**KARTA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Kod przedmiotu** | **0912-7LEK-F-18-PN** | |
| **Nazwa przedmiotu w języku** | polskim | Patofizjologia układu endokrynnego |
| angielskim | Pathophysiology of the Endocrine System |

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** | dr hab n med Aldona Kowalska prof UJK |
| **1.6. Kontakt** |  |

1. **OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

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

1. **SZCZEGÓŁOWA CHARAKTERYSTYKA PRZEDMIOTU**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 1. **Formy zajęć** | | Wykłady -15 |
| * 1. **Miejsce realizacji zajęć** | | Zajęcia tradycyjne w pomieszczeniu dydaktycznym CM UJK |
| * 1. **Forma zaliczenia zajęć** | | Zaliczenie z oceną |
| * 1. **Metody dydaktyczne** | | Wykład informacyjny |
| * 1. **Wykaz literatury** | **podstawowa** | Taylor, P.N., *et al.* New insights into the pathogenesis and nonsurgical management of Graves orbitopathy. *Nat Rev Endocrinol* **16,**104–116 (2020). <https://doi.org/10.1038/s41574-019-0305-4>  Lynnette K. et al.Treatment of Cushing's Syndrome: An Endocrine Society Clinical Practice Guideline, The Journal of Clinical Endocrinology & Metabolism, Volume 100, Issue 8, 1 August 2015, Pages 2807–2831, <https://doi.org/10.1210/jc.2015-1818> |
| **uzupełniająca** | Jens Juul Holst, The incretin system in healthy humans: The role of GIP and GLP-1,Metabolism,Volume 96,2019, Pages 46-55,ISSN 0026-0495,  <https://doi.org/10.1016/j.metabol.2019.04.014>.  Vilar L, Vilar C, F, Lyra R, Freitas M, C: Pitfalls in the Diagnostic Evaluation of Hyperprolactinemia. Neuroendocrinology 2019;109:7-19. doi: 10.1159/000499694 |

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

|  |
| --- |
| * 1. **Cele przedmiotu** **(z uwzględnieniem obu form zajęć)**   Wykład  C1.Wskaznie znaczenia zrozumienia patofizjologicznych mechanizmów regulacji gospodarki hormonalnej w procesach diagnostycznych i terapeutycznych chorób układu dokrewnego  C2. Wdrażanie do prawidłowego rozumowania przyczynowo skutkowego w oparciu o mechanizmy patofizjologiczne zaburzeń gospodarki hormonalnej.  C3. Poznanie czynników wpływających na wyniki testów diagnostycznych i zrozumienie znaczenia właściwego przygotowania do badań oraz uwzględnienie potencjalnych czynników interferujących.  C4. Poznanie fizjologicznych mechanizmów regulujących homeostazę glukozy u ludzi zdrowych jako podstawa zrozumienia działania nowych grup leków w cukrzycy.  C5. Wyjaśnienie zaburzeń immunologicznych leżących u podłoża chorób endokrynologicznych jako wstęp do poszukiwania nowych form terapii |

|  |
| --- |
| * 1. **Treści programowe (z uwzględnieniem formy zajęć)**   C1. Hiperkortyzolizm - problemy diagnostyczne  C2. Hiperpirolaktinemia - czynniki wpływające na wydzielanie prolaktyny i interakcje laboratoryjne  C3. Mechanizmy regulacji metabolizmu wapniowo-fosforanowego  C4. Mechanizmy regulacji inkretynowej wydzielania insuliny  C5. Patomechanizmy oddziałujące na kliniczne objawy choroby Gravesa-Basedowa |

* 1. **Przedmiotowe efekty uczenia się**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Efekt** | **Student, który zaliczył przedmiot** | **Odniesienie**  **do kierunkowych efektów kształcenia** |
|
| w zakresie **WIEDZY:** | | |
| W01 | nazewnictwo patomorfologiczne; | C.W26. |
| W02 | podstawowe mechanizmy uszkadzania komórek i tkanek; | C.W27. |
| W03 | zagadnienia z zakresu szczegółowej patologii narządowej, obrazy makroi mikroskopowe oraz przebieg kliniczny zmian patomorfologicznych  w poszczególnych narządach; | C.W31. |
| W04 | mechanizm działania hormonów. | C.W51. |
| w zakresie **UMIEJĘTNOŚCI:** | | |
| U01 | powiązać obrazy uszkodzeń tkankowych i narządowych z objawami klinicznymi  choroby, wywiadem i wynikami oznaczeń laboratoryjnych; | C.U11. |
| U02 | dobierać leki w odpowiednich dawkach w celu korygowania zjawisk patologicznych  w ustroju i w poszczególnych narządach; | C.U14. |
| 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 (+/-)** | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| **Zaliczenie ustne/pisemne\*** | | | **Kolokwium\*** | | | **Projekt\*** | | | **Aktywność na zajęciach\*** | | | **Praca własna\*** | | | **Praca w grupie\*** | | | **Inne obecności *(jakie?)*\*** | | |
| ***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 | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| W03 | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| W04 | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| U01 | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| U02 | ***+*** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| K01-K04 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | ***+*** |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| * 1. **Kryteria oceny stopnia osiągnięcia efektów uczenia się**   – ocena końcowa będzie wystawiona na wyników testu | | |
| **Forma zajęć** | **Ocena** | **Kryterium oceny** |
| **wykład (W)** | **3** | 61%-68% Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi chaotyczne, konieczne pytania naprowadzające. |
| **3,5** | 69%-76% Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, wymaga pomocy nauczyciela. |
| **4** | 77%-84% Opanowanie treści programowych na poziomie podstawowym, odpowiedzi usystematyzowane, samodzielne.  Rozwiązywanie problemów w sytuacjach typowych. |
| **4,5** | 85%-92% Zakres prezentowanej wiedzy wykracza poza poziom podstawowy w oparciu o podane piśmiennictwo uzupełniające. Rozwiązywanie problemów w sytuacjach nowych i złożonych. |
| **5** | 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/* | **15** | **15** |
| *Udział w wykładach\** | **15** | **15** |
| *Udział w ćwiczeniach, konwersatoriach, laboratoriach\** |  |  |
| *Udział w egzaminie/kolokwium zaliczeniowym\** |  |  |
| *Inne (jakie?)\** |  |  |
| *SAMODZIELNA PRACA STUDENTA /GODZINY NIEKONTAKTOWE/* | **10** | **10** |
| *Przygotowanie do wykładu\** | **10** | **10** |
| *Przygotowanie do ćwiczeń, konwersatorium, laboratorium\** |  |  |
| *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)*

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