



Pomorski Uniwersytet Medyczny w Szczecinie

SYLABUS ZAJĘĆ Informacje ogólne

Nazwa ZAJĘĆ: Ortodoncja	
Rodzaj ZAJĘĆ	Obowiązkowy
Wydział PUM	Wydział Medycyny i Stomatologii
Kierunek studiów	Lekarsko-dentystyczny
Specjalność	-
Poziom studiów	jednolite magisterskie
Forma studiów	stacjonarne/niestacjonarne
Rok studiów /semestr studiów	Rok 5 (semestr IX, X)
Liczba przypisanych punktów ECTS	6 (3+3)
Formy prowadzenia zajęć (liczba godzin)	Seminaria-14/ćwiczenia-76
Sposoby weryfikacji i oceny efektów uczenia się ¹	☐ zaliczenie na ocenę: ☐ opisowe ☐ testowe ☐ praktyczne ☒ ustne ☐ zaliczenie bez oceny ☒ egzamin końcowy: ☐ opisowy ☒ testowy ☒ praktyczny ☐ ustny
Kierownik jednostki	Prof. dr hab. n.med. Krzysztof Woźniak
Adiunkt dydaktyczny lub osoba odpowiedzialna za przedmiot	Dr. n. med. Hanna Bielawska-Victorini
Nazwa i dane kontaktowe jednostki	Katedra i Zakład Ortopedii Szcękowej i Ortodoncji PUM w Szczecinie al. Powst. Wlkp. 72, 70-111 Szczecin tel.: 91 4661702 e-mail: kizortod@pum.edu.pl
Strona internetowa jednostki: https:// www.pum.edu.pl/studenci/informacje_z_jednostek/ws/katedra_ortopedii_szczekowej_i_ortodoncji/zaklad_ortopedii_szczekowej_i_ortodoncji/	
Język prowadzenia zajęć	polski

¹zaznaczyć odpowiednio, zmieniając ☐ na ☒

Informacje szczegółowe

Cele zajęć		Celem przedmiotu jest: zintegrowanie wiedzy z zakresu ontogenetycznego i filogenetycznego rozwoju twarzowej części czaszki w powiązaniu z zagadnieniami ortodoncji, nauka oceny prawidłowego rozwoju narządu żucia, umiejętność oceny stanu narządu żucia w aspekcie występowania wad zgryzu, znajomość etiologii wad zgryzu, umiejętność wykonywania wybranych zabiegów z zakresu profilaktyki i wczesnego leczenia ortodontycznego, znajomość technik leczenia wad zgryzu współcześnie stosowanymi metodami z użyciem nowoczesnych narzędzi i sprzętu.
Wymagania wstępne w zakresie	Wiedzy	Wiedza, umiejętności i kompetencje na poziomie ukończenia IV roku studiów na kierunku lekarsko-dentystycznym.
	Umiejętności	
	Kompetencji społecznych	

EFEKTY UCZENIA SIĘ			
lp. efektu uczenia się	Student, który zaliczył ZAJĘCIA wie/umie/potrafi:	SYMBOL (odniesienie do) efektów uczenia się dla kierunku	Sposób weryfikacji efektów uczenia się*
W01	zna i rozumie normy zgryzowe na różnych etapach rozwoju osobniczego i odchylenia od norm	F.W1.	Weryfikacja wiedzy na ćwiczeniach klinicznych z pacjentem i modelach fantomowych. Egzamin końcowy praktyczny i teoretyczny testowy
W02	zna i rozumie zasady postępowania profilaktyczno-leczniczego w chorobach narządu żucia w różnym okresie rozwoju	F.W2.	Weryfikacja wiedzy na ćwiczeniach klinicznych z pacjentem i modelach fantomowych. Egzamin końcowy praktyczny i teoretyczny testowy
W03	zna i rozumie zasady budowy i działania aparatów ortodontycznych ruchomych i stałych	F.W17.	Weryfikacja wiedzy na ćwiczeniach klinicznych z pacjentem i modelach fantomowych. Egzamin końcowy praktyczny i teoretyczny testowy
U01	potrafi przeprowadzać wywiad lekarski z pacjentem lub jego rodziną	F.U1.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)
U02	potrafi przeprowadzać stomatologiczne badanie fizykalne pacjenta	F.U2.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)
U03	potrafi wyjaśniać pacjentowi istotę jego dolegliwości, ustalać sposób leczenia potwierdzony świadomą zgodą pacjenta oraz rokowanie	F.U3.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)
U04	potrafi przekazać pacjentowi lub jego rodzinie informacje o niekorzystnym rokowaniu	F.U4.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)
U05	potrafi interpretować wyniki badań dodatkowych i konsultacji	F.U6.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)

