Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0823U100499

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 17-07-2023

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Титуса Андрій Васильович
2. Tytusa Andrii Vasylovych

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 14.01.10

Назва наукової спеціальності: Педіатрія

Галузь / галузі знань:

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 14-07-2023

Спеціальність за освітою: Педіатрія

Місце роботи здобувача: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, м. Львів, Львівська обл., 79010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): ДФ 35.600.068

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, м. Львів, Львівська обл., 79010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, м. Львів, Львівська обл., 79010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Повне найменування юридичної особи: Львівський національний медичний університет імені Данила Галицького

Код за ЄДРПОУ: 02010793

Місцезнаходження: вул. Пекарська, буд. 69, м. Львів, Львівська обл., 79010, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство охорони здоров`я України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 76.29.47

Тема дисертації:

1. Субклінічний дефіцит кальцію у дітей раннього шкільного віку: шляхи формування та корекції
2. Subclinical calcium deficiency in children of early school age: ways of formation and correction.

Реферат:

1. У значної кількості учнів початкової школи харчування є незбалансованим, не забезпечує усіх потреб метаболізму дитини, що швидко росте і інтенсивно розвивається. Серед порушень ХП найчастіше зустрічалось: споживання їжі безпосередньо перед сном (83,6%), часте споживання печива (82,1%), солодощів (71%), булочок (63,7%), пропуски обідів в школі (41%), споживання їжі під час перегляду телевізора (33,6%), нерегулярне харчування (14,3%), недостатній добовий об'єм їжі (13,7%), споживання їжі швидкого приготування (8,4%). Дефіцит денного споживання жирів спостерігався у - у 42,4 %, білків – у 31,4 %, вуглеводів - у 30,2 %, енергії - у 27,3 % дітей 1-4 класів. У 48,8 % дітей цієї вікової групи у добовому споживанні визначено зменшення кількості харчових волокон, у 66,9 % ПНЖК, у 48,3 % - мононенасичених жирних кислот, у 18,0 % - ненасичених жирних кислот. У 90,7 % школярів цієї вікової групи було визначено добовий дефіцит споживання йоду, у 80,8 % - магнію, у 69,2 % - селену, у 64,0 % - заліза, у 62,2 % - кальцію, у 39,0 % - цинку. У 95,4 % школярів спостерігалось недостатнє добове споживання вітаміну Е, у 92,5 % - біотину, у 91,9 % - вітаміну D, у 75,1 % - ретинолу, вітаміну С у 70,9 %, у 40,5 % - фолатів, у 69,9 % - каротину, у 54,6 % - пантотенату, у 39,6 % - рибофлавіну, у 36,6 % - ніацину. За багатьма показниками була визначена достовірна різниця добового споживання нутрієнтів серед хлопців та дівчаток. Згідно аналізу харчової цінності добових раціонів було визначено, що середнє значення добового споживання кальцію становило 750,00 мг (норма – 800мг) на добу [603,00; 949,00] у хлопчиків та 646,00 мг (норма – 800мг) на добу [502,50; 744,50] у дівчат. Недостатнє денне споживання кальцію було визначено у 50,7 % хлопчиків та у 70,7 % дівчат. Середнє значення добового споживання вітаміну D у школярів становило 2,59 мкг (норма – 5 мкг) [1,68; 4,08] у хлопчиків та 1,97 мкг (норма – 5 мкг) [1,19; 3,08] у дівчат. Зменшення споживання вітаміну D згідно статі було визначено у 84,9 % хлопчиків та 96,9 % дівчат. Порівнянням залежності показника кальцію у крові та споживанням нутрієнтів показало, що найчастіше високий показник кальцію у крові спостерігається за наявності високих значень показників споживання вітаміну D ($R = 0,45$, $p < 0,01$), вітаміну В12 ($R = 0,42$, $p < 0,01$) та вітаміну В6 ($R = 0,40$, $p < 0,01$). Малий вміст кальцію у крові мав істотну від'ємну кореляцію з добовим споживанням цинку, тіаміну, заліза ($R = -0,40$, $p < 0,01$) та марганця ($R = -0,35$, $p < 0,01$). Показник вмісту кальцію у волоссі корелював із показниками вмісту кальцію в крові та добовим споживанням кальцію ($R = 0,62$, $p < 0,01$). Максимальні позитивні корелятивні значення спостерігалися між рівнем кальцію у крові та частотою споживання молочних продуктів ($p < 0,01$). Низький рівень вітаміну D мав кореляцію з недостатнім споживанням фруктів, м'яса, риби та овочів ($p < 0,01$). У дітей із зниженим добовим споживанням кальцію та вітаміну D можливий розвиток субклінічного дефіциту кальцію. Так, серед 56 здорових дітей із зниженим рівнем добового споживання кальцію та вітаміну D знижений рівень загального кальцію у крові було визначено у 2 хлопчиків (3,6 %) та у 13 дівчат (23,2 %) ($p < 0,01$), іонізованого кальцію – у 1 хлопчика (1,8 %) та у 8 дівчат (14,3%) ($p < 0,01$), вітаміну D – у 8 хлопчиків (14,3 %) та у 19 (33,9 %) дівчат ($p = 0,02$) цієї групи. Знижений вміст кальцію у волоссі був визначений у 8 (14,3%) хлопчиків та у 22 (39,3 %) дівчат ($p < 0,01$). Корекцію наявного дефіциту кальцію та вітаміну D слід проводити шляхом модифікації дієти із збільшенням споживання молока (при відсутності ознак лактазної недостатності), кисломолочних продуктів, йогуртів та сиру, квасолі і бобів, шпинату, броколі, іншої листової зелені, проростків пшениці, горіхів, кунжутного насіння, риби, сухофруктів на фоні прийому препаратів кальцію з вітаміном D, протягом 3 місяців. Застосування неінвазивного методу дослідження вмісту кальцію у волоссі дозволяє як підтвердити дефіцит кальцію в організмі дитини так і контролювати процес його відновлення. Використання розробленого рівняння лінійної регресії, дозволяє розрахувати персоніфіковані залежності рівня кальцію у крові та волоссі, а також рівня вітаміну D у сироватці крові від ряду наявних аліментарних факторів.

