

Nazwa modułu (przedmiotu)		ORTODONCJA			Kod podmiotu	ZZO		
Kierunek studiów		lekarsko-dentystyczny						
Profil kształcenia		praktyczny						
Poziom studiów		jednolite studia magisterskie						
Specjalność		-						
Forma studiów		stacjonarne / niestacjonarne						
Semestr studiów		IV, V, VII, VIII, IX, X						
Zajęcia z zakresu nauk klinicznych kierunkowych (zabiegowych)						TAK		
Tryb zaliczenia przedmiotu		Egzamin po X semestrze		Liczba punktów ECTS: 16			Sposób ustalania oceny z przedmiotu	
Formy zajęć i inne	Liczba godzin zajęć			Sposoby weryfikacji efektów kształcenia w ramach form zajęć			Waga w %	
	Całkowita	Pracy studenta	Zajęcia kontaktowe					
Wykłady	76	20	56	Ocena aktywności na ćwiczeniach i seminariach, ocena przygotowania do zajęć, zaliczenia częściowe, ustne i pisemne			30	
Seminaria	73	30	43				10	
Ćwiczenia praktyczne	291	160	131	Ocena pracy studenta z materiałem diagnostyczny, modele, fotografie, OPM, cefalogram, zaliczenie procedur ortodontycznych wykonanych przy pacjencie			50	
Samokształcenie	40	40	-	Przygotowanie materiałów, prezentacji			10	
Razem:		480	250	230	Razem:			100 %
Kategoria efektów	Lp.	Efekty kształcenia dla modułu (przedmiotu)			Efekty kierunkowe	Sposoby weryfikacji efektu kształcenia	Efekty obszarowe	Uwagi
Wiedza	1.	zna normy zgryzowe na różnych etapach rozwoju osobniczego i odchylenia od norm			F.W1.	<u>Metody formujące:</u> ocena aktywności na ćwiczeniach i seminariach, ocena przygotowania do zajęć, zaliczenia częściowe, ustne i pisemne, Przygotowanie materiałów, prezentacji <u>Metody podsumowujące:</u> egzamin testowy		
	2.	zna zasady postępowania profilaktyczno-leczniczego w chorobach narządu żucia w różnym okresie rozwoju			F.W3.			
	3.	zna objawy, przebieg i sposoby postępowania w określonych jednostkach chorobowych jamy ustnej, głowy i szyi, z uwzględnieniem grup wiekowych			F.W5.			
	4.	zna metody rehabilitacji narządu żucia			F.W16.			
	5.	zna zasady budowy i działania aparatów ortodontycznych ruchomych i stałych			F.W20.			
	6.	zna zasady diagnostyki radiologicznej			F.W21.			
	7.	zna i rozumie patomechanizm oddziaływania chorób jamy ustnej na ogólny stan zdrowia			F.W22.			
Umiejętności	1.	przeprowadza wywiad lekarski z pacjentem lub jego rodziną			F.U1.	<u>Metody formujące:</u> ocena pracy studenta z materiałem diagnostyczny, modele, fotografie, OPM, cefalogram, zaliczenie procedur ortodontycznych wykonanych przy pacjencie, <u>Metody podsumowujące:</u> egzamin praktyczny (OSEK)		
	2.	przeprowadza badanie fizykalne pacjenta			F.U2.			
	3.	przekazuje pacjentowi lub jego bliskim złe informacje o stanie zdrowia			F.U4.			
	4.	interpretuje wyniki badań dodatkowych			F.U6.			
	5.	zna profilaktykę chorób jamy ustnej			F.U8.			
	6.	zna zasady postępowania w przypadku chorób tkanek narządu żucia, urazów zębów i kości szczęk			F.U9.			
	7.	prowadzi bieżącą dokumentację pacjenta, wypisuje skierowania na badania lub leczenie specjalistyczne stomatologiczne i ogólnomedyczne			F.U13			
	8.	ustala leczenie w chorobach tkanek układu stomatognatycznego			F.U18.			

