

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ДНУ «Інститут модернізації змісту освіти»

**ДЗ «Луганський національний університет
імені Тараса Шевченка»**

Університет Сент-Клауд (St Cloud State University)

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця

Ніжинський державний університет імені Миколи Гоголя

Волинський національний університет імені Лесі Українки

Санаторій «Славутич» імені Б.В. Пашковського

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ БІОЛОГІЇ ТА МЕДИЦИНИ

*Збірник наукових праць
за матеріалами XXI Всеукраїнської наукової конференції*

29–30 травня 2025 року, м. Лубни

**Лубни
ДЗ «ЛНУ імені Тараса Шевченка»
2025**

Взаємозв'язок між поліморфізмом гену ACE2 та тиреоїдним статусом у дітей з коронавірусною інфекцією Козак К.В., Павлишин Г.А.....	133
Особливості харчової поведінки у студентів медичного університету Колесник Т.В., Новоженіна Л.І., Савченко Н.О.	135
Оцінка кардіоваскулярного ризику серед студентів медичного університету Колесник Т.В., Новоженіна Л.І., Савченко Н.О.	138
Психоемоційний стан студентів медичного університету Колесник Т.В., Новоженіна Л.І., Савченко Н.О.	142
М'які навички як ключовий компонент підготовки медичних сестер: педагогічний підхід Коломієць Т.В.	144
Динаміка вмісту дієнових і трієнових кон'югатів у поверхневих шийних лімфатичних вузлах білих щурів при експериментальному канцерогенезі Крамар С.Б., Кундеус С.О., Литвинюк С.О., Андрійчук І.Я., Небесна З.М., Лісничук Н.Є.	147
Використання депрограматора Aqualizer у комплексній діагностиці та первинній стабілізації при патології СНЩС Курупата І.В.	149
Оцінка функціонального статусу заліза та вітаміну D пацієнтів при хронічному рецидивуючому афтозному стоматиті Кутоловський Д.Р., Гевкалюк Н.О.	152
Вплив способу життя на довголіття людини Лесів Л.О., Слободян Н.О., Романюк Н.Є.....	157
Морфологічні зміни структурних компонентів печінки щурів при вживанні питної води з різними концентраціями фосфатів в комбінації з кадмієм Лотоцька О.В., Бандрівська Ю.Б., Данчишин М.В., Мельник Н.А., Пашко К.О.....	162

Біохімічно досліджено, що вміст ТК за умов індукування канцерогенезу залишався достовірно нижчим за концентрації ДК у лімфатичних вузлах тварин включно з 90 днем експерименту, на 120 день спостерігали балансування цих значень, з достовірним перевищенням ($p < 0,01$) кон'югованих трієнів на 150 день моделювання.

Таким чином, процес моделювання колоректального раку N,N-диметилгідразином супроводжується достовірним підвищенням рівнів первинних продуктів перекисного окиснення ліпідів у поверхневих шийних лімфатичних вузлах щурів вже на ранніх етапах експерименту, з максимальним зростанням на 90–120 дні та подальшою тенденцією до уповільнення темпів їх приросту. Пікові середні значення концентрацій кон'югованих дієнів та трієнів та перевищення вмісту останніх над кон'югованими дієнами в пізні терміни досліджу свідчить про накопичення продуктів перекисного окиснення ліпідів та прогресування окисного пошкодження клітин лімфоїдної тканини.

УДК 616.716.4-009.7

Використання депрограматора Aqualizer у комплексній діагностиці та первинній стабілізації при патології СНЩС Куропата І.В.

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Скронево-нижньощелепна дисфункція (СНЩД) – це комплекс функціональних порушень жувального апарату, що включає больовий синдром, обмеження рухливості нижньої щелепи, шум у суглобах і м'язове перенапруження [1; 2]. Однією з ключових складових діагностики таких станів є визначення м'язового балансу та наявності функціональної оклюзійної дезорганізації, що часто маскується компенсаторними м'язовими адаптаціями [5; 6].

Aqualizer – це гідродинамічний депрограматор, який працює за принципом пасивного вирівнювання тиску в порожнині рота, дозволяючи щелепам зайняти нейро-м'язову релаксовану позицію [3]. Завдяки своїй конструкції, що наповнюється рідиною, пристрій створює рівномірний тиск на зубні ряди без втручання в прикус, сприяючи зниженню м'язового гіпертонусу та вирівнюванню положення нижньої щелепи [4].

Мета дослідження – оцінити ефективність застосування депрограматора Aqualizer як діагностичного і лікувального засобу при функціональних порушеннях скронево-нижньощелепного суглобу на основі клінічних показників та інструментальних методів дослідження.

Дослідження проводилося на базі стоматологічного центру Запорізького державного медико-фармацевтичного університету із залученням 28 пацієнтів віком 21–52 роки з діагностованими дисфункціями СНЩС відповідно до критеріїв DC/TMD (2014).

