykonanych czynności	prawidłowe wykonanie czynności
LK5_neur_chi_UO2	obserwacja wykonanych czynności	prawidłowe wykonanie czynności
LK5_neur_chi_UO3	obserwacja wykonanych czynności	prawidłowe wykonanie czynności

LK5_neur_chi_UO4	obserwacja wykonanych czynności	prawidłowe wykonanie czynności
LK5_neur_chi_UO5	pytanie ustne	udzielenie prawidłowej odpowiedzi
LK5_neur_chi_UO6	pytanie ustne	udzielenie prawidłowej odpowiedzi
LK5_neur_chi_K01	obserwacja studenta	prawidłowa postawa i zachowanie studenta
LK5_neur_chi_K02	obserwacja studenta	prawidłowa postawa i zachowanie studenta
LK5_neur_chi_K03	obserwacja studenta	prawidłowa postawa i zachowanie studenta
LK5_neur_chi_K04	obserwacja studenta	prawidłowa postawa i zachowanie studenta

25.	Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)		
	Forma aktywności	Przeciętna ilość godzin na zrealizowanie aktywności	
	Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim	udział w wykładach	
		udział w seminariach	9
		udział w ćwiczeniach	16
		Σ	**25**
	Samodzielna praca studenta	przygotowanie do ćwiczeń	10
		przygotowanie do zaliczenia	10
		przygotowanie do egzaminu	
		Σ	**20**
	Łącznia ilość godzin		45
	Sumaryczna liczba punktów ECTS dla przedmiotu		1,5
26.	Sumaryczne wskaźniki charakteryzujące przedmiot		
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęciach wymagających bezpośredniego udziału nauczyciela akademickiego		1
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje na zajęciach o charakterze praktycznym		0,25
	Liczba punktów ECTS, które student uzyskuje w trakcie samodzielnej pracy		0,25
27.	Literatura		
27.1.	Literatura podstawowa		
1.	Zarys neurochirurgii - Zabek M, PZWL.1999		
2.	Neurochirurgia w zarysie - Maksymowicz W, PZWL,1999		
3.	Schirmer Neurochirurgia		
4.	Greenberg M.S. Handbook of Neurosurgery.		
27.2.	Literatura uzupełniająca		
28.	Formy oceny - szczegóły		

Nr EK	Na ocenę 2	Na ocenę 3	Na ocenę 4	Na ocenę 5
LK5_neur_chi_W01	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_W02	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_W03	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_W04	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_W05	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_W06	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_W07	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi

LK5_neur_chi_W08	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_UO1	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_UO2	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_UO3	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_UO4	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_UO5	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_UO6	nie potrafi	dostatecznie potrafi	dobrze potrafi	bardzo dobrze potrafi
LK5_neur_chi_K01	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu niedostatecznym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu dostatecznym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu dobrym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu bardzo dobrym
LK5_neur_chi_K02	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu niedostatecznym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu dostatecznym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu dobrym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu bardzo dobrym
LK5_neur_chi_K03	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu niedostatecznym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu dostatecznym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu dobrym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu bardzo dobrym
LK5_neur_chi_K04	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu niedostatecznym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu dostatecznym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu dobrym	posiada kompetencje dotyczące zagadnienia w stopniu bardzo dobrym

29.	Inne przydatne informacje o module/przedmiocie		
29.1	Liczebność grup	seminaryjnych	25-26
		ćwiczeniowych	cztery-pięciu
29.2	Miejsce odbywania się zajęć	Katedra i Klinika Neurochirurgii w Katowicach, ul. Medyków 14, 40-752 Katowice	
29.3	Miejsce i godziny konsultacji	Katedra i Klinika Neurochirurgii w Katowicach, ul. Medyków 14, 40-752 Katowice, 12,00-14,00	
29.4	Materiały do zajęć	Obuwie zamienne, fartuch lekarski, notatnik, długopis.	