

SYLABUS 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	Katedra Chirurgii				
Moduł	ANGIOLOGIA				
Zajęcia (przedmiot)	Angiologia				
Język kształcenia	polski				
Status grupy zajęć / zajęć	Obowiązkowy				
Cykl realizacji zajęć (przedmiotu)	Semestr studiów: VII				
Kod zajęć (przedmiotu)	11.LEK.D6.7.74				
Koordinator grupy zajęć / zajęć	Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Oszkinis				
Nauczyciel akademicki odpowiedzialny za zajęcia (przedmiot)	Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Oszkinis Kierownik Katedry Chirurgii Prof. dr hab. n. med. Marian Simka Dr n. med. Jacek Hobot - Katedra Chirurgii Lek. med. Wojciech Kowalik - Katedra Chirurgii Lek. med. Jakub Palacz - Katedra Chirurgii Dr n. med. Bartosz Paśnik - Katedra Chirurgii Lek. med. Małgorzata Ziółkowska - Katedra Chirurgii Lek. med. Robert Żurawel - Katedra Chirurgii				
Wymiar zajęć					
Zajęcia zorganizowane określone planem studiów, w tym:	Ogółem	Forma zajęć			
		Wykłady	Seminaria	Ćwiczenia laboratoryjne/ symulacyjne	Ćwiczenia kliniczne
	21	3	6		12
Semestr VII	21	3	6		12
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	21	Bieżące przygotowanie do zajęć	6	Udział w zajęciach wynikających z planu studiów	12
Konsultacje		Przygotowanie projektu/raportu/dziennika	4		
Obecność na zaliczeniu przedmiotu		Przygotowanie do zaliczenia przedmiotu			

Razem	21	Razem	10	Razem	12
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		
1	0,5	0,2	0,3		
Wymagania wstępne i /lub wprowadzające treści kształcenia					
Kształcenie w zakresie angiologii wymaga zaliczenia przez studenta propedeutyki chirurgii.					
Cel kształcenia					
<p>C.1. Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z aktualnym stanem wiedzy dotyczącej najczęstszych chorób naczyniowych i sposobów ich leczenia na poziomie umiejętności lekarza rodzinnego.</p> <p>C.2. Celem kształcenia jest zapoznanie studentów z interpretacją wyników badań obrazowych, kwalifikowania chorych do poszczególnych rodzajów badań oraz znajomość warunków przeprowadzania tychże badań.</p>					
Efekty kształcenia					
Kierunkowe efekty kształcenia					Oznaczenie odpowiedniości
F.U1. , Student asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowuje pole operacyjne i znieczula miejscowo okolicę operowaną.					+++
F.U2. , Student posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi.					++
F.U3. , Student stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki.					++
F.U4. , Student zaopatruje prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgiczny					+++
F.U7. , Student ocenia wynik badania radiologicznego w zakresie chirurgii naczyń.					
F.U8. , Student wykonuje doraźne unieruchomienie kończyny, wybiera rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontroluje poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego					+++
F.U12. Student monitoruje chorego w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe					++
F.U13. zna problematykę współcześnie wykorzystywanych badań obrazowych;					++
F.W4. Student zna zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji chirurgii naczyniowej, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji.					++
F.W3. Student zna zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów inwazyjnych procedur diagnostyczno-lecniczych w angiologii.					++
E.U36. Student postępuje właściwie w przypadku urazów naczyń (zakłada opatrunek lub unieruchomienie, zaopatruje i zszywa ranę.					++
E.W39. Student zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych i przewlekłych u chorych naczyniowych					++
E.W38. Student zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej w angiologii.					+++
C.W37. Student zna podstawowe zasady farmakoterapii w angiologii.					++
C.W33. Student zna postacie kliniczne najczęstszych chorób układu tętniczego, żylnego i chłonnego.					++
E.W7. Student zna rodzaje materiałów biologicznych wykorzystywanych w diagnostyce laboratoryjnej oraz zasady pobierania materiału do badań.					++

E.W29. Student zna zasady leczenia bólu, w tym bólu nowotworowego i przewlekłego;	+
D.U3. Student wybiera takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla chorego	+
Przedmiotowe efekty kształcenia	Odniesienie do efektów kierunkowych
Semestr VII	
EK-1 Student objaśnia związek między objawami klinicznymi i nieprawidłowościami w badaniu fizykalnym układu naczyniowego a możliwościami diagnostyki i leczenia. Student zna zasady bezpieczeństwa okołoperacyjnego, przygotowania pacjenta do operacji chirurgii naczyniowej, wykonania znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz kontrolowanej sedacji. Student zna zasady leczenia bólu, w tym bólu przewlekłego; Student zna zasady kwalifikacji i wykonywania oraz najczęstsze powikłania podstawowych zabiegów inwazyjnych procedur diagnostyczno-leczniczych w angiologii.	E.W7., E.W29. F.W4. F.W3.
