

# ДОСЛІДЖЕННЯ ВПЛИВУ ГОРМОНАЛЬНИХ ЧИННИКІВ НА ВИНИКНЕННЯ ДИСФУНКЦІОНАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ СКРОНЕВО-НИЖНЬОЩЕЛЕПНИХ СУГЛОБІВ

## INVESTIGATION OF THE EFFECT OF HORMONAL FACTORS ON THE OCCURRENCE OF TEMPOROMANDIBULAR JOINT DYSFUNCTION

**Ситник С. В.**

*Науковий керівник: д. мед. н., проф. Новіков В. М*

*Sytnyk S. V*

*Science advisor: prof. Novikov V. M., D. Med. Sci*

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

*Кафедра ортопедичної стоматології з імплантологією*

**Актуальність:** вивчення етіологічних факторів виникнення дисфункціональних порушень скронево-нижньощелепних суглобів є надзвичайно актуальним питанням: кількість досліджень з теми ДСНЩС зростає в геометричній прогресії, що пояснюється не тільки збільшенням випадків виникнення даного захворювання в практиці лікаря-стоматолога, але і більш сучасними підходами в діагностиці та обстеженні. Вплив гормонального фактору на виникнення дисфункціональних розладів скронево-нижньощелепних суглобів є однією з актуальних тем сьогодення на стиці стоматології та дослідження соматичних захворювань;

**Мета роботи:** виявити та визначити вплив гормональних чинників в ряду поліетіологічних факторів виникнення дисфункціональних розладів скронево-нижньощелепних суглобів

**Матеріали та методи:** архів дослідження пацієнтів на кафедрі ортопедичної стоматології з імплантологією УМСА; предметом дослідження було обране статистичне дослідження дисфункціональних порушень СНЩС на фоні гормональних розладів; об'єктом дослідження стали пацієнти із захворюванням скронево-нижньощелепних суглобів (переважно жінки) на фоні гормональних порушень;

**Результати:** в результаті проведеного дослідження нами виявлений прямо пропорційний зв'язок частоти виникнення порушень скронево-нижньощелепних суглобів оклюзійного генезу з соматичними захворюваннями ендокринного походження;

**Висновки:** пацієнти з порушеннями скронево-нижньощелепних суглобів оклюзійного генезу мають бути обов'язково обстежені фахівцями загальної практики - сімейної медицини, за необхідності ендокринологами та ревматологами;

-пацієнти з порушеннями СНЩС оклюзійного генезу мають проходити лікування згідно протоколу за етапами надання спеціалізованої стоматологічної допомоги, серед яких обстеження лікаря-гнатолога є необхідним;

-станом на сьогодні одним із найкращих методів тимчасової ортопедичної корекції дисфункціональних порушень СНЩС оклюзійного генезу є шина за Рамфйордом і Ашем («Мічиган - сплінт»).

## ПЕРЕВАГИ ВИГОТОВЛЕННЯ БЮГЕЛЬНИХ ПРОТЕЗІВ ЗА CAD/CAM ТЕХНОЛОГІЄЮ

### THE BENEFITS OF CAD/CAM-AIDED MANUFACTURING OF BUGEL DENTURES

**Топуз К. А**

*Наукові керівники: к. мед. н., доц. Єрис Л. Б., к. мед. н., доц. Тесленко О. І*

*Топуз К. А*

*Science advisors: doc. Erys L. B., PhD, doc. Teslenko O. I., PhD*

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

*Кафедра ортопедичної стоматології з імплантологією*

**Актуальність:** Сучасна стоматологія зробила великий прорив за останні десятиліття, в корені помінявши все уявлення щодо класичного протезування. В європейській стоматології вже давно перевага віддається цифровим методикам діагностування пацієнтів і виготовлення протезів, проте в Україні така практика ще не знайшла широкого застосування. Багато практикуючих лікарів не послідають від класичних протоколів дентального протезування, ґрунтуючись на збільшенні вартості цифрового лікування і необхідності отримання додаткової кваліфікації для успішного його застосування.

**Мета роботи:** Довести беззаперечну перевагу використання CAD / CAM технологій на прикладі бюгельного протезування.

**Матеріали та методи:** Під час дослідження нами були вивчені класична і CAD / CAM технологія виготовлення бюгельних протезів. Після проведення аналізу та порівняльної характеристики клініко-лабораторних етапів виготовлення даних протезів, ми підтвердили гіпотезу про те, що цифрова методика має ряд незаперечних переваг.

**Результати:** Комп'ютерна візуалізація моделей і моделювання протеза не тільки полегшує встановлення діагнозу, але і дає можливість пацієнту попередньо побачити результати лікування. Використання спеціальних програм для моделювання значно скорочує час роботи зубного техника і попереджає велику кількість похибок на даному етапі протезування. Використовуючи цифрові технології, ми можемо скоротити число відвідувань для пацієнта і провести контроль якості готової конструкції ще до здачі протеза

Більш того, фрезерне виготовлення базису бюгельного протеза знижує його пористість і зменшує ретенцію Candida Albicans на його поверхні за рахунок використання пре-полімеризованої пластмаси. Також, вирізання дуги протеза з цільного металевого диску дозволяє досягти більшої точності дрібних деталей і меншої товщини дуги, покращуючи естетику і роблячи протез зручнішим для пацієнта

**Висновки:** В результаті дослідження ми можемо з упевненістю підтвердити раціональність застосування CAD / CAM методики в бюгельному протезуванні і рекомендувати її в якості основного протоколу для сучасного протезування.