U06	potrafi ustalać wskazania i przeciwwskazania do wykonania określonego zabiegu stomatologicznego	F.U7.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)
U07	potrafi postępować w przypadku wystąpienia powikłań ogólnych i miejscowych podczas zabiegów stomatologicznych i po zabiegach stomatologicznych	F.U9.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)
U08	potrafi prowadzić bieżącą dokumentację pacjenta, wypisywać skierowania na badania lub leczenie specjalistyczne stomatologiczne i ogólnomedyczne	F.U11.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)
U09	potrafi formułować problemy badawcze w zakresie stomatologii	F.U12.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)
U10	potrafi przedstawiać wybrane problemy medyczne w formie ustnej lub pisemnej, w sposób adekwatny do poziomu odbiorców	F.U13.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)
U11	potrafi ustalać leczenie w chorobach tkanek układu stomatognatycznego	F.U15.	Ocenianie na ćw. klinicznych z pacjentami (seminarium ustne/ egzamin końcowy praktyczny i testowy)
U12	potrafi diagnozować, różnicować i klasyfikować wady zgryzu	F.U18.	Weryfikacja wiedzy na ćwiczeniach klinicznych z pacjentem i modelach fantomowych. Egzamin końcowy praktyczny i teoretyczny testowy
U13	potrafi udzielać pomocy w przypadku uszkodzenia aparatu ortodontycznego	F.U19.	Weryfikacja wiedzy na ćwiczeniach klinicznych z pacjentem i modelach fantomowych. Egzamin końcowy praktyczny i teoretyczny testowy
U14	potrafi wykonywać proste aparaty ortodontyczne	F.U20.	Weryfikacja wiedzy na ćwiczeniach klinicznych z pacjentem i modelach fantomowych. Egzamin końcowy praktyczny i teoretyczny testowy
U15	potrafi przeprowadzać leczenie zapobiegające wadom zgryzu w okresie uzębienia mlecznego i wczesnej wymiany uzębienia	F.U21.	Weryfikacja wiedzy na ćwiczeniach klinicznych z pacjentem i modelach fantomowych. Egzamin końcowy praktyczny i teoretyczny testowy
K01	jest gotów do nawiązania i utrzymania głębokiego oraz pełnego szacunku kontaktu z pacjentem, a także okazywania zrozumienia dla różnic światopoglądowych i kulturowych	K.1.	Weryfikacja nawyków i ocena podczas ćw. klinicznych z pacjentami
K02	jest gotów do kierowania się dobrem pacjenta	K.2.	Weryfikacja nawyków i ocena podczas ćw. klinicznych z pacjentami
K03	jest gotów do przestrzegania tajemnicy lekarskiej i praw pacjenta	K.3.	Weryfikacja nawyków i ocena podczas ćw. klinicznych z pacjentami
K04	jest gotów do podejmowania działań wobec pacjenta w oparciu o zasady etyczne, ze świadomością społecznych uwarunkowań i ograniczeń wynikających z choroby	K.4.	Weryfikacja nawyków i ocena podczas ćw. klinicznych z pacjentami

