

Katedra i Zakład Protetyki Stomatologicznej
Ul. Krakowska 26, 50-425 Wrocław
kierownik katedry: dr hab. n. med. Edward Kijak

Harmonogram ćwiczeń z Protetyki Stomatologicznej dla studentów III roku Stomatologii w roku akademickim 2024/2025- semestr ZIMOWY

Miejsce ćwiczeń: sala fantomowa (109) Katedry Protetyki Stomatologicznej, ul. Krakowska 26, I piętro

Dzień tygodnia	Grupa	Godzina
Środa	2A	13.00 - 16.00
Środa	2B ,3A, 3B	16.00 - 19.00
Czwartek	1A, 1B,	15.00 -18.00

Nr	Data	Tematyka ćwiczeń	Praca studenta	Pokaz technika
1.	01.10. 02.10.	1.A Ćwiczenia organizacyjne. Omówienie regulaminu Katedry, podział studentów na podgrupy, omówienie programu ćwiczeń i wykładów oraz prezentacja planu zajęć i zapoznanie z instrukcją bezpieczeństwa, higieny pracy i zasadami obsługi urządzeń i narzędzi. 1.B Wprowadzenie do uzupełnień protetycznych stałych. Teoria: - Definicja korony protetycznej; wskazania i przeciwwskazania, podziały koron protetycznych; etapy kliniczne i laboratoryjne wykonywania różnych koron; ogólne zasady opracowania zębów pod różne typy koron; profilaktyka powikłań podczas preparacji; metody zabezpieczenia zęba żywego po oszlifowaniu; - Rodzaje koron tymczasowych; metodyka wykonywania koron tymczasowych; materiały stosowane do wykonywania koron tymczasowych (indywidualnych i fabrycznych)	Zajęcia praktyczne: - Korony metalowe i metalowe licowane- I etap kliniczny - Materiały, instrumentarium, etapy - Wycisk dolny elastomerem silikonowym pod koronę tymczasową. - Opracowanie (szlifowanie) zęba 36 lub 46 pod koronę laną metalową schodkową dodziąsłową - Wykonanie korony ochronnej na filar zęba 36 lub 46. - Sprawdzian cząstkowy	
2.	08.10.; 09.10.	2. Korony protetyczne kosmetyczne Teoria: - Rodzaje preparacji ze stopniem w zależności od rodzaju korony; materiały stosowane do wykonywania koron złożonych – kosmetycznych - Instrumentarium; etapy wykonywania koron złożonych - Materiały i metody wyciskowe stosowane przy wykonywaniu koron - Modele dzielone (segmentowe)	Zajęcia praktyczne: - Szlifowanie zęba 25 lub 15 pod koronę metalową licowaną ceramiką; - Wycisk dolny dwuwarstwowy elastomerem silikonowym i odlanie modelu składanego - Wycisk górnego łuku masą alginatową i odlanie modelu gipsowego - Sprawdzian cząstkowy.	Odlanie modelu złożonego
3.	15.10. 16.10.	3. Korony kosmetyczne- ciąg dalszy Teoria: - Materiały stosowane do wykonywania koron pełnoceramicznych - Opracowanie zęba pod koronę pełnoceramiczną (etapy, instrumentarium) - Rejestracja zwarcia centralnego przy zachowanych strefach podparcia	Zajęcia praktyczne: - Szlifowanie zęba 12 lub 22 pod koronę pełnoceramiczną; - Rejestracja zwarcia centralnego. - Osadzenie modeli w artykulatorze. - Sprawdzian cząstkowy	
4.	22.10. 23.10.	4. Korony protetyczne- etapy laboratoryjne wykonywania poszczególnych typów koron Teoria: - Metody kształtowania woskowego modelu korony (maczania wosku kalibrowanego itp.) - Zasady odlewnictwa stosowane w protetyce - masy osłaniające(ogniotrwałe), pierścienie odlewnicze, stożki i kanały odlewnicze, wykonywanie formy odlewniczej, sposoby topienia stopu i odlewania form, błędy procesów odlewniczych	Zajęcia praktyczne: - Wykonanie korony 36 lub 46 z wosku odlewowego - Odewanie korony 36 z metalu. - Sprawdzian cząstkowy	Wykonanie stożka odlewniczego kanałów odlewniczych i zatopienie w masie osłaniającej
5.	29.10. 30.10.	5. Korony protetyczne - cementowanie Teoria: Cementowanie koron – cementy czasowe i stałe stosowane do osadzania koron protetycznych	Zajęcia praktyczne: Korony protetyczne – I Kolokwium tematyczne	Dostosowanie odlanych koron - obcięcie leja odlewniczego, obróbka mechaniczna, dostosowanie i polerowanie

