

НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ  
ДУ «ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я ім. О.М.МАРЗЄЄВА  
НАЦІОНАЛЬНОЇ АКАДЕМІЇ МЕДИЧНИХ НАУК УКРАЇНИ»

«ЗАТВЕРДЖУЮ»



Начальник лікувально-організаційного  
управління НАМН України,  
д.мед.н., професор

Ігор ШКРОБАНЕЦЬ

*Ігор Шкробанець* 2024 р.

**РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ОЗДОРОВЧОЇ РУХОВОЇ  
АКТИВНОСТІ ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ**

Науково-методичне видання

Київ – 2024

**РЕКОМЕНДОВАНО ДО ЗАТВЕРДЖЕННЯ:**

Вченою радою ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України» від 07.06. 2023 р. (протокол № 6).

ДП «Комітет з питань гігієнічного регламентування МОЗ України» (протокол засідання комісії з гігієнічного регламентування в галузі гігієни дітей і підлітків № 2 від 30.11.2023 р.).

**УСТАНОВА-РОЗРОБНИК:**

Державна установа «Інститут громадського здоров'я ім. О.М.Марзєєва Національної академії медичних наук України».

**УКЛАДАЧІ:**

- Полька Н.С.** – член-кореспондент НАМН України, доктор медичних наук, професор, директор ДУ «ІГЗ НАМНУ».
- Гозак С.В.** - доктор медичних наук, завідувач лабораторії соціальних детермінант здоров'я дітей ДУ «ІГЗ НАМНУ».
- Слізарова О.Т.** - кандидат медичних наук, провідний науковий співробітник лабораторії соціальних детермінант здоров'я дітей ДУ «ІГЗ НАМНУ».
- Станкевич Т.В.** - кандидат медичних наук, провідний науковий співробітник лабораторії соціальних детермінант здоров'я дітей ДУ «ІГЗ НАМНУ».
- Калиниченко І.О.** - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри громадського здоров'я та медико-біологічних основ фізичної культури Сумського державного педагогічного університету імені А. С. Макаренка.
- Парац А.М.** - кандидат медичних наук, провідний науковий співробітник лабораторії соціальних детермінант здоров'я дітей ДУ «ІГЗ НАМНУ».

**РЕЦЕНЗЕНТИ:**

**Гаркавий С. І.** - доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри гігієни та екології №3 Національного медичного університету імені О.О.Богомольця

**Рудницька О.П.** – кандидат медичних наук, завідувачка науково-координаційного відділу ДУ «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва НАМН України»

**Івахно О.П.** - доктор медичних наук, професор, професор кафедри громадського здоров'я, епідеміології та екології Національного університету охорони здоров'я України імені П.Л. Шупика

**Бевз Р.Т.** – кандидат медичних наук, асистент кафедри медицини надзвичайних ситуацій та тактичної медицини НМУ імені О.О.Богомольця

У науково-методичному виданні представлено рекомендації до обсягів оздоровчої рухової активності, що розроблені на основі наукових досліджень з метою збереження та зміцнення здоров'я дітей шкільного віку шляхом оптимізації рухової активності в умовах як звичайного життя, так і в умовах соціальних обмежень, в тому числі під час карантину та дистанційного навчання.

Дані рекомендації є інструментом первинної та вторинної профілактики захворювань у дітей.

## ЗМІСТ

	Стор.
Вступ	5
1. Рекомендації щодо оздоровчої рухової активності школярів в умовах звичайного життя	7
2. Рекомендації щодо оздоровчої рухової активності школярів в умовах карантину та переходу на дистанційне навчання	10
Висновки	13
Перелік рекомендованої літератури.	14
Додаток А. Оцінка індивідуального ризику формування ментальних порушень у дітей шкільного віку під час впровадження карантинних заходів або дії інших стресових факторів	16
Додаток Б. Приклади МЕТ для різних видів діяльності дитини	18

## ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ І ТЕРМІНІВ

РА – рухова активність

MVPA – рухова активність помірної та високої інтенсивності

РАз – загальна рухова активність

MET – метаболічний еквівалент

## ВСТУП

Оптимальна рухова активність для дітей – це потужний фактор задля збереження і зміцнення здоров'я під час звичайного життя, а також забезпечення нормальних адаптаційних процесів під час соціальних викликів, зокрема в умовах карантинних заходів, дистанційного навчання, інших стресових чинників.

