

ацинусів і повністю запобігав впливам карбахоліну на поглинання кисню. Крім того, на стимульоване піруватом і малатом дихання пермеабілізованих ацинарних клітин карбахолін не впливав за концентрації 100 нмоль/л, стимулював – за концентрації 1 мкмоль/л і пригнічував – за концентрації 10 мкмоль/л.

Отже, карбахолін спричиняє, залежно від концентрації та тривалості впливу, різні впливи на дихання клітин підшлункової залози. Припускається, що саме цитозольні Ca^{2+} -сигнали є причиною зареєстрованих змін клітинного дихання.

1. Voronina S. G., Barrow S. L., Simpson A. W. M., Gerasimenko O. V., Xavier G. S., Rutter G. A., Petersen O. H., Tepikin A.V. Dynamic changes in cytosolic and mitochondrial ATP levels in pancreatic acinar cells // *Gastroenterology*. – 2010. – Vol. 138. – P. 1976–1987. 2. Voronina S. G., Sukhomlin T., Johnson P. R. et al. Correlation of NADH and Ca^{2+} signals in mouse pancreatic acinar cells // *J. Physiol. Lond.* – 2002. – Vol. 539. – P. 41–52

ГІГІЄНИЧНА ОЦІНКА ЗАЛЕЖНОСТІ МІЖ ВМІСТОМ ЙОДУ У ПИТНІЙ ВОДІ І ЗАХВОРЮВАНОСТІ НА ЗОБ НАСЕЛЕННЯ МІСТА БІБРКИ



Задорецька Ірина,

*учениця 10 класу ЗОШ I-III ст. ім. Уляни Кравченко
м. Бібрки Перемишлянського району*

*Наукові керівники: Шегедин Марія Броніславівна,
директор ЛДМК ім. А. Крутинського,
д-р мед. наук, професор*

*Тимчишин Оксана Степанівна, вчитель біології
Бібрської ЗОШ I-III ст. ім. Уляни Кравченко*

Проблема йодного дефіциту в цілому світі визнана актуальною. Адже сукупність розладів, що спричинені нестачею йоду в організмі значною мірою визначають не лише стан здоров'я населення, а й інтелектуальний рівень суспільства. Оскільки в Україні ендемічними щодо зобу є 7 областей, серед яких і Львівська, то дана тема є актуальною для нашого регіону.

При написанні даної роботи за мету було поставлено виявити зв'язок між вмістом іонів йоду у підземних (грунтових) і водопровідних водах та захворюваністю на зоб населення міста Бібрки Львівської

області; оцінити динаміку захворюваності на ендемічний зоб у місті за останні 3 роки.

В результаті лабораторних досліджень встановлено, що вміст іонів йоду в середньому складає – 2,5мкг/л у підземних і 1,8 мкг у водопровідних водах. Проаналізувавши дані звітів по патології щитоподібної залози у місті за період 2009-2011 роки, можна констатувати, що в цілому захворюваність на зоб серед населення Бібрки має тенденцію до зниження. Між вмістом йоду у воді місцевих джерел і частотою захворювання зобом спостерігається зворотня кореляція: із збільшенням вмісту йоду у питній воді зменшується захворюваність зобом.

Для поширення інформації серед учнів, про небезпеку йододефіцитних захворювань і подолання інформаційного вакууму у цьому питанні були складені рекомендації щодо профілактики йододефіциту серед школярів .

1. Анатомія та фізіологія з патологією / За ред.. Я.І. Федонюка, Л.С.Білика, Н.Х.Микули. – Тернопіль:Укрмедкнига.2001.-680 с. 2. Ендемічний зоб : Повернення до проблеми/ Р.Д.Макар// Медицина світу – 1998 -том 5 №2. 3. Загальна гігієна: Посібник для практичних занять / За загальною ре. Даценко І.І.-Львів: Світ, 1991.-304 с.:іл.-Бібліогр.:с.294.-Предм.показж.:с.296.

АНАЛІЗ СУКЦЕСІЙ РОСЛИННОГО ПОКРИВУ ЧЕРВОНОГРАДСЬКОГО ГІРНИЧОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ З МЕТОЮ ОПТИМІЗАЦІЇ УМОВ СЕРЕДОВИЩА

Фарина Любов,

учениця 11 класу Сокальської ЗШ І-ІІІ ст. № 5

*Наукові керівники: **Геник Ярослав В'ячеславович,**
канд. с/г наук, доцент кафедри екології НЛТУ України*

***Стасюк Ольга Юстинівна,** вчитель біології*

Сокальської ЗШ І-ІІІ ст. № 5



Екологічна ситуація в Сокальському районі є однією з найважчих на Львівщині, що викликано техногенним впливом на навколишнє середовище таких галузей промисловості, як вуглевидобувна, вуглезабачувальна та хімічна. Велика частина земель району зайнята