

Tytuł zajęć:**Fizjologia Narządu Żucia****Katedra i Kierownik Katedry:****Katedra Protetyki Stomatologicznej i Ortodoncji
Prof. dr hab. n. med. Małgorzata Pihut****Koordynator:****Dr n. med. Andrzej Gala**
e-mail: andrzej.gala@uj.edu.pl**Adres:**

31-155 Kraków, ul. Montelupich 4

Rok akademicki:**2025-2026****Godziny:****48**

Wykład:

8

Seminarium:

10

Ćwiczenia:

30

Egzamin:

1 godzina/ 50 pytań testowych

Prowadzący:

dr n. med. Andrzej Gala, dr n. med. Marcin Lipski, lek. dent. Karolina Chmura-Kmieciak, lek. dent. Zuzanna Słonka, lek. dent. Aleksandra Marek, lek. dent. Weronika Jabłońska, lek. dent. Natalia Najdek

Technicy dentystyczni:tech. dent. Magdalena Woźnica,
tech. dent. Piotr Lasoń**Godziny zajęć- poniedziałki:**

grupa 2

seminarium

09:00-09:45

sala 264

ćwiczenia

09:45-12:00

sala 264

grupa 1

seminarium

12:30-13:15

sala 264

ćwiczenia

13:15-15:30

sala 264

Godziny zajęć- środy:

grupa 4

seminarium

11:00-11:45

sala 264

ćwiczenia

11:45-14:00

sala 264

grupa 3

seminarium

15:00-15:45

sala 263

ćwiczenia

15:45-18:00

sala 263

Literatura obowiązkowa:

1. Pietruski J. "Okluzja w praktyce"; Wydawnictwo Kwintesencja; 2021.
2. Majewski S. "Gnatofizjologia stomatologiczna. Normy okluzji i funkcje układu stomatognatycznego."; Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2007.
3. Mierzińska- Nastalska E. "Diagnostyka układu ruchowego narządu żucia. Zasady rekonstrukcji zwarcia."; Wydawnictwo MedTourPress; 2009.
4. Łasiński W. "Anatomia głowy dla stomatologów"; Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 1985.
5. Grosfeldowa O. "Fizjologia narządu żucia."; Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 1981
6. Krocin A. "Modelowanie w protetyce dentystycznej"; Wydawnictwo Lekarskie PZWL; 2010

Zajęcia	Godziny	Temat	Prowadzący	Miejsce
Wykład 1	2	Anatomia układu stomatognatycznego (US)– kości szczęk, żuchwa, kości skroniowe, kości klinowe, kości podniebienne, kość gnykowa, mięśnie żwaczowe, nadgnykowe i podgnykowe, mięśnie języka, stawy skroniowo- żuchwowe, unerwienie i unaczynienie US.	Dr n. med. Marcin Lipski	e-learning/ PEGAZ
Wykład 2	2	Fizjologia układu stomatognatycznego– funkcja mięśni i praca stawów skroniowo-żuchwowych, funkcje narządu żucia i metody badania, ruchy graniczne, definicja i koncepcje okluzji.	Dr n. med. Andrzej Gala	e-learning/ PEGAZ
Wykład 3	2	Zęby i przyzębie, okluzja, metody jej oceny, wzajemne relacje i funkcje łuków zębowych– mowa, żucie, połykanie, oddychanie, artykulatory i metody przenoszenia danych antropometrycznych.	Dr n. med. Andrzej Gala	e-learning/ PEGAZ
Wykład 4	2	Fizjologia układu stomatognatycznego w ujęciu fizjoterapeutycznym- wstęp do palpacji.	Dr n. med. Andrzej Gala Mgr Piotr Kazana	e-learning/ PEGAZ
Seminarium 1	1	Wprowadzenie do przedmiotu „Fizjologia narządu żucia- normy okluzji”, anatomia układu stomatognatycznego, staw skroniowo-żuchwowy, mechanizm działania SSŻ, budowa kości, przyczepy mięśni, pole protetyczne, materiały wyciskowe. Cechy Muhltreitera. Powierzchnie zębów i zasady ich nazewnictwa. Systemy oznaczania zębów (system uniwersalny, FDI)		
Ćwiczenia 1	3	Demonstracja praktyczna– wyciski. Praca studentów: Dobranie prawidłowych łyżek wyciskowych, pobranie wycisków masą alginatową szczęki i żuchwy oraz odlewanie wycisków i wykonywanie modeli gipsowych. Uwolnienie modeli po związaniu gipsu.		
Seminarium 2	1	Analiza modeli gipsowych- różne gipsy, różne przeznaczenie, różne rodzaje okluzji. Klasyfikacje braków zębowych. Anatomia zębów siecznych.		
Ćwiczenia 2	3	Praca studentów: Artykulacja modeli do artykulatora- pokaz praktyczny. Modele gipsowe obróbka ostateczna i przygotowanie do artykulacji, artykulacja do artykulatora. <u>Zasady modelowania siekaczy.</u> Modelowanie górnego siekacza centralnego w mydle– cz. 1.		
Seminarium 3	1	US i okluzja zębowa- definicja. Anatomia łuków zębowych (kształt, punkty styczne, guzki funkcjonalne i niefunkcjonalne, punkty kontaktu w okluzji centralnej), klasyfikacja Angle’a, klasyfikacja kłowa, klasyfikacja szkieletowe, okluzja centralna, cechy okluzji centralnej, anatomia funkcjonalna. Anatomia kłów.		
Ćwiczenia 3	3	Praktyczna analiza modeli gipsowych- rodzaje, zastosowanie, rodzaje okluzji, numeracja zębów. Praca studentów: <u>Zasady modelowania siekaczy.</u> Modelowanie górnego siekacza centralnego w mydle– cz. 2. <u>Zasady modelowania kłów.</u> Modelowanie górnego kła w mydle.		