У попередні роки нами було встановлено, що малорухливий спосіб життя притаманний 75,6 % сучасних міських учнів середнього шкільного віку навіть в звичайних умовах, тобто за відсутності обмежувальних заходів та надзвичайних ситуацій в країні. У середньому сучасний міський учень середнього шкільного віку проводить у положенні сидючи або лежачи (не враховуючи нічний сон) близько 11 годин на добу. До того ж, у дівчат ймовірність вести малорухливий спосіб життя вище в 2,5 рази, ніж у хлопців.

Нашими дослідженнями доведено, що ймовірність розвитку захворювань у дітей підвищується на 20 % при низькому рівні рухової активності. Ймовірність появи множинної патології (наявність більше 3-х захворювань) зростає у дітей і підлітків майже в 4 рази при низькому рівні фізичної активності, а ймовірність розвитку неврозів - у 2,5 рази.

Наші дослідження показали, що під час карантину, пов'язаного з пандемією COVID-19, відбулись зрушення способу життя дітей, зокрема, рухової активності. При цьому було встановлено, що низький рівень рухової активності є фактором ризику зростання рівня тривоги і депресії у дітей і, навпаки, підвищення рівня рухової активності під час карантину на 70 хв/добу знижує ймовірність тривожно-депресивних порушень у хлопців на 52 %, у дівчат майже вдвічі.

Отже, в умовах викликів сьогодення розробка рекомендацій щодо оздоровчої рухової активності школярів є надзвичайно важливою для підвищення резервів їх здоров'я.

Необхідність розробки і впровадження оптимальних рівнів рухової активності з оздоровчою метою обумовлена змінами способу життя сучасних школярів, зростанням захворюваності та відповідає Національній стратегії з оздоровчої рухової активності в Україні на період до 2025 року «Рухова активність – здоровий спосіб життя – здорова нація» (Указ Президента України № 42/2016), серед завдань якої – розроблення та затвердження рекомендацій з оздоровчої рухової активності, що міститиме конкретні вказівки стосовно обсягів, інтенсивності, форм і видів рухової активності для зміцнення здоров'я осіб різної статі та віку. Особливо актуальним це стає в умовах біологічних загроз та соціальних викликів, таких як пандемія COVID-19 та період військового стану.

Наведені рекомендації щодо обсягів оздоровчої рухової активності дітей в умовах біологічних загроз та сучасних соціальних викликів дозволять розробляти та впроваджувати конкретні організаційні та медико-педагогічні

заходи, вдосконалювати структуру навчально-виховного процесу і режиму дня дітей з метою збереження та зміцнення їх фізичного і ментального здоров'я.

Також пропонуємо методику оцінки індивідуального ризику формування ментальних порушень у дітей 7-17 років під час впровадження карантинних заходів або дії інших стресових факторів.

Запропоновані рекомендації розроблені в рамках науково-дослідних робіт ДУ «ІГЗ НАМНУ»: «Наукове обґрунтування оптимальних обсягів рухової активності дітей молодшого шкільного віку» (№ держреєстрації 0120U100060), «Наукове обґрунтування критеріїв оптимального рівня рухової активності дітей середнього шкільного віку» (№ держреєстрації 0117U000547), «Вивчення особливостей адаптації школярів до нових умов життєдіяльності під час пандемії COVID-19» (№ держреєстрації 0121U114271).

