|  |  |
| --- | --- |
| **Sylabus rok akademicki 2020/21** |  |
| **Opis przedmiotu kształcenia** |  |
| **Nazwa modułu/przedmiotu** | Radiologia szczękowo-twarzowa | **Grupa szczegółowych efektów kształcenia** |  |
| **Kod grupy****V** | **Nazwa grupy**E |  |
| **Wydział** | lekarsko-stomatologiczny |  |
| **Kierunek studiów** | Lekarsko- dentystyczny |  |
| **Specjalności** |  |  |
| **Poziom studiów** | jednolite magisterskie xI stopnia  II stopnia  III stopnia  podyplomowe  |  |
| **Forma studiów** | x stacjonarne x niestacjonarne |  |
| **Rok studiów** | 4 | **Semestr studiów: 8** |  zimowyx letni |  |
| **Typ przedmiotu** | X obowiązkowy ograniczonego wyboru wolny wybór/ fakultatywny  |  |
| **Rodzaj przedmiotu** | x kierunkowy  podstawowy |  |
| **Język wykładowy** | x polski  angielski  inny |  |
| \* zaznaczyć odpowiednio, zamieniając  na **X** |  |
| **Liczba godzin** |  |
| Forma kształcenia |  |
| Katedra i Klinika Chirurgii Szczękowo-Twarzowej | 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:** |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Semestr letni** |  |
|  |  |  |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Razem w roku:** |  |
|  |  |  |  | 20 |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **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 kształcenia dla modułu/przedmiotu w odniesieniu do metod weryfikacji zamierzonych efektów kształcenia oraz formy realizacji zajęć:** |  |
| Numer efektu kształcenia przedmiotowego | Numer efektu kształcenia kierunkowego | Student, który zaliczy moduł/przedmiot wie/umie/potrafi | Metody weryfikacji osiągnięcia zamierzonych efektów kształcenia (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 |  |
| **Nakład pracy studenta (bilans punktów ECTS):** |  |
| **Forma nakładu pracy studenta**(udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie itp.) | **Obciążenie studenta (h)** |  |
| 1. Godziny kontaktowe: | 20 |  |
| 2. Czas pracy własnej studenta (samokształcenie): | 5 |  |
| Sumaryczne obciążenie pracy studenta | 25 |  |
| **Punkty ECTS za moduł/przedmiotu** | 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****1.***itd….* |  |
| **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. 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 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)- uczestnictwo w zajęciach- frekwencja zgodna z regulaminem studiów, zaliczone ustne kolokwia u prowadzących ćwiczenia, egzamin praktyczny i egzamin teoretyczny. |  |
| **Ocena:** | **Kryteria oceny:** (tylko dla przedmiotów/modułów kończących się egzaminem, ) |
| 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. |
|  | **Nazwa i adres jednostki prowadzącej moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email email** Katedra i Klinika Chirurgii Szczękowo-Twarzowej USK ul. Borowska 213 Wrocław tel. 71 733 36 00 email : hanna.gerber@umed.wroc.pl**Koordynator / Osoba odpowiedzialna za moduł/przedmiot, kontakt: tel. i adres email**Dr n. med. Hanna Woytoń-Górawska**:** hanna.woyton-gorawska@umed.wroc.pl  **tel: +48601730067****Wykaz osób prowadzących poszczególne zajęcia: Imię i Nazwisko, stopień/tytuł naukowy lub zawodowy, dziedzina naukowa, wykonywany zawód, forma prowadzenia zajęć** .lek.med. dent. Marcin Kubiak - asystent – ćwiczeniadr n. med. Jan Nienartowicz - adiunkt - ćwiczeniadr n. med. Hanna Woytoń-Górawska- adiunkt - ćwiczeniadr. n. med. Józef Komorski - st.wykładowca - ćwiczeniadr n. med. Wojciech Pawlak -st. wykładowca - ćwiczenialek.med. dent. Marcin Kubiak - asystent – ćwiczeniadr n. med. Ewa Zawiślak -adiunkt - ćwiczenialek.med. dent. Anna Olejnik - asystent – ćwiczenia

|  |  |
| --- | --- |
| **Data opracowania sylabusa** | **Sylabus opracował(a)** |
| 23-06-2019 | dr n. med. Hanna Woytoń-Górawska, adiunkt |
| **Podpis Kierownika jednostki prowadzącej zajęcia** |
| ……………....……………………………………………………………… |

**Podpis Dziekana właściwego wydziału** |  |