



Katedra Protetyki Stomatologicznej
ul. Krakowska 26, 50-425 Wrocław
Kierownik Katedry: dr hab. n. med. Edward Kijak

**Harmonogram ćwiczeń z Protetyki Stomatologicznej dla
III roku Stomatologii
Rok akademicki 2023/2024 – semestr letni**

Miejsce ćwiczeń: Katedra Protetyki Stomatologicznej, ul Krakowska 26, I piętro, Sala Fantomowa – 125

Nr	Data	Temat	Treść i sposób realizacji
1	27.02.; 28.02;	Ćwiczenia wprowadzające. Wprowadzenie do protez szkieletowych. Zasady projektowania podparcia i protezy szkieletowej	<ul style="list-style-type: none"> Organizacja ćwiczeń, wymagane podręczniki. Omówienie budowy i zasad posługiwania się paralelometrem. Tor wprowadzenia protezy. Projektowanie podparcia ożębnowego. Projektowanie płyty protezy górnej oraz wykazanie możliwości jej redukcji. Podparcie protez skrzydłowych w żuchwie oraz projektowanie łuku podjęzykowego. Analiza paralelometryczna modelu. Sprawdzian cząstkowy
2	05.03.; 06.03.;	Podstawowe zasady projektowania klamer	<ul style="list-style-type: none"> Stosunek ścian bocznych zębów do analizatora (powierzchnie dolno- i górnokątowe, największa wypukłość zęba, największa wypukłość wyrostka zębodołowego, podcienie zębowe i wyrostkowe, linie orientacyjne, pierwszy i drugi obszar zębów oporowych). Powierzchnie klamrowe (retencyjna, prowadząca klasyczna, prowadząca aktywna, prowadząca bierna, stabilizacyjna, pośrednia i wprowadzająca). Cechy powierzchni klamrowej: długość, szerokość, głębokość, stopień pogłębiania Wyznaczenie na modelu z zastosowaniem paralelometru: <ul style="list-style-type: none"> a) największej wypukłości własnej oraz względnej wybranego zęba. b) wyznaczenie I i II obszaru zębów oporowych. c) praktyczne wyszukiwanie i określanie rodzaju powierzchni klamrowych. Sprawdzian cząstkowy
3	12.03; 13.03.;	Podstawowe zasady projektowania klamer	<ul style="list-style-type: none"> Klasyfikacja klamer, ramiona klamer, klamry samodzielne, zależne oraz zespolone. Projektowanie ramion retencyjnych, prowadzących i stabilizujących. Typy ramion retencyjnych oraz kierunkowa funkcja umocowująca ramion retencyjnych. Projektowanie rozmieszczenia oraz liczby klamer. Zaprojektowanie klamer dla określonych zębów oraz ich wyznaczenie na modelu. Przeprowadzenie analizy paralelometrycznej modelu oraz zaprojektowanie protezy. Sprawdzian cząstkowy
4	19.03.; 20.03.;	Projektowanie protezy szkieletowej	<ul style="list-style-type: none"> Samodzielne zaprojektowanie protezy szkieletowej. I sprawdzian wiedzy z zakresu protez szkieletowych. Pobranie wycisków anatomicznych masami alginatowymi na

			modelach fantomowych
5	26.03.; 27.03.;	Omówienie metody wrocławskiej i klasycznej – etapy kliniczne i laboratoryjne. I etap kliniczny	<ul style="list-style-type: none"> • Etapy kliniczno-laboratoryjne wykonywania protez całkowitych metodą wrocławską i metodą klasyczną. • I etap kliniczny: pobranie wycisków anatomicznych masami alginatowymi na modelach fantomowych. • I etap laboratoryjny: odlanie modeli gipsowych. • Ocena wykonanych prac. • Sprawdzian cząstkowy
6	09.04.; 10.04.;	I etap laboratoryjny metody wrocławskiej	<ul style="list-style-type: none"> • I etap laboratoryjny cd.: wykonanie łyżki indywidualnej dla szczęki i płyty podstawowej dla żuchwy. • Ocena wykonanych prac. • Sprawdzian cząstkowy
7	16.04.; 18.04.;	II etap kliniczny i laboratoryjny - metoda wrocławska	<ul style="list-style-type: none"> • II etap kliniczny: omówienie testów Herbsta dla szczęki i żuchwy, wycisku czynnościowego dla szczęki. Dostosowanie płyty podstawowej dla żuchwy. • II etap laboratoryjny: wykonanie płyty podstawowej wzornika szczęki. • Ocena wykonanych prac. • Sprawdzian cząstkowy
8	23.04.; 24.04.;	II etap laboratoryjny i III etap kliniczny metody wrocławskiej	<ul style="list-style-type: none"> • II etap laboratoryjny cd.: wykonanie wzorników zwarciovych dla szczęki i żuchwy. • III etap kliniczny: ustalenie wysokości zwarcia, koloru zębów i linii orientacyjnych. • Ocena wykonanych prac. • Sprawdzian cząstkowy
9	30.04.; 08.05.;	Zaliczenie materiału	<ul style="list-style-type: none"> • II sprawdzian wiedzy z zakresu bezzębia. • Ćwiczenia laboratoryjne.
10	07.05.; 15.05.;	III laboratoryjny - artykulacja modeli	<ul style="list-style-type: none"> • Zwieraki, artykulatory. • Rodzaje zębów sztucznych. • Teorie i zasady ustawiania zębów sztucznych. • III etap laboratoryjny: montaż modeli ze wzornikami w artykulatorze. • Ocena wykonanych prac. • Sprawdzian cząstkowy
11	14.05.; 22.05.;	III laboratoryjny - ustawianie zębów	<ul style="list-style-type: none"> • Zasady ustawiania zębów sztucznych według Gysiego i zębów płaskoguzkowych wg metody wrocławskiej. • III etap laboratoryjny cd.: ustawianie zębów wg Gysiego. • Ocena wykonanych prac. • Sprawdzian cząstkowy
12	21.05.; 29.05.;	III laboratoryjny - ustawianie zębów, IV-VI etap kliniczny	<ul style="list-style-type: none"> • III etap laboratoryjny cd.: ustawianie zębów wg Gysiego. • IV-VI etap kliniczny: kontrola próbných protez. Uszczelnienie na granicy podniebienia twardego i miękkiego. Odciążenie. • Ocena wykonanych prac. • Sprawdzian cząstkowy
13	28.05.; 05.06.;	Zaliczenie materiału	<ul style="list-style-type: none"> • III sprawdzian wiedzy z zakresu bezzębia. • Ćwiczenia laboratoryjne.
14	04.06.; 12.06.;	Nowoczesne systemy i technologie w protetyce stomatologicznej – wiadomości wstępne	<ul style="list-style-type: none"> • SYSTEMY CAD/CAM w protetyce – zasady, projektowanie, frezowanie uzupełnień protetycznych • Biofunkcjonalny System Protetyczny – materiały, technika wykonania, zasady postępowania klinicznego • DRUK 3D w protetyce – drukarki, materiały, zastosowanie • Zajęcia praktyczne: • Skanowanie modeli, projektowanie prostych prac – praca własna studenta