Дані рекомендації є інструментом первинної та вторинної профілактики захворювань у дітей.

Науково-методичне видання призначено для медичного та педагогічного персоналу закладів освіти, лікарів-педіатрів, сімейних лікарів, фахівців з фізичної культури та фізичної реабілітації, психологів, студентів медичних та педагогічних ВНЗ, батьків та широкого кола фахівців, які опікуються зміцненням здоров'я дітей.

## 1. Рекомендації щодо оздоровчої рухової активності школярів в умовах звичайного життя

### Оптимальні рівні оздоровчої рухової активності для дітей 6-11 років

Для визначення оптимальної тривалості оздоровчої рухової активності (РА), як загальної, так й РА різної інтенсивності, для дітей молодшого шкільного віку, були застосовані регресійні моделі, в яких у якості залежної змінної був показник «кількість хвилин РА на тиждень», у якості незалежних змінних - показники «здоров'я», «стать» та «вік». При оцінці здоров'я враховували такі показники: захворюваність, маса тіла, довжина тіла, артеріальний тиск, частота серцевих скорочень, самооцінка здоров'я. Для визначення інтенсивності РА використовували метаболічний еквівалент (MET), який характеризує у скільки разів енерговитрати на певну конкретну діяльність перевищують енерговитрати на основний обмін. Для рухової активності низької інтенсивності MET становить 1,6-2,9, помірної інтенсивності – 3,0-6,9, високої інтенсивності – 7,0 і більше.

Розраховано середнє значення та довірчі інтервали (ДІ) показника тривалості загальної рухової активності (РАз), тривалості і кратності РА помірної та високої інтенсивності (MVPA) для досягнення високого рівня здоров'я дітей, а також тривалості і кратності занять спортом з тренувально-оздоровчою метою в організованих колективах дітей. Розрахунок мінімального рівня показника дає можливість встановити значення мінімального навантаження, яке необхідне для належного функціонування організму. Максимальне значення показника у випадку інтенсивних фізичних навантажень показує межу, за якої користь для здоров'я переходить у шкідливий вплив.

В таблиці 1 наведено тижневі і добові діапазони оздоровчої рухової активності дітей 6-11 років з урахуванням статі.

Таблиця 1 - Тривалість і кратність оздоровчої рухової активності учнів 6-11 років в умовах звичайного життя

	Хлопці		Дівчата	
	Середнє	ДІ*	Середнє	ДІ*
<b>РА в умовах звичайного життя</b>				
MVPA, тривалість, хв/тижд	384	306-462	341	266-417
MVPA, тривалість, хв/добу	55	44-66	49	38-60
Заняття спортом, тривалість, хв/тижд	349	276-421	296	221-371
Заняття спортом, кратність, рази/тижд	4	4-5	3	3-4
Заняття спортом за умов 4 рази/тижд для хлопців та 3 рази/тижд для дівчат, тривалість 1 заняття, хв	87	69-105	99	74-124

Примітка: \* ДІ – довірчий інтервал

У період звичайного життя ефективність оздоровчо-тренувального ефекту у дітей досягається при заняттях спортом або танцями в організованих колективах для хлопців по 1,5 години 4 рази на тиждень, для дівчат - по 1,6 години 3 рази на тиждень або по 75 хвилин 4 рази на тиждень. Оптимальна кратність занять спортом становить 3-4 рази на тиждень.

Для дітей, які не займаються спортом або танцями в організованих колективах, тривалість самостійної рухової активності помірної та високої інтенсивності з оздоровчою метою повинна становити в середньому 55 хвилин на добу для хлопців та 49 хвилин на добу для дівчат.

Оптимальною щоденною тривалістю загальної РА з оздоровчою метою для дітей молодшого шкільного віку можна вважати 4,5-5,5 годин, з них на відкритому повітрі не менше 1,5-2,0 години на добу.

