

Sylabus na rok akademicki 2019/2020

Opis przedmiotu kształcenia - Program nauczania

Nazwa przedmiotu: Diagnostyka elektrokardiograficzna i leczenie zaburzeń rytmu serca	Kod modułu: E (od A do G)
Wydział:	Lekarski
Kierunek studiów:	Lekarski
Poziom studiów	jednolite magisterskie
Forma studiów	stacjonarne X niestacjonarne X
Rok studiów: V	Semestr studiów: zimowy
Typ przedmiotu	obowiązkowy <input type="checkbox"/> fakultatywny X
Język kształcenia:	polski X angielski <input type="checkbox"/>

Nazwa jednostki realizującej przedmiot	Semestr zimowy (godz.)			Semestr letni (godz.)		
	Wykłady (WY)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Seminaria (SE)	Wykłady (WY)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Seminaria (SE)
Klinika Chorób Serca		20		10		
Razem:		20		10		

Cele kształcenia (cele zajęć stawiane przez prowadzącego, powiązane z efektami kształcenia, max. 6 pozycji)

- C1. Omówienie patofizjologii zaburzeń rytmu serca i zaburzeń przewodzenia
- C2. Poznanie metod diagnostycznych służących do rozpoznawania zaburzeń rytmu i przewodzenia.
- C3. Nabycie umiejętności identyfikacji i interpretacji zaburzeń rytmu serca i zaburzeń przewodzenia w EKG z określeniem implikacji klinicznych.
- C4. Zastosowanie leków antyarytmicznych i ich ograniczenia
- C4. Zapoznanie się z metodami leczenia inwazyjnego bradyarytmii i tachyarytmii
- C5. Omówienie urządzeń wszczepialnych stosowanych u chorych ze skurczową niewydolnością serca

Efekty kształcenia

Numer efektu kształcenia	Opis efektu kształcenia (zgodnie ze szczegółowymi efektami kształcenia zawartymi w standardach właściwych dla przedmiotu)	Odniesienie do efektu kształcenia ze standardów (np. A.W1, A.U1)	Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia*	Forma zajęć dydaktycznych**:
W 01	Student zna i rozumie podstawowe mechanizmy zaburzeń rytmu i przewodzenia	E.W3.	zaliczenie testowe	CK, WY
W 02	Student zna i prawidłowo ordynuje badania diagnostyczne umożliwiające kompleksową diagnostykę arytmii	E.W3.	zaliczenie testowe	CK, WY
W 03	Student zna wskazania i przeciwwskazania do stosowania leków antyarytmicznych	E.W3.	zaliczenie testowe	CK, WY
W 04	Student zna wskazania, przeciwwskazania oraz metody inwazyjnego leczenia tachyarytmii	E.W3.	zaliczenie testowe	WY

W 05	Student zna wskazania, przeciwwskazania i techniki implantacji urządzeń wszczepialnych (PM, ICD, CRT-D)	E.W3.	zaliczenie testowe	CK, WY
W 06	Student potrafi opisywać właściwe postępowanie w zaburzeniach rytmu i przewodzenia.	E.W3.	zaliczenie testowe	CK, WY
U 01	Student potrafi samodzielnie dokonać wstępnego rozpoznania arytmii na podstawie EKG i planuje dalsze postępowanie diagnostyczne.	E.W3.	na bieżąco sprawdzane w czasie zajęć przez prowadzących	CK

*np. test, prezentacja, odpowiedź ustna, esej, raport, kolokwium, egz. ustny, egz. pisemny; egz. praktyczny

** WY - wykład; SE - seminarium; CK – ćwiczenia kliniczne

Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS)

Zajęcia na uczelni (godz.)	30
Praca własna (godz.)	9
Sumaryczne obciążenie pracą studenta	39
Punkty ECTS przedmiotu	1,5

Treść zajęć: (proszę wpisać tematykę poszczególnych zajęć, pamiętając, aby przekładała się ona na zamierzone efekty kształcenia)

Seminaria:

1. Fizjologia układu bódźprzewodzącego serca. Patofizjologia zaburzeń rytmu serca i zaburzeń przewodzenia. Nieinwazyjne badania diagnostyczne w zaburzeniach rytmu i przewodzenia. Inwazyjne badanie elektrofizjologiczne
2. Nadkomorowe zaburzenia rytmu serca – diagnostyka, rozpoznawanie, różnicowanie, leczenie
3. Komorowe zaburzenia rytmu serca – diagnostyka, rozpoznawanie, leczenie
4. Zaburzenia automatyzmu i przewodzenia – diagnostyka, rozpoznawanie, różnicowanie, leczenie
5. Leki antyarytmiczne. Ablacja w leczeniu zaburzeń rytmu serca, systemy nawigacji endokawitarnej.
6. Stała stymulacja serca, implantowane kardiowertery-defibrylatory, terapia resynchronizująca. Powikłania po inwazyjnych zabiegach elektrofizjologicznych i implantacjach urządzeń. Techniki eksplantacji układów.

