

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Український центр наукової медичної інформації
та патентно-ліцензійної роботи
(Укрмедпатентінформ)

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

№ 269 - 2019

Випуск з проблеми
«Гігієна навколишнього середовища»
Підстава: Рішення ЕПК
«Гігієна навколишнього середовища»
Протокол № 4 від 19.11.2019 р.

Напрямок впровадження:
Гігієна навколишнього середовища

ПРОГНОЗУВАННЯ ЗДОРОВ'Я МІСЬКИХ ДІТЕЙ 12-15 РОКІВ З УРАХУВАННЯМ ЇХ ЩОДЕННОЇ РУХОВОЇ АКТИВНОСТІ ТА СТАНУ ВЕГЕТАТИВНОЇ НЕРВОВОЇ СИСТЕМИ

УСТАНОВА-РОЗРОБНИК:

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

А В Т О Р И:

**д.мед.н. Гозак С. В.,
к.мед.н. Єлізарова О.Т.,
д.б.н , проф. Антомонов М.Ю.,
к.мед.н. Станкевич Т. В.,
к.мед.н. Парац А.М.**

Суть впровадження: Спосіб прогнозування ризику для здоров'я дітей 12-15 років на основі їх щоденної рухової активності та стану вегетативної нервової системи

Пропонується для впровадження в практику роботи лікувально-профілактичних установ, фізичної культури і спорту, закладів держпродспоживнагляду та громадського здоров'я.

Дана методика рекомендується, як інструмент первинної профілактики у заходах попередження розвитку неінфекційних хронічних захворювань. Застосування методики можливе як на індивідуальному, так і на популяційному рівнях з ймовірністю визначення шансів зниження здоров'я 90,5 %. Статистична достовірність методу підтверджена за критеріями доказової медицини (чутливість – 76,0 %, специфічність – 90,2 %).

Методика прогнозування здоров'я для дітей 12-15 років розроблена на основі дискримінантного аналізу з урахуванням таких факторів, як вік, стать, тижнева тривалість фізичного навантаження помірної та високої інтенсивності (MVPA), оцінка функції вегетативної нервової системи за індексом Кердо.

До MVPA відносяться заняття спортом/танцями тощо з енергетичними витратами вище 3 метаболічних еквівалентів (MET) відповідно до «The Compendium of Energy Expenditures for Youth» (це - більшість видів спорту та танців: біг, їзда на велосипеді, роликах, всі види танців, важка та легка атлетика, гімнастика, кінний спорт, пішохідний туризм, гра на саксофоні, степ-аеробіка, стрільба, фітнес, академічна гребля, бадмінтон, волейбол, баскетбол, бокс, всі види бойових мистецтв, плавання, фехтування, фігурне катання, футбол, цирк, хокей тощо).

Індекс Кердо (ІК) розраховується за формулою:

$$IK = \left(1 - \frac{DT}{ЧСС}\right) \times 100,$$

де ЧСС – частота серцевих скорочень, уд/хв.;

DT – діастолічний тиск, мм.рт.ст.

Для прогнозування здоров'я конкретної дитини необхідно провести розрахунки за двома формулами:

$$Y_1 = 15,7 \times X_1 + 0,245 \times X_2 - 10,8 \times X_3 - 0,001 \times X_4 - 114,9$$

$$Y_2 = 14,2 \times X_1 + 0,162 \times X_2 - 4,7 \times X_3 + 0,01 \times X_4 - 98,1$$

X_1 – вік дитини у роках,

X_2 – вегетативний індекс Кердо,

X_3 – стать (0=хлопець, 1=дівчина),

X_4 – тижнева тривалість занять спортом/танцями (MVPA) (хв/тиждень),

Якщо у дитини u_1 більше u_2 , вона має високі шанси до зниження рівня здоров'я, що потребує додаткового медичного обстеження та оптимізації режиму дня.

Якщо у дитини u_1 менше u_2 , вона має низькі шанси до зниження рівня здоров'я.

Інформаційний лист складено за матеріалами НДР «Наукове обґрунтування критеріїв оптимального рівня рухової активності дітей середнього шкільного віку», № державної реєстрації 0117U000547, термін виконання 2017-2019 рр.

За додатковою інформацією звертатись до авторів розробки – Державна установа «Інститут громадського здоров'я ім. О.М. Марзєєва Національної академії медичних наук України», 02094, м. Київ, вул. Попудренка, 50, тел. (044) 559-14-90, e-mail: school_health@meta.ua.