Прикладами видів рухової активності з навантаженнями помірної інтенсивності (від 3 до 7 МЕТ) є: рухливі ігри, активне пересування до школи (пішки, на велосипеді), ролики, боулінг, танці, плавання, фітнес, аеробіка, айкідо, боротьба, велоспорт, пішохідний туризм, силові вправи.

Прикладами видів рухової активності з навантаженнями високої інтенсивності (більше 7 МЕТ) є: футбол, паркур, акробатичні та спортивні танці, академічна гребля, баскетбол, бокс, волейбол, гандбол, дзюдо, легка та важка атлетика, фехтування.

### **Оптимальні рівні оздоровчої рухової активності для дітей 12-15 років**

Для визначення оптимальної тривалості оздоровчої рухової активності (РА), як загальної, так й різної інтенсивності, для дітей середнього шкільного віку були застосовані регресійні моделі. Оптимальна тривалість РА для різних статево-вікових груп дітей була визначена за допомогою побудови регресійних моделей з показником «кількість хвилин РА на тиждень» у якості залежної змінної та показниками «здоров'я», «стать» та «вік» у якості незалежних змінних. При оцінці здоров'я враховували такі показники: захворюваність, маса тіла, довжина тіла, артеріальний тиск, частота серцевих скорочень, рівень насичення гемоглобіну киснем (сатурація), сила кисті руки, суб'єктивна оцінка здоров'я. Здоров'я оцінювали як інтегральне значення цих складових з критеріальною якісною градацією компонентів. Для визначення інтенсивності РА використовували метаболічний еквівалент (МЕТ), який характеризує у скільки разів енерговитрати на певну конкретну діяльність перевищують енерговитрати на основний обмін (приклади МЕТ для певних видів РА наведено у додатку Б).

Розраховано мінімальне, середнє та максимальне значення показника рухової активності для досягнення високого рівня здоров'я. Розрахунок мінімального рівня показника дає можливість встановити значення мінімального навантаження, яке необхідне для належного функціонування організму. Максимальне значення показника у випадку інтенсивних фізичних навантажень показує межу, за якої користь для здоров'я переходить у шкідливий вплив.



В табл.2 наведено добові діапазони загальної рухової активності з урахуванням статі та віку. Оптимальна тривалість загальної РА з оздоровчою метою для дітей середнього шкільного віку протягом доби становить 4,5-5,5 годин, з них на відкритому повітрі не менше 1,5-2,0 години на добу.

Таблиця 2 – Щоденна тривалість загальної рухової активності учнів 12-15 років з оздоровчою метою в умовах звичайного життя, хв/добу

Вікова група		Хлопці	Дівчата
12 років		280 – 350	290 – 350
13 років		280 – 330	290 – 330
14 років		280 – 320	290 – 330
15 років		270 – 320	280 – 330
12-15 років	хв.	280 – 330	290 – 330
	год.	4,5 – 5,5	4,8 – 5,6

Оптимальну щотижневу тривалість та кратність РА і занять спортом від помірної до високої інтенсивності (MVPA) з тренувально-оздоровчою метою наведено у табл.3.

Таблиця 3 – Тривалість і кратність занять спортом помірної та високої інтенсивності (MVPA) учнів 12-15 років з оздоровчо-тренувальною метою в умовах звичайного життя

Вікова група	Хлопці			Дівчата		
	Мінімум	Середнє	Максимум	Мінімум	Середнє	Максимум
<b>Тривалість MVPA хв/тиждень</b>						
12	260	330	390	220	290	350
13	270	330	380	230	290	340
14	270	330	380	230	290	340
15	260	330	400	230	290	350
12-15 років	270	330	390	230	290	350
<b>Тривалість MVPA при кратності занять 3-4 рази на тиждень хв/добу</b>						
12	70	85	100	50	80	100
13	75	90	100	60	85	100
14	80	90	100	70	90	110
15	80	95	110	75	95	120
12-15 років	75	90	100	60	85	110
<b>Тривалість щоденної MVPA хв/добу</b>						
12-15 років	40	50	60	30	40	50
<b>Кратність спортивних занять MVPA разів/тиждень</b>						
12-15 років	3	4	4	3	3	4

