



Ortodoncja

1. METRYCZKA	
Rok akademicki	2024/25
Wydział	Lekarsko-Stomatologiczny
Kierunek studiów	Lekarsko-dentystyczny
Dyscyplina wiodąca	Nauki medyczne
Profil studiów	Ogólnoakademicki
Poziom kształcenia	Jednolite magisterskie
Forma studiów	Stacjonarne
Typ modułu/przedmiotu	Obowiązkowy
Forma weryfikacji efektów uczenia się	Zaliczenie
Jednostka/jednostki prowadząca/e	Zakład Ortodoncji ul. Binieckiego 6, 02-097 Warszawa, tel.: 22 116 64 54 e-mail: ortodoncja@wum.edu.pl

Kierownik jednostki/kierownicy jednostek	Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Zadurska
Koordynator przedmiotu	Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Zadurska; malgorzatazadurska@wum.edu.pl
Osoba odpowiedzialna za sylabus	Dr n. med. Anna Wasiewicz; anna.wasiewicz@wum.edu.pl
Prowadzący zajęcia	Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Zadurska; malgorzata.zadurska@wum.edu.pl Dr n. med. Małgorzata Laskowska; mlaskowska@wum.edu.pl Dr n. med. Konrad Perkowski; konrad.perkowski@wum.edu.pl Dr n. med. Magdalena Marczyńska-Stolarek; magdalena.marczyńska-stolarek@wum.edu.pl Dr n. med. Martyna Czerkies; martyna.czerkies@wum.edu.pl Dr n. med. Agnieszka Jurek; agnieszka.jurek@wum.edu.pl Dr n. med. Anna Wasiewicz; anna.wasiewicz@wum.edu.pl Dr n. med. Anna Masłowska; amaslowska@wum.edu.pl Dr n. med. Justyna Poddebniak; jpoddebniak@wum.edu.pl Dr n. med. Edyta Kalina; edyta.kalina@wum.edu.pl Dr n. med. Anna Widmańska-Grzywaczewska; awidmanska-grzywaczewska@wum.edu.pl Lek. dent. Konrad Kamiński; kkaminski@wum.edu.pl Lek. dent. Michał Kielczykowski; michal.kielczykowski@wum.edu.pl Lek. dent. Aleksandra Matern -Jakubska; aleksandra.materny-jakubska@wum.edu.pl

2. INFORMACJE PODSTAWOWE

Rok i semestr studiów	IV rok; VII, VIII semestr	Liczba punktów ECTS	6
FORMA PROWADZENIA ZAJĘĆ		Liczba godzin	Kalkulacja punktów ECTS
Godziny kontaktowe z nauczycielem akademickim			
wykład (W)		5 (5 w formie e-learningu)	0,17
seminarium (S)		20	0,67
ćwiczenia (C)		104	3,47
e-learning (e-L)			
zajęcia praktyczne (ZP)			
praktyka zawodowa (PZ)			
Samodzielna praca studenta			

Przygotowanie do zajęć i zaliczeń	51	1,69
-----------------------------------	----	------

3. CELE KSZTAŁCENIA

C1	Zdobycie wiedzy z zakresu diagnostyki wad zgryzu i nieprawidłowości zębowych.
C2	Zdobycie wiedzy z zakresu metod badania i rozpoznawania ortodontycznego.
C3	Zdobycie wiedzy z zakresu etiologii i epidemiologii wad narządu żucia.
C4	Zdobycie wiedzy z zakresu profilaktyki ortodontycznej.
C5	Zdobycie wiedzy z zakresu prowadzenia ortodontycznej dokumentacji medycznej.