Обстеження включало:

- клінічне дослідження;
- оцінку інтенсивності болю за візуально-аналоговою шкалою (VAS);
- електроміографію жувальних м'язів за допомогою K7 Evaluation System (Myotronics, USA);
- вимірювання амплітуди активного відкривання рота;
- аналіз наявності акустичних феноменів у ділянці СНЩС;
- аплікація депрограматора Aqualizer (тип – Ultra, розмір – Medium) протягом 7 днів.

Для статистичного аналізу застосовували:

- t-тест для парних вибірок – для оцінки змін показників VAS та амплітуди відкривання рота;
- χ^2 -тест – для порівняння частоти появи симптомів до/після втручання;
- коефіцієнт кореляції Пірсона – для оцінки залежності між тривалістю симптомів та ефективністю депрограматора.

Статистично значущими вважали значення $p < 0,05$.

У процесі дослідження встановлено:

1. Зниження больового синдрому з $6,2 \pm 1,3$ до $2,1 \pm 1,0$ за шкалою VAS ($p < 0,001$).

2. Збільшення амплітуди відкривання рота з 31,4 до 37,1 мм ($p < 0,01$).

3. Нормалізація тону жувальних м'язів у 82% випадків.

4. Зникнення акустичних феноменів у 64% пацієнтів.

Таким чином, результати дослідження засвідчують, що короткотривале носіння Aqualizer (від 20 хвилин до декількох днів) дозволяє знизити активність жувальних м'язів, виміряну за допомогою поверхневої електроміографії, та зменшити інтенсивність болю за шкалою VAS на $>30\%$ у пацієнтів із міофасціальним болем.

Депрогралятор Aqualizer не потребує індивідуального виготовлення, є неінвазивним і може застосовуватися як діагностичний інструмент для виявлення прихованих оклюзійних деструкцій, а також як тимчасовий стабілізатор до початку постійного лікування.

Таким чином, використання Aqualizer у комплексному обстеженні пацієнтів із СНЩД дозволяє швидко, безболісно та об'єктивно визначити функціональний стан жувального апарату, виявити оклюзійні порушення та спланувати подальші етапи терапії.

Список використаних джерел

1. Ожоган Р.З., Рожко Н.М., Ожоган З.Р. Клінічна оцінка стану зубощелепної системи у пацієнтів із захворюваннями скронево-нижньощелепного суглоба. *Вісник стоматології*. 2019. Т. 31, № 1. С. 60–64. **2. Яценко П.І.** М'язово-суглобова компресійно-дислокаційна дисфункція скронево-нижньощелепного суглоба, особливості клінічної діагностики та лікування ший : дис. ... доктора філософії : 221 «Стоматологія», 22 «Охорона здоров'я». Полтава, 2020. 268 с. **3. Albagieh H., Alomran I., Binakresh A., et al.** Occlusal splints – types and effectiveness in temporomandibular disorder management. *The Saudi Dental Journal*. 2023. Vol. 35, Issue 1. P. 1–8. DOI: 10.1016/j.sdentj.2022.10.007. **4. Buchbender M.,** Keplinger L.,

- Kesting M.R., et al. A clinical trial: Aqualizer™ therapy and its effects on myopathies or temporomandibular dysfunctions. Part I: Objective parameters. *Cranio: The Journal of Craniomandibular Practice*. 2021. P. 1–9. DOI: 10.1080/08869634.2021.1885886.
- 5. Celebi H.,** Uysal S., Akkaya M., Yüzügüllü B. Ultrasonographic and electromyographic evaluation of three types of occlusal splints on masticatory muscle activity, thickness, and length in patients with bruxism. *Cranio: The Journal of Craniomandibular Practice*. 2023. Vol. 41, No. 1. P. 59–68. DOI: 10.1080/08869634.2020.1820685.
- 6. Okeson J.P.** Management of Temporomandibular Disorders and Occlusion. 8th ed. Elsevier, 2020. 512 p.

УДК 616.31-002.157.2-036.12-039.35:577.161.2:546.72

Оцінка функціонального статусу заліза та вітаміну D пацієнтів при хронічному рецидивуючому афтозному стоматиті

Кутоловський Д.Р., Гевкалюк Н.О.

*Тернопільський національний медичний університет
імені І.Я. Горбачевського*

Серед факторів, які впливають на перебіг вірусних та бактеріальних інфекцій та пов'язаних із ними запальними процесами, залізо відіграє вирішальну роль. Найпоширенішими причинами анемії є гострі та хронічні інфекції, що супроводжуються дефіцитом заліза. Відомо, що на метаболізм заліза та еритропоез можуть впливати дієтичні, генетичні, гормональні, вікові, лікувальні та інші фактори. Як демонструють численні дослідження, порушення регуляції гомеостазу життєво необхідних макро- та мікроелементів корелює з багатьма захворюваннями, зокрема стоматологічними. Серед стоматологічних захворювань особливе місце посідають патологічні процеси, пов'язані з ураженням слизової оболонки порожнини рота, одним із найпоширеніших серед яких