Ефективність оздоровчо-тренувального ефекту у хлопців досягається при навантаженнях MVPA 50-60 хв/добу або по 1,5 години 4 рази на

тиждень, а у дівчат 40-50 хв/добу або по 1,5 години 3 рази на тиждень. При цьому інтенсивні фізичні навантаження (більше 7 MET) повинні займати не більше 80 % цього часу.

Для досягнення високого рівня здоров'я оптимальна кратність занять спортом становить 3-4 рази на тиждень.

Прикладами видів рухової активності з навантаженнями помірної інтенсивності (від 3 до 7 MET) є: рухливі ігри, активне пересування до школи (пішки, на велосипеді), ролики, боулінг, танці, плавання, фітнес, аеробіка, айкідо, боротьба, велоспорт, пішохідний туризм, силові вправи.

Прикладами видів рухової активності з навантаженнями високої інтенсивності (більше 7 MET) є: футбол, паркур, акробатичні та спортивні танці, академічна гребля, баскетбол, бокс, волейбол, гандбол, дзюдо, капоейра, легка та важка атлетика, фехтування.

## 2. Рекомендації щодо оздоровчої рухової активності школярів в умовах карантину та дистанційного навчання

В умовах карантину або інших соціальних обмежень особливу увагу необхідно приділяти достатній руховій активності дітей (РА), оскільки низький рівень РА є фактором ризику порушень у стані здоров'я, зокрема, це пов'язано з формуванням тривоги і депресії у дітей.

### Оптимальні рівні оздоровчої рухової активності для дітей 6-11 років в умовах соціальних обмежень

В таблиці 4 наведено тижневі і добові діапазони оздоровчої рухової активності дітей 6-11 років з урахуванням статі в умовах карантину або інших соціальних обмежень.

Таблиця 4 - Тривалість і кратність оздоровчої рухової активності учнів 6-11 років в умовах соціальних обмежень

	Хлопці		Дівчата	
	Середнє	ДІ*	Середнє	ДІ*
<b>РА в умовах карантинних заходів</b>				
Загальна РА, хв/тижд	895	800-990	845	750-940
Загальна РА, хв/добу	130	115-140	120	110-135
MVPA тривалість, хв/тижд	400	335-460	290	230-350
MVPA тривалість, хв/добу	57	48-65	42	33-50
Прогулянки тривалість, хв/тижд	226	184-268	211	168-255
Прогулянки кратність, рази/тижд	4,5	4-5	4	4-5
Прогулянки, за один раз, тривалість, хв	50	40-60	53	42-64

Примітка: \* ДІ – довірчій інтервал

В умовах карантину оптимальна тривалість загальної РА для дітей молодшого шкільного віку задля профілактики психічних розладів становить 1,8-2,3 години на добу, з них на відкритому повітрі діти повинні перебувати не рідше 4 разів на тиждень з тривалістю не менше 50 хвилин кожна прогулянка. Середня тривалість рухової активності помірної та високої інтенсивності становить 57 хвилин на добу для хлопців та 42 хвилини на добу для дівчат.

### **Оптимальні рівні оздоровчої рухової активності для підлітків 12-18 років в умовах соціальних обмежень**

В таблиці 5 наведено тижневі і добові діапазони оздоровчої рухової активності дітей 12-18 років в умовах карантину або інших соціальних обмежень з урахуванням статі.

