**«Вплив стресу обмеження рухової активності на мисленневу діяльність учнів»**

**Автор: ДАШКОВСЬКА ОЛЕНА учениця 9 класу**

**Іванівської