

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

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СИСТЕМІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

№72 - 2010

Випуск 6 з проблеми
«Гігієна навколишнього середовища»
Підстава: Рішення ПК
«Гігієна навколишнього середовища»
Протокол № 3 від 30.03.2010 р.

ГОЛОВНОМУ ДЕРЖАВНОМУ
САНІТАРНОМУ ЛІКАРЮ МОЗ АР КРИМ,
ЦЕНТРАЛЬНОЇ, ОБЛАСНИХ,
СЕВАСТОПОЛЬСЬКОЇ ТА КИЇВСЬКОЇ
МІСЬКИХ САНІТАРНО-
ЕПІДЕМІОЛОГІЧНИХ СТАНЦІЙ

ВИКОРИСТАННЯ ІНТЕГНАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА ДЛЯ ГІГІЄНІЧНОЇ ОЦІНКИ РОЗКЛАДІВ УРОКІВ У ЗАГАЛЬНООСВІТНІХ НАВЧАЛЬНИХ ЗАКЛАДАХ

УСТАНОВА-РОЗРОБНИК:

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА «ІНСТИТУТ
ГІГІЄНИ ТА МЕДИЧНОЇ ЕКОЛОГІЇ
ім. О. М. МАРЗЄВА НАМН
УКРАЇНИ»

УКРМЕДПАТЕНТІНФОРМ
МОЗ УКРАЇНИ

А В Т О Р И:

к. мед. н. Гозак С. В.
Станкевич Т. В.
Кучма Н.О.

Суть впровадження: Застосування інтегрального показника оцінки навчального навантаження для комплексної гігієнічної оцінки розкладів уроків та вдосконалення організації навчально-виховного процесу у загальноосвітніх навчальних закладах

Пропонується для впровадження в практику роботи спеціалістів державної санітарно-епідеміологічної служби з метою вдосконалення організації навчально-виховного процесу та оптимізації розкладу уроків.

При гігієнічній оцінці навчальних розкладів у ЗНЗ, не зважаючи на те, що використовуються рангові шкали важкості шкільних предметів, часто трапляються суб'єктивні помилки та розбіжності у трактуванні результатів. Для уніфікації результатів та з метою єдиного методичного підходу до гігієнічної оцінки розкладів доцільно використовувати інтегральний показник навчального навантаження. Алгоритм гігієнічної оцінки складається з трьох етапів. На першому етапі визначається ступінь важкості кожного навчального предмета у розкладі за допомогою рангових шкал важкості. На другому етапі ми пропонуємо використовувати трибальну формалізовану систему експертної оцінки за основними показниками, які характеризують навчальний розклад у загальноосвітньому навчальному закладі:

Показники	Бали		
	3	2	1
<i>Обсяг тижневого навантаження</i>	відповідає СанПіН 5.5.2.008-01	перевищує на 1 годину	перевищує на 2 години і більше
<i>Розподіл навчального навантаження протягом тижня</i>	максимальна сума балів припадає на Вт-Ср	рівномірне протягом тижня	найвище навантаження на Пн або Пт
<i>Розподіл навантаження протягом навчального дня</i>	оптимальний в усі дні тижня	оптимальний 4 дні на тиждень	оптимальний 3 дні на тиждень та менше
<i>Розподіл у розкладі уроків з динамічним компонентом (фіз-ра, хореографія, тощо)</i>	рівномірно на 3-4 уроках для 1-4 класів та на 4-5 уроках для 5-11 класів	2 дні поспіль на 4-5 уроках або один з уроків на 1-2, 6-7 уроках	усі уроки на 1-2 або на 6-7 уроках
<i>Розподіл у розкладі уроків практично-прикладного та естетичного спрямування (праця, живопис, тощо)</i>	4-5 днів на тиждень на 4-5-6 уроках	3 дні на тиждень	1-2 дні на тиждень
<i>Здвоєні уроки</i>	передбачені СанПіН 5.5.2.008-01	1 здвоєний урок на день	2 здвоєні уроки на день 2-3 дні в тижні

На третьому (заключному) етапі пропонуємо використовувати інтегральний показник, який є середнім арифметичним бальної оцінки розкладу, що нормалізоване у лінійну шкалу. Його можна виразити формулою:

$$IP = \frac{1}{6} \sum_{i=1}^6 (n_i - 1) / 2 \quad , \text{де}$$

IP – інтегральний показник гігієнічної оцінки розкладу уроків;
 n_i – бальна оцінка і-того показника;
6 - кількість показників, за якими оцінюється розклад.

За умови, що розклад уроків оцінюється за всіма показниками максимальною кількістю балів, інтегральний показник буде складати 1. Отже, чим ближче IP до 1, тим раціональніше з гігієнічної точки зору складений даний розклад.

За допомогою методу сигмальних відхилень визначені межі розподілу інтегрального показника за рівнем відповідності гігієнічним вимогам.

Якщо при комплексній оцінці розкладу уроків IP становить менше ніж 0,446, можна зробити висновок, що даний розклад не відповідає гігієнічним вимогам, не може бути узгоджений та потребує суттєвої переробки. Якщо інтегральний показник потрапляє в діапазон 0,446-0,642 – даний розклад потребує корегування та доопрацювання, але може бути оцінений як задовільний. Розклад уроків складений раціонально і відповідає гігієнічним вимогам, якщо IP вищий за 0,642.

Запропоновану методику легко використовувати на практиці, вона не вимагає спеціальних математичних знань та може бути застосована при гігієнічній оцінці організації навчально-виховного процесу в усіх закладах системи загальної середньої освіти України.

Дана методика реалізована нами у вигляді програмного забезпечення (файл ROZKLAD.exe) та розповсюджується безкоштовно.

Комплексна гігієнічна оцінка за допомогою інтегрального показника дозволить оптимізувати розподіл навчального навантаження протягом навчального дня і тижня в ЗНЗ та вдосконалити організацію навчально-виховного процесу в цілому, що сприятиме збереженню і зміцненню здоров'я учнів.

За додатковою інформацією щодо викладеного звертатись до авторів розробки: Гозак С.В., Станкевич Т.В., Кучма Н.О. (02660, м. Київ, вул. Попудренка, 50, тел. (044) 559-14-90, e-mail: school_health@meta.ua).