Таблиця 5 - Тривалість і кратність оздоровчої рухової активності підлітків 12-18 років в умовах соціальних обмежень

	Хлопці		Дівчата	
	Середнє	ДІ*	Середнє	ДІ*
<b>РА в умовах карантинних заходів</b>				
Загальна РА, хв/тижд	970	863,6–1070,9	920	822,1–1013,1
Загальна РА, хв/добу	140	123–153	130	117–145
MVPA тривалість, хв/тижд	410	342,9–483,1	310	242,3–372,4
MVPA тривалість, хв/добу	60	49–69	45	35–53
Прогулянки тривалість, хв/тижд	240	194,9–287,1	230	183,6–269,5
Прогулянки кратність, рази/тижд	4	3,9–4,7	4	3,6–4,4
Прогулянки, за один раз, тривалість, хв	60	49,8–60,9	55	50,5–61,6

Примітка: \* ДІ – довірчій інтервал

В умовах карантину для збереження ментального здоров'я підлітків рекомендована тривалість загальної РА становить 2,0-2,5 годин на добу, з обов'язковим включенням прогулянок на свіжому повітрі не менше 4 разів на тиждень з тривалістю прогулянки 55 хвилин як мінімум. Здоров'язберігаюча тривалість рухової активності помірної та високої інтенсивності у цей період становить 60 хвилин на добу для хлопців та 45 хвилини на добу для дівчат.

## ВИСНОВКИ

Рекомендації щодо обсягів оздоровчої рухової активності дітей і підлітків під час звичайного життя, а також в умовах карантинних заходів та інших можливих соціальних обмежень, розроблені на основі наукового аналізу впливу РА на психічне та фізичне здоров'я дітей шкільного віку.

Вважаємо, що інформування фахівців, в сфері професійних інтересів яких є здоров'я дитячого населення, щодо конкретних рекомендацій з оптимальних рівнів рухової активності сприятиме формуванню здорового способу життя населення та дозволить зменшити негативний вплив соціальної і фізичної ізоляції на здоров'я дітей та підлітків.

З рекомендаціями щодо форм та методів підвищення рухової активності дітей в освітніх закладах можна ознайомитись на сайті ДУ «Інститут громадського здоров'я НАМН України» за посиланням <http://www.health.gov.ua/www.nsf/all/u04-04>.

## ПЕРЕЛІК РЕКОМЕНДОВАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Non-pharmaceutical public health measures for mitigating the risk and impact of epidemic and pandemic influenza. WHO Regional Office for Europe. Copenhagen. 2019. 131 p.

2. Yelizarova O., Stankevych T., Parats A., Antomonov M., Polka N., Hozak S. Specific Features of the Ukrainian Urban Adolescents' Physical Activity: A Cross-Sectional Study. *J Environ Public Health*. 2020:3404285. DOI: 10.1155/2020/3404285.

3. Полька Н.С., Гозак С.В., Єлізарова О.Т., Парац А.М., Станкевич Т.В., Калиниченко І.О., Заїкіна Г.П., Латіна Г.О. Розумова працездатність, навчальне навантаження та спосіб життя сучасних школярів: гігієнічні аспекти : монографія / за заг. ред.. Н.С. Польки, С.В. Гозак. Київ : МВЦ «Медінформ», 2018. 214 с.

4. Orben A., Tomova L., Blakemore S.J. The effects of social deprivation on adolescent development and mental health. *The Lancet. Child Adolesc Health*. 2020. Vol. 4(8). P. 634-640. DOI : 10.1016/S2352-4642(20)30186-3.

5. Єлізарова О.Т., Полька Н.С., Гозак С.В., Парац А.М., Линчак О.В., Станкевич Т.В. Характеристика поведінкових факторів дітей та підлітків України при впровадженні карантинних заходів під час пандемії COVID-19. *Довкілля та здоров'я*. 2020. № 4. С. 14-20.

6. Гозак С., Єлізарова О., Станкевич Т., Дюба Н., Парац А., Лебединець Н. Вплив дистанційного навчання школярів 1-11 класів під час пандемії COVID-19 на їх психоемоційний стан. *Вісник Київського національного університету імені Тараса Шевченка*. 2020. Вип. № 1 (11). С. 27-32.