	9.	diagnozuje, różnicuje i klasyfikuje wady zgryzu	F.U21.			
	10.	udziela pierwszej pomocy w przypadku uszkodzenia aparatu ortodontycznego	F.U22.			
	11.	wykonuje proste aparaty ortodontyczne	F.U23.			
	12.	przeprowadza leczenie zapobiegające wadom zgryzu w okresie uzębienia mlecznego i wczesnej wymiany uzębienia	F.U24.			
Kompetencje społeczne	1.	rozpoznaje własne ograniczenia diagnostyczne i lecznicze, potrzeby edukacyjne, planuje aktywność edukacyjną		<u>Metody formujące:</u> obserwacja pracy studenta <u>Metody podsumowujące:</u> ocenianie ciągle przez nauczyciela (obserwacja), obserwacja pracy studenta, dyskusja w czasie zajęć, opinie kolegów		
	2.	umie pracować w zespole profesjonalistów, w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym				
	3.	wdraża zasady koleżeństwa zawodowego i współpracy z przedstawicielami innych zawodów w zakresie ochrony zdrowia				
	4.	przestrzega tajemnicy lekarskiej i prawa pacjenta				

Prowadzący

Forma zajęć	Prowadzący zajęcia (tytuł/stopień naukowy, imię i nazwisko)
Wykład	Dr hab.n.med. Agnieszka Machorowska-Pieniążek, dr n.med.Maria Iwanecka-Zduńczyk, dr n.med. Tomasz Stefański, lek.dent. Bożena Ksol, lek.dent. Urszula Rojek, lek.dent. Mikołaj Musiał
Seminaria	Dr hab.n.med. Agnieszka Machorowska-Pieniążek, dr n.med.Maria Iwanecka-Zduńczyk, dr n.med. Tomasz Stefański, lek.dent. Bożena Ksol, lek.dent. Urszula Rojek, lek.dent. Mikołaj Musiał
Ćwiczenia praktyczne	Dr hab.n.med. Agnieszka Machorowska-Pieniążek, dr n.med.Maria Iwanecka-Zduńczyk, dr n.med. Tomasz Stefański, lek.dent. Bożena Ksol, lek.dent. Urszula Rojek, lek.dent. Mikołaj Musiał

Treści kształcenia

Wykład	Semestr IV	Metody dydaktyczne	1. Prezentacja multimedialna 2. Prelekcja	
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Rys historyczny ortodoncji, układ stomatognatyczny, zgryz, zwarcie			3
2.	Rozwój prenatalny narządu żucia			3
3.	Rozwój zgryzu w okresie uzębienia mlecznego			3
4.	Rozwój zgryzu w okresie uzębienia mieszanego i stałego			3
5.	Materiały w ortodoncji			3
Razem liczba godzin:				15

Wykład	Semestr V	Metody dydaktyczne	1. Prezentacja multimedialna 2. Prelekcja
L.p.	Tematyka zajęć		Liczba godzin
1.	Morfologia i topografia twarzy, okolice, punkty, linie, płaszczyzny głowy		2,5
2.	Kształtowanie funkcji narządu żucia		2,5
3.	Rozwój mowy		2,5
4.	Normy zgryzu w ontogenezie		2,5
Razem liczba godzin:			10

Wykład	Semestr VII	Metody dydaktyczne	1. Prezentacja multimedialna 2. Prelekcja
L.p.	Tematyka zajęć		Liczba godzin
1.	Prawidłowy rozwój twarzy i zgryzu		2
2.	Etiopatogeneza wad twarzowo-szczękowo-zgryzowych i nieprawidłowości zębowych		3
3.	Badania pomocnicze w ortopedii szczękowej. Wywiad rodzinny i osobniczy. Ocena rozwoju psychofizycznego		2
4.	Badania pomocnicze w ortopedii szczękowej. Analiza rysów twarzy. Analiza modeli, śródustna ocena zgryzu		3
Razem liczba godzin:			10

