

WYDZIAŁ MEDYCZNY

KARTA PRZEDMIOTU**Nazwa przedmiotu w języku polskim:** CHOROBY WEWNĘTRZNE – KARDIOLOGIA INTERWENCYJNA**Nazwa przedmiotu w języku angielskim:** INTERNAL MEDICINE - INTERVENTIONAL CARDIOLOGY**Kierunek studiów (jeśli dotyczy):** lekarski**Specjalność (jeśli dotyczy):** n/d**Poziom i forma studiów:** I / II stopień / jednolite studia magisterskie*, stacjonarna / niestacjonarna***Rodzaj przedmiotu:** obowiązkowy / wybieralny / ogólnouczelniany ***Kod przedmiotu:****Grupa kursów:** TAK / ~~NIE~~*

	Wykład	Ćwiczenia	Laboratorium	Projekt	Seminarium
Liczba godzin zajęć zorganizowanych w Uczelni (ZZU)	15		15		
Liczba godzin całkowitego nakładu pracy studenta (CNPS)	30				
Forma zaliczenia	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*	Egzamin / zaliczenie na ocenę*
Dla grupy kursów zaznaczyć kurs końcowy (X)	X				
Liczba punktów ECTS	1				
w tym liczba punktów odpowiadająca zajęciom o charakterze praktycznym (P)			0,5		
w tym liczba punktów ECTS odpowiadająca zajęciom wymagającym bezpośredniego udziału nauczycieli lub innych osób prowadzących zajęcia (BU)	0,5		0,5		

*niepotrzebne skreślić

Forma ćwiczeń: ćwiczenia przy łóżku pacjenta 15h

WYMAGANIA WSTĘPNE W ZAKRESIE WIEDZY, UMIEJĘTNOŚCI I KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH

1. Znajomość zagadnień z zakresu anatomii, histologii, fizjologii i patofizjologii oraz patomorfologii układu sercowo-naczyniowego.
2. Umiejętność przeprowadzenia podstawowego badania przedmiotowego i podmiotowego pacjenta.
3. Posiadanie umiejętności komunikacji z pacjentem.

CELE PRZEDMIOTU

1. Student zostanie zapoznany z wiedzą w zakresie zapobiegania, diagnostyki, leczenia i zaburzeń rytmu serca, chorób strukturalnych serca i choroby wieńcowej
2. Nabycie umiejętności rozpoznawania najczęściej występujących ostrych zespołów wieńcowych w EKG
3. Nabycie umiejętności rozpoznawania najczęściej występujących zaburzeń rytmu serca i przewodnictwa w EKG.
4. Opanowanie algorytmów postępowania w ostrych stanach kardiologicznych.
5. Zapoznanie z najważniejszymi wynikami badań naukowych w kardiologii

PRZEDMIOTOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Z zakresu wiedzy absolwent zna i rozumie:

1. **E.W1** Uwarunkowania środowiskowe i epidemiologiczne najczęstszych chorób: choroby wieńcowej, wad zastawkowych serca oraz zaburzeń rytmu serca
2. **E.W7** Przyczyny, objawy, zasady diagnozowania i postępowania terapeutycznego w odniesieniu do choroby wieńcowej, wad zastawkowych serca oraz zaburzeń rytmu serca

Z zakresu umiejętności absolwent potrafi:

1. **E.U1** przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem dorosłym;
2. **E.U3.** przeprowadzać pełne i ukierunkowane badanie fizykalne pacjenta dorosłego;
3. **E.U7** oceniać stan ogólny, stan przytomności i świadomości pacjenta;
4. **E.U12** przeprowadzać diagnostykę różnicową ostrych zespołów wieńcowych, zaburzeń rytmu serca oraz nabytych wad zastawkowych
5. **E.U13** oceniać i opisywać stan somatyczny oraz psychiczny pacjenta;
6. **E.U14** rozpoznawać stany bezpośredniego zagrożenia życia;
7. **E.U16** planować postępowanie diagnostyczne, terapeutyczne i profilaktyczne;
8. **E.U29** wykonywać podstawowe procedury i zabiegi medyczne w tym:
 - 1) pomiar temperatury ciała (powierzchnowej oraz głębokiej), pomiar tętna, nieinwazyjny pomiar ciśnienia tętniczego,
 - 2) monitorowanie parametrów życiowych przy pomocy kardiomonitora, pulsoksymetrię,
 - 3) wstrzyknięcia dożylnie, domięśniowe i podskórne, kaniulację żył obwodowych, pobieranie obwodowej krwi żyłnej, pobieranie krwi na posiew, pobieranie krwi tętniczej, pobieranie arterializowanej krwi włóścikowej,
 - 4) standardowy elektrokardiogram spoczynkowy wraz z interpretacją, kardiowersję elektryczną i defibrylację serca,

9. **E.U30** asystować przy przeprowadzaniu następujących procedur i zabiegów medycznych:
 - 1) Diagnostyki inwazyjnej naczyń wieńcowych
 - 2) nakłuciu worka osierdziowego,
 - 3) Założenie wkłucia głębokiego
 - 4) Założenia elektrody do stymulacji endokawitarnej
10. **E.U32** planować konsultacje specjalistyczne;
11. **E.U37** rozpoznać agonię pacjenta i stwierdzić jego zgon;
12. **E.U38** prowadzić dokumentację medyczną pacjenta.