Ćwiczenia:

1. Analiza prawidłowych i nieprawidłowych zapisów EKG - algorytm opisu badania. Analiza przypadków klinicznych - planowanie ścieżki diagnostycznej dla poszczególnych pacjentów. Analiza zapisów wewnątrzsercowych EGM, odniesienie ich do zapisów powierzchniowych.
2. Analiza przypadków klinicznych chorych z nadkomorowymi zaburzeniami rytmu.
3. Analiza przypadków klinicznych chorych z komorowymi zaburzeniami rytmu.
4. Analiza przypadków klinicznych chorych z zaburzeniami w obrębie układu bódźprzewodzącego.
5. Prezentacja cewników ablacyjnych, omówienie technik ablacyjnych.
6. Prezentacja modelowych układów stymulujących, kontrola i programowanie stymulatora serca, interpretacja stymulacji w EKG. Prezentacja modelowych układów ICD i CRT-D, kontrola i programowanie wszczepialnych kardiowerterów-defibrylatorów, omówienie terapii dostarczanych przez urządzenia wszczepialne.

Literatura podstawowa i uzupełniająca (max po 3 pozycje)

E. Braunwald (red. O. Bonow, D.P. Zipes, P. Libby). „Choroby serca Braunwald”. Wydanie I polskie (red. W. Banasiak, G. Opolski, L. Poloński), Urban&Partner, 2007.

R. Baranowski, D. Wojciechowski „Atlas EKG” Via Medica, 2012

Literatura uzupełniająca i inne pomoce: (nie więcej niż 3 pozycje)

A. Kubler „Stymulatory serca. Przewodnik ilustrowany”. Urban&Partner 2006

Podręcznik elektrofizjologii klinicznej pod red. A. Lubińskiego, M. Trusz-Gluzy, F. Walczaka. Gdańsk 2007

Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne...)

Sala multimedialna (komputer + rzutnik multimedialny) Ćwiczenia z opracowanymi przypadkami klinicznymi: przykłady elektrokardiogramów, badań laboratoryjnych, radiologiczne, modele urządzeń wszczepialnych

Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu (określić formę i warunki zaliczenia zajęć wchodzących w zakres 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):

Ocena:	Kryteria oceny zaliczenia przedmiotu
Bardzo dobry (5,0)	Wynik testu zaliczeniowego 91-100%
Ponad dobry (4,5)	Wynik testu zaliczeniowego 81-90%
Dobry (4,0)	Wynik testu zaliczeniowego 71-80%
Dość dobry (3,5)	Wynik testu zaliczeniowego 61-70%
Dostateczny (3,0)	Wynik testu zaliczeniowego 51-60%

Nazwa i adres jednostki prowadzącej modul/przedmiot, kontakt: tel. i adres email:

Katedra Chorób Serca, Wydział Nauk o Zdrowiu

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu

Uniwersytecki Szpital Kliniczny

ul. Borowska 213, 50-556, Wrocław

aleksandra.erbert@umed.wroc.pl

Koordinator / Osoba odpowiedzialna za modul/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Dr n. med. Piotr Niewiński, tel. 71 7331112, pnsky@wp.pl

Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:	stopień/tytuł naukowy lub zawodowy	dziedzina naukowa	Wykonywany zawód	Forma prowadzenia zajęć
Piotr Niewiński	Dr n. med.	choroby wewnętrzne, kardiologia	lekarz;	CK, SE
Krzysztof Nowak	Dr n. med.	choroby wewnętrzne, kardiologia	lekarz;	CK, SE
Krzysztof Nowak	Dr n. med.	choroby wewnętrzne, kardiologia	lekarz;	CK, SE
Stanisław Tubek	Dr n. med.	choroby wewnętrzne, kardiologia	lekarz;	CK, SE
Paweł Franczuk	Lekarz asystent	choroby wewnętrzne, kardiologia	lekarz;	CK, SE



Data opracowania sylabusa

.....
12 LIP. 2019

Sylabus opracował(a)

.....
Piotr Niewiński

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

.....
Wydział Nauk o Zdrowiu
KATEDRA CHOROBY SERCA
KLINIKA CHOROBY SERCA
kierownik

.....
prof. dr hab. med. Piotr Poniński

.....
Podpis Dziekana właściwego wydziału

.....
Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
Wydział Lekarski
Dziękuję
A. Kuczyński