|  |
| --- |
| **Sylabus na rok akademicki: 2020/2021****Cykl kształcenia: 2017/2022**  |
| **Opis przedmiotu kształcenia** |
| **Nazwa modułu/przedmiotu** | Radiologia szczękowo-twarzowa | Grupa szczegółowych efektów kształcenia |
| Kod grupyV | Nazwa grupyE |
| **Wydział** | Lekarsko-stomatologiczny |
| **Kierunek studiów** | Lekarsko-dentystyczny |
| **Jednostka realizująca przedmiot** | Katedra Chirurgii Szczękowo-Twarzowej |
| **Specjalność** |  |
| **Poziom studiów** | jednolite magisterskie X\*I stopnia II stopnia III stopnia podyplomowe  |
| **Forma studiów** | X stacjonarne X niestacjonarne |
| **Rok studiów** | 4 | **Semestr studiów:8** | X zimowyX letni |
| **Typ przedmiotu** | X obowiązkowy ograniczonego wyboru wolnego wyboru/ fakultatywny  |
| **Rodzaj przedmiotu** | X kierunkowy podstawowy |
| **Język wykładowy** | X polski angielski inny |
| \* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając na **X** |
| **Liczba godzin** |
| Forma kształcenia |
|  | Wykłady (WY) | Seminaria (SE) |  Ćwiczenia audytoryjne (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:** |
| **Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Kształcenie zdalne synchroniczne** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Kształcenie zdalne asynchroniczne** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Semestr letni:** |
| **Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)** |  |  |  |  | **20** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Kształcenie zdalne synchroniczne** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Kształcenie zdalne asynchroniczne** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Razem w roku:** |
| **Kształcenie bezpośrednie (kontaktowe)** |  |  |  |  | **20** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Kształcenie zdalne synchroniczne** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Kształcenie zdalne asynchroniczne** |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Cele kształcenia:** (max. 6 pozycji)**C1. - Zapoznanie się studenta z różnymi technikami współczesnych badań wizualizacyjnych, które mają zastosowanie w diagnostyce i leczeniu schorzeń kości twarzoczaszki oraz tkanek miękkich głowy i szyi.** **C2. Nabycie podstaw wiedzy teoretycznej i praktycznej w zakresie bezpiecznego i efektywnego korzystania z radiologicznych metod obrazowania.** |
| **Macierz efektów uczenia się dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów uczenia się oraz formy realizacji zajęć:** |
| Numer efektu uczenia się przedmiotowego | Numer efektu uczenia się kierunkowego | Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi | Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów uczenia się (formujące i podsumowujące) | Forma zajęć dydaktycznych*\*\* wpisz symbol* |
| **W 01** | **B.W9****F.W21****E.W1** | Student definiuje zasady ochrony radiologicznej i określa wskazania do badań obrazowych, opisuje obraz RTG posługując się mianownictwem stosowanym w radiologii szczękowo-twarzowej, tłumaczy zasady doboru projekcji RTG, wskazuje na konieczność rozszerzenia diagnostyki wizualizacyjnej w wybranych chorobach, rozróżnia szczegóły anatomiczne i obraz zmian chorobowych w badaniu RTG | Egzamin teoretyczny i praktyczny | CK |
| **U 01** | **E.U5****F.U13** | Student zapoznał się z zasadami działania aparatów RTG, decyduje o wyborze rodzaju wykonywanego zdjęcia RTG, potrafi zanalizować otrzymany obraz RTG z uwzględnieniem artefaktów i błędów ekspozycji, weryfikuje badanie RTG z danymi klinicznymi pacjenta, interpretuje uzyskany obraz w różnych schorzeniach szczękowo-twarzowych i proponuje ewentualne rozszerzenie diagnostyki z wykorzystaniem innych technik radiologicznych. | Egzamin teoretyczny i praktyczny | CK |
