

Міністерство охорони здоров'я України
Полтавський державний медичний університет

Науково-практична конференція з міжнародною участю
«СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ОРТОПЕДИЧНОЇ СТОМАТОЛОГІЇ»



Особливості точності прилягання ортопедичних конструкцій при використанні цифрових і традиційних технологічних підходів

Доцент Калашніков Д.В.

Доцент Кіндій Д.Д.

Доцент Тончева К.Д.

23-24 жовтня 2025 року
Полтава

Актуальність

- ◆ Точність адаптації ортопедичних конструкцій до опорного зуба є одним із ключових чинників їх довготривалого та успішного функціонування. У сучасній науковій літературі досі спостерігаються певні розбіжності у показниках точності прилягання конструкцій, виготовлених із використанням цифрових і традиційних технологічних протоколів, що зумовлено відмінностями у методології та дизайні проведених досліджень.
- ◆ Згідно з результатами рандомізованого контрольованого клінічного дослідження, застосування традиційних еластомерних відбитків при виготовленні незнімних ортопедичних конструкцій у пацієнтів з повним зубним рядом виявилось більш ефективним з точки зору організації робочого процесу та потребувало менше часу порівняно з використанням внутрішньоротового сканера для досягнення тієї ж мети.

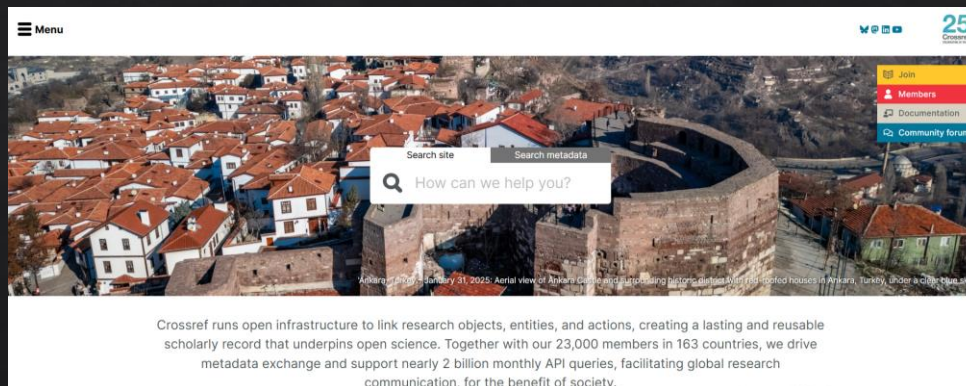
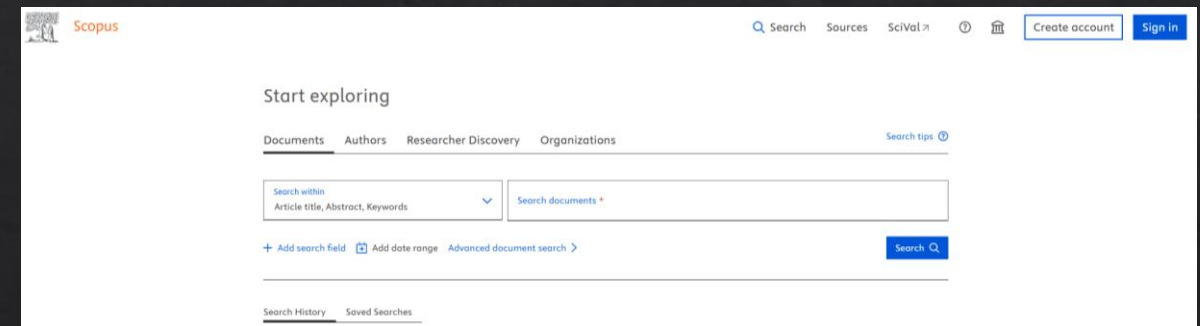
Мета

- ◆ Метою роботи було проведення детального аналізу та систематизація припасованих ортопедичних конструкцій, виготовлених за цифровими та аналоговими протоколами, на основі огляду літератури.



Матеріали та методи

- ❖ Огляд літератури було проведено з використанням таких баз даних, як Scopus, Web of Science, PubMed, Crossref та Google Scholar за період 2014-2024 років – 43 літературних джерела з використанням комбінації слів: «ортопедичні конструкції», «внутрішньоротове сканування», «цифрові технології», «цифровий протокол» та «3D-друк».



Результати та обговорення

- ◆ Аналіз наукових джерел показав, що в наш час спостерігається виражена тенденція до збільшення обсягу залучення цифрових технологій на певних етапах лікування стоматологічних пацієнтів та виготовлення ортопедичних конструкцій, зокрема, використання методів технології внутрішньоротового сканування для отримання відбитків, підходи до цифрового моделювання каркасних частин протезів або взагалі з можливістю їх подальшого фрезерування чи тривимірного друку стають все більш поширеними в ортопедичній стоматології.
- ◆ Сукупність цих змін пов'язана зі збільшенням частки використання ортопедичних конструкцій, виробництво яких можна оптимізувати саме за рахунок впровадження цифрових технологій у процес лікування, таких як цільноцирконієві та цільнокерамічні ортопедичні реставрації.

- ◆ Однак, дані також підкреслюють важливі обмеження, включаючи знижену продуктивність цифрових робочих процесів для протезів великого прольоту та необхідність навчання операторів і калібрування обладнання. Невідповідності в протоколах вимірювань та гібридний характер багатьох аналогових робочих процесів ще більше ускладнюють прямі порівняння. Більше того, багато висновків отримано з досліджень *in vitro*, що вимагає обережності при екстраполяції на клінічні умови.
- ◆ Загалом, література підтримує клінічну життєздатність цифрових робочих процесів, особливо для одиночних коронок та коротких мостів, але наголошує, що вибір протоколу має залишатися індивідуалізованим залежно від складності випадку, типу матеріалу та доступного обладнання.

Висновки.

- ◆ Аналіз наукових джерел свідчить про необхідність акцентування уваги на тому, що як запропонований підхід, так і визначені критерії мають бути орієнтованими на клінічну практику. Це дозволить підвищити об'єктивність прогнозування ефективності ортопедичного лікування у різних часових інтервалах, а також сприятиме стратифікації вибору оптимального методу терапії з урахуванням біомеханічного прогнозу для окремого зуба або групи зубів, які виконують опорну функцію в протезних конструкціях.