K05	jest gotów do dostrzegania i rozpoznawania własnych ograniczeń, dokonywania samooceny deficytów i potrzeb edukacyjnych	K.5.	Weryfikacja nawyków i ocena podczas ćw. klinicznych z pacjentami
K06	jest gotów do propagowania zachowań prozdrowotnych	K.6.	Weryfikacja nawyków i ocena podczas ćw. klinicznych z pacjentami
K07	jest gotów do wdrażania zasad koleżeństwa zawodowego i współpracy w zespole specjalistów, w tym z przedstawicielami innych zawodów medycznych, także w środowisku wielokulturowym i wielonarodowościowym	K.9.	Weryfikacja nawyków i ocena podczas ćw. klinicznych z pacjentami
K08	jest gotów do formułowania opinii dotyczących różnych aspektów działalności zawodowej	K.10.	Weryfikacja nawyków i ocena podczas ćw. klinicznych z pacjentami
K09	jest gotów do przyjęcia odpowiedzialności związanej z decyzjami podejmowanymi w ramach działalności zawodowej, w tym w kategoriach bezpieczeństwa własnego i innych osób	K.11.	Weryfikacja nawyków i ocena podczas ćw. klinicznych z pacjentami

Tabela efektów UCZENIA SIĘ w odniesieniu do formy zajęć-PONIEWAŻ w tabeli powyżej zasłży zmiany w efektach i ich numeracji to analogicznie poniżej naniosłam poprawki (zielony kolor)								
lp. efektu uczenia się	Efekty uczenia się	Forma zajęć						
		Wykład	Seminarium	Ćwiczenia	Ćwiczenia kliniczne	Symulacje	E-learning	Inne formy
W01	F.W1.		X		X			
W02	F.W2.		X		X			
W03	F.W17.		X		X			
U01	F.U1.				X			
U02	F.U2.				X			
U03	F.U3.				X			
U04	F.U4.				X			
U05	F.U6.		X		X			
U06	F.U7.		X		X			
U07	F.U9.		X		X			
U08	F.U11.				X			
U09	F.U12.		X		X			
U10	F.U13.		X		X			
U11	F.U15.		X		X			
U12	F.U18.		X		X			
U13	F.U19.				X			
U14	F.U20.				X			
U15	F.U21.				X			
K01	K.1.		X		X			
K02	K.2.		X		X			
K03	K.3.		X		X			
K04	K.4.		X		X			
K05	K.5.		X		X			
K06	K.6.		X		X			
K07	K.9.		X		X			
K08	K.10.		X		X			
K09	K.11.		X		X			

TABELA TREŚCI PROGRAMOWYCH			
lp.treści programowej	Treści programowe	Liczba godzin	Odniesienie do efektów uczenia się do ZAJĘĆ
Semestr zimowy			
Seminaria			
TK01	Profilaktyka ortodontyczna. Aparaty, wady, zalety, dobór kliniczny. Szlifowanie zębów mlecznych. Ekstrakcje w ortodoncji. Leczenie wad zgryzu aparatami zdejmowanymi- aparaty mechaniczne. Leczenie wad zgryzu aparatami zdejmowanymi – aparaty czynnościowe. Zgryz konstrukcyjny - zasady pobierania. Interpretacja teleroentgenogramów wg metody Hasunda – Segnera. Praktyczna ocena wieku kostnego, wieku zębowego w odniesieniu do wieku kalendarzowego.	14	W01, W02, W03 U05, U06, U07, U09, U10, U11, U12 K01-K09
Semestr zimowy i letni			
Ćwiczenia			
TK01	Praktyczne zastosowanie nabytej wiedzy teoretycznej w trakcie ćwiczeń klinicznych u pacjentów.	76	W01, W02, W03 U01-U15 K01-K09
Symulacja			
E-learning			