2. In a significant number of primary school students, the diet is unbalanced, it does not meet all the needs of the child's metabolism, which is growing rapidly and developing intensively. Among CP violations, the most common were: consumption of food immediately before going to bed (83.6%), frequent consumption of cookies (82.1%), sweets (71%), rolls (63.7%), skipping lunches at school (41%) , consumption of food while watching TV (33.6%), irregular eating (14.3%), insufficient daily amount of food (13.7%), consumption of fast food (8.4%). Deficiency of daily consumption of fats was observed in 42.4%, proteins - in 31.4%, carbohydrates - in 30.2%, energy - in 27.3% of children in grades 1-4. In 48.8% of children of this age group, a decrease in the amount of dietary fiber was

determined in the daily consumption, in 66.9% PUFA, in 48.3% - monounsaturated fatty acids, in 18.0% - unsaturated fatty acids. In 90.7% of schoolchildren of this age group, a daily deficiency of iodine consumption was determined, in 80.8% - magnesium, in 69.2% - selenium, in 64.0% - iron, in 62.2% - calcium, in 39 .0% - zinc. Insufficient daily intake of vitamin E was observed in 95.4% of schoolchildren, biotin in 92.5%, vitamin D in 91.9%, retinol in 75.1%, vitamin C in 70.9%, 40.5% in 40.5% % - folates, 69.9% - carotene, 54.6% - pantothenate, 39.6% - riboflavin, 36.6% - niacin. According to many indicators, a reliable difference in the daily consumption of nutrients among boys and girls was determined. According to the analysis of the nutritional value of daily rations, it was determined that the average daily calcium intake was 750.00 mg (norm - 800 mg) per day [603.00; 949.00] in boys and 646.00 mg (norm – 800 mg) per day [502.50; 744.50] in girls. Insufficient daily calcium intake was determined in 50.7% of boys and 70.7% of girls. The average daily intake of vitamin D among schoolchildren was 2.59 μg (norm - 5 μg) [1.68; 4.08] in boys and 1.97 μg (norm - 5 μg) [1.19; 3.08] in girls. A decrease in vitamin D intake according to gender was determined in 84.9% of boys and 96.9% of girls. A comparison of the dependence of the calcium level in the blood and the consumption of nutrients showed that most often a high level of calcium in the blood is observed in the presence of high values of the consumption indicators of vitamin D ($R = 0.45$, $p < 0.01$), vitamin B12 ($R = 0, 42$, $p < 0.01$) and vitamin B6 ($R = 0.40$, $p < 0.01$). Low blood calcium had a significant negative correlation with daily intake of zinc, thiamin, iron ($R = -0.40$, $p < 0.01$) and manganese ($R = -0.35$, $p < 0.01$). The indicator of calcium content in hair was correlated with indicators of calcium content in blood and daily calcium intake ($R = 0.62$, $p < 0.01$). The maximum positive correlation values were observed between the level of calcium in the blood and the frequency of consumption of dairy products ($p < 0.01$). Low vitamin D levels were correlated with insufficient intake of fruit, meat, fish and vegetables ($p < 0.01$). Children with reduced daily intake of calcium and vitamin D may develop subclinical calcium deficiency.Thus, among 56 healthy children with a reduced level of daily calcium and vitamin D intake, a reduced level of total calcium in the blood was determined in 2 boys (3.6%) and 13 girls (23.2%) ($p < 0.01$), ionized calcium - in 1 boy (1.8%) and in 8 girls (14.3%) ($p < 0.01$), vitamin D - in 8 boys (14.3%) and in 19 (33.9%)) girls ($p = 0.02$) of this group. Decreased calcium content in hair was determined in 8 (14.3%) boys and 22 (39.3%) girls ($p < 0.01$). Correction of the existing deficiency of calcium and vitamin D should be carried out by modifying the diet with an increase in the consumption of milk (in the absence of signs of lactase deficiency), sour milk products, yogurts and cheese, beans and beans, spinach, broccoli, other leafy greens, wheat germ, nuts, sesame seeds, fish, dried fruits against the background of taking calcium supplements with vitamin D, for 3 months. The use of a non-invasive method of researching the content of calcium in the hair allows both to confirm the calcium deficiency in the child's body and to control the process of its recovery. The use of the developed linear regression equation allows you to calculate the personalized dependence of the level of calcium in blood and hair, as well as the level of vitamin D in blood serum, on a number of available nutritional factors.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Няньковський Сергій Леонідович
2. Niankovskyi Serhii L

Кваліфікація: 14.01.10

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марушко Юрій Володимирович
2. Marushko Yuri Volodymyrovych

Кваліфікація: 14.01.10

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Сорокман Таміла Василівна
2. Sorokman Tamila Vasylivna

Кваліфікація: 14.01.10

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шадрін Олег Геннадійович
2. Shadrin Oleg Gennadiyovych

Кваліфікація: 14.01.10

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Кісельова Марія Миколаївна
2. Kiselova Maria Mykolayivna

Кваліфікація: 14.01.10

Ідентифікатор ORCHID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Личковська Олена Львівна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Личковська Олена Львівна
Відповідальний за підготовку облікових документів	
Реєстратор	
Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є відповідальним за реєстрацію наукової діяльності	Юрченко Т.А.