Z zakresu kompetencji społecznych absolwent jest gotów do:

1. **K.1.1** nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych;
2. **K.1.2** kierowania się dobrem pacjenta;
3. **K.1.3** przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta;
4. **K.1.4** podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby;
5. **K.1.5** dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych;
6. **K.1.6** propagowania zachowań prozdrowotnych;
7. **K.1.7** korzystania z obiektywnych źródeł informacji;
8. **K.1.8** formułowania wniosków z własnych pomiarów lub obserwacji;
9. **K.1.9** wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym;
10. **K.1.10** formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej;
11. **K.1.11** przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób.

TREŚCI PROGRAMOWE		
Forma zajęć - wykład		Liczba godzin
Wy1	Diagnostyka inwazyjna choroby wieńcowej	2
Wy2	Inwazyjne leczenie choroby wieńcowej	2
Wy3	Obrazowanie w chorobie wieńcowej	2
Wy3	Przezkórne leczenia nabytych i wrodzonych wad serca	2
Wy4	Przezkórne leczenia wrodzonych wad serca	2
Wy5	Miejsce nowoczesnych technik stymulacji serca w leczeniu zaburzeń przewodzenia przedsionkowo-komorowego i zaburzeń rytmu serca	3
Wy6	Nowoczesne techniki ablacyjne w leczeniu nadkomorowych i komorowych zaburzeń rytmu serca	2
Suma godzin		15

Forma zajęć – laboratorium - zajęcia przy łóżku pacjenta (PŁP)		Liczba godzin
La1	Zajęcia w Pracowni Hemodynamiki – interpretacja wyników koronarografii	4
La2	Zajęcia na Sali Hybrydowej (leczenie przezkórne nabytych chorób strukturalnych serca) – poznanie technik leczenia chorób strukturalnych serca	4
La3	Zajęcia w Zakładzie Leczenia Zaburzeń Rytmu serca - techniki stymulacji serca w leczeniu	4

	zaburzeń przewodzenia przedsionkowo-komorowego i zaburzeń rytmu serca – poznanie zasad implantacji stymulatorów serca	
La4	Zajęcia w Zakładzie Leczenia Zaburzeń Rytmu serca - techniki ablacyjne w leczeniu nadkomorowych i komorowych zaburzeń rytmu serca – poznanie różnych technik leczenia zaburzeń rytmu serca	3
	Suma godzin	15

STOSOWANE NARZĘDZIA DYDAKTYCZNE

- N1. Prezentacje multimedialne w trakcie wykładu
- N2. Uczestnictwo w badaniach diagnostycznych i w trakcie terapii w Pracowni Hemodynamiki, Elektrofizjologii Inwazyjnej oraz na Sali Hybrydowej
- N3. Uczestnictwo w trakcie odpraw w pracowniach Elektrofizjologii Inwazyjnej i Hemodynamiki,

OCENA OSIĄGNIĘCIA PRZEDMIOTOWYCH EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Ocena z testu zaliczeniowego przeprowadzanego po zakończeniu wykładów oraz ocena z kolokwium zaliczeniowego wystawiana po zakończeniu ćwiczeń.

Progi procentowe ocen z testu zaliczeniowego:

1. Ocena bardzo dobra (5) 92-100%
2. Ocena ponad dobra (4.5) 84-91%
3. Ocena dobra (4.0) 76-83%
4. Ocena ponad dostateczna (3.5) 68-75%
5. Ocena dostateczna (3) 60-67%
6. Ocena niedostateczna (2) 0-59%

Ocena końcowa z przedmiotu:

Średnia arytmetyczna z testu zaliczeniowego z wykładów oraz kolokwium zaliczeniowego z ćwiczeń:

1. Ocena bardzo dobra (5): $\geq 4,75$
2. Ocena ponad dobra (4.5): $\geq 4,25$
3. Ocena dobra (4.0) $\geq 3,75$
4. Ocena ponad dostateczna (3.5): $\geq 3,25$
5. Ocena dostateczna (3): $\geq 3,00$
6. Ocena niedostateczna (2)

Oceny (F – formująca (w trakcie semestru), P – podsumowująca (na koniec semestru))	Numer efektu uczenia się	Sposób oceny osiągnięcia efektu uczenia się
F1	E.W1.	Test zaliczeniowy
F2	E.W7	Test zaliczeniowy
P Kolokwium		

LITERATURA PODSTAWOWA I UZUPEŁNIAJĄCA

LITERATURA PODSTAWOWA:

1. **Kardiologia - podręcznik Polskiego Towarzystwa Kardiologicznego**, Piotr Hoffman, Piotr Ponikowski, Adam Witkowski, Piotr Lipiec, ISBN: 978-83-66311-40-4
2. Wytyczne Europejskiego Towarzystwa Kardiologicznego www.esccardio.org

LITERATURA UZUPEŁNIAJĄCA:

1. **Interwencyjna kardiologia wieńcowa Współczesne podejście 2022** Mariusz Tomaniak, Paweł Balsam, Janusz Kochman

OPIEKUN PRZEDMIOTU I OSOBY PROWADZĄCE

Opiekun przedmiotu: prof. dr hab. n. med. Tomasz Roleder, e-mail: tomaszroleder@gmail.com

Osoby prowadzące:

1. Dr n. med. Rafał Wyderka (Szpital im. Marciniaka w Wrocławiu)
email: ramwyder@gmail.com
2. Prof. dr hab. n. med. Tomasz Roleder
3. Dr med. Artur Telichowski (Wojskowy Szpital Kliniczny w Wrocławiu)
e-mail: telichowski.a@interia.pl