## ВІДЕОМАСТИКАЦІОГРАФІЯ ЯК ДІАГНОСТИЧНИЙ ІНСТРУМЕНТ

### VIDEO MASTIACOGRAPHY AS DIAGNOSTIC TOOL

**Фафурдінова І. М., Проценко К. А., Кас'янова В. Г.,**

*Науковий керівник: д. мед. н., проф. Король Д. М*

*Fafurdinova I. M., Protsenko K. A., Kasyanova V. G.,*

*Science advisor: prof. Korol D. M., D. Med. Sci*

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

*Кафедра пропедевтики ортопедичної стоматології*

**Актуальність:** Одним із широковідомих варіантів визначення жувальної функції людини є метод запропонований І. С. Рубіновим в 1954 році, що отримав назву мастікаціографія

Технічна реалізація методу полягала у передачі рухів нижньої щелепи на кімограф, що давало можливість отримати інформацію про вертикальні коливання щелепи у прив'язці до часу. Такий підхід залишається і сьогодні найбільш вдалим рішенням, враховуючи відсутність необхідності використання внутрішньоротових та позаротових приладів, що унеможливають відтворення процесу звичайного жування з подрібненням та ковтанням харчових продуктів. Але, навіть у такому варіанті мастікаціографія потребувала жорсткої фіксації підборідної праці, що дещо спотворювало отримані дані. Серед недоліків також була проблемність отримання масиву числових даних. Складність вищенаведеного протоколу мастікаціографії змусила дослідників врешті-решт віддати перевагу на користь інших опосередкованих методів діагностики

**Мета роботи:** Вдосконалення та впровадження діагностичного комплексу для проведення відеомастікаціографії

**Матеріали і методи:** Серед основних технічних завдань, щодо створення комплексу були:

1) Відмова від пристроїв та маркерів, які б могли потенційно спотворювати акт фізіологічного жування; 2) Використання доступних та інтуїтивно простих програмних продуктів з відкритою ліцензією;

3) Можливість одночасного одержання графічної та числової інформації великими масивами;

4) Висока чутливість та інформативність

Дослідження проводилося на базі наукової лабораторії кафедри пропедевтики ортопедичної стоматології. Експериментальна апробація комплексу передбачала запис жувальних рухів у 30 осіб ( загальна кількість 180 мастікаціограм). Запропонований комплекс складається з приладу реєстрації рухів( відеотрекінгу), а також пакету програм для відеозахоплення і подальшого аналізу переміщень об'єктів. Важливим елементом комплексу став варіант нашкірного об'ємного маркеру, що гарантує точність відеотрекінгу у будь-якій проекції

**Результати:** Візуальний та числовий аналіз отриманих мастікаціограм доводить їх відповідність до класичного методу за Рубіновим, з виокремленням основним фаз жування

Суттєвою перевагою запропонованого варіанту є одночасна реєстрація рухів нижньої щелепи у вертикальному та горизонтальному напрямках

**Висновки:** Створений та запропонований діагностичний комплекс є інтуїтивно простим, відповідає поставленим технічним завданням та значно розширює можливості визначення жувальної функції, при цьому маючи значно меншу вартість у порівнянні з існуючими цифровими альтернативами

## ОБГРУНТУВАННЯ ЗАСТОСУВАННЯ 3D НАНОТЕХНОЛОГІЙ У ОРТОПЕДИЧНІЙ СТОМАТОЛОГІЇ

### JUSTIFICATION OF THE APPLICATION OF 3D NANOTECHNOLOGY IN ORTHOPEDIC STOMATOLOGY

**Шевченко А. Ю.**

*Науковий керівник: к. мед. н., доц. Рамусь М. О.*

*Shevchenko A. U.*

*Science advisor: doc. Ramus M. O., PhD*

*Українська медична стоматологічна академія, м. Полтава*

*Кафедра пропедевтики ортопедичної стоматології*

**Актуальність:** У наш час надзвичайно актуальною є система 3D моделювання. Вона широко використовується у стоматології для виготовлення зубних протезів. Упродовж багатьох років ця технологія використовується у виробництві для відтворення будь-яких деталей у великій кількості. Особливістю даної систем у стоматології є те, що протез виготовляється у єдиному й неповторному екземплярі, оскільки зуб кожної людини має свою індивідуальну форму протезного ложа.

**Мета роботи:** Розповісти про ефективність 3D нанотехнологій у порівнянні з роботою лікаря стоматолога та зубного техника.

**Матеріали та методи:** Для отримання тривимірної моделі зуба запропоновано використовувати комп'ютерну томографію конусоподібним променем, яка вже застосовується в стоматології. Цей спосіб безпечний для пацієнта, а якість зображення залишається дуже високим. Після цього 3D-принтер виготовляє протез зуба або цілої