| **K 01** | **G.U29****G.U36****G.U39****G.U40****G.U30****G.W25** | Student zwraca się z szacunkiem do personelu szpitala, pacjentów i do kolegów. Schludnie i regulaminowo ubrany jest podczas zajęć. Swoim zachowaniem nie deprymuje pacjenta ani asystenta. Zachowuje się stosownie do sytuacji zważając na gesty i wypowiedziane słowa. | Obserwacja zachowania studenta wobec pacjentów, personelu i kolegów w grupie: skala ocen od 0 do 3 pkt.( 0- nie zwraca uwagi na wygląd, brak szacunku, deprymuje pacjenta; 1- słaby szacunek, ignoruje uwagi asystenta i personelu; 2- niezbyt schludnie ubrany, zachowanie poprawne; 3- schludny, zachowany szacunek, chętnie uczestniczy w zajęciach) | CK |
| \*\* WY - wykład; SE - seminarium; CA - ćwiczenia audytoryjne; 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: 3Umiejętności: 3.Kompetencje społeczne: 3 |
| **Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):** |
| **Forma nakładu pracy studenta**(udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.) | **Obciążenie studenta (h)** |
| 1. Godziny kontaktowe: | 20 |
| 2. Godziny w kształceniu zdalnym (e-learning) | 0 |
| 3. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie): | 5 |
| Sumaryczne obciążenie pracy studenta | 25 |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiot** | 2 |
| Uwagi |  |
| **Treść zajęć:** 1.Ochrona radiologiczna oraz regulacje prawne dotyczące zastosowania promieniowania jonizującego.2. Planowanie zabiegów operacyjnych w obrębie twarzoczaszki z wykorzystaniem technologii 3D.3. Zastosowanie technik cyfrowych, CBCT, TK, PET, USG.4. Zasady interpretacji zdjęć rentgenowskich5. Rentgenodiagnostyka torbieli twarzoczaszki, guzów niezłośliwych i złośliwych, zapaleń kości, schorzeń zatok szczękowych, stawów skroniowo-żuchwowych, gruczołów ślinowych, złamań kości twarzy,6. Tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny w obszarze głowy i szyi  |
| **Wykłady – nie dotyczy** |
| **Seminaria – nie dotyczy** |
| **Ćwiczenia**1.Ochrona radiologiczna oraz regulacje prawne dotyczące zastosowania promieniowania jonizującego.2. Metody wykonywania zdjęć RTG wewnątrz ustnych i zewnątrz ustnych- powtórzenie.3. Zastosowanie technik cyfrowych, CBCT, TK, MRI, USG.4. Zasady interpretacji zdjęć rentgenowskich5. Rentgenodiagnostyka torbieli twarzoczaszki, guzów niezłośliwych i złośliwych, zapaleń kości, schorzeń zatok szczękowych, stawów skroniowo-żuchwowych, gruczołów ślinowych, złamań kości twarzy,6. Diagnostyka radiologiczna wad rozwojowych i nabytych twarzoczaszki. |
| **Inne***.* |
| **Literatura podstawowa:** (wymienić wg istotności, nie więcej niż 3 pozycje)1. Radiologia stomatologiczna -Sonnabend, Benz Wyd. pol. pod red. Śliwińskiego Urban&Partner 19992. Radiodiagnostyka głowy i szyi- red. Różyłło wyd.1, wydawnictwo Czelej, Lublin 2002r.3. Radiologia stomatologiczna : T.Różyło , I. Różyło-Kalinowska wyd. I, PZWL Warszawa 2007r.**Literatura uzupełniająca i inne pomoce:** (nie więcej niż 3 pozycje)1. 1. Radiologia stomatologiczna. Interpretacje badań – red. G.E. Wilk, Urban&Partner, Wrocław 2006 |
| **Wymagania dotyczące pomocy dydaktycznych:** (np. laboratorium, rzutnik multimedialny, inne…)rzutnik multimedialny, laptopy, negatoskopy, sala seminaryjna, ćwiczenia w pracowni RTG, na sali zabiegowej i możliwość przeglądania badań obrazowych pacjentów kliniki poprzez sieć informatyczną szpitala w przeglądarce Alteris. |
| **Warunki wstępne:** (minimalne warunki, jakie powinien student spełnić przed przystąpieniem do modułu/przedmiotu)Student zapoznaje się z regulaminem oraz tematyką ćwiczeń.Przychodzi na zajęcia przygotowany teoretycznie. |
