



Sylabus na rok akademicki 2016/2017														
Opis przedmiotu kształcenia														
Nazwa modułu/przedmiotu	Patofizjologiczne podstawy elektrokardiografii										Grupa szczegółowych efektów kształcenia			
											Kod grupy B	Nazwa grupy Naukowe Podstawy Medycyny		
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	II-VI						Semestr studiów:		X zimowy lub X letni do wyboru przez studenta					
Typ przedmiotu	<input type="checkbox"/> obowiązkowy <input type="checkbox"/> ograniczonego wyboru X wolny wybór/ fakultatywny													
Rodzaj przedmiotu	<input type="checkbox"/> kierunkowy X 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: Katedra i Zakład Patofizjologii	Wykłady (WY)	Seminaria (SE)	Ćwiczenia audytorne (CA)	Ćwiczenia kierunkowe - niekliniczne (CN)	Ćwiczenia kliniczne (CK)	Ćwiczenia laboratoryjne (CL)	Ćwiczenia w warunkach symulowanych (CS)	Zajęcia praktyczne przy pacjencie (PP)	Ćwiczenia specjalistyczne - magisterskie (CM)	Lektoraty (LE)	Zajęcia wychowania fizycznego- obowiązkowe (WF)	Praktyki zawodowe (PZ)	Samokształcenie (Czas pracy własnej studenta)	E-learning (EL)
Semestr zimowy:														
				30										
Semestr letni														
				30										
Razem w roku:														
				30										
Cele kształcenia: (max. 6 pozycji)														
C1. poznanie zjawisk elektrofizjologicznych w komórkach mięśnia roboczego i układu bódzoprzewodzącego serca														
C2. zespolenie wiedzy z innych nauk podstawowych (fizjologia, biofizyka, anatomia) dotyczącej elektrofizjologii														



serca

C3. opanowanie zasad oceny i opisu EKG

C4. zrozumienie patomechanizmów zaburzeń rytmu serca, niedokrwienia mięśnia sercowego, przerostów mięśnia sercowego

C5. ćwiczenia praktyczne z elektrokardiografii: rozpoznawanie zaburzeń w EKG, nauka prawidłowego opisu EKG, umiejętność formułowania wniosków

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 ** wpisz symbol
W 01	B.W.25 B.W.29 B.W.30	<ul style="list-style-type: none"> - poznanie zjawisk elektrofizjologicznych w komórkach m. sercowego i odniesienie do zapisu krzywej EKG - poszerzenie wiedzy na temat zjawisk patogenetycznych leżących u podstawy m.in. zaburzeń rytmu serca, choroby - podstawy sztucznej stymulacji serca niedokrwiennej serca 	odpowiedź ustna, test, opis EKG	CN
U 01	B.U.7 B.U.8	<ul style="list-style-type: none"> - samodzielna interpretacja EKG od strony elektrofizjologicznej - prawidłowy i pełny opis EKG - rozpoznawanie zaburzeń rytmu serca, niedokrwienia m. sercowego, przerostów, zmian zapalnych, zaburzeń elektrolitowych 	odpowiedź ustna, test, opis EKG	CN
K 01		Proszę sformułować ok.2-3 postawy - przykładowy czasownik określający efekt kształcenia w zakresie postaw: kreuje, chętnie uczestniczy, współpracuje w grupie, aktywnie uczestniczy		

** WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytorijne; 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: ++++

Umiejętności: ++++

Kompetencje społeczne:

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 (samokształcenie):	9
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	39
Punkty ECTS za moduł/przedmiotu	1,5
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

- 1.
- 2.
- 3.



Seminaria

- 1.
- 2.
- 3.

Ćwiczenia

Ćw. 1, 2, 3 - Zjawiska elektryczne zachodzące w komórkach serca w odniesieniu do krzywej EKG. Pojęcie potencjału czynnościowego komórki. Rys historyczny elektrokardiografii.

Ćwiczenia praktyczne – opis krzywej EKG.

Ćw. 4, 5, 6 - Patofizjologiczne podstawy zaburzeń rytmu serca. Ćwiczenia praktyczne – opis krzywej EKG

Ćw. 7, 8, 9 - Podstawy elektrofizjologiczne zaburzeń rytmu serca pochodzenia nadkomorowego i komorowego. Ćwiczenia praktyczne – opis krzywej EKG.

Ćw. 10,11,12 - Konsekwencje niedokrwienia mięśnia sercowego – zmiany w EKG. Ćwiczenia praktyczne – opis krzywej EKG.

Ćw. 13, 14, 15 - Podstawy elektrofizjologiczne sztucznej stymulacji serca. Ćwiczenia praktyczne – opis krzywej EKG

Ćw. 16, 17, 18 - Zaburzenia elektrolitowe - zmiany w EKG

Ćwiczenia praktyczne – opis krzywej EKG.

Ćw. 19, 20, 21 - Procesy zapalne mięśnia sercowego, zapalenie osierdzia - zmiany w EKG

Ćwiczenia praktyczne – opis krzywej EKG.

Ćw. 22-30 - Ćwiczenia praktyczne – opis krzywej EKG (e-learning), test zaliczeniowy

Inne

- 1.
- 2.
- 3.

ltd.

Literatura podstawowa: (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)

1. 1. Dąbrowska Barbara, Dąbrowski Andrzej, Podręcznik elektrokardiografii, PZWL, 2007
2. Comprehensive electrocardiology book, Springer 2010.
3. Tomasiak T., Windak A. i in., Elektrokardiografia dla lekarza praktyka, Vesalius, 1998

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

1. Dąbrowska Barbara, Co nowego w EKG w 2010 roku?, Kardiologia 2011/02, Medycyna Praktyczna
2. Zalecenia dotyczące stosowania rozpoznań elektrokardiograficznych, Kardiologia Polska, wrzesień 2010, tom 68
3. Wagner G., Mandecki W., Elektrokardiografia praktyczna, Urban&Partner, 1999
4. Bogdanowicz S., Najłatwiejsza elektrokardiografia, Impuls, 1996

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)

Student powinien znać anatomie i fizjologię 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)

ZALICZENIE

czynny udział w ćwiczeniach

zaliczenie testu z EKG (test zostanie przeprowadzony w ostatnim dniu ćwiczeń fakultatywnych)

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 Zakład

Patofizjologii

ul. Marcinkowskiego 1

50-368 Wrocław

tel. 717840060

witold.pilecki@umed.wroc.pl

Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email

Prof. dr hab. Witold Pilecki/ tel. 717840060/witold.pilecki@umed.wroc.pl

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

Prof. dr hab. Witold Pilecki/medycyna/lekarz/CN

Data opracowania sylabusu

Sylabus opracował(a)

14.06.2016

Prof. dr hab. Witold Pilecki

Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia

Podpis Dziekana właściwego wydziału

prof. dr hab. Małgorzata Sobieszkańska

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA PATOFIZJOLOGII
ZAKŁAD PATOFIZJOLOGII
Kierownik
prof. dr hab. n. med. Witold Pilecki