



04

Sylabus na rok akademicki 2017/2018															
Opis przedmiotu kształcenia															
Nazwa modułu/przedmiotu	Podstawy elektrokardiografii w praktyce.										Grupa szczegółowych efektów kształcenia				
											Kod grupy	Nazwa grupy			
Kardiologia											C	Nauki przedkliniczne			
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	I-V					Semestr studiów:			Do wyboru studenta: X zimowy X letni						
Typ przedmiotu	<input type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru <input checked="" type="checkbox"/> wolny wybór/ fakultatywny														
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy <input checked="" 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)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia warunkach symulacyjnych (CS)	Zajęcia praktyczne (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektora (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego - obowiązkowe (WF)	Praktyki z awodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)	
Semestr zimowy:															
Katedra i Klinika Kardiologii			10		12									8	
Semestr letni															



Katedra i Klinika Kardiologii			10	12								8
Razem w roku:												
Katedra i Klinika Kardiologii			10	12								8
<p>Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)</p> <p>C1. Poznanie i zrozumienie zjawisk elektrycznych zachodzących w mięśniu sercowym oraz układzie bodźco-przewodzącym serca – fizjologia i patologia.</p> <p>C2. Umiejętność samodzielnego wykonania elektrokardiogramu – odprowadzenia standardowe i niestandardowe.</p> <p>C3. Umiejętność opisu elektrokardiogramu oraz jego interpretacji, rozpoznanie ostrego zespołu wieńcowego.</p> <p>C4. Rozpoznanie zaburzeń przewodzenia przedsionkowo-komorowego i śródkomorowego.</p> <p>C5. Rozpoznanie nadkomorowych i komorowych zaburzeń rytmu serca.</p> <p>C6. Ocena wskazań do przedłużonych rejestracji EKG w zależności od sytuacji klinicznych.</p>												
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								
W 01	B.W8. B.W21 E.W7.	<ul style="list-style-type: none"> -zna fizyczne podstawy nieinwazyjnych metod obrazowania - poznanie patologii prowadzących do nieprawidłowości w zapisie EKG - zna sposoby komunikacji między komórkami, a także między komórką a macierzą zewnątrzkomórkową oraz szlaki przekazywania sygnałów w komórce i przykłady zaburzeń w tych procesach - zna i rozumie przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do najczęstszych chorób wewnętrznych występujących u osób dorosłych oraz ich powikłań: a) chorób układu krążenia, w tym: choroby niedokrwiennej serca, wad serca, chorób wsierdza, mięśnia serca, osierdza, niewydolności serca (ostrej i przewlekłej), chorób naczyń tętniczych i żylnych, nadciśnienia tętniczego: pierwotnego i wtórnego, nadciśnienia płucnego, - poszerzenie wiedzy o metodach sztucznej stymulacji serca - poszerzenie wiedzy o możliwych metodach wydłużonych rejestracji EKG 	odpowiedź ustna test	SE CK EL								
U 01	E.U29h	<ul style="list-style-type: none"> - samodzielne wykonanie zapisu EKG - (standardowy i niestandardowy) - prawidłowy opis EKG - interpretacja zapisu EKG - rozpoznawanie ostrego zespołu wieńcowego - rozpoznawanie zaburzeń rytmu serca - rozpoznawanie innych nieprawidłowości serca na podstawie zapisu EKG 	odpowiedź ustna (w tym opisy EKG), test, samodzielne wykonanie EKG	SE CK EL								
<p>** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytorjne; CN - ćwiczenia kierunkowe (niekliniczne); CK - ćwiczenia kliniczne; CL - ćwiczenia laboratoryjne; CM - ćwiczenia specjalistyczne (mgr); CS - ćwiczenia w warunkach symulowanych; LE - lektury; zajęcia praktyczne przy pacjencie - PP; WF - zajęcia wychowania fizycznego (obowiązkowe); PZ- praktyki zawodowe; SK - samokształcenie, EL- E-learning.</p>												
Proszę ocenić w skali 1-5 jak powyższe efekty lokuja państwa zajęcia w działach: przekaz wiedzy,												