			<ul style="list-style-type: none"> • Frezowanie i Druk 3D (pokaz technika)
15	11.06.; 19.06.;	Zaliczenie materiału z semestru	<ul style="list-style-type: none"> • Zaliczenie przedmiotu.

Szczegółowe warunki zaliczenia zajęć dydaktycznych dla studentów III roku

1. Zaliczenie na ocenę pozytywną u prowadzącego asystenta wiedzy teoretycznej z ćwiczeń i wykładów. Odpowiedź ustna, sprawdzian testowy lub pisemny – do decyzji prowadzącego ćwiczenia.
2. Zaliczenie na ocenę pozytywną nabycia umiejętności praktycznych u prowadzącego asystenta na podstawie samodzielnie wykonanych prac fantomowych.
3. 2-krotne niezaliczenie materiału teoretycznego bądź praktycznego skutkuje, koniecznością zaliczenia materiału u Kierownika Katedry, w ciągu 14 dni od niezaliczenia danej partii materiału.

4 Wymagane do zaliczenia III roku prace fantomowe przedkliniczne (norma roczna):

- **korony protetyczne:**
 - oszlifowanie zęba 36 pod koronę metalową laną, schodkową, dodziąsłową; wykonanie korony ochronnej na oszlifowany ząb 36; wycisk masami elastomerowymi; wycisk masami alginatowymi; ustalenie i rejestracja zwarcia; osadzenie modeli w artykulatorze, modelowanie korony zęba 36 z wosku, wykonanie ćwieka i stożka odlewniczego,
 - **mosty protetyczne:**
 - szlifowanie zęba 14, 17 pod most; wycisk łuku zębowego elastomerem silikonowym; odlanie modelu gipsowego-składanego; modelowanie koron i przęsła mostu.
 - wkłady koronowo-korzeniowe:
 - opracowanie zęba pod wkład koronowo-korzeniowy; wycisk dwuetapowy do wkładu koronowo-korzeniowego; wykonanie standardowego wkładu z włókna szklanego, odbudowa kikuta korony zęba przy pomocy tworzywa szybkopolimeryzującego
 - **etapy kliniczne i laboratoryjne wykonywanie protez całkowitych metodą wrocławską i metodą klasyczną:**
 - wykonanie łyżki indywidualnej; wykonanie wzorników zwarciovych dla szczęki i żuchwy, zasady ustalania zębów sztucznych wg. Gysiego i zębów płaskoguzkowych wg. metody wrocławskiej
 - **umiejętność posługiwania się paralelometrem**
 - **zasady projektowania klamer**
5. Wszystkie prace praktyczne wykonywane na fantomach i modelach fantomowych wykonywane są indywidualnie, po jednym z każdych.

Literatura podstawowa:

1. Majewski S.: Współczesna protetyka stomatologiczna. Podstawy teoretyczne i praktyka kliniczna. Wydawnictwo Lekarskie Elsevier – Urban & Partner, Wrocław 2014
2. Dejak B: Vademecum wykonywania protez stałych i ruchomych, Med. Tour Press International 2020
3. Pryliński M.: Vademecum materiałoznawstwa protetycznego. Med. Tour Press International Otwock 2020

Literatura uzupełniająca i inne pomoce:

4. Eugeniusz Spiechowicz: Protetyka stomatologiczna. Podręcznik dla studentów stomatologii, wydanie VI, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013
5. Stanisław W. Majewski, Mariusz Pryliński, "Materiały i technologie współczesnej protetyki stomatologicznej" Wydawnictwo Czelej, Lublin 2013
6. Craig R. G.: Materiały stomatologiczne. Wyd. Urban i Partner, Wrocław 2000
7. Budkiewicz A.; Protezy szkieletowe, wydawnictwo PZWL, Warszawa 2000

OPRACOWAŁ:

dr n. med.
Agnieszka Nowakowska Zoporowska
specjalista protetyki stomatologicznej
2458932

SPRAWDZIŁ:

Ilona Fleischer
LEKARZ DENTYSTA

ZATWIERDZIŁ:

Uniwersytet Medyczny we Wrocławiu
KATEDRA I ZAKŁAD
PROTETYKI STOMATOLOGICZNEJ
Kierownik
dr hab. n. med. Edward Kijak