Wykład	Semestr VIII	Metody dydaktyczne	1. Prezentacja multimedialna 2. Prelekcja
L.p.	Tematyka zajęć		Liczba godzin

1.	Zaburzenia rozwoju mowy a inne dysfunkcje w obrębie narządu żucia	2,5
2.	Diagnostyka nieprawidłowości zgryzu względem płaszczyzny oczodołowej, strzałkowej i poziomej	2,5
Razem liczba godzin:		5

Wykład	Semestr X	Metody dydaktyczne	1. Prezentacja multimedialna 2. Prelekcja	
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Ogólna charakterystyka metod leczenia. Proste zabiegi i metody leczenia ortodontycznego. Aparaty wczesnego leczenia			3
2.	Wady rozwojowe twarzowej części czaszki			2,5
3.	Szczękowoortopedyczne leczenie wad twarzowo-szczękowo-zgryzowych z zastosowaniem aparatów płytowych			2,5
4.	Szczękowoortopedyczne leczenie wad twarzowo-szczękowo-zgryzowych z zastosowaniem aparatów dwuszcękowych			3
5.	Aparaty stałe - budowa i działanie			2,5
6.	Ekstrakcje ortodontyczne: założenia, wskazania i przeciwwskazania			2,5
Razem liczba godzin:				16

Seminaria	Semestr V	Metody dydaktyczne	1. Prezentacja multimedialna 2. Dyskusja okrągłego stołu 3. Dyskusja panelowa 4. Dyskusja indywidualna	
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Płaszczyzny przestrzenne			1
2.	Cechy zgryzu względem płaszczyzn			2
3.	Rozwój fizjologiczny dziecka, metody oceny			2
4.	Rozwój zębów			1
5.	Cechy zębów mlecznych i stałych			1
6.	Sposoby znakowania zębów			1
7.	Fizjologia i rozwój funkcji narządu żucia			2
Razem liczba godzin:				10

Seminaria	Semestr VII	Metody dydaktyczne	1. Prezentacja multimedialna 2. Dyskusja okrągłego stołu 3. Dyskusja panelowa 4. Dyskusja indywidualna	
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Zgryz eugnatyczny a osobnicza dojrzałość biologiczna			2
2.	Metody metrycznej oceny łuków zębowych i zgryzu			2
3.	Metody czynnościowej oceny narządu żucia			2
4.	Wywiad rodzinny i osobniczy w etiopatogenezie wad szczękowo-zgryzowo-zębowych			3
5.	Choroby zębów a stan zgryzu			2
6.	Rysy twarzy w ortodontycznej diagnostyce różnicowej			2
Razem liczba godzin:				13

Seminaria	Semestr IX	Metody dydaktyczne	1. Prezentacja multimedialna 2. Dyskusja okrągłego stołu 3. Dyskusja panelowa
-----------	---------------	--------------------	-------------------------------------------------------------------------------------

			4. Dyskusja indywidualna	
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Rozwój twarzy w okresie przed i pourodzeniowym			2
2.	Rozwój zgryzu			2
3.	Klucze zgryzu. Diagnostyka wad szczękowo-zgryzowych			2
Razem liczba godzin:				6

Seminaria	Semestr X	Metody dydaktyczne	1. Prezentacja multimedialna 2. Dyskusja okrągłego stołu 3. Dyskusja panelowa 4. Dyskusja indywidualna	
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Rysy twarzy a wady zgryzu			2
2.	Morfometria łuków zębowych			2
3.	Polska diagnostyka wad szczękowo-zgryzowych oraz inne diagnostyki ortodontyczne			2
4.	Epidemiologia wad zgryzu w Polsce i na świecie			2
5.	Zasady profilaktyki ortodontycznej			2
6.	Wiek pacjenta a metody leczenia			2
7.	Zespołowe leczenie wad twarzowo-szczękowo-zębowych			2
Razem liczba godzin:				14