Zalecana literatura:
Literatura podstawowa
1. I. Karłowska: Zarys współczesnej ortodoncji. Podręcznik dla studentów i lekarzy stomatologów. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 2016, wydanie IV
2. F. Łabiszewska-Jaruzelska: Ortopedia szczękowa. Zasady i praktyka. Podręcznik dla studentów stomatologii. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 1995, wydanie III
3.ABC Materiałów i Technik Ortodontycznych, red. A. Komorowska, Wyd. Polskie Towarzystwo Ortodontyczne, Lublin 2009.
4. William R. Proffit, Henry W. Fields JR, Dawid M. Sarver: Ortodoncja Współczesna Elsevier Urban & Partner, Wrocław 2009 tom 1: Część 2 rozdział 3,4,5; Część 3 rozdział 6
Literatura uzupełniająca
1. G. Śmiech-Słomkowska, W. Rytłowa: Profilaktyka i wczesne leczenie ortodontyczne. Wybrane zagadnienia. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 1999.
2. Frank Nötzel, Christian Schultz: Kompendium diagnostyki ortodontycznej. Wydawnictwo Czelej, 2004.
3. Emil Witt, Marta-Elisabeth Gehrke, Anna Komorowska: Wykonywanie aparatów zdejmowanych. Podręcznik dla techników, studentów i lekarzy ortodontów. Wydawnictwo Kwintesencja, 1999.
2. T. W. Sadler: Embriologia Lekarska, Wydawnictwo Med. Tour. Press, 1993.
3 A. Hasund , D. Segner: Indywidualna Cefalometria , Wydawnictwo Med. Tour. Press, 2015.

Normy procedur wymagane do zaliczenia roku:		
1.	Badanie kliniczne pacjenta. Analiza rysów twarzy.	10 procedur
2.	Wykonanie wycisku.	8 procedur
3.	Wykonanie i opracowanie modelu diagnostycznego.	2 procedury
4.	Analiza modeli diagnostycznych.	8 procedur
5.	Analiza zdjęcia pantomograficznego.	8 procedur
6.	Analiza cefalometryczna zdjęcia odległościowego bocznego głowy.	8 procedur
7.	Ocena wieku zębowego na podstawie zdjęć rentgenowskich oraz modeli diagnostycznych.	8 procedur
8.	Ocena wieku kostnego na podstawie zdjęć rentgenowskich.	8 procedur
9.	Przygotowanie ortodontycznego planu profilaktyczno-leczniczego.	8 procedur
10.	Przeprowadzenie leczenia zapobiegającego wadom zgryzu w okresie uzębienia mlecznego i wczesnej wymiany uzębienia.	8 procedur
11.	Leczenie prostym aparatem ortodontycznym.	4 procedury
12.	Udzielenie pierwszej pomocy w przypadku uszkodzenia aparatu ortodontycznego.	4 procedury

Nakład pracy studenta	
Forma nakładu pracy studenta (udział w zajęciach, aktywność, przygotowanie sprawozdania, itp.)	Obciążenie studenta [h]
	W ocenie (opinii) nauczyciela
Godziny kontaktowe z nauczycielem	90
Przygotowanie do ćwiczeń/seminarium	15
Czytanie wskazanej literatury	20
Napisanie raportu z laboratorium/ćwiczeń/przygotowanie projektu/referatu itp.	
Przygotowanie do kolokwium/kartkówki	20
Przygotowanie do egzaminu	30
Inne	
Sumaryczne obciążenie pracy studenta	175
Punkty ECTS	6
Uwagi	

*Przykładowe sposoby weryfikacji efektów uczenia się:

EP – egzamin pisemny

EU – egzamin ustny

ET – egzamin testowy

EPR – egzamin praktyczny

K – kolokwium

R – referat

S – sprawdzenie umiejętności praktycznych

RZC – raport z ćwiczeń z dyskusją wyników

O – ocena aktywności i postawy studenta

SL – sprawozdanie laboratoryjne

SP – studium przypadku

PS – ocena umiejętności pracy samodzielnej

W – kartkówka przed rozpoczęciem zajęć

PM – prezentacja multimedialna

i inne