umiejętności czy kształtowanie postaw: Wiedza: ++++ Umiejętności: +++++	
Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.)	Obciążenie studenta (h)
1. Godziny kontaktowe:	30
2. Czas pracy własnej studenta (samoksztalcenie):	9
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	39
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	3,05
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	
Seminaria - nie dotyczy	
Ćwiczenia (CN, CK) 1, 2 Patofizjologiczne podstawy zjawisk elektrycznych zachodzących w sercu. 3, 4, 5 Podstawowy zapis EKG: normy, ocena osi elektrycznej serca. Zajęcia praktyczne, samodzielne wykonywanie zapisów EKG. 6, 7, 8 Zaburzenia przewodzenia przedsionkowo-komorowego oraz śródkomorowego. Zajęcia praktyczne - opis i interpretacja zapisów elektrokardiograficznych. 9, 10 Arytmie nadkomorowe. Zajęcia praktyczne - opis i interpretacja zapisów elektrokardiograficznych. 11, 12 Arytmie komorowe. Zajęcia praktyczne - opis i interpretacja zapisów elektrokardiograficznych. 13, 14, 15 Zmiany w EKG związane z niedokrwieniem, rozpoznawanie ostrego zespołu wieńcowego. Zajęcia praktyczne - opis i interpretacja zapisów elektrokardiograficznych. 16, 17, 18 Zmiany w EKG związane z innymi chorobami jak: nadciśnienie tętnicze, kardiomiopatie, wady zastawkowe, zapalenie osierdzia. Zajęcia praktyczne - opis i interpretacja zapisów elektrokardiograficznych. 19, 20 Zapisy EKG w trakcie stymulacji serca, zaburzenia „czuwania” i „sterowania”. Zajęcia praktyczne - opis i interpretacja zapisów elektrokardiograficznych. 21, 22. Przedłużone rejestracje EKG: Holter EKG, rejestrator pętlowy, telemetria: wskazania i interpretacja. Zajęcia praktyczne - opis i interpretacja zapisów elektrokardiograficznych.	
Inne 1. Kurs: Interaktywne EKG na Platforma edukacyjna PTKardio.pl	
Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje) 1. Zalecenia dotyczące stosowania rozpoznań elektrokardiograficznych. Redakcja: Baranowski R., Wojciechowski D., Maciejewska M. Kardiologia Polska, wrzesień 2010 tom. 68. 2. ATLAS EKG tom 1. i 2. Redakcja: Baranowski R., Wojciechowski D. Via Medica, 2012.	
Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje) 1. Platforma edukacyjna PTKardio.pl kurs: Interaktywne EKG.	
Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych: (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...) Rzutnik multimedialny, aparat EKG	
Warunki wstępne: (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu) Wiedza o anatomicznej budowie i fizjologii serca.	
Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu: (określić formę 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)	

Obecność na zajęciach, test, samodzielne wykonanie i opis EKG	
Ocena:	Kryteria oceny: (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem,)
Bardzo dobra (5,0)	
Ponad dobra (4,5)	
Dobra (4,0)	
Dość dobra (3,5)	
Dostateczna (3,0)	

Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email
Katedra i Klinika Kardiologii
Ul. Borowska 213
50-556 Wrocław
Tel. 71 7364200
Email: kardiologia@umed.wroc.pl

Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email
Dr hab. Marta Negrusz-Kawecka, prof. UM, tel. 71 7364205, email: marta.negrusz-kawecka@umed.wroc.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć .

Dr hab. Tomasz Witkowski - lekarz, specjalista chorób wewnętrznych, kardiolog, nauki medyczne, medycyna kliniczna, ćwiczenia kliniczne
Dr n. med. Dariusz Biały – lekarz, specjalista chorób wewnętrznych, kardiolog, nauki medyczne, medycyna kliniczna, ćwiczenia kliniczne
Dr n. med. Konrad Kaaz – lekarz, nauki medyczne, medycyna kliniczna, ćwiczenia kliniczne
Dr hab. Marta Negrusz-Kawecka, prof. U.M. – lekarz, specjalista chorób wewnętrznych, kardiolog, nauki medyczne, medycyna kliniczna, ćwiczenia kliniczne

Data opracowania sylabusa

09.03.2018 r.

Sylabus opracował(a)

Marta Negrusz-Kawecka

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Podpis Dziekana właściwego wydziału

[Podpis]

[Podpis]
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I KLINIKA KARDIOLOGII
kierownik

prof. dr hab. n. med. Andrzej Mysiak

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
WYDZIAŁ LEKARSKI
Pracownik dydaktyczny

Dr hab. Paweł Dominowski

[Podpis]