6.	05.11. 06.11.	6. Mosty protetyczne <u>Teoria:</u> Definicja; wskazania i przeciwwskazania; podziały mostów protetycznych; materiały stosowane do wykonywania mostów protetycznych; rodzaje prześł mostów protetycznych, zasady projektowania konstrukcji mostów protetycznych; etapy kliniczne i laboratoryjne wykonywania mostów protetycznych	<u>Zajęcia praktyczne:</u> - Szlifowanie zębów 14 i 17 pod most 14 vv 17, oparty na bazie koron schodkowych: 17 korona metalowa lana, schodkowa, dodziąsłowa oraz 14 korona lana licowana ceramiką, schodkowa, dodziąsłowa. - Wycisk górnego łuku zębowego elastomerem silikonowym. - Odlanie modelu gipsowego – składanego. - Sprawdzian cząstkowy.	
7.	19.11. 20.11.	7. Mosty protetyczne – modelowanie <u>Teoria:</u> Metody wykonywania mostów protetycznych w zależności od zastosowanego materiału: jednolitych i złożonych (masy osłaniające, zasady odlewnictwa, materiały stosowane do licowania, sposoby łączenia materiału licującego z podbudową metalową	<u>Zajęcia praktyczne:</u> - Rejestracja zwarcia centralnego. - Osadzenie modeli w artykulatorze. - Modelowanie korony metalowej na zębie 17, podbudowy metalowej dla korony na zębie 14 oraz prześła. - Sprawdzian cząstkowy.	
8.	26.11. 27.11.	8. Mosty protetyczne- modelowanie – ciąg dalszy <u>Teoria:</u> - Mosty protetyczne specjalne – adhezyjne, AET – wskazania i przeciwwskazania, materiały i metody wykonywania mostów specjalnych - Cementy stosowane do osadzania tymczasowego i trwałego mostów protetycznych; zasady cementowania mostów;	<u>Zajęcia praktyczne:</u> - Ciąg dalszy modelowania korony metalowej na zębie 17, podbudowy metalowej dla korony na zębie 14 oraz prześła. Mosty protetyczne – II Kolokwium tematyczne	
9.	03.12. 04.12.	9. Wkłady koronowo- korzeniowe <u>Teoria:</u> - Rodzaje wkładów koronowo-korzeniowych(fabryczne i indywidualne, proste i złożone)- wskazania i przeciwwskazania - Zasady opracowania zęba pod wkład indywidualny-instrumentarium; sposoby wykonywania wkładów indywidualnych – metoda pośrednia i bezpośrednia - Wyciski dwuwarstwowe - 1-czasowe i 2-czasowe - Zasady i sposoby zabezpieczenia zębów opracowanych pod wkk	<u>Zajęcia praktyczne:</u> - Przygotowanie korzenia: powierzchni nośnej, kanału korzenia oraz komory antyrotacyjnej zęba 23 do wykonania wkładu k-k indywidualnego z zastosowaniem tworzywa akrylowego. Samodzielne wykonanie wkładów. - Sprawdzian cząstkowy.	
10.	10.12. 11.12.	10. Wkłady koronowo- korzeniowe – kontynuacja <u>Teoria:</u> - Masy wyciskowe; techniki i rodzaje wycisków stosowanych przy wykonywaniu wkk - Cementy i zasady osadzania wkładów koronowo-korzeniowych indywidualnych	<u>Zajęcia praktyczne:</u> - Przygotowanie korzenia zęba 21 do wykonania standardowego wkładu k-k z włókna szklanego. Wprowadzenie wkładu oraz odbudowa kikuta korony zęba za pomocą tworzywa szybkopolimeryzującego z zastosowaniem kształtki standardowej. Wkłady koronowo-korzeniowe – III Kolokwium tematyczne.	
11.	17.12. 18.12.	11. Protezy częściowe osiadające <u>Teoria:</u> - Definicja protezy częściowej osiadającej; wskazania i przeciwwskazania do wykonania; etapy kliniczne i laboratoryjne wykonywania protez osiadających - Masy wyciskowe; łyżki wyciskowe standardowe; indywidualne łyżki wyciskowe - Wzorniki zwarciove: definicja, budowa i zasięg - Paralelometr- budowa, zastosowanie, zasady analizy paralelometrycznej - Budowa klamry doginanej – materiały, zasady rozmieszczania (powierzchnia retencyjna- definicja i cechy powierzchni) - Zasady ustawiania zębów w protezach częściowych osiadających	<u>Zajęcia praktyczne:</u> - Wyciski anatomiczne, odlanie modeli, wykonanie wzornika zwarciovego - Rejestracja zwarcia - Sprawdzian cząstkowy	
12.	07.01. 08.01.	12. Łuki twarzowe, artykulatory.	<u>Zajęcia praktyczne:</u> - Osadzenie modeli w artykulatorze - Ustawienie zębów	
13.	14.01. 15.01.	13. Protezy częściowe – kontrola próbných protez <u>Teoria:</u> - Metody wykonywania protez akrylowych częściowych; zamiana wosku na akryl – puszkowanie i polimeryzacja – błędy - Opracowanie gotowych protez	<u>Zajęcia praktyczne:</u> - Ciąg dalszy ustawiania zębów, doginanie klamer - Puszkowanie i polimeryzacja protez częściowych Protezy częściowe- IV Kolokwium tematyczne.	