7. Єлізарова О.Т., Гозак С.В., Станкевич Т.В., Парац А.М. Рівні оздоровчої рухової активності для дітей молодшого шкільного віку: системний огляд актуальних досліджень. *Актуальні проблеми сучасної медицини*. Харків, 2021. Випуск 7. С. 30-43.

8. Bull F.C., Al-Ansari S.S., Biddle S., et al. World Health Organization 2020 guidelines on physical activity and sedentary behaviour. *British Journal of Sports Medicine*. 2020. Vol. 54. P. 1451-1462. DOI : 10.1136/bjsports-2020-102955.

9. Loades M.E., Chatburn E., Higson-Sweeney N., Reynolds S., Shafran R., Brigden A. et al. Rapid Systematic Review: The Impact of Social Isolation and Loneliness on the Mental Health of Children and Adolescents in the Context of COVID-19. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2020. Vol. 59(11). P. 1218-1239. DOI : 10.1016/j.jaac.2020.05.009.

10. Hozak S.V., Yelizarova O.T., Stankevych T.V., Parats A.N. Main factors of the negative impact of the COVID-19 pandemic on mental health of children. *Medical science of Ukraine / Мед наука України* 2022. №4. С.66-72 DOI: <https://doi.org/10.32345/2664-4738.4.2022.10>

11. Yelizarova O, Stankevych T, Parats A, Polka N, Lynchak O, Diuba N, Hozak S. The effect of two lockdowns on physical activity of school-age children, *Sports Medicine and Health Science*, Volume 4, Issue 2, June 2022, Pages 111-126, DOI : <https://doi.org/10.1016/j.smhs.2022.01.002>

12. Гозак С.В., Єлізарова О.Т., Калиниченко І.О., Станкевич Т.В., Парац А.М.

Наукове обґрунтування нормативів оздоровчої рухової активності для дітей молодшого шкільного віку. *Довкілля та здоров'я*. 2022. № 3. С.37-43. <https://doi.org/10.32402/dovkil2022.03.037>

13. Ridley K, Ainsworth BE, Olds TS. Development of a compendium of energy expenditures for youth. *Int J Behav Nutr Phys Act*. 2008;5:45

## ДОДАТОК А

### ОЦІНКА ІНДИВІДУАЛЬНОГО РИЗИКУ ФОРМУВАННЯ МЕНТАЛЬНИХ ПОРУШЕНЬ У ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ПІД ЧАС ВПРОВАДЖЕННЯ КАРАНТИННИХ ЗАХОДІВ АБО ДІЇ ІНШИХ СТРЕСОВИХ ЧИННИКІВ

Впровадження карантинних заходів під час епідемії інфекційних захворювань часто супроводжується тимчасовим закриттям шкіл. Під час епідемії грипу ці запобіжні заходи часто застосовувались на території нашої країни, а під час пандемії COVID-19 набули тотального масштабу. Відомо, що порушення звичного процесу життєдіяльності супроводжується активуванням адаптаційних процесів, ініціація яких проходить з підвищенням тривожно-депресивних проявів. При тривалому напруженні адаптаційних процесів можливі порушення пристосувальних реакцій, першими проявами яких є тривожно-депресивні симптоми. Без коригування таких проявів і тривалій дії інших стресових чинників у подальшому зростає ризик розвитку психосоматичних захворювань. Тому визначення індивідуальної ймовірності дезадаптації є важливим профілактичним напрямком у сфері медичної допомоги населенню.

Розроблена шкала прогностичних коефіцієнтів дозволяє дати кількісну оцінку ризику формування порушень ментального здоров'я дітей на основі 7-ми антропометричних, соціальних та поведінкових предикторів (табл).