Seminarium 4	1	Dlaczego okluzja jest ważna? Badanie kliniczne relacji międzyszczękowych, ocena prawidłowych kontaktów zębowych w okluzji centralnej i pozacentralnej. Jak zarejestrować okluzję i celowość tego zabiegu? Materiały do rejestracji okluzji. Okluzja pozacentralna (prowadzenie kłowe, prowadzenie sieczne, prowadzenie grupowe, okluzja wzajemnie chroniona, kąt Bennetta, kąt Fischera, ruch Bennetta, ISS, diagram Posselta, łuk gotycki). Anatomia zębów przedtrzonowych.		
Ćwiczenia 4	3	Praca studentów: <u>Zasady modelowania zębów przedtrzonowych.</u> Modelowanie górnego pierwszego i drugiego zęba przedtrzonowego w mydle.		
Seminarium 5	1	Co to jest prawidłowa okluzja? TSCAN i podstawowa ocena modeli gipsowych. Nowoczesne technologie cyfrowe w diagnostyce i terapii okluzji. Wirtualne, cyfrowe artykulatory. Skanery cyfrowe i modele. Relacja centralna, instrumentalne badanie okluzji centralnej oraz pozacentralnej. Anatomia zębów trzonowych górnych.		
Ćwiczenia 5	3	Praca studentów: Zasady modelowania zębów trzonowych. Modelowanie pierwszego i drugiego górnego zęba trzonowego w mydle.		
Seminarium 6	1	Badanie czynnościowe układu stomatognatycznego.	Mgr Piotr Kazana	
Ćwiczenia 6	3	Anatomia palpacyjna struktur głowy i szyi.	Mgr Piotr Kazana	
Seminarium 7	1	Badanie stomatologiczne w kontekście okluzji (wywiad, badanie kliniczne). Okluzja w protetyce- koncepcje odtwarzania okluzji w przypadku braków częściowych oraz bezzębium. Anatomia zębów trzonowych dolnych.		
Ćwiczenia 7	3	Praca studentów: Zasady modelowania zębów trzonowych. Modelowanie pierwszego i drugiego dolnego zęba trzonowego w mydle.		
Seminarium 8	1	Podstawowe techniki modelowania woskowego okluzji: wg Thomasa, Payne'a, metoda rzeźbienia, cut- back itp.		
Ćwiczenia 8	2	Praca studentów: Modelowanie techniką nawoskowania powierzchni okluzyjnej zęba 14 i 15, odtworzenie anatomicznych warunków okluzyjnych i wykonanie analizy/ kontroli okluzji.		
Seminarium 9	1	<u>Kompas okluzyjny-</u> systematyczne podejście do projektowania powierzchni żujących, łączące anatomie z dynamiką ruchu.		
Ćwiczenia 9	3	Praca studentów: Modelowanie techniką nawoskowania powierzchni okluzyjnej zęba 16 i 17, odtworzenie anatomicznych warunków okluzyjnych i wykonanie analizy/ kontroli okluzji.		
Seminarium 10	1	Okluzja jako jeden z fundamentalnych filarów stomatologii oraz implantoprotetyki. Czym różni się okluzja zębów naturalnych od relacji okluzyjnych w implantoprotetyce.		
Ćwiczenia 10	3	Praca studentów: Modelowanie techniką nawoskowania powierzchni okluzyjnej zęba 36 i 37, odtworzenie anatomicznych warunków okluzyjnych i wykonanie analizy/ kontroli okluzji.		