

**SYLABUS ZAJĘĆ**

**Informacje ogólne**

|  |
| --- |
| **Nazwa ZAJĘĆ: KOMÓRKI MACIERZYSTE W STOMATOLOGII** |
| Rodzaj ZAJĘĆ | obieralny  |
| Wydział PUM  | Wydział Medycyny i Stomatologii |
| Kierunek studiów  | Lekarsko-dentystyczny |
| Specjalność  | - |
| Poziom studiów  | jednolite magisterskie |
| Forma studiów | stacjonarne/niestacjonarne |
| Rok studiów /semestr studiów | II rok/I semestr  |
| Liczba przypisanych punktów ECTS  | 2 |
| Formy prowadzenia zajęć(liczba godzin) | Wykłady (25 godzin)  |
| Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się [[1]](#footnote-1) | [x] zaliczenie na ocenę:[ ]  opisowe[x]  testowe[ ]  praktyczne[ ]  ustne[ ]  zaliczenie bez oceny [ ]  egzamin końcowy:[ ]  opisowy[ ]  testowy[ ]  praktyczny[ ]  ustny |
| Kierownik jednostki | Prof. dr hab. n. med. Katarzyna Grocholewicz |
| Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot | Dr n. med. Alicja Zawiślake-mail: alicja.zawislak@pum.edu.pl  |
| Nazwa i dane kontaktowe jednostki | Tel. 914661690zstomaog@pum.edu.pl  |
| Strona internetowa jednostki | <https://old.pum.edu.pl/wydzialy/wydzial-medycyny-i-stomatologii/zaklad-stomatologii-zintegrowanej>  |
| Język prowadzenia zajęć | polski |

**Informacje szczegółowe**

|  |  |
| --- | --- |
| Cele zajęć | Podstawowym celem dydaktycznym w zakresie przedmiotu: „Komórki macierzyste w stomatologii” jest zdobycie przez studentów wiedzy obejmującej podstawowe zagadnienia biologii molekularnej w kontekście zastosowania w stomatologii i rozwinięcie umiejętności łączenia wiedzy z zakresu nauk podstawowych z praktyką kliniczną.  |
| Wymagania wstępne w zakresie | Wiedzy | Podstawowa wiedza w zakresie procesów biologicznych zachodzących w organizmie człowieka. Znajomość budowy morfologicznej i fizjologii jamy ustnej. |
| Umiejętności | *-* |
| Kompetencji społecznych | Posiada nawyk samokształcenia, rozumie konieczność uczenia się przez całe życie |

|  |
| --- |
| **EFEKTY UCZENIA SIĘ** |
| **lp. efektu uczenia się**  | **Student, który zaliczył ZAJĘCIA****wie/umie/potrafi:** | **SYMBOL** **(odniesienie do)** **efektów uczenia się dla kierunku** | **Sposób weryfikacji efektów** **uczenia się\*** |
| W01 | zna i rozumie struktury organizmu ludzkiego: komórki, tkanki, narządy i układy, ze szczególnym uwzględnieniem układu stomatognatycznego | A.W1 | ET |
| W02 | zna i rozumie budowę i funkcje ważnych związków chemicznych występujących w organizmie ludzkim, w szczególności właściwości, funkcje, metabolizm i energetykę reakcji białek, kwasów nukleinowych, węglowodanów, lipidów, enzymów i hormonów | B.W4 | ET |
| W03 | zna i rozumie wybrane zagadnienia z zakresu genetyki i biologii molekularnej | B.W17 | ET |
| W04 | zna i rozumie pojęcie zdrowia i choroby, mechanizmów powstawania oraz rozwoju procesu chorobowego na poziomie molekularnym, komórkowym, tkankowym oraz ogólnoustrojowym, objawów klinicznych choroby, rokowań i powikłań choroby | C.W13 | ET |
| W05 | zna i rozumie objawy, przebieg i sposoby postępowania w określonych chorobach jamy ustnej, głowy i szyi, z uwzględnieniem grup wiekowych | F.W4 | ET |

