



Radiologia stomatologiczna

1. METRYCZKA

Rok akademicki	2021/2022
Wydział	Lekarsko-stomatologiczny
Kierunek studiów	Lekarsko-dentystyczny
Dyscyplina wiodąca (zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)	Nauki medyczne
Profil studiów (ogólnoakademicki/praktyczny)	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia (I stopnia/II stopnia/ jednolite magisterskie)	Jednolite magisterskie
Forma studiów (stacjonarne/niestacjonarne)	Niestacjonarne
Typ modułu/przedmiotu (obowiązkowy/fakultatywny)	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się (egzamin/zaliczenie)	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e (oraz adres/y jednostki/jednostek)	Zakład Radiologii Stomatologicznej i Szczękowo-Twarzowej ul. Binieckiego 6, 02-097 Warszawa; tel. 22 116 64 10 e-mail: zrs@wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Kazimierz Szopiński
Koordynator przedmiotu (tytuł, imię, nazwisko, kontakt)	Prof. dr hab. n. med. Kazimierz Szopiński, kazimierz.szopinski@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus (imię, nazwisko oraz kontakt do osoby, której należy zgłaszać uwagi dotyczące sylabusu)	Lek. stom. Stanisław Jalowski, stanislaw.jalowski@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Kazimierz Szopiński kazimierz.szopinski@wum.edu.pl Dr n.med. Piotr Regulski, piotr.regulski@wum.edu.pl Lek.stom. Stanisław Jalowski, stanislaw.jalowski@wum.edu.pl Lek.stom. Anna Pogorzelska, anna.pogorzelska@wum.edu.pl Lek. dent. Anna Wojewódzka, anna.wojewodzka@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	III rok, VI semestr	Liczba punktów ECTS	2
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)			
seminarium (S)		8	0,26
ćwiczenia (C)		27	0,9
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			
Przygotowanie do zajęć i zaliczeń		25	0,84

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zdobycie wiedzy z zakresu podstawowych metod diagnostyki rentgenowskiej w leczeniu stomatologicznym – wskazania, identyfikacja zdjęć, anatomia radiologiczna, symptomatologia oraz wykonywanie (fantom oraz pacjent).
C2	Nabycie umiejętności diagnostyki patologii wyrostka zębodołowego i części zębodołowej oraz twardych tkanek zęba

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ *(dotyczy kierunków regulowanych ujętych w Rozporządzeniu Ministra NiSW z 26 lipca 2019; pozostałych kierunków nie dotyczy)*

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się <i>(zgodnie z załącznikiem do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019)</i>	Efekty w zakresie
--	-------------------

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

B.W9.	metody obrazowania tkanek i narządów oraz zasady działania urządzeń diagnostycznych służących do tego celu
E.W20.	przypadki, w których pacjenta należy skierować do szpitala
F.W18.	zasady diagnostyki radiologicznej
G.W34.	zasady prowadzenia, przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej oraz ochrony danych osobowych

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

A.U1.	interpretować relacje anatomiczne zilustrowane podstawowymi metodami badań diagnostycznych z zakresu radiologii (zdjęcia przeglądowe i z użyciem środków kontrastowych)
E.U1.	przeprowadzać diagnostykę różnicową najczęstszych chorób
E.U3.	planować postępowanie diagnostyczne i terapeutyczne w przypadku najczęstszych chorób
E.U5.	identyfikować prawidłowe i patologiczne struktury i narządy w dodatkowych badaniach obrazowych (RTG, USG, tomografia komputerowa - CT)
F.U17.	diagnozować i leczyć w podstawowym zakresie choroby przyzębia
F.U23.	opisywać zdjęcia zębowe i pantomograficzne
G.U26.	prowadzić dokumentację medyczną

*W załącznikach do Rozporządzenia Ministra NiSW z 26 lipca 2019 wspomina się o „absolwencie”, a nie studencie

