**KARTA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kod przedmiotu** | **0912-7LEK-F12-EF** | |
| **Nazwa przedmiotu w języku** | polskim | Elektrofizjologia |
| angielskim | Electrophysiology |

1. **USYTUOWANIE PRZEDMIOTU W SYSTEMIE STUDIÓW**

|  |  |
| --- | --- |
| **1.1. Kierunek studiów** | lekarski |
| **1.2. Forma studiów** | Stacjonarne/niestacjonarne |
| **1.3. Poziom studiów** | Jednolite studia magisterskie |
| **1.4. Profil studiów** | ogólnoakademicki |
| **1.5. Osoba przygotowująca kartę przedmiotu** | Prof. Anna Polewczyk |
| **1.6. Kontakt** | anna.polewczyk@ujk.edu.pl |

1. **OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

|  |  |
| --- | --- |
| **2.1. Język wykładowy** | polski |
| **2.2. Wymagania wstępne** | brak |

1. **SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 1. **Formy zajęć** | | ćwiczenia -20 (w tym 5 godz e-learning) |
| * 1. **Miejsce realizacji zajęć** | | Zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym CM UJK |
| * 1. **Forma zaliczenia zajęć** | | Zaliczenie z oceną |
| * 1. **Metody dydaktyczne** | | Wykład informacyjny, konwersatoryjny |
| * 1. **Wykaz literatury** | **podstawowa** | 1. Kołodzińska A, Główczyńska R, Grabowski M. Elektrokardiologia. PZWL 2022 2. Wysokiński A. Nowości w elektrofizjologii i elektroterapii. Cz.1 i cz.2. PZWL 2022 |
| **uzupełniająca** |  |

1. **CELE, TREŚCI I EFEKTY UCZENIA SIĘ**

|  |
| --- |
| * 1. **Cele przedmiotu*(z uwzględnieniem formy zajęć)***   C1 uzyskanie wiadomości na temat zastosowania badań elektrofizjologicznych  C2 uzyskanie wiadomości na temat zastosowania leczenia arytmii za pomocą ablacji  C3 uzyskanie umiejętności podstawowej interpretacji badań elektrofizjologicznych |

|  |
| --- |
| * 1. **Treści programowe*(z uwzględnieniem formy zajęć)***   1.Potencjał czynnościowy komórek roboczych i rozrusznikowych m. sercowego Diagnostyka arytmii- badanie elektrofizjologiczne.  2. Rodzaje arytmii nadkomorowych i kwalifikacja do ablacji  3. Komorowe zaburzenia rytmu serca. Diagnostyka i terapia. Wskazania do ablacji.  4. Zaburzenia przewodnictwa . Kwalifikacja do implantacji różnych typów układów stymulujących serce.  5. Powikłania elektroterapii. 5 godz e-learning |

* 1. **Przedmiotowe efekty uczenia się**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **kod** | **Student, który zaliczył przedmiot** | **Odniesienie do kierunkowych efektów uczenia się** |
|
| w zakresie **WIEDZY** absolwent zna i rozumie: | | |
| W01 | podstawy pobudzenia i przewodzenia w układzie nerwowym oraz wyższe czynności nerwowe, a także fizjologię mięśni prążkowanych i gładkich oraz funkcje krwi; | B.W20. |
| W02 | czynność i mechanizmy regulacji wszystkich narządów i układów organizmu człowieka, w tym układu krążenia, układu oddechowego, układu pokarmowego, układu moczowego, i powłok skórnych oraz zależności istniejące między nimi; | B.W21. |
| w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI**absolwent potrafi: | | |
| U01. | wykonywać proste testy czynnościowe oceniające organizm człowieka jako układ regulacji stabilnej (testy obciążeniowe, wysiłkowe) i interpretować dane liczbowe dotyczące podstawowych zmiennych fizjologicznych; | B.U7. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| w zakresie **KOMPETENCJI SPOŁECZNYCH**, absolwent jest gotów do: | | |
| K01 | dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń oraz dokonywania samooceny  deficytów i potrzeb edukacyjnych; | H.S5. |
| K02 | korzystania z obiektywnych źródeł informacji; | H.S7. |
| K03 | formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej; | H.S10. |
| K04 | przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach  działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób. | H.S11. |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| * 1. **Sposoby weryfikacji osiągnięcia przedmiotowych efektów uczenia się** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Efekty przedmiotowe**  ***(symbol)*** | **Sposób weryfikacji (+/-)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Egzamin ustny/pisemny\*** | | | **Kolokwium\*** | | | **Projekt\*** | | | **Aktywność na zajęciach\*** | | | **Praca własna\*** | | | **Praca w grupie\*** | | | **Inne *(jakie?)*\***  **Obserwacja** | | |
| ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | | ***Forma zajęć*** | | |
| *W* | *C* | *...* | *W* | *C* | *...* | *W* | *C* | *...* | *W* | *C* | *...* | *W* | *C* | *...* | *W* | *C* | *...* | *W* | *C* | *...* |
| W01 |  | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| W02 |  | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| U01 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K01-K04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***+*** |  |

***\*niepotrzebne usunąć***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 1. **Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się**   – ocena końcowa będzie wystawiona na wyników testu | | |
| **Forma zajęć** | **Ocena** | **Kryterium oceny** |
| **ćwiczenia** | **3** | Test 61%-68%Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym |
| **3,5** | Test 69%-76%Opanował większość treści programowych na poziomie zadowalającym |
| **4** | Test 77%-84%Opanowanie treści programowych na poziomie zadowalającym, odpowiedzi usystematyzowane .Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych |
| **4,5** | Test 85%-92%Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych. |
| **5** | Test 93%-100%Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o samodzielnie zdobyte naukowe źródła informacji. |

1. **BILANS PUNKTÓW ECTS – NAKŁAD PRACY STUDENTA**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kategoria** | **Obciążenie studenta** | |
| **Studia**  **stacjonarne** | **Studia**  **niestacjonarne** |
| *LICZBA GODZIN REALIZOWANYCH PRZY BEZPOŚREDNIM UDZIALE NAUCZYCIELA /GODZINY KONTAKTOWE/* | **20** | **20** |
| *Udział w wykładach\** |  |  |
| *Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach\** | 15 | 15 |
| *Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym\** |  |  |
| *Inne (jakie?)\** | 51 | 51 |
| *SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/* | **5** | **5** |
| *Przygotowanie do wykładu\** |  |  |
| *Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium\** | 5 | 5 |
| *Przygotowanie do egzaminu/kolokwium\** |  |  |
| *Zebranie materiałów do projektu, kwerenda internetowa\** |  |  |
| *Opracowanie prezentacji multimedialnej\** |  |  |
| *Inne (należy wskazać jakie? np. e-learning)\** |  |  |
| ***ŁĄCZNA LICZBA GODZIN*** | **25** | **25** |
| **PUNKTY ECTS za przedmiot** | **1** | **1** |

***Przyjmuję do realizacji****(data i podpisy osób prowadzących przedmiot w danym roku akademickim)*

……………………………………………………………………………………………………………………….

1e-learning – zajęcia bez bezpośredniego udziału wykładowcy