

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

**НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

ІНСТИТУТ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ

ЗАТВЕРДЖЕНО

Рішення вченої ради ІПО

Протокол _____ № _____

Голова вченої ради ІПО

_____ Т.А. Вежновець

НАВЧАЛЬНИЙ ПЛАН ТА ПРОГРАМА

ЦИКЛУ ТЕМАТИЧНОГО УДОСКОНАЛЕННЯ

«Сучасні протоколи використання мікроімплантів у практиці лікаря-ортодонта»

Тривалість навчання: 1 тиждень (39 годин)

2 тижні (78 годин)

Кафедра стоматології

Київ — 2024

РЕЦЕНЗЕНТИ:

Дорошенко С.І.

доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри ортопедичної стоматології і ортодонції, заслужений діяч науки та техніки України

Ліхота К.М.

доктор медичних наук, професор кафедри стоматології Інституту стоматології Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика

Навчальна програма та план циклу тематичного удосконалення «Сучасні протоколи використання мікроімплантів в практиці лікаря ортодонта» розглянуті постійно діючою навчально-методичною комісією вченої ради Інституту післядипломної освіти НМУ імені О.О. БОГОМОЛЬЦЯ:

Протокол від _____ 2024 р № _____.

Склад робочої групи:

- Прощенко А.М. - в.о завідувача кафедри стоматології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця; кандидат медичних наук, доцент;
- Жегулович З.Є. - професор закладу вищої освіти кафедри стоматології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця; доктор медичних наук, професор;
- Бабаскін Ю.І. - доцент кафедри стоматології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця; кандидат медичних наук, доцент;
- Голубченко О.Ю. - асистент кафедри стоматології Національного медичного університету імені О.О. Богомольця; доктор філософії (PhD);

Пояснювальна записка

Навчальна програма циклу тематичного удосконалення «Сучасні протоколи використання мікроімплантів у практиці лікаря ортодонта» призначена для підвищення кваліфікації лікарів-стоматологів-ортодонтів, лікарів-стоматологів.

Цикли ТУ проводяться відповідно до Постанов Кабінету Міністрів України від 14.07.21 р. № 725 «Про затвердження Положення про систему БПР медичних і фармацевтичних працівників» та від 29 вересня 2023 р. № 1036 «Про внесення змін до постанови Кабінету Міністрів України від 14 липня 2021 р. № 725»; Наказів МОЗ України від 22.02.19 р. № 446 «Деякі питання безперервного професійного розвитку лікарів» (зі змінами, внесеними згідно з Наказами МОЗ України від 12.05.2020 р. № 1106 та від 18.08.2021 р. № 1751) та від 25 липня 2023 р. № 1347 «Про затвердження Переліку циклів спеціалізації та тематичного удосконалення за лікарськими та фармацевтичними (провізорськими) спеціальностями».

Під час використання традиційної техніки прямої дуги з метою опори для переміщень, найчастіше використовувалися зуби жувальної групи. Результатом цього часто ставали небажані зміщення жувальних зубів. Таким чином, виправлення аномалій оклюзії не завжди можливо було скоректувати повною мірою. В деяких клінічних випадках для досягнення результату необхідним ставало видалення здорових зубів, це в свою чергу негативно впливало на профіль обличчя. Існуючі апарати для стабілізації опорних зубів та попередження небажаних зміщень мають обмежене використання та не завжди ефективні.

Впровадження в практику лікаря ортодонта мікроімплантів відкриває нові можливості в лікуванні пацієнтів з середньо-важкою патологією, уникаючи видалення премолярів та в деяких випадках ортохірургії.

Метою проведення циклу ТУ «Сучасні протоколи використання мікроімплантів в практиці лікаря ортодонта» є поглиблення знань і умінь лікарів, що ведуть ортодонтичний прийом, шляхом ознайомлення їх з сучасними можливостями використання мікроімплантів на етапах ортодонтичного лікування випадків різної складності.

Контингент слухачів: лікарі-стоматологи-ортоданти, лікарі-стоматологи.