Ćwiczenia praktyczne		Semestr V	Metody dydaktyczne	1. Ćwiczenia fantomowe 2. Demonstracja 3. Rozmowa 4. Ćwiczenia symulacyjne 5. Ćwiczenia z zadaniem zastępczym
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Ćwiczenia fantomowe. Punkty, linie, płaszczyzny stosowane w ortodoncji. Budowa zębów mlecznych. Budowa zębów stałych. Rozpoznawanie zębów. Systemy znakowania zębów.			3
2.	Ćwiczenia fantomowe. Przyrządy pomiarowe stosowane w ortodoncji (cyrkiel Korkhausa, ortometr Korkhausa, suwmiarka, symetroskop). Morfometria zębów i łuków zębowych: nagryz poziomy, klasa Angle’a, klasa Bauma, nagryz pionowy, długość łuków zębowych, szerokość łuków zębowych, głębokość podniebienia, symetria łuków zębowych, obwód łuków zębowych.			3
3.	Ćwiczenia fantomowe. Prenatalny rozwój twarzy i zgryzu. Rozwój twarzy i zgryzu do 3 roku życia. Funkcje narządu żucia w okresie niemowlęcym oraz poniemowlęcym i żłobkowym.			4
4.	Ćwiczenia fantomowe. Rozwój zgryzu i funkcji jamy ustnej w okresie uzębienia mlecznego – morfometria. Różnicowanie eugnacji i dysgnacji.			4
5.	Ćwiczenia fantomowe. Rozwój zgryzu i funkcji jamy ustnej w okresie przygotowania do wymiany uzębienia - morfometria. Różnicowanie eugnacji i dysgnacji.			4
6.	Ćwiczenia fantomowe. Rozwój zgryzu i funkcji w okresie uzębienia mieszanego – morfometria. Różnicowanie eugnacji i dysgnacji.			4
7.	Ćwiczenia fantomowe. Rozwój zgryzu i funkcji jamy ustnej w okresie pełnego uzębienia stałego – morfometria. Różnicowanie eugnacji i dysgnacji.			4
8.	Ćwiczenia fantomowe. Rozwój twarzy i zgryzu. Morfometria. Zaliczenie.			4
	Razem liczba godzin:			30

Ćwiczenia praktyczne	Semestr VII	Metody dydaktyczne	1. Ćwiczenia kliniczne 2. Demonstracja 3. Rozmowa 4. Ćwiczenia symulacyjne 5. Ćwiczenia z zadaniem zastępczym	
				Liczba

L.p.	Tematyka zajęć	godzin
1.	Ćwiczenia kliniczne. Prawidłowy rozwój narządu żucia / okres wewnątrzłonowy, żłobkowy, przedszkolny i szkolny/.	3
2.	Ćwiczenia kliniczne. OCENA ZGRYZU. Kryteria klinicznej diagnostyki wad zgryzu: nagryz poziomy, nagryz pionowy, klasy Bauma, klasy Angle'a, płaszczyzny zgryzu, kształt łuków zębowych.	3
3.	Ćwiczenia kliniczne. OCENA RYSÓW TWARZY. Kryteria klinicznej diagnostyki wad zgryzu: an face, z profilu.	2
4.	Ćwiczenia kliniczne. OCENA FUNKCJI JAMY USTNEJ. Kryteria klinicznej diagnostyki wad zgryzu: mowa, oddychanie, połykanie, żucie, kinetyka żuchwy, testy czynnościowe.	2
5.	Ćwiczenia kliniczne. Diagnostyka ortodontyczna. Zaburzenia zgryzowe w stosunku do płaszczyzny strzałkowej. Wskaźniki Ponta, Tona, Izarda, symetria łuków zębowych.	2
6.	Ćwiczenia kliniczne. Diagnostyka nieprawidłowości zgryzowych w stosunku do płaszczyzny oczodołowej. Wskaźniki długości łuku zębowego.	2
7.	Ćwiczenia kliniczne. Diagnostyka nieprawidłowości zgryzowych w stosunku do płaszczyzny poziomej. Wskaźnik głębokości podniebienia, krzywa spee.	2
8.	Ćwiczenia kliniczne. Diagnostyka nieprawidłowości zębowych. Wskaźniki szpar i stłoczeń (Nance, Lunströma), wskaźnik Boltona.	2
9.	Ćwiczenia kliniczne. Etiopatogeneza wad twarzowo-szczękowo-zgryzowych. Czynniki wewnątrz- i zewnątrzpochodne działające na zarodek i płód oraz na narząd żucia w okresie pourodzeniowym	3
10.	Ocena dojrzałości biologicznej, wiek kostny. Wiek zębowy. Metody oceny: kliniczne i radiologiczne.	3
11.	Ćwiczenia kliniczne. Wywiad rodzinny i osobniczy.	2
Razem liczba godzin:		26