14.	21.01. 22.01.	14. Płytki termoformowalne Teoria: Rodzaje i materiały stosowane do wykonywania płytek termoformowalnych; zasady wykonywania płytek;	Zajęcia praktyczne: Odlanie modeli gipsowych i przeciąganie płytek termoformowalnych	<i>Tłoczenie na modelach gipsowych płytek termoformowalnych – pokaz.</i>
15.	28.01. 29.01.	15. Zaliczenie materiału semestru	Zaliczenie przedmiotu.	

Warunki zaliczenia ćwiczeń:

W przypadku decyzji Rektora, zaliczenie przedmiotu może odbyć się w formie zdalnej.

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 lub 46 pod koronę całkowicie metalową laną dodziąsłową; oszlifowanie zęba 25 lub 15 pod koronę metalowo-ceramiczną; wykonanie korony tymczasowej na ząb 36 lub 46 po oszlifowaniu; oszlifowanie zęba 12 lub 22 pod koronę pełnoceramiczną; pobranie wycisku masami elastomerowymi; pobranie wycisku masami alginatowymi; ustalenie i rejestracja zwarcia; osadzenie modeli w artykulatorze; modelowanie (wykonanie wzorca woskowego) korony zęba 36 lub 46; wykonanie ćwieka i stożka odlewniczego.

- mosty protetyczne:**

-oszlifowanie zębów 14 i 17 pod most; wycisk łuku zębowego masą silikonową; odlanie składanego modelu gipsowego; modelowanie (woskowanie) koron i przęsła mostu.

- wkłady koronowo-korzeniowe:**

- przygotowanie korzenia zęba 23 do wykonania indywidualnego wkładu koronowo-korzeniowego; wykonanie wkładu z żywicy akrylowej metodą pośrednią; cementowanie standardowego wkładu z włókna szklanego i odbudowa rdzenia koronowego zęba z użyciem standardowej kształtki.

- porotezy częściowe akrylowe:**

-znajomość klinicznych i laboratoryjnych etapów wykonywania protez częściowych akrylowych; wyciski anatomiczne, odlanie modeli, wykonanie wzornika zwarcia, rejestracja zwarcia i montaż modeli w artykulatorze, ustawianie zębów sztucznych; znajomość obsługi paralelometru; zasady projektowania klamry doginanej.

- Płytki termoformowalne:**

-odlewianie modeli gipsowych, próżniowe termoformowanie płytek na modelach gipsowych.

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:

1. Budkiewicz A., Protezy szkieletowe, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, 1993
2. Eugeniusz Spiechowicz: Protetyka stomatologiczna. Podręcznik dla studentów stomatologii, wydanie VI, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013
3. Stanisław W. Majewski, Mariusz Pryliński, "Materiały i technologie współczesnej protetyki stomatologicznej" Wydawnictwo Czelej, Lublin 2013
4. Craig R. G.: Materiały stomatologiczne. Wyd. Urban i Partner, Wrocław 2000.

**Harmonogram WYKŁADÓW z przedmiotu Protetyka Stomatologiczna dla studentów III roku Stomatologii
W ROKU AKADEMICKIM 2025/2026 semestr ZIMOWY**

WYKŁADY ZOSTANĄ PRZEPROWADZONE Z WYKORZYSTANIEM METOD I TECHNIK KSZTAŁCENIA NA ODLEGŁOŚĆ

Lp.	Data	Godziny	GRUPA	Temat	Prowadzący
1	06.10.2025	16.00-17.30	WY 1	Materiały podstawowe i pomocnicze stosowane w protetyce stomatologicznej	lek. dent. Ilona Fleisher
	13.10.2025	16.00-17.30	WY 2		
2	20.10.2025	16.00-17.30	WY 1	Ogólne zasady projektowania uzupełnień protetycznych	dr hab. n. med. Edward Kijak
	27.10.2025	16.00-17.30	WY 2		
3	03.11.2025	16.00-17.30	WY 1	Wkłady koronowo-korzeniowe. Wskazania i przeciwwskazania, metody wykonania.	dr hab. n. med. Edward Kijak
	12.11.2025	16.00-17.30	WY 2		
4	17.11.2025	16.00-17.30	WY 1	Korony protetyczne. Wskazania, przeciwwskazania i podziały koron.	lek. dent. Ilona Fleisher
	24.11.2025	16.00-17.30	WY 2		
5	01.12.2025	16.00-17.30	WY 1	Korony protetyczne. Wykonawstwo kliniczne i laboratoryjne	dr n. med. Agnieszka Nowakowska-Toporowska
	08.12.2025	16.00-17.30	WY 2		
6	15.12.2025	16.00-17.30	WY 1	Mosty protetyczne. Wskazania, przeciwwskazania, zasady projektowania	dr n. med. Maciej Kawala
	12.01.2026	16.00-17.30	WY 2		
7	19.01.2026	16.00-17.30	WY 1	Protezy częściowe osiadające.	dr n. med. Agnieszka Nowakowska-Toporowska
	26.01.2026	16.00-17.30	WY 2		
8	02.02.2026	16.00-16.45	WY 2	Protezy częściowe niedosiadające-protezy szkieletowe. Budowa protezy, analiza palalometryczna.	dr hab. n. med. Edward Kijak
	02.02.2026	16.45-17.30	WY 1		