Зміст програми охоплює весь комплекс теоретичних знань, необхідних для підвищення рівня професійної підготовки використання мікроімплантів в щоденній практиці лікаря ортодонта.

Для виконання цієї програми під час навчання передбачено такі види навчальних занять: лекції, практичні заняття, різні види семінарських занять, а також самостійну роботу слухачів.

Для визначення рівня засвоєння програми циклу тематичного удосконалення передбачено підсумковий іспит, який складається з:

- тестування;
- оцінки практичних навичок в симуляційних умовах

Слухачам, які виконали програму та успішно склали *іспит*, видається посвідчення про проходження циклу встановленого зразка.

**Навчальний план циклу тематичного удосконалення
«Сучасні протоколи використання мікроімплантів у практиці лікаря-
ортодонта»**

Тривалість навчання: 1 тиждень (39 годин).

Контингент: лікарі-стоматологи-ортоданти, лікарі-стоматологи.

Код	Назва розділу	Кількість годин			
		Лекції	Семінар. заняття	Практ. заняття	Всього
1	Різновиди мікроімплантів та критерії їх вибору.	2	2	5	9
2	Використання мікроімплантів при лікуванні зубощелепних аномалій в сагітальній площині	2	2	2	6
3	Використання мікроімплантів при лікуванні зубощелепних аномалій у ветрикальній та трансверзальній площині.	2	2	14	18
5	Іспит	-	-	-	6
	Всього:	6	6	21	39

**Навчальний план циклу тематичного удосконалення
«Сучасні протоколи використання мікроімплантів у практиці лікаря
ортодонта»**

Тривалість навчання: 2 тижні (78 годин).

Контингент: лікарі-стоматологи-ортоданти, лікарі-стоматологи.

Код	Назва розділу	Кількість годин			
		Лекції	Семінар. заняття	Практ. заняття	Всього
1	Різновиди мікроімплантів та критерії їх вибору.	4	4	10	18

2	Використання мікроімплантів при лікуванні зубощелепних аномалій в сагітальній площині	4	4	4	12
3	Використання мікроімплантів при лікуванні зубощелепних аномалій у ветрикальній та трансверзальній площині.	4	4	28	36
4	Іспит	-	-	-	12
	Всього:	6	6	21	78

**Навчальна програма циклу тематичного удосконалення
«Сучасні протоколи використання мікроімплантів у практиці лікаря-ортодонта»**

Код		Назва розділу, теми.
Розділ	Тема	
1	Різновиди мікроімплантів та критерії їх вибору.	
1.1	Типи існуючих мікроімплантів. Їх характеристики, що впливають на вибір ділянки використання. Критерії вибору мікроімплантів в залежності від клінічного випадку.	
2	Використання мікроімплантів при лікуванні зубощелепних аномалій в сагітальній площині.	
2.1	Корекція аномалій II класу при вертикальному типі росту з використанням мікроімплантів.	
2.2	Корекція аномалій III класу з використанням мікроімплантів.	
3	Використання мікроімплантів при лікуванні зубощелепних аномалій у ветрикальній та трансверзальній площині.	
3.1	Усунення вертикальної різцевої дезоклюзії з використанням мікроімплантів.	

	3.2	Корекція зубощелепних аномалій в трансверзальній площині з використанням мікроімплантів.
--	-----	------------------------------------------------------------------------------------------

**Перелік практичних навичок для оволодіння на циклі ТУ
«Сучасні протоколи використання мікроімплантів у практиці лікаря-
ортодонта»**

1. Провести обстеження пацієнта, встановити попередній та остаточний діагноз на підставі даних обстеження.
2. Скласти план ортодонтичного лікування .
3. Визначити ділянку встановлення мікроімпланта та необхідний кут його нахилу, відповідно до плану лікування.
4. Провести аналіз кісткової тканини та навколишніх анатомічних структур в ділянці встановлення за даними КТ.
5. Обрати відповідний тип мікроімпланта для обраної ділянки використання, враховуючи дані КТ та вид слизової оболонки.
6. Провести встановлення міжкореневого мікроімпланта.
7. Провести встановлення мікроімпланта в ретромоллярному просторі верхньої та нижньої щелепи.
8. Провести встановлення мікроімпланта у вилично-альвеолярний гребінь.
9. Провести встановлення мікроімпланта у косу лінію нижньої щелепи.
10. Провести вилучення мікроімпланта .

