

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я
ім. О.М. МАРЗЄЄВА НАМН УКРАЇНИ»

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Підстава: рішення Вченої ради ДУ «ІГЗ
НАМНУ»
Витяг з протоколу № 10 від 20-21.12.2023 р.
засідання Вченої ради Інституту

УПРАВЛІННЮ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
ОБЛАСНИХ ТА КИЇВСЬКОЇ МІСЬКИХ
ДЕРЖАВНИХ АДМІНІСТРАЦІЙ

ЗАВІДУВАЧАМ НАУКОВО-ДОСЛІДНИХ
ЛАБОРАТОРІЙ ВИЩИХ НАВЧАЛЬНИХ
ЗАКЛАДІВ

ВПЛИВ СПАДКОВОСТІ ТА РОДИННОЇ АГРЕГАЦІЇ НА ІНДЕКС МАСИ ТІЛА ТА РУХОВУ АКТИВНІСТЬ УКРАЇНСЬКИХ ПІДЛІТКІВ

УСТАНОВА – РОЗРОБНИК:

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ
ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я
ім. О.М. МАРЗЄЄВА НАМН УКРАЇНИ»

АВТОРИ:

к.мед.н. ОМЕЛЬЧЕНКО Е.М.,
к.мед.н. ЄЛІЗАРОВА О.Т.,
чл.-кор. НАМНУ ПОЛЬКА Н.С.,
к.мед.н. ПОЛЬКА О.О.,
д.мед.н. ГОЗАК С.В.

Суть впровадження: співставлення показників індексу маси тіла та рухової активності українських підлітків в залежності від спадковості та родинної агрегації.

Відомо, що малорухомий спосіб життя та надмірна вага й ожиріння є одними з провідних факторів ризику розвитку неінфекційних хронічних захворювань. Маніфестація цих чинників у дитинстві призводить до підвищеного ризику захворюваності у дорослому житті та передачі генетичного тягаря майбутнім поколінням. Отже, вивчення вкладу генетичної складової та впливу факторів довкілля на рухову активність (РА) та фізичний розвиток дітей і підлітків є важливою медико-соціальною проблемою.

Джерелом вихідної інформації були дані проведеного дослідження, опублікованого у 2022 р. [Омельченко Е.М., Єлізарова О.Т., Полька Н.С., Полька О.О., Гозак С.В. Генетична складова індексу маси тіла та рухової активності українських підлітків. Медичні перспективи. 2022. №4. С. 192-199. <https://doi.org/10.26641/2307-0404.2022.4.271223>].

Досліджено спосіб життя і особливості фізичного розвитку українських підлітків з 408 нуклеарних сімей (1216 осіб з повною інформацією), а також визначено внесок спадковості у формування цих показників. Визначення індексу маси тіла (ІМТ) підлітків та їх батьків проводили за допомогою вимірювань ваги та зросту з урахуванням віку досліджених осіб, як показано у таблиці 1.

Таблиця 1 - Віко-статеві параметри фізичного розвитку учасників дослідження.

Показники	Хлопці (n=154)			Дівчата (n=254)			Вся група (n=408)		
	М	SD	SE	М	SD	SE	М	SD	SE
Вік дитини, роки	12,8	1,4	0,1	13,0	1,4	0,1	12,9	1,4	0,1
Зріст дитини, см	160,2	12,4	1,0	158,8	9,4	0,6	159,4	10,6	0,5
Вага дитини, кг	47,7	11,9	1,0	46,5	10,2	0,6	46,9	10,8	0,5
ІМТ дитини, кг/м ²	18,3	2,8	0,2	18,3	2,7	0,2	18,3	2,8	0,1
Вік матері, роки	39,6	5,1	0,4	39,9	5,1	0,3	39,7	5,1	0,3
Зріст матері, см	165,8	5,7	0,5	165,9	5,8	0,4	165,8	5,8	0,3
Вага матері, кг	65,8	9,8	0,8	66,0	11,9	0,7	65,9	11,2	0,6
ІМТ матері, кг/м ²	23,9	3,4	0,3	24,0	4,1	0,3	24,0	3,8	0,2
Вік батька, роки	42,7	5,9	0,5	42,6	5,9	0,4	42,6	5,9	0,3
Зріст батька, см	179,1	6,1	0,5	178,1	6,5	0,4	178,5	6,3	0,3
Вага батька, кг	85,5	13,2	1,1	84,6	13,2	0,8	85,0	13,2	0,7
ІМТ батька, кг/м ²	26,6	3,4	0,3	26,6	3,5	0,2	26,6	3,5	0,2

Примітка: М – середнє значення показника, SD – стандартне відхилення, SE – похибка

Лінійної залежності між РА та ІМТ виявлено не було.

Рівень РА визначали за допомогою анкетування. Для батьків був створений опитувальник, у якому, крім традиційних запитань щодо фізичних параметрів, освіти та рухової активності, було включено блок питань щодо наявності серцево-судинної та ендокринної патології у близьких родичів (мати, батько, брат, сестра, тітка, дядько, бабуся, дідусь). Аналіз впливу спадковості (h^2) та сімейної агрегації (ρ) виконано за допомогою програмного продукту S.A.G.E., версія 6.4. (модулі FCOR, ASSOC). Для інших статистичних розрахунків використовували програму STATISTICA 8.0. і Medcalc.

Оцінку маси тіла підлітків проводили за z-таблицями ВООЗ.

Показник родинної агрегації щоденної рухової активності становив $0,20 \pm 0,04$ ($p < 0,001$). Встановлено, що кореляційні зв'язки у парах мати-син та мати-дочка, вищі, ніж у парах батько-син та батько-дочка. Внесок спадковості становив 23,1 % ($h^2 = 0,23 \pm 0,07$; $p < 0,001$).

Виявлено наявність родинної агрегації за показником ІМТ ($r = 0,25 \pm 0,03$; $p < 0,001$). Найвищою була агрегація пари мати-дочка ($r = 0,29 \pm 0,06$; $p < 0,001$), найнижчою – батько-син ($r = 0,19 \pm 0,08$; $p < 0,05$). Вклад спадковості становив 41,4 % ($h^2 = 0,41 \pm 0,09$; $p < 0,001$).

Результати дослідження показали, як спадковість і сімейні традиції можуть бути достатньо вагомим фактором ризику розвитку неінфекційних хронічних захворювань, що необхідно враховувати при плануванні профілактичних заходів.

Запропонований метод не потребує додаткового обладнання.

Нововведення підготовлено за результатами науково-дослідної роботи «Наукове обґрунтування пріоритетних напрямків профілактики вродженої патології у новонароджених». Шифр НДР: АМН 15.21. № держреєстрації: 0120U105461.

Пропонується для впровадження у практику закладів охорони здоров'я.

За додатковою інформацією звертатися до авторів листа: 02094, Київ, 94, вул. Гетьмана Павла Полуботка (Попудренка), 50, тел.: (044) 292-06-05.

Анотованим описом Інформаційного листа є *Повідомлення про наукову продукцію Реєстр № 40/11/25*, яке ввійшло до щорічної інформаційної збірки «ПЕРЕЛІК наукової (науково-технічної) продукції, призначеної для впровадження досягнень медичної науки у сферу охорони здоров'я» (Випуск 11), затверджений МОЗ України та НАМН України 16.04.2025р. / ДНП «Центр тестування», <https://www.testcentr.org.ua/uk/naukova-naukovo-tekhnichna-produktsiia>