



Sylabus 2020/2021														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	Echokardiografia								Grupa szczegółowych efektów kształcenia					
									Kod grupy E	Nazwa grupy Nauki kliniczne niezabiegowe				
Wydział	Lekarski													
Kierunek studiów	Lekarski													
Specjalności	Nie dotyczy													
Poziom studiów	jednolite magisterskie X * I stopnia <input type="checkbox"/> II stopnia <input type="checkbox"/> III stopnia <input type="checkbox"/> podyplomowe <input type="checkbox"/>													
Forma studiów	X stacjonarne X niestacjonarne													
Rok studiów	IV				Semestr studiów:		X zimowy <input type="checkbox"/> i		<input type="checkbox"/> letni <input type="checkbox"/> lub					
Typ przedmiotu	<input type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru X wolny wybór/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	X kierunkowy <input type="checkbox"/> podstawowy													
Język wykładowy	X polski <input type="checkbox"/> angielski <input type="checkbox"/> inny													
* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając <input type="checkbox"/> na X														
Liczba godzin														
Forma kształcenia														
Jednostka realizująca przedmiot	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytoryjne (CA)	niekliniczne (CN) Ćwiczenia kierunkowe -	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	(CS) Ćwiczenia w warunkach symulowanych	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	(CM) Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie	Lektoraty (LE)	obowiązkowe (WF) Zajęcia wychowania fizycznego-	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:														
Katedra i Klinika Kardiologii					10									
Semestr letni:														
Razem w roku:														



Katedra i Klinika Kardiologii				10									
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji) C1. Rozumienie podstaw obrazowania z wykorzystaniem echokardiografii. C2. Umiejętność wykonywania podstawowych projekcji echokardiograficznych. C3. Umiejętność interpretacji wyniku badania echokardiograficznego. C4. Umiejętność diagnostyki różnicowej chorób układu krążenia z wykorzystaniem echokardiografii.													
Macierz efektów kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:													
Numer efektu kształcenia przedmiotowego	Numer efektu kształcenia kierunkowego	Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (formujące i podsumowujące)	Forma zajęć dydaktycznych <i>** wpisz symbol</i>									
W 01	E.W1.	Zna uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób układu krążenia	Formujące: - odpowiedź ustna podczas zajęć, - obserwacja podczas wykonywania badania echokardiograficznego. Podsumowujące: - odpowiedź ustna na koniec zajęć.	CK									
W 02	E.W7.	Rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób układu krążenia występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań, w tym: choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdzia, mięśnia serca, osierdzia, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego – pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego											
W 03		zna podstawy funkcjonowania oraz zastosowanie aparatu echokardiograficznego.											
W 04		zna schematy postępowania terapeutycznego z chorymi poddawany mi badaniu echokardiograficznemu przezprzetykowemu oraz obciążeniowemu.											
W 05		Zna schematy postępowania											



		terapeutycznego z chorymi w stanie zagrożenia życia w stanach zagrożenia życia w przebiegu ostrych zespołów wieńcowych.		
U 01	E.U1.	Przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem dorosłym.	Formujące: - obserwacja podczas wykonywania czynności praktycznych z wykorzystaniem posiadanych urządzeń. Podsumowujące: - odpowiedź ustna po zakończeniu zajęć.	CK
U 02	E.U12.	Przeprowadza diagnostykę różnicową najczęstszych chorób osób dorosłych.		
U 03	E.U14.	Rozpoznaje stany bezpośredniego zagrożenia życia związane z chorobami układu krążenia.		
U 04	E.U16.	Planuje postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne w oparciu o badanie echokardiograficzne.		
U 07	E.U18.	Proponować indywidualizację obowiązujących wytycznych terapeutycznych i inne metody leczenia wobec nieskuteczności albo przeciwwskazań do terapii standardowej stosowanej w chorobach układu krążenia.		

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektoraty; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning.

Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokują państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy, umiejętności czy kształtowanie postaw:

Wiedza: 4

Umiejętności: 3

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):

Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	10
2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie):	3
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	13
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	0,5
Uwagi	

Treść zajęć: (proszę wpisać hasłowo tematykę poszczególnych zajęć z podziałem na formę zajęć dydaktycznych, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

Wykłady – nie dotyczy

Ćwiczenia – 5 zajęć po 2 godziny

1. Ogólne zasady diagnostyki z wykorzystaniem echokardiografii. Podstawowe projekcje w obrazowaniu echokardiograficznym. Część praktyczna - badanie pacjentów.