4. STANDARD KSZTAŁCENIA – SZCZEGÓŁOWE EFEKTY UCZENIA SIĘ

Symbol i numer efektu uczenia się zgodnie ze standardami uczenia się	Efekty w zakresie
---	-------------------

Wiedzy – Absolwent* zna i rozumie:

C.W33.	podstawowe procedury kliniczne profilaktyki ortodontycznej
F.W1.	normy zgryzowe na różnych etapach rozwoju osobniczego i odchylenia od norm
F.W2.	zasady postępowania profilaktyczno-leczniczego w chorobach narządu żucia w różnym okresie rozwoju
F.W4.	objawy, przebieg i sposoby postępowania w określonych jednostkach chorobowych jamy ustnej, głowy i szyi, z uwzględnieniem grup wiekowych
F.W12.	przyczyny powikłań chorób układu stomatognatycznego i zasady postępowania w przypadku takich powikłań
F.W14.	metody rehabilitacji narządu żucia
F.W15.	metody terapeutyczne ograniczania i znoszenia bólu oraz ograniczania lęku i stresu
F.W17.	zasady budowy i działania aparatów ortodontycznych ruchomych i stałych
F.W18.	zasady diagnostyki radiologicznej
F.W19.	patomechanizm oddziaływania chorób jamy ustnej na ogólny stan zdrowia
F.W22.	zasady postępowania w przypadku chorób tkanek narządu żucia, urazów zębów i kości szczęk;
F.W23.	specyfikę opieki stomatologicznej nad pacjentem obciążonym chorobą ogólną i zasady współpracy z lekarzem prowadzącym chorobę podstawową.

Umiejętności – Absolwent* potrafi:

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

C.U16.	planować podstawowe etapy opieki profilaktycznej u pacjentów z obszaru potrzeb ortodontycznych
F.U1.	przeprowadzić wywiad lekarski z pacjentem lub jego rodziną
F.U2.	przeprowadzić stomatologiczne badanie fizykalne pacjenta
F.U3.	wyjaśnić pacjentowi istotę jego dolegliwości, ustalić sposób leczenia potwierdzony świadomą zgodą pacjenta oraz rokowanie
F.U4.	przekazać pacjentowi lub jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu
F.U6.	interpretować wyniki badań dodatkowych i konsultacji
F.U7.	ustalić wskazania i przeciwwskazania do wykonania określonego zabiegu stomatologicznego
F.U9.	postępować w przypadku wystąpienia powikłań ogólnych i miejscowych podczas zabiegów stomatologicznych i po zabiegach stomatologicznych
F.U11.	prowadzić bieżącą dokumentację pacjenta, wypisywać skierowania na badania lub leczenie specjalistyczne stomatologiczne i ogólnomedyczne
F.U12.	formułować problemy badawcze w zakresie stomatologii
F.U13.	przedstawiać wybrane problemy medyczne w formie ustnej lub pisemnej, w sposób adekwatny do poziomu odbiorców
F.U15.	ustalać leczenie w chorobach tkanek układu stomatognatycznego
F.U18.	diagnozować, różnicować i klasyfikować wady zgryzu
F.U19.	udzielać pomocy w przypadku uszkodzenia aparatu ortodontycznego
F.U20.	wykonywać proste aparaty ortodontyczne
F.U21.	przeprowadzać leczenie zapobiegające wadom zgryzu w okresie uzębienia mlecznego i wczesnej wymiany uzębienia
F.U23.	opisywać zdjęcia zębowe i pantomograficzne.
G.U15.	dostarczać pacjentowi potrzebnych informacji w zakresie promocji zdrowia jamy ustnej
G.U20.	pracować z zachowaniem zasad ergonomicznej organizacji pracy
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	
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
Wykłady	W1* – Wykład 1 – Diagnostyka wad zgryzu i nieprawidłowości zębowych. Definicja wady zgryzu wg WHO, norma układu stomatognatycznego, klasyfikacja wad zgryzu wg Angle’a, wg klas szkieletowych, 6 kluczy prawidłowego zgryzu wg Andrews, polska diagnostyka Orlik-Grzybowskiej, analiza ortogonalna wg Ackermana i Proffita, nieprawidłowości zębowe dotyczące liczby, budowy, położenia i czasu wyrzynania zębów.	F.W1., F.W19., F.U6., F.U18.
	W2* – Wykład 2 – Elementy ortodoncji w praktyce lekarza stomatologa. Leczenie zespołowe – współpraca ortodonta z lekarzami innych specjalności. Norma zgryzowa w uzębieniu mlecznym i stałym, procesy przygotowawcze do wymiany uzębienia, badanie czynnościowe narządu żucia, wskazania do interwencji ortodontycznej w uzębieniu mlecznym, mieszanym i stałym, profilaktyka wad narządu żucia, cele współczesnego leczenia ortodontycznego, współpraca ortodonta z lekarzami innych specjalności.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23. F.U15., F.U18., F.U21.
	W3* – Wykład 3 – Możliwości współczesnej ortodoncji. Kierunki rozwoju, ograniczenia, powikłania. Kierunki rozwoju współczesnej ortodoncji związane z nowymi technikami diagnostycznymi, z planowaniem leczenia, z nowymi metodami leczenia, ograniczenia i przeciwwskazania do leczenia ortodontycznego, powikłania leczenia ortodontycznego. * Wszystkie wykłady będą dostępne na platformie e-learningowej (5 godzin).	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23., F.U7., F.U9., F.U15., F.U18., F.U21.
Seminaria	S1 – Seminarium 1 – Diagnostyka wad zgryzu w płaszczyźnie czołowo-oczodołowej. Charakterystyka i podział wad zgryzu w płaszczyźnie czołowo-oczodołowej, wady dotylne – tyłozgryzy, tyłozuchwia, wady	F.W1., F.U7., F.U18.

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

	dopzednie – przodozgrzyzy, przodożuchwia, różnicowanie wad morfologicznych i czynnościowych – testy czynnościowe.	
	S2 – Seminarium 2 – Diagnostyka wad zgryzu w płaszczyźnie strzałkowej i frankfurckiej. Charakterystyka wad zgryzu w płaszczyźnie strzałkowej, zgryzy krzyżowe, boczne przemieszczenia żuchwy – czynnościowe i morfologiczne – różnicowanie, test czynnościowy w wadach w płaszczyźnie strzałkowej, zgryzy krzyżowe i przewieszone, charakterystyka wad zgryzu w płaszczyźnie frankfurckiej, zgryzy otwarte i głębokie.	F.W1., F.U7., F.U18.
	S3 – Seminarium 3 – Diagnostyka wad i nieprawidłowości zębowych. Wady zębowe. Stłoczenia zębów, szparowatość, diastema, podział nieprawidłowości zębowych, omówienie zaburzeń budowy, liczby, położenia zębów i czasu wyrzynania zębów.	F.W1., F.W18., F.U6., F.U7., F.U18., F.U23
	S4 – Seminarium 4 – Etiopatogeneza wad narządu żucia. Etiologia i epidemiologia wad zgryzu, dysfunkcje i parafunkcje. – Patologia kliniczna uszkodzeń stawu skroniowo-żuchwowego. Etiologia uszkodzeń stawu skroniowo-żuchwowego, etiopatogeneza uszkodzeń stawu skroniowo-żuchwowego, zasady postępowania szczękowo-ortopedycznego, najczęstsze patologie stawów skroniowo-żuchwowych – przypadki kliniczne.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12, F.W14., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23., F.U1., F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U7., F.U12., F.U15., F.U18., G.U15.
	S5 – Seminarium 5 – Profilaktyka ortodontyczna. Leczenie wad narządu żucia u dzieci w wieku przedszkolnym. Zasady profilaktyki ortodontycznej u niemowląt, w okresie żłobkowym, w wieku przedszkolnym i szkolnym, etiopatogeneza wad narządu żucia dzieci i leczenie ortodontyczne dzieci w wieku przedszkolnym, rodzaje aparatów, wskazania do zastosowania.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.U7., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20., F.U21.
	S6 – Seminarium 6 – Aparaty ortodontyczne zdejmowane. Podziały aparatów zdejmowanych, wskazania i przeciwwskazania do aparatów zdejmowanych, aparaty zdejmowane mechaniczne – płytki Schwarza, elementy podstawowe i dodatkowe, modyfikacje, aparaty zdejmowane czynnościowe – aparat blokowy, Stockfische, Klammta, Frankla, Baltersa, Bimlera, Twinblock – elementy podstawowe i dodatkowe aparatów, modyfikacje aparatów czynnościowych, aparaty mechaniczno-czynnościowe, aparaty czynnościowo-mechaniczne, zgryz konstrukcyjny – zasady wykonywania.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.U7., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20., F.U21.
	S7 – Seminarium 7 – Aparaty ortodontyczne – stałe i zewnątrzustne. Podziały aparatów stałych, podstawowe elementy aparatów stałych cienkołukowych i grubołukowych, aparaty stałe grubołukowe stosowane do ekspansji szczęki – aparaty ze śrubą typu hyrax, ekspander NiTi, inne aparaty stałe grubołukowe stosowane w szczęce – pendex/pendulum, łuk podniebienny, lipbumper, płytka Nance, rotator trzonowców, aparaty grubołukowe stosowane w żuchwie – lipbumper, łuk językowy. podział aparatów zewnątrzustnych, maska twarzowa – rodzaje, wskazania,	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.U7., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20., F.U21.

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

	przeciwwskazania do zastosowania, siły wyciągów, zalecenia dla pacjenta, wyciąg zewnątrzustny – headgear: rodzaje, wskazania, przeciwwskazania do zastosowania, siły wyciągów, zalecenia dla pacjenta.	
	S8 – Seminarium 8 – Zasady leczenia wad narządu żucia u dzieci w wieku szkolnym. Ogólne wskazówki odnośnie wskazań i przeciwwskazań do leczenia pacjentów w wieku szkolnym, zasady leczenia wad w płaszczyźnie czołowo-oczodołowej u pacjentów w wieku szkolnym – wady doprzednie i wady dotylne, zasady leczenia wad w płaszczyźnie strzałkowej u pacjentów w wieku szkolnym – zgryzy krzyżowe, przewieszane, boczne przemieszczenia żuchwy, zasady leczenia wad w płaszczyźnie frankfurckiej u pacjentów w wieku szkolnym – zgryzy otwarte i głębokie.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.U7., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20., F.U21, C.W33.
	S9 – Seminarium 9 – Ekstrakcje zębów mlecznych i stałych ze wskazań ortodontycznych. Konsekwencje ekstrakcji zębów mlecznych, konsekwencje ekstrakcji zębów stałych, wskazania i przeciwwskazania do ekstrakcji zębów mlecznych, wskazania i przeciwwskazania do ekstrakcji zębów stałych.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W15., F.W17., F.W18., F.W22., F.U1., F.U4., F.U6., F.U7., F.U15., F.U18., F.U21, C.W33.
	S10 – Seminarium 10 – Leczenie ortodontyczne pacjentów dorosłych. Wskazania, przeciwwskazania i ogólne wskazówki do leczenia ortodontycznego pacjentów dorosłych, leczenie pacjentów z chorobą przyzębia.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23. F.U3., F.U6., F.U7., F.U9., F.U15., F.U18., G.U15.
Ćwiczenia	Ćwiczenia – semestr 1	
	C1. Wprowadzenie do diagnostyki ortodontycznej. Wiadomości ogólne, klasy: Angle’a, kłowe, Bauma, szkieletowe, nagryz pionowy i poziomy, klucze Andrews’a, analiza rysów twarzy, profile twarzy, pole biometryczne, proporcje twarzy, podział wad zgryzu wg Orlik-Grzybowskiej. Zapoznanie się z normą zgryzową w uzębieniu mlecznym. Analiza modeli w uzębieniu mlecznym- pomiary, wskaźniki.	F.W1., F.U6., F.U7., F.U18., G.U15.
	C2. Zapoznanie się z normą zgryzową w uzębieniu mieszanym. Analiza modeli w uzębieniu mieszanym - pomiary, wskaźniki.	F.W1., F.U6., F.U18., G.U15.
	C3. Zapoznanie się z normą zgryzową w uzębieniu stałym. Analiza modeli w uzębieniu stałym - pomiary, wskaźniki .	F.W1., F.U6., F.U18., G.U15.
	C4. Rozpoznawanie wad zgryzu w płaszczyźnie czołowo-oczodołowej – ocena rozwoju łuków zębowych wykonywanie pomiarów na modelach.	F.W1., F.U6., F.U18., G.U15.
	C5. Rozpoznawanie wad zgryzu w płaszczyźnie strzałkowej – ocena rozwoju łuków zębowych – wykonywanie pomiarów na modelach.	F.W1., F.U6., F.U18., G.U15.
	C6. Rozpoznawanie wad zgryzu w płaszczyźnie frankfurckiej – ocena rozwoju łuków zębowych – wykonywanie pomiarów na modelach.	F.W1., F.U6., F.U18., G.U15.

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

	C7. Rozpoznawanie nieprawidłowości zębowych – ocena rozwoju łuków zębowych – wykonywanie pomiarów na modelach.	F. W1., F.W4., F.W18., F.U6., F.U7., F.U18., F.U23., G.U15.
	C8. Analiza pantomogramów pod kątem identyfikacji nieprawidłowości dotyczących budowy, położenia, liczby i czasu wyrzynania zębów.	F. W1., F.W4., F.W18., F.U6., F.U7., F.U18., F.U23., G.U15.
	C9. Zdjęcia teleradiograficzne głowy dla potrzeb rozpoznania i leczenia ortodontycznego. Rys historyczny cefalometrii, wskazania i przeciwwskazania do wykonania cefalogramu, analiza cefalogramu bocznego głowy, podstawowe punkty, linie i kąty – wg Steinera, Schwarza, Segnera i Hasunda, Jarabaka, McNamary, analiza komputerowa. Analiza cefalometryczna – wykonywanie i interpretacja wyników.	F.W1., F.W4., F.W18., F.U1., F.U2., F.U6., F.U12., F.U18.
	C10. Badanie rysów twarzy. Zdjęcia fotograficzne w ortodontcji – zasady wykonywania.	F.W1., F.U2., F.U3., F.U6., F.U7., F.U18.
	C11. Badanie czynnościowe. Rehabilitacja czynności mowy, połykania, oddychania. Elementy badania czynnościowego, badanie mięśni narządu żucia, funkcji stawów skroniowo-żuchwowych, reedukacja, mioterapia układu stomatognatycznego, rehabilitacja czynności mowy, połykania, oddychania.	F.W1., F.W2., F.W12., F.W14., F.W19., F.U1., F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U15., F.U21., G.U15, C.W33, C.U16.
	C12. Zasady leczenia ortodontycznego – z uwzględnieniem wady zgryzu, wieku pacjenta.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23., F.U1., F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U7., F.U9., F.U13., F.U15., F.U18., F.U20., F.U21., F.U23., G.U20., C.W33, C.U16.
	C13. . Materiałoznawstwo ortodontyczne.	F.W15., F.W17., F.U1., F.U6., F.U7., F.U15., F.U20.
	C14. Kolokwium.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W15., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23. F.U1, F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U7., F.U9., F.U11., F.U12., F.U13., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20., F.U21., F.U23., G.U15., G.U20., G.U26., C.W33., C.U16.
	C15. Omówienie kolokwium i poprawa.	
	Ćwiczenia – semestr 2 C1. Wady rozwojowe – część 1. Rozszczepy podniebienia pierwotnego i wtórnego, dysplazja ektodermalna.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.W18., F.W19.,

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

		F.W22., F.W23., F.U1., F.U3., F.U4., F.U7., F.U9., F.U15., F.U18., F.U23., G.U15.
	C2. Wady rozwojowe – część 2. Zespoły: Downa, Goldenhara, Crouzona, Aperta, Pierre-Robina, Dysplazja obojczykowo-czaszkowa.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23., F.U1., F.U3., F.U4., F.U7., F.U9., F.U15., F.U18., F.U23., G.U15.
	C3. Aparaty ortodontyczne – wprowadzenie, filmy instruktażowe.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W14., F.W17., F.U7., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20.
	C4. Aparaty ortodontyczne zdejmowane – część 1 – Podziały aparatów ortodontycznych, elementy budowy aparatów zdejmowanych, aparaty stosowane w leczeniu wczesnym, aparaty zdejmowane mechaniczne – płytka Schwarza.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W14., F.W17., F.U7., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20.
	C5. Aparaty ortodontyczne zdejmowane – część 2 – Aparaty czynnościowe: monoblok, Klammta, Stockfische, Frankla, Twinblock. Zgrzyz konstrukcyjny – sposób i zasady wykonania. Zasady wykonywania projektów aparatów ortodontycznych. Schematy do rysowania aparatów, propozycje aparatów.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W14., F.W17., F.U7., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20.
	C6. Aparaty ortodontyczne stałe: zewnątrzustne (HG, maska twarzowa), wewnątrzustne gruboślukowe (pendex, lipbumper, łuk podniebienny, łuk językowy, QH, aparaty ze śrubą hyrax). C7. Aparaty ortodontyczne stałe cienkoślukowe – elementy aparatów, instrumenty do pracy z aparatami stałymi, fazy leczenia.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W14., F.W17., F.U7., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20. F.W1., F.W2., F.W4., F.W14., F.W17., F.U7., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20.
	C8. Nauka opracowywania kart klinicznych. Karty elektroniczne, karty papierowe, zgody na leczenie ortodontyczne.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W14., F.W15., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23., F.U1., F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U7., F.U11., F.U13., F.U15., F.U18., F.U23., G.U26.
	C9. REPETYTORIUM.	
	C10. Ocena umiejętności praktycznych w zakresie diagnostyki ortodontycznej (modele, foto, rtg, aparaty). – tzw. „SZPILKI” część 1.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.U1., F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U7., F.U9., F.U12., F.U15., F.U18., F.U20., F.U21., F.U23.
	C11. Ocena umiejętności praktycznych w zakresie diagnostyki ortodontycznej (modele, foto, rtg, aparaty). – tzw. „SZPILKI” część 2.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.U1., F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U7., F.U9., F.U12., F.U15.,

**Załącznik nr 4A do Procedury opracowywania i okresowego przeglądu programów studiów
(stanowiącej załącznik do zarządzenia nr 68/2024 Rektora WUM z dnia 18 kwietnia 2024 r.)**

	C12. Zajęcia kliniczne. Badanie podmiotowe i przedmiotowe, diagnostyka wad zgryzu.	F.W1., F.W12., F.W14., F.W15., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23., F.U1., F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U7., F.U9., F.U11., F.U12., F.U13., F.U15., F.U18., F.U20., F.U21., F.U23., G.U15., G.U20., G.U26, C.W33, C.U16.
	C13. Zajęcia kliniczne. Badanie podmiotowe i przedmiotowe, diagnostyka wad zgryzu.	F.W1., F.W12., F.W14., F.W15., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23., F.U1., F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U7., F.U9., F.U11., F.U12., F.U13., F.U15., F.U18., F.U20., F.U21., F.U23., G.U15., G.U20., G.U26, C.W33, C.U16.
	C14. Kolokwium.	F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W15., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23. F.U1, F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U7., F.U9., F.U11., F.U12., F.U13., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20., F.U21., F.U23., G.U15., G.U20., G.U26., C.W33., C.U16.
	C15. Poprawa i omówienie kolokwium.	

7. LITERATURA

Obowiązkowa

1. Ćwiczenia przedkliniczne z ortodoncji pod red. Małgorzaty Zadurskiej – skrypt, 2014.
2. Zarys Ortodoncji Współczesnej pod red. Ireny Karłowskiej. PZWL 2016.
3. Ortopedia szczękowa. Red. Florentyna Łabiszewska-Jaruzelska. PZWL 1997.
4. Ortodoncja Współczesna Tom 1: Część 2 rozdział 3,4,5; Część 3 rozdział 6. Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Wydawnictwo Elsevier Urban & Partner, 2009.
5. Materiały i techniki ortodontyczne pod red. Anny Komorowskiej. Polskie Towarzystwo Ortodontyczne, Lublin 2009.

Uzupełniająca

1. Ortodoncja. Cobourne & Di Biase, pod red. Lis, Kawala, Loster, Woźniak, Edra Urban & Partner, 2021.
2. Wybrane choroby dziedziczne i wady rozwojowe w praktyce stomatologicznej pod red. Barbary Siemińskiej-Piekarczyk, Małgorzaty Zadurskiej. Med Tour Press International 2008.
3. Forum Ortodontyczne.

8. SPOSOBY WERYFIKACJI EFEKTÓW UCZENIA SIĘ

Symbol przedmiotowego efektu uczenia się	Sposoby weryfikacji efektu uczenia się	Kryterium zaliczenia
--	--	----------------------

<p>F.W1., F.W2., F.W4., F.W12., F.W14., F.W15., F.W17., F.W18., F.W19., F.W22., F.W23., F.U1., F.U2., F.U3., F.U4., F.U6., F.U7., F.U9., F.U11., F.U12., F.U13., F.U15., F.U18., F.U19., F.U20., F.U21., F.U23., G.U15., G.U20., G.U26, C.W33, C.U16</p>	<p>Zaliczenie wykładów – obecność nieobowiązkowa, wiedza podana podczas wykładów jest wymagana na kolokwium końcowym.</p> <p>Zaliczenie seminariów w 1 semestrze – obecność i przygotowanie studenta do seminarium obowiązkowe – sprawdzane ustnie na każdym seminarium</p> <p>W przypadku usprawiedliwionej nieobecności obowiązuje zaliczenie pisemne z treści seminarium.</p> <p>Zaliczenie ćwiczeń odbywa się na podstawie: obecności i czynnego udziału w ćwiczeniach.</p> <p>W przypadku usprawiedliwionej nieobecności obowiązuje odbycie ćwiczenia w innym terminie do końca danego semestru.</p> <p>Studenta obowiązuje przygotowanie co najmniej jednej prezentacji na zadany temat.</p> <p>Ocena niedostateczna z ćwiczeń skutkuje niezaliczeniem przedmiotu.</p> <p>W przypadku usprawiedliwionej nieobecności na kolokwium lub niezaliczenia kolokwium końcowego w pierwszym terminie obowiązuje zaliczenie w formie testu 30 pytań (30 pkt) – kryterium zaliczenia jak w pierwszym terminie.</p> <p>W przypadku niezaliczenia, kolokwium komisyjne może odbyć się wyłącznie za zgodą Kierownika Zakładu.</p>	<p>Aktywny udział w seminariach. Aktywny udział w ćwiczeniach.</p> <p>Kolokwium pisemne w 1 semestrze – 14 pytań otwartych – każde pytanie max. 2 punkty - max. 28 punktów, do zaliczenia konieczne jest uzyskanie minimum 17 punktów. Na kolokwium obowiązują wiadomości z wykładów, seminariów i ćwiczeń.</p> <p>Pozytywny wynik szpilek.</p> <p>Kolokwium testowe w 2 semestrze (dla wszystkich grup jednocześnie) – 30 pytań testowych jednokrotnego i wielokrotnego wyboru (30 pkt), do zaliczenia konieczne jest uzyskanie minimum 18 punktów.</p>

9. INFORMACJE DODATKOWE

1. Wykłady zamieszczone są na platformie e-learningowej, prezentują najnowsze osiągnięcia z dziedziny ortodoncji.
2. Student na zajęcia zgłasza się w ubraniu ochronnym (w tym z obuwiem na zmianę) i z identyfikatorem zawierającym informację: student, rok, imię, nazwisko. Torby muszą być chowane do szafek znajdujących się w salach klinicznych.
3. Niedopuszczalne jest nieprzestrzeganie zasad bezpieczeństwa i higieny pracy.
4. Prosimy o punktualne przychodzenie na zajęcia. Spóźnienie powyżej 15 min. traktowane jest jako nieobecność.
5. W czasie zajęć i na salach klinicznych nie wolno używać telefonów komórkowych.
6. Przy Zakładzie Ortodoncji WUM działa Studenckie Koło Naukowe. Opiekun Koła – dr n. med. Anna Wasiewicz;
anna.wasiewicz@wum.edu.pl
7. Link to strony internetowej Zakładu Ortodoncji - <http://ortodoncja.wum.edu.pl>
8. Koordynator do spraw IV roku: dr n. med. Anna Wasiewicz; anna.wasiewicz@wum.edu.pl

Prawa majątkowe, w tym autorskie, do sylabusu, przysługują WUM. Sylabus może być wykorzystywany dla celów związanych z kształceniem na studiach odbywanych w WUM. Korzystanie z sylabusu w innych celach wymaga zgody WUM.

UWAGA

Końcowe 10 minut ostatnich zajęć w bloku/semestrze/roku należy przeznaczyć na wypełnienie przez studentów
Ankiety Oceny Zajęć i Nauczycieli Akademickich