5. POZOSTAŁE EFEKTY UCZENIA SIĘ *(nieobowiązkowe)*

Numer efektu uczenia się	Efekty w zakresie
--------------------------	-------------------

Wiedzy – Absolwent zna i rozumie:

W1	-
----	---

Umiejętności – Absolwent potrafi:	
U1	-
Kompetencji społecznych – Absolwent jest gotów do:	
K1	-

6. ZAJĘCIA		
Forma zajęć	Treści programowe	Efekty uczenia się
Seminaria	S1 – Zasady kierowania na badania obrazowe, zasady prowadzenia, przechowywania i udostępniania dokumentacji medycznej; rentgenowskie zdjęcia wewnątrzustne: rodzaje, techniki wykonania, wskazania. Prawo atomowe (Ustawa i Rozporządzenia Ministra Zdrowia). Omówienie diagnostyki rentgenowskich zdjęć wewnątrzustnych. S2 – Objawy rentgenowskie zapalenia przyzębia brzęznego oraz ubytków twardych tkanek zęba. Omówienie prawidłowego obrazu oraz radiologicznych objawów patologii w zakresie przyzębia brzęznego i twardych tkanek zęba. S3 – Diagnostyka radiologiczna w leczeniu endodontycznym. Paralaksa. Objawy rentgenowskie zapalenia przyzębia okołowierzchołkowego. Omówienie prawidłowego obrazu oraz radiologicznych objawów patologii w zakresie przyzębia okołowierzchołkowego. Projekcje ułatwiające diagnostykę w trakcie leczenia endodontycznego. S4 – Symptomatologia procesów chorobowych toczących się w wyrostku zębowym szczęki i części zębodołowej żuchwy. Omówienie prawidłowego obrazu oraz radiologicznych objawów patologii w zakresie wyrostka zębodołowego szczęki i części zębodołowej żuchwy.	B.W9., E.W20., F.W18., G.W34., A.U1., E.U1., E.U3., E.U5., F.U17., F.U23., G.U26. A.U1., E.U1., E.U3., E.U5., F.U17., F.U23., G.U26. A.U1., E.U1., E.U3., E.U5., F.U17., F.U23., G.U26.
Ćwiczenia	C1 – Identyfikacja i anatomia rentgenowska zdjęć wewnątrzustnych oraz pantomogramu. Prawidłowa anatomia rentgenowska w obrazowaniu wewnątrzustnym oraz na pantomogramach. C2 i 3 – Diagnostyka radiologiczna ubytków w zmineralizowanych tkankach zęba. Radiologiczne objawy patologii w zakresie twardych tkanek zęba. C4 i 5 – Diagnostyka różnicowa przewlekłego zapalenia tkanek przyzębia okołowierzchołkowego. Radiologiczne objawy patologii w zakresie przyzębia okołowierzchołkowego. C6 – Symptomatologia przewlekłego zapalenia tkanek przyzębia brzęznego. Radiologiczne objawy patologii w zakresie przyzębia okołowierzchołkowego. C7 – Technika wykonania rentgenowskich zdjęć wewnątrzustnych – badanie na fantomie. Omówienie teoretycznych i technicznych aspektów obrazowania wewnątrzustnego oraz ćwiczenia na fantomie. C8 – Badanie pacjenta: technika wykonania rentgenowskich zdjęć wewnątrzustnych i obróbka chemiczna filmów w ciemni. Omówienie praktycznych aspektów obrazowania wewnątrzustnego oraz wykonywanie zdjęć wewnątrzustnych.	A.U1., E.U1., E.U3., E.U5., F.U17., F.U23., G.U26. A.U1., E.U1., E.U3., E.U5., F.U17., F.U23., G.U26. A.U1., E.U1., E.U3., E.U5., F.U17., F.U23., G.U26. A.U1., E.U1., E.U3., E.U5., F.U17., F.U23., G.U26. A.U1., E.U3., E.U5., G.U26. A.U1., E.U3., G.U26.