**Перелік питань до тестування для циклу тематичного удосконалення
«Сучасні протоколи використання мікроімплантів у практиці лікаря-
ортодонта»**

1. Пацієнт А., 24 роки, звернувся до стоматолога-ортодонта зі скаргами на естетичний недолік, пов'язаний із оголенням ясеневого краю та альвеолярного відростку верхньої щелепи при посмішці. Було прийнято рішення провести ортодонтичне лікування мультибондинговою апаратурою з використанням мікроімплантів. Який метод обстеження найбільш доцільно використати для оцінки стану кісткової тканини та планування лікування?

- А. Конусно-променева комп'ютерна томографія
- Б. Ортопантомографія
- В. Внутрішньоротова прицільна рентгенографія
- Г. Спірально-променева комп'ютерна томографія
- Д. Магнітно-резонансна томографія

2. Пацієнту В., 22 роки, було вирішено провести дисталізацію верхнього зубного ряду з використанням 2х мікроімплантів. Яке місце для встановлення мікроімплантів доцільно обрати ?

- А. Вилично-альвеолярний гребінь симетрично з обох сторін
- Б. Коса лінія
- В. Міжкоренева область в районі 13/12 та 22/23 зубів
- Г. Зліва та справа від центрального піднебінного шва
- Д. Ретромолярна ділянка

3. Які чинники впливають на вибір параметрів мікроімпланта в тому чи іншому клінічному випадку.

- А. Щільність кісткової тканини
- Б. Тип слизової оболонки
- В. Величина сили, яку планують прикласти
- Г. Вектор сили, яку планують прикласти
- Д. Всі відповіді вірні

4. Які ускладнення можуть виникнути при недотриманні протоколу вибору та встановлення мікроімплантів?

- А. Всі відповіді вірні
- Б. Перфорація гайморової пазухи та носової порожнини
- В. Проліферація слизової оболонки
- Г. Запалення оточуючих м'яких тканин
- Д. Травма, перфорація кореня зуба

5. Рекомендована довжина мікроімплантів для встановлення на нижній щелепі:
- А. Не менше 5мм
 - Б. Не менше 4мм
 - В. Не більше 5мм
 - Г. Не більше 7мм
 - Д. Всі відповіді вірні

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ:

Основна література

1. Solomonyuk M. Orthodontic treatment using microscrews implants. – Vilnius, Martynas Mazvidas National Library of Lithuanian, 2023-168p.
2. Temporary anchorage devices in clinical orthodontics / edited by Jae Hyun Park. Hoboken, NJ: Willey-Blackwell, 2020. 775 p.
3. Cousley, R. (2020). The Orthodontic Mini-implant Clinical Handbook (2nd ed.). Wiley. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/1353560/the-orthodontic-miniimplant-clinical-handbook-pdf> (Original work published 2020)
4. Burstone, C., & Choy, K. (2020). The Biomechanical Foundation of Clinical Orthodontics (1st ed.). Quintessence Publishing. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/1457834/the-biomechanical-foundation-of-clinical-orthodontics-pdf> (Original work published 2020)
5. Sarver, D. (2020). Dentofacial Esthetics (1st ed.). Quintessence Publishing. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/1457837/dentofacial-esthetics-from-macro-to-micro-pdf> (Original work published 2020)
6. Krishnan, V., & Kuijpers-Jagtman, A. M. (2023). Integrated Clinical Orthodontics (2nd ed.). Wiley. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/4234057/integrated-clinical-orthodontics-pdf> (Original work published 2023)