EK-2 Student zna podstawy teoretyczne i praktyczne diagnostyki laboratoryjnej w chorobach naczyniowych. Student zna i rozumie możliwości i ograniczenia badań laboratoryjnych w stanach nagłych i przewlekłych u chorych naczyniowych. Student zna podstawowe zasady farmakoterapii w angiologii. Student zna postacie kliniczne najczęstszych chorób układu tętniczego, żylnego i chłonnego	E.W38., E.W39., C.W37. C.W33.
EK-3 Student ocenia i opisuje stan somatyczny i psychiczny pacjenta. Student wybiera takie leczenie, które minimalizuje konsekwencje społeczne dla chorego. Student rozpoznaje własne ograniczenia, dokonuje samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych, planuje własną aktywność edukacyjną. Student monitoruje chorego w okresie pooperacyjnym w oparciu o podstawowe parametry życiowe.	E.U13., D.U3., D.U16., F.U12.
EK-4 Student wykonuje doraźne unieruchomienie kończyny, wybiera rodzaj unieruchomienia konieczny do zastosowania w typowych sytuacjach klinicznych oraz kontroluje poprawność ukrwienia kończyny po założeniu opatrunku unieruchamiającego. Student ocenia wynik badania radiologicznego w zakresie chirurgii naczyń. Student zaopatruje prostą ranę, zakłada i zmienia jałowy opatrunek chirurgiczny. Student stosuje się do zasad aseptyki i antyseptyki. Student posługuje się podstawowymi narzędziami chirurgicznymi. Student asystuje przy typowym zabiegu operacyjnym, przygotowuje pole operacyjne i znieczula miejscowo okolicę operowaną. Student postępuje właściwie w przypadku urazów naczyń (zakłada opatrunek lub unieruchomienie, zaopatruje i zszywa ranę.	F.U8., F.U7., F.U6., F.U4., F.U3., F.U2., F.U1., E.U36.,
Metody i narzędzia dydaktyczne kształcenia	
Wykłady	Wykład konwersatoryjny.
Seminaria	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prelekcje wsparte prezentacją multimedialną z wykorzystaniem metod aktywizujących, połączone z dyskusją kierowaną. 2. Tematyczne zajęcia warsztatowe połączone z prezentacją opracowanych w ramach pracy własnej indywidualnie lub grupowo projektów/planów/raportów w tym zdefiniowanych ocen diagnostycznych i planów postępowania terapeutycznego.
Ćwiczenia symulacyjne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prelekcje wsparte prezentacją multimedialną. 2. Pokazy z instruktażem z wykorzystaniem modeli, fantomów, drobnego sprzętu medycznego i diagnostycznej aparatury medycznej wsparte oceną pomiarów i ich różnicowaniem. 3. Treningi w warunkach symulowanych ukierunkowane na nabycie i doskonalenie umiejętności indywidualnego kontaktu z pacjentem, opanowanie techniki realizacji określonej procedury i złożonych czynności medycznych.
Ćwiczenia kliniczne	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prelekcje wsparte prezentacją multimedialną. 2. Treningi w warunkach symulowanych ukierunkowane na nabycie i doskonalenie umiejętności indywidualnego kontaktu z pacjentem, opanowanie techniki realizacji określonej procedury i złożonych czynności medycznych. 3. Praca indywidualna i w grupach ukierunkowana na 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		VII
Wykłady	3	Tematy wykładów (45 min. każdy): 1. Obrzęk limfatyczny, diagnostyka różnicowa, leczenie 2. Leczenie zachowawcze i diagnostyka najczęstszych schorzeń naczyniowych (miażdżyca zarostowa kończyn, ch. BÜrgera, zwężenie tt. szyjnych, tętniaki, choroba i zp. Raynauda, choroby zapalne naczyń) 3. Żylna choroba zakrzepowo-zatorowa
Seminaria	6	S1 Katedra Chirurgii Prelekcja: 1. Diagnostyka i leczenie ran przewlekłych o etiologii naczyniowej. 2. Analiza przypadków klinicznych. S2 Katedra Chirurgii Prelekcja: 1. Przewlekła niewydolność żylna. 2. Analiza przypadków klinicznych.
Ćwiczenia kliniczne	6	CK1 Katedra Chirurgii Prelekcja: Zwężenie tętnic szyjnych i kręgowych: etiologia, obraz kliniczny, diagnostyka i leczenie. Naczyniowe zespoły uciskowe: – zespół podkradania tętnicy podobojczykowej, – zespół usidlenia tętnicy podkolanowej, – zespół „dziadka do orzechów”. Zespół górnego otworu klatki piersiowej: patogeneza, diagnostyka różnicowa, leczenie. Zapalenia naczyń: – choroba Takayasu, – zakrzepowo - zarostowe zapalenie naczyń, – olbrzymiokomórkowe zapalenie tętnic. Zajęcia praktyczne: Przeprowadzanie badania podmiotowego i przedmiotowego chorego dorosłego. – wywiad lekarski w różnych sytuacjach klinicznych, – badanie fizykalne chorego.