7. LITERATURA

Obowiązkowa

Literatura obowiązkowa:

1. Współczesna radiologia stomatologiczna. Różyło-Kalinowska I, Różyło T.K. Czelej. 2012
2. Podstawy radiodiagnostyki stomatologicznej. Whaites E. Sanmedica. 1994

Uzupełniająca

1. Radiologia Stomatologiczna. Interpretacja badań. Langlais R. P. Urban&Partner. 2009
2. White and Pharoah's Oral Radiology. Principles and Interpretation. Mallya S. M., Lam E. W. N. Elsevier. 2014
3. Oral & Maxillofacial Radiology a diagnostic approach. MacDonald D. Wiley-Blackwell. 2011

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
Np. A.W1, A.U1, K1	<i>Pole definiuje metody wykorzystywane do oceniania studentów, np. kartkówka, kolokwium, raport z ćwiczeń itp.</i>	<i>Np. próg zaliczeniowy</i>
B.W9., E.W20., F.W18., G.W34., A.U1., E.U1., E.U3., E.U5., F.U17., F.U23., G.U26.	Kolokwium zaliczeniowe jest zorganizowane przez Biuro Jakości i Innowacyjności Kształcenia. Składa się z trzech części (60 min na całość): 1. Test wielokrotnego wyboru, 30 pytań, 3 - 5 dystraktorów, 1 możliwa odpowiedź (30pkt) Do 10 pytań jeden schemat odpowiedzi: a) wszystkie; b) II c) III d) I i II e) I i III 2. 10 pytań typu krótka odpowiedź - anatomia (10pkt) - terminologia zgodna z "Anatomia głowy dla stomatologów" W. Łasiński, zdjęcia i schematy z prezentacji "Anatomia rentgenowska zdjęć wewnątrzustnych pokaz" (platforma e-learning). 3. Opis: 1 pantomogram (z zaznaczoną jedną strukturą anatomiczną), 1 wewnątrzustne (z zaznaczoną jedną strukturą anatomiczną); (20pkt) Pierwszy i drugi termin kolokwium ma formę testową. W przypadku nie zaliczenia, kolokwium komisyjne może odbyć się wyłącznie za zgodą Kierownika Zakładu.	Kolokwium - próg zaliczenia powyżej 60% punktów Zaliczenie wszystkich ćwiczeń (jeśli student będzie nieprzygotowany do zajęć, asystent może nie zaliczyć zajęć! - należy zaliczyć z inną grupą lub w formie pisemnej (referat, test/zaliczenie pisemne z danego zagadnienia – decyduje asystent). Wykonanie w ramach samodzielnej pracy studenta wszystkich zadań umieszczonych na platformie e-learningowej. Frekwencja 90% (3 spóźnienia traktowane jest jako jedna nieobecność!)

9. INFORMACJE DODATKOWE *(informacje istotne z punktu widzenia nauczyciele niezawarte w pozostałej części sylabusu, np. czy przedmiot jest powiązany z badaniami naukowymi, szczegółowy opis egzaminu, informacje o kole naukowym)*

Przy Zakładzie Radiologii Stomatologicznej i Szczerkowo-Twarzowej działa Studenckie Koło Naukowe ALARA, opiekun koła prof. dr hab. med. Kazimierz Szopiński, kazimierz.szopinski@wum.edu.pl

Zajęcia odbywają się w salach ćwiczeń Zakładu Radiologii Stomatologicznej i Szczerkowo-Twarzowej w Uniwersyteckim Centrum Stomatologii WUM oraz on-line synchronicznie na platformie Microsoft Teams.

Na ćwiczenia praktyczne „badanie pacjenta” wymagany jest fartuch.

Osoba odpowiedzialna za dydaktykę: Anna Pogorzelska; anna.pogorzelska@wum.edu.pl