|  |
| --- |
| **Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć** |
| **lp. efektu uczenia się** | **Efekty uczenia się** | **Forma zajęć** |
| **Wykład** | **Seminarium** | **Ćwiczenia** | **Ćwiczenia kliniczne** | **Symulacje** | **E-learning**  | **Inne formy** |
| W01 | zna i rozumie struktury organizmu ludzkiego: komórki, tkanki, narządy i układy, ze szczególnym uwzględnieniem układu stomatognatycznego | x |  |  |  |  |  |  |
| W02 | zna i rozumie budowę i funkcje ważnych związków chemicznych występujących w organizmie ludzkim, w szczególności właściwości, funkcje, metabolizm i energetykę reakcji białek, kwasów nukleinowych, węglowodanów, lipidów, enzymów i hormonów | x |  |  |  |  |  |  |
|  W03 | zna i rozumie wybrane zagadnienia z zakresu genetyki i biologii molekularnej | x |  |  |  |  |  |  |
|  W04 | zna i rozumie pojęcie zdrowia i choroby, mechanizmów powstawania oraz rozwoju procesu chorobowego na poziomie molekularnym, komórkowym, tkankowym oraz ogólnoustrojowym, objawów klinicznych choroby, rokowań i powikłań choroby | x |  |  |  |  |  |  |
|  W05 | zna i rozumie objawy, przebieg i sposoby postępowania w określonych chorobach jamy ustnej, głowy i szyi, z uwzględnieniem grup wiekowych | x |  |  |  |  |  |  |

|  |
| --- |
| **TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH** |
| **lp. treści programowej** | **Treści programowe** | **Liczba godzin** | **Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ** |
| **Semestr zimowy** |
| **Wykłady** |
| TK01 | Stomatologia molekularna jako nowy kierunek rozwoju stomatologii | 2 | W01, W03, W04 |
| TK02 | Rozwój głowy i jamy ustnej z uwzględnieniem podłoża molekularnego | 2 | W01, W03 |
| TK03 | Wady wrodzone twarzowej części czaszki część 1 | 2 | W01, W04,W05 |
| TK04 | Wady wrodzone twarzowej części czaszki część 2 | 2 | W01,W04,W05 |
| TK05 | Wady zespołowe uwarunkowane genetycznie część 1 | 2 | W01,W04,W05 |
| TK06 | Wady zespołowe uwarunkowane genetycznie część 2 | 2 | W01,W04,W05 |
| TK07 | Nieprawidłowości zębowe i zaburzenia narządu żucia uwarunkowane genetycznie | 2 | W01,W04 |
| TK08 | Komórki macierzyste i ich źródła w organizmie | 2 | W01, W02,W03 |
| TK09 | Komórki macierzyste w jamie ustnej część 1 | 2 | W01, W02,W03 |
| TK10 | Komórki macierzyste w jamie ustnej część 2 | 2 | W01, W02,W03 |
| TK11 | Biomateriały stosowane w tworzeniu rusztowań tkankowych. Bankowanie komórek macierzystych | 2 | W01,W03 |
| TK12 | Medycyna regeneracyjna w endodoncji, chirurgii stomatologicznej i szczękowo-twarzowej | 2 | W03,W04,W05 |
| TK13 | Powtórzenie wiadomości. Zaliczenie testowe | 1 | W01,W02,W03,W04,W05 |

|  |
| --- |
| **Zalecana literatura:** |
| Literatura uzupełniająca |
| 1. Slack J: Komórki macierzyste, Oxford University Press, 2017.
2. Siemińska-Piekarczyk B, Zadurska M: Wybrane choroby dziedziczne i wady rozwojowe w praktyce stomatologicznej, Med Tour Press International, 2008.
 |

|  |
| --- |
| **Nakład pracy studenta**  |
| Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.) | Obciążenie studenta [h] |
| W ocenie (opinii) nauczyciela |
| Godziny kontaktowe z nauczycielem | 25 |
| Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium | 0 |
| Czytanie wskazanej literatury | 5 |
| Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp. | 0 |
| Przygotowanie do kolokwium/kartkówki | 3 |
| Przygotowanie do egzaminu | 0 |
| Inne ….. | 0 |
| Sumaryczne obciążenie pracy studenta | 33 |
| Punkty ECTS  | 2 |
| **Uwagi** |
|  |

\*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów uczenia się:

EP – egzamin pisemny

EU – egzamin ustny

ET – egzamin testowy

EPR – egzamin praktyczny

K – kolokwium

R – referat

S – sprawdzenie umiejętności praktycznych

RZĆ – raport z ćwiczeń z dyskusją wyników

O – ocena aktywności i postawy studenta

SL – sprawozdanie laboratoryjne

SP – studium przypadku

PS – ocena umiejętności pracy samodzielnej

W – kartkówka przed rozpoczęciem zajęć

PM – prezentacja multimedialna

i inne

1. zaznaczyć odpowiednio, zmieniając[ ] na[x]  [↑](#footnote-ref-1)