	6	CK2 Katedra Chirurgii Prelekcja: Stany zagrażające życiu w przebiegu chorób naczyniowych: – rozwarstwienie aorty, – tętniak aorty. Choroby tętnic trzewnych: ostre i przewlekłe niedokrwienie jelit. Nadciśnienie tętnicze wtórne w przebiegu zwężenia tętnicy nerkowej. Wskazania do angioplastyki tętnic nerkowych. Wrodzone malformacje naczyniowe. Zespół żyły głównej górnej. Trombofilia: definicja, diagnostyka Zajęcia praktyczne: Zajęcia w ramach Oddziału Chirurgicznego i Pracowniach Szpitalnych – wywiad lekarski w różnych sytuacjach klinicznych, – badanie fizykalne chorego.
Sekwencja zajęć		W1 , S1 – S2, CK1 – CK2.
Ocenianie i zaliczanie		
Metody weryfikacji efektów kształcenia i kryteria oceny		Semestr VII 1. Seminaria: obecność na zajęciach, zaliczenia pisemne bądź ustne u prowadzącego seminarium. 2. Ćwiczenia kliniczne: obecność na zajęciach, zaliczenie przez prowadzącego ćwiczenia na podstawie oceny przygotowania do zajęć, obserwacji ciągłej, oceny aktywności na zajęciach, w tym rozwiązywania problemów przy łóżku chorego. Umiejętności do zaliczenia w warunkach zajęć klinicznych wymagających

	potwierdzenia w Dzienniku ćwiczeń klinicznych F.U1-4; F.U7; F.U8; F.U12; F.U13; E.U36, D.U03
Sposoby weryfikacji osiągniętych przez studentów efektów kształcenia	<p>Semestr VII</p> <p>EK-1 zaliczenie na ocenę –test wielokrotnego wyboru i weryfikacja umiejętności w warunkach zajęć klinicznych.</p> <p>EK-2 zaliczenie na ocenę –test wielokrotnego wyboru i weryfikacja umiejętności w warunkach zajęć klinicznych.</p> <p>EK-3 zaliczenie na ocenę –test wielokrotnego wyboru i weryfikacja umiejętności w warunkach zajęć klinicznych.</p> <p>EK-4 Odpowiedź ustna i weryfikacja umiejętności w warunkach zajęć klinicznych.</p>
Zasady dopuszczenia do zaliczenia zajęć (przedmiotu)	<p>Semestr VII</p> <p>Student może zostać dopuszczony do zaliczenia końcowego jeżeli:</p> <p>1. Student może zostać dopuszczony do zaliczenia końcowego przedmiotu w formie zaliczenia na ocenę jeżeli:</p> <ul style="list-style-type: none"> – uzyskał 100% obecność w zajęciach (seminariach, ćwiczeniach symulacyjnych i klinicznych) – uzyskał zaliczenie każdego z ćwiczeń u danego prowadzącego <p>2. Nieobecność na ćwiczeniach lub seminariach należy odrobić z inną grupą. W przypadku uzasadnionej nieodrobionej nieobecności, pod warunkiem uznania jej przez Koordynatora Przedmiotu lub Nauczyciela akademickiego odpowiedzialnego za przedmiot w danym semestrze(wpis w Dzienniku laboratoryjnym), prowadzący może wskazać inny sposób odpracowania i zaliczenia tych godzin.</p>
Forma i warunki zaliczenia zajęć (przedmiotu)	<p>Semestr VII</p> <p>Zaliczenie zajęć (przedmiotu) przeprowadzone zostanie w formie:</p> <p>Test składający się z 30 pytań wielokrotnego wyboru. Do każdego pytania przygotowywanych jest 5 odpowiedzi.</p> <p>Warunki i ocena:</p> <p>bardzo dobry (5,0): 90-100% - poprawnych odpowiedzi Ponad dobry (4,5): 80-89% - poprawnych odpowiedzi Dobry (4,0): 70-79% - poprawnych odpowiedzi Dość dobry (3,5): 60-69% - poprawnych odpowiedzi Dostateczny (3,0): 51-59% - poprawnych odpowiedzi Niedostateczny (2,0): poniżej 50% - poprawnych odpowiedzi</p>
Wykaz literatury obowiązującej do zaliczenia zajęć (przedmiotu)	
Literatura podstawowa	1. Interna Szczeklika 2020/2021 mały podręcznik
Literatura uzupełniająca	1. Żylna choroba zakrzepowo-zatorowa - wytyczne profilaktyki, diagnostyki i terapii Konsensus Polski 2017. Acta Angiologica., Vol 23, No 2 (2017) 2. Wytyczne ESC 2014 dotyczące diagnostyki i leczenia chorób aorty: podsumowanie wytycznych European Society of Cardiology 2014. Med. Prakt., 2015; 2: 14-39 3. Postępowanie w chorobach tętnic obwodowych – cz. I i II. Podsumowanie wytycznych European Society of Cardiology i European Society for Vascular Surgery 2017. Med. Prakt., 2018; 1: 10-28 i 2018; 2: 14-28
Prawa autorskie	
Autor/orzy Karty / Sylabusu	Prof. dr hab. n. med. Grzegorz Oszkinis
Prawa autorskie	Uniwersytet Opolski