Таблиця – Шкала прогностичних коефіцієнтів (ПК) для оцінки ризику порушень ментального здоров'я у школярів під час впровадження карантинних заходів

Показник	Градації	ПК
Стать	Хлопець	3
	Дівчина	7
Хронічні захворювання	Немає	5
	Є	7
Чи хворів на COVID-19 протягом останніх 6 місяців	Ні	1
	Так	4
Оцінка індексу маси тіла (ІМТ) за методикою ВООЗ	Нормальна МТ або дефіцит МТ	4
	Надмірна МТ або ожиріння	8
Кількість днів з прогулянками	5-7 днів на тиждень	5
	1-4 дні на тиждень	6
Чи були регулярні заняття у спортивних або танцювальних колективах до карантину	Так	3
	Ні	8
Чи спостерігаються труднощі у спілкуванні з однолітками	Ні	3
	Так	9

Розрахунок ймовірності ризику для ментального здоров'я дитини проводиться за допомогою підсумовування відповідних прогностичних коефіцієнтів, наведених в таблиці, за формулою:

$$РД = ПК_1 + ПК_2 + ПК_3 + ПК_4 + ПК_5 + ПК_6 + ПК_7,$$

де: РД – ризик дезадаптації (ризик формування ментальних порушень);  
ПК<sub>1</sub>–ПК<sub>7</sub> – відповідні прогностичні коефіцієнти.

**Якщо сума балів дорівнює або перевищує 36, у дитини висока ймовірність ризику дезадаптації, а отже, вона відноситься до групи ризику порушення ментального здоров'я під час впровадження карантинних заходів або дії іншого стресового чинника.**

**Приклад застосування методики:** Дівчина (ПК=7) Ярина Л., 7 років, зріст 130 см, вага 24 кг (ІМТ 14,2 кг/м<sup>2</sup>, що відноситься до нормальної ваги за таблицями оцінки ВООЗ (ПК=4)), має хронічні захворювання (ПК=7), займається у танцювальному гуртку (ПК=3), виходить на прогулянки 5-7 днів на тиждень (ПК=5), не має проблем спілкування з однолітками (ПК=3), На COVID-19 протягом останніх 6 місяців не хворіла (ПК=1).

$$РД = 7 + 7 + 1 + 4 + 5 + 3 + 3 = 30,$$

що менше 36 балів і свідчить про низький ризик розвитку дезадаптації.



## ДОДАТОК Б

### Приклади МЕТ для різних видів діяльності дитини

(Використання метаболічного еквіваленту в оцінці рівня рухової активності дітей шкільного віку: методичні рекомендації (09.11/62.11) / Н.С.Полька, І.М. Калініченко, С.В. Гозак, Т.В. Станкевич. – К, 2011. – 15с.)

<b>Інтенсивність рухової активності</b>	<b>Види діяльності</b>	<b>МЕТ, ум.од.</b>
фонова РА	сон, відпочинок лежачи	0,9
РА дуже низької інтенсивності	проїзд у транспорті, прийом їжі, читання, малювання, виконання д/з, перегляд TV, робота з комп'ютером, заняття музикою, рукоділля, настільні ігри, перебування у стані спокою стоячи	До 1,5
РА низької інтенсивності	особиста гігієна, одягання, незначна рухливість, уроки в школі, ходьба пішки у повільному темпі, їзда на велосипеді у повільному темпі	1,6-2,9
РА помірної інтенсивності	ходьба пішки у швидкому темпі, прогулянки, рухливі ігри, ранкова гімнастика, робота по господарству, їзда на велосипеді у швидкому темпі	3,0-6,9
РА високої інтенсивності	біг, танці, плавання, ходьба на лижах, теніс, гра у футбол, спортивні заняття із інтенсивним фізичним навантаженням	7,0 і більше

Більш детально величини МЕТ для різних видів діяльності можна визначити за довідником: Ridley K, Ainsworth BE, Olds TS. Development of a compendium of energy expenditures for youth. Int J Behav Nutr Phys Act. 2008;5:45