2. Ocena funkcji skurczowej i rozkurczowej serca. Zasady diagnostyki obrazowej u chorych z niewydolnością serca.



<p>3. Algorytmy diagnostyczne u pacjentów z wadami zastawkowymi serca. Część praktyczna - badanie pacjentów.</p> <p>4. Podstawy badania echokardiograficznego przezprętykowego. Wskazania, kwalifikacja, przeciwwskazania. Część praktyczna - badanie pacjentów.</p> <p>5. Algorytmy postępowania u pacjentów poddawanych badaniu echokardiograficznemu obciążeniowemu. Nowoczesne możliwości obrazowania multimodalnego. Wskazania, kwalifikacja, przeciwwskazania. Część praktyczna - badanie pacjentów.</p>	
<p>Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)</p> <p>1. Echokardiografia kliniczna. Podręcznik Sekcji Echokardiografii Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego. Wyd. i-medica</p> <p>2. Standardy kardiologiczne 2019 okiem echokardiografisty. Wyd. Medical Tribune</p> <p>Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)</p> <p>1. Echokardiografia Kliniczna. Wyd. Elsevier 2012</p>	
<p>Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)</p> <p>Zakład Obrazowania Chorób Serca, Uniwersytecki Szpital Kliniczny, ul. Borowska 213, Wrocław</p> <p>Sala seminaryjna wyposażona w rzutnik multimedialny.</p>	
<p>Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)</p> <p>Zaliczenie przedmiotów: Propedeutyka chorób wewnętrznych.</p>	
<p>Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę, kryteria i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres modułu/przedmiotu, zasady dopuszczenia do egzaminu końcowego teoretycznego i/lub praktycznego, jego formę oraz wymagania jakie student powinien spełnić by go zdać, a także kryteria na poszczególne oceny).</p> <p>Każda nieobecność musi być odrobiona, łącznie z dniami rektorskimi i godzinami dziekańskimi.</p> <p>Zaliczenie zajęć – odpowiedź ustna</p>	
Ocena:	Kryteria oceny zaliczenia przedmiotu
Bardzo dobra (5,0)	Student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest dobrze przygotowany, bardzo dobrze potrafi ocenić stan podmiotowy i przedmiotowy pacjenta, zaplanować postępowanie diagnostyczne, ustalić rozpoznania różnicowe, interpretować wyniki badania echokardiograficznego oraz zaplanować i wdrożyć odpowiednie uzupełniające badania diagnostyczne.
Ponad dobra (4,5)	Student aktywnie uczestniczy w zajęciach, dobrze potrafi ocenić stan podmiotowy i przedmiotowy pacjenta, zaplanować postępowanie diagnostyczne, ustalić rozpoznania różnicowe, interpretować wyniki badania echokardiograficznego oraz zaplanować i wdrożyć odpowiednie uzupełniające badania diagnostyczne
Dobra (4,0)	Student aktywnie uczestniczy w zajęciach, jest poprawiany, dobrze potrafi ocenić stan podmiotowy i przedmiotowy pacjenta, zaplanować postępowanie diagnostyczne, ustalić rozpoznania różnicowe, interpretować wyniki badania echokardiograficznego oraz zaplanować i wdrożyć odpowiednie uzupełniające badania diagnostyczne.
Dość dobra (3,5)	Student uczestniczy w zajęciach, jego zakres przygotowania nie pozwala na całościowe przedstawienie omawianego problemu, potrafi ocenić stan podmiotowy i przedmiotowy pacjenta, zaplanować postępowanie diagnostyczne, ustalić rozpoznania różnicowe, interpretować wyniki badania echokardiograficznego oraz zaplanować i wdrożyć odpowiednie uzupełniające badania diagnostyczne, często jest poprawiany.
Dostateczna (3,0)	Student uczestniczy w zajęciach, dostatecznie potrafi ocenić stan podmiotowy i przedmiotowy pacjenta, zaplanować postępowanie diagnostyczne, ustalić rozpoznania różnicowe, interpretować wyniki badania echokardiograficznego oraz zaplanować i



	wdrożyć odpowiednie uzupełniające badania diagnostyczne, jednak często popełnia błędy.
--	--

Nawa jednostki prowadzącej przedmiot:	Katedra i Klinika Kardiologii
Adres jednostki	Ul. Borowska 213, 50-556 Wrocław
Nr telefonu	71-736-42-00
E-mail	kardiologia@umed.wroc.pl

Osoba odpowiedzialna za przedmiot:	Prof. dr hab. Wojciech Kosmala
Nr telefonu	71-736-42-20
E-mail	wojciech.kosmala@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:	stopień/tytuł naukowy lub zawodowy	dziedzina naukowa	Wykonywane any zawód	Forma prowadzenia zajęć
Wojciech Kosmala	Prof. dr hab. n. med.	Choroby wewnętrzne, kardiologia	Lekarz, n.a.	CK
Monika Przewłocka-Kosmala	Dr hab. n. med., prof. nadzw.	Choroby wewnętrzne, kardiologia	Lekarz, n.a.	CK
Tomasz Witkowski	Dr hab. n. med.	Choroby wewnętrzne, kardiologia	Lekarz, n.a.	CK

Data opracowania sylabusu

26.05.2020

Sylabus opracował(a)

Dr n. med. Konrad Kaaz

Podpis Dziekana właściwego wydziału

..... Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
WYDZIAŁ LEKARSKI
Prodziekan ds. kształcenia na kierunku lekarskim
Irena Kustrzeba - Wojcicka, prof. nadzw.
(1)

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

..... Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I KLINIKA KARDIOLOGII
kierownik

prof. dr hab. n. med. Andrzej Mysiak