| **Warunki uzyskania zaliczenia przedmiotu:** (określić formę, kryteria 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) UWAGA! Warunkiem zaliczenia przedmiotu nie może być obecność na zajęciach.-uczestnictwo w zajęciach- frekwencja zgodna z regulaminem studiów, zaliczone ustne kolokwia u prowadzących ćwiczenia, egzamin praktyczny i egzamin teoretyczny. |
| **Ocena:** | **Kryteria zaliczenia przedmiotu na ocenę:**  |
| Bardzo dobra (5,0) |  |
| Ponad dobra (4,5) |  |
| Dobra (4,0) |  |
| Dość dobra (3,5) |  |
| Dostateczna (3,0) |  |
|  | **Kryteria zaliczenia przedmiotu na zaliczenie (bez oceny)** |
| zaliczenie |  |
|  |  |
| **Ocena:** | **Kryteria oceny z egzaminu:** |
| Bardzo dobra (5,0) | Student opanował wiedzę z zakresu objawów radiologicznych schorzeń twarzoczaszki i szyi dotyczącą zwłaszcza rozpoznawania złamań, nowotworów, diagnostyki stanów zapalnych i wad rozwojowych. Korzysta z wiadomości poza podręcznikiem oraz zapoznaje się z piśmiennictwem w języku polskim i angielskim oraz wszystkie kryteria jak poniżej |
| Ponad dobra (4,5) | Student wykazuje się znajomością diagnostyki różnicowej w obrazie radiologicznym, posiada umiejętność rozszerzenia diagnostyki w wybranych przypadkach o inne badania wizualizacyjne oraz wszystkie kryteria jak poniżej |
| Dobra (4,0) | Student posiada zaawansowaną wiedzę w zakresie samodzielnego opisu radiologicznego schorzeń w zakresie twarzoczaszki oraz zębów zwłaszcza w przypadkach występujących rzadko oraz wszystkie kryteria jak poniżej. |
| Dość dobra (3,5) | Student zna zasady wykonywania badań radiologicznych i podstawowe zasady działania aparatów rentgenowskich. Zna zasady technik cyfrowych, badania TK,MRI,USG oraz wszystkie kryteria jak poniżej. |
| Dostateczna (3,0) | Student zna zasady ochrony radiologicznej oraz podstawowe projekcje wykonywania zdjęć RTG wewnątrz i zewnątrz ustnych, rozpoznaje struktury anatomiczne na RTG oraz artefakty i błędy ekspozycji, posługuje się mianownictwem radiologicznym, posiada podstawową umiejętność opisu zdjęć RTG w zakresie najczęściej występujących objawów radiologicznych schorzeń kości szczęk i zębów niezbędną do praktyki zawodowej lekarza stomatologa. Potrafi skierować pacjenta na odpowiednie badanie radiologiczne. |
|  |
|

|  |  |
| --- | --- |
| **Naz Nazwa jednostki prowadzącej przedmiot:** | Katedra i Klinika Chirurgii Szczękowo-Twarzowej USK |
| **Adres jednostki:** | ul. Borowska 213 Wrocław |
| **Numer telefonu:** | 71 734 36 00 |
| **E-mail:** | hanna.gerber@umed.wroc.pl |

|  |  |
| --- | --- |
| **Naz Osoba odpowiedzialna za przedmiot (koordynator):** | **Prof. dr hab. Hanna Gerber** |
| **Numer telefonu:** | 71 734 36 00 |
| **E-mail:** | hanna.gerber@umed.wroc.pl |
| **Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia:** |
| Imię i nazwisko: | Stopień / tytuł naukowy lub zawodowy: | Dyscyplina naukowa: | Wykonywany zawód: | Forma prowadzenia zajęć: |
| Marcin Kubiak  | **asystent** | **Nauki medyczne** | lek.med. dent.  | **Ćwiczenia** |
| .Jan Nienartowicz  | **Dr n.med. / adiunkt** | **Nauki medyczne** | lek. dent.  | **Ćwiczenia** |
| Hanna Woytoń – Górawska | **Dr n.med. Adiunkt Dydaktyczny.** | **Nauki medyczne** | lek. dent.  | **Ćwiczenia** |
| Józef Komorski  | **Dr n.med. /st. wykładowca** | **Nauki medyczne** | lek. dent.  | **Ćwiczenia** |
|  Wojciech Pawlak  | **Dr n.med. / st. wykładowca** | **Nauki medyczne** | lek. dent.  | **Ćwiczenia** |
| Ewa Zawiślak  | **Dr n.med. / adiunkt** | **Nauki medyczne** | lek. dent.  | **Ćwiczenia** |
| Anna Olejnik  | **Dr n.med. /asystent** | **Nauki medyczne** | lek.med. dent. | **Ćwiczenia** |
| **Data opracowania sylabusa** | **Imię i nazwisko autora (autorów) sylabusa:** |
| 23.09.2020r. | Hanna Woytoń-Górawska |
| **Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia** |
| …....……………………………………………………………… |

**Podpis Dziekana wydziału zlecającego przedmiot:****…………………………………………………………………………..** |
|  |
|  |
|  |