7. Reyneke, Johan. (2021) 2021. Essentials of Orthognathic Surgery. 3rd ed. Quintessence Publishing Co, Inc. <https://www.perlego.com/book/3058063/essentials-of-orthognathic-surgery-third-edition-pdf>.
8. Long, H., Han, X., & Lai, W. (2023). Clinical Insertion Techniques of Orthodontic Temporary Anchorage Devices (1st ed.). Wiley. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/4316016/clinical-insertion-techniques-of-orthodontic-temporary-anchorage-devices-pdf> (Original work published 2023)
9. Knight, D. (2023). The FACE Book ([edition unavailable]). Advantage Media Group, Inc. Retrieved from <https://www.perlego.com/book/4211381/the-face-book-functional-and-cosmetic-excellence-in-orthodontics-pdf> (Original work published 2023)
10. Birte Melsen, Cesare Luzi. Adult Orthodontics. 2nd Edition. John Wiley & Sons Ltd; 2022
11. Cephalometry in orthodontics: 2D and 3D. Katherine Kula and Ahmed Ghoneima, editors; Batavia, Ill: Quintessence Publishing Co; 2018
12. Essentials of Facial Growth. Donald H. Enlow. Edition, 2. Needham Press, 2018. ISBN, 507 pages.
13. Essentials of Dental Photography / Irfan Ahmad. – Hoboken, NJ: John Wiley & Sons, 2020. – 311 p.
14. Proffit WR, Fields HW, Sarver DM. Contemporary orthodontics. 4nd ed. St-Louis: Mosby; 2017
15. Nearchos C. Panayi/ DIY Orthodontics Design It Yourself, 1st Edition, 2021

Допоміжна література

1. 3D virtual treatment planning of orthognathic surgery. Edited by G.Swennen. Berlin, Heidelberg: Springer; 2017.
2. Shin Hasegawa /Color Atlas of the "en bloc" Movement using GUMMETAL wire 1st Edition ,2022
3. Yahya S. Tosun (Editor) Modern Concepts in Orthodontics , 2023
4. Orthodontic Mindset The secrets behind successful orthodontic treatment Expected publication/ / Rafi Romano , 2024

5. Werner Schupp / Julia Haubrich Aligner Orthodontics and Orofacial Orthopedics 2nd Edition 2023 , 672 pages
6. Куроєдова ВД, Дмитренко МІ., Макарова ОМ., Стасюк ОА. Зрозуміла ортодонція. Полтава; 2016.
7. Митчелл Л., «Основы ортодонтии», 2017 г. – 376 с.
8. Смаглюк Л. В. Базовий курс з ортодонтії / Л. В. Смаглюк, А. Є. Карасюнок, А.М. Білоус // Полтава: – 2019. – 195 с.
9. Фліс П.С. Ортодонція. - Вінниця: «Нова книга», 2007. - 308 с
10. Якимець А.В.; Скрипник І.Л.; Лепорський Д.В., «Цифрові й клінічні протоколи використання ортодонтичних елайнерів. Практичний посібник лікарям-ортодонтам у роботі з системою елайнерів», PublishPro, 2022-152с.
11. Wilson N. Principles and Practice of Esthetic Dentistry / N. Wilson. – 2015. – 272 p.

Інформаційні ресурси

1. Цифровий дизайн посмішки і денто-лицевий аналіз. Про зуби – все що ви хотіли знати!. URL: <https://www.zuby.in.ua/?p=4817>
2. Англomовна текстова база даних медичних та біологічних публікацій: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/>
3. Academia.edu – соціальна мережа для співпраці вчених та пошуку наукових праць. Link: <https://www.academia.edu>
4. Google Scholar або Google Академія – вільна доступна пошукова система, яка індексує повний текст наукових публікацій всіх форматів і дисциплін. Link: <https://scholar.google.com>
5. ResearchGate - науковий портал та соціальна мережа, засіб співробітництва між вченими з будь-яких наукових дисциплін. Link: <https://www.researchgate.net>
6. ScienceDirect - одна з найбільших онлайн-колекцій опублікованих наукових досліджень. Link: <https://www.sciencedirect.com>
7. Scopus – бібліографічна і реферативна база наукових видань. Link: <https://www.scopus.com>
8. Web of Science – платформа, на якій розміщено бази наукової літератури і патентів. Link: <https://www.webofknowledge.com>
9. Національна наукова медична бібліотека України: <https://library.gov.ua/>