Ćwiczenia praktyczne	Semestr VIII	Metody dydaktyczne	1.Ćwiczenia kliniczne 2. Demonstracja 3. Rozmowa 4. Ćwiczenia symulacyjne 5. Ćwiczenia z zadaniem zastępczym	
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	1. Zasady budowy i działania prostych aparatów ortodontycznych: - równia pochyła, - utrzymywacz przestrzeni, - płytki przedsionkowe, - szpatułka, - płytki podniebienne. 2. Wykonanie wycisków, odlanie i uwolnienie modeli gipsowych. 3. Zasady rejestracji w wosku zgryzu nawykowego i konstrukcyjnego			4
2.	1. Wskazania, przeciwwskazania, zasady planowania i wykonanie prostych aparatów ortodontycznych: - opracowanie diagnostycznych modeli zgryzowych - zgryz konstrukcyjny i płytka przedsionkowa z wosku, - równia pochyła z akrylu			4
3.	1. Wskazania, przeciwwskazania zasady planowania i wykonanie prostych aparatów ortodontycznych: - zgryz konstrukcyjny i płytka przedsionkowa z wosku, - płytka podniebienne z wałami z akrylu, - szpatułka, - opaska			4
4.	1. Gięcie pętli i zagięć ortodontycznych			4
Razem liczba godzin:				16

Ćwiczenia praktyczne	Semestr IX	Metody dydaktyczne	1.Ćwiczenia kliniczne 2. Demonstracja 3. Rozmowa 4. Ćwiczenia symulacyjne
----------------------	------------	--------------------	------------------------------------------------------------------------------------

			5. Ćwiczenia z zadaniem zastępczym	
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Ćwiczenia kliniczne - Diagnostyka wad twarzowo-szczękowo-zgryzowych. Powtórzenie wiadomości			3
2.	Ćwiczenia kliniczne - Profilaktyka ortodontyczna. Proste zabiegi i metody leczenia szczękowoortopedycznego. Mioterapia. Reedukacja. Szlifowanie zębów			3
3.	Ćwiczenia kliniczne - Zasady wczesnego leczenia ortodontycznego. Poprzeczne wady zgryzu			2
4.	Ćwiczenia kliniczne - Zasady wczesnego leczenia ortodontycznego. Przednio-tylne wady zgryzu			2
5.	Ćwiczenia kliniczne - Zasady wczesnego leczenia ortodontycznego. Pionowe wady zgryzu			2
6.	Ćwiczenia kliniczne - Ortodontyczne leczenie wad z zastosowaniem aparatów płytowych			3
7.	Ćwiczenia kliniczne - Szczękowoortopedyczne leczenie wad z zastosowaniem aparatów dwuszczękowych. Zgryz konstrukcyjny. Aparat blokowy (Andresena)			3
8.	Ćwiczenia kliniczne - Szczękowoortopedyczne leczenie wad z zastosowaniem aparatów dwuszczękowych. Zgryz konstrukcyjny. Zastosowanie modyfikacji aparatów blokowych (Klammta, Baltersa, Wunderera, Metzeldera)			2
9.	Ćwiczenia kliniczne - Szczękowoortopedyczne leczenie wad z zastosowaniem aparatów elastycznych (Bimlera, Stockfische) i regulatorów funkcji (Fraenkla)			2
10.	Ćwiczenia kliniczne - Ekstrakcje w ortodoncji - założenia i wskazania			2
11.	Ćwiczenia kliniczne - Aparaty stałe - budowa i zastosowanie (demonstracja kliniczna)			2
Razem liczba godzin:				26

Ćwiczenia praktyczne	Semestr X	Metody dydaktyczne	1.Ćwiczenia kliniczne 2. Demonstracja 3. Rozmowa 4. Ćwiczenia symulacyjne 5. Ćwiczenia z zadaniem zastępczym	
L.p.	Tematyka zajęć			Liczba godzin
1.	Ćwiczenia kliniczne - Aparaty stałe: - zasady działania, - fazy terapii			4
2.	Ćwiczenia kliniczne - Diagnostyka różnicowa kliniczno-radiologiczna wad szczękowo-zgryzowych w stosunku do płaszczyzny strzałkowej			4
3.	Ćwiczenia kliniczne - Diagnostyka różnicowa kliniczno-radiologiczna wad szczękowo-zgryzowych w stosunku do płaszczyzny oczodołowej			4
4.	Ćwiczenia kliniczne - Diagnostyka różnicowa kliniczno-radiologiczna wad szczękowo-zgryzowych w stosunku do płaszczyzny poziomej			4
5.	Ćwiczenia kliniczne - Diagnostyka różnicowa kliniczno-radiologiczna nieprawidłowości zębowych. Wrodzone wady twarzy i narządu żucia			5
6.	Ćwiczenia kliniczne - Zasady leczenia wad zgryzu w okresie skoku wzrostowego			4
7.	Ćwiczenia kliniczne - Leczenie ortodontyczne dorosłych			4
8.	Ćwiczenia kliniczne - Postępowanie zespołowe w wadach twarzowo-szczękowo-zgryzowych			4
Razem liczba godzin:				33

Samokształcenie	Metody dydaktyczne	Studiowanie piśmiennictwa specjalistycznego.
------------------------	---------------------------	----------------------------------------------

Zgodnie z Regulaminem Studiów SUM w Katowicach przy zaliczeniu na ocenę i egzaminach stosuje się następującą skalę ocen:

OCENA	SŁOWNIE
5	bardzo dobry
4,5	ponad dobry
4	dobry

3,5	dość dobry
3	dostateczny
2	niedostateczny

KRYTERIA OCENIANIA:
<ol style="list-style-type: none"> 1. Ocena bardzo dobra (5): student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu bardzo dobrym 2. Ocena ponad dobra (4,5): student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu ponad dobrym 3. Ocena dobra (4): student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia 4. i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dobrym 5. Ocena dość dobra (3,5): student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dość dobrym 6. Ocena dostateczna (3): student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce w stopniu dostatecznym
ZALICZENIE - student zna, rozumie i wyjaśnia zakładane efekty kształcenia i potrafi je zastosować w praktyce.

Literatura podstawowa:

	Obowiązkowa:
1.	Ortopedia szczękowa – zasady i praktyka Pod red. Fl.Łabiszewskiej-Jaruzelskiej; PZWL 1995r.
2.	Zarys współczesnej ortodencji Pod red. I.Karłowskiej; PZWL 2008r.
3.	ABC Materiałów i Technik Ortodontycznych” Pod red. A.Komorowskiej, Wyd. Polskie Towarzystwo Ortodontyczne, Lublin 2009
	Zalecana:
1.	Zarys ortopedii szczękowej (ortodencji) Pod red. A.Masztalerza; PZWL 1981r.
4.	Anatomia głowy dla stomatologów W.Łasiński; PZWL 1970r.
5.	Embriologia H.Bartel; PZWL 1995r.

Literatura uzupełniająca: czasopisma naukowe

1.	Forum Ortodontyczne
2.	Twój Przegląd Stomatologiczny
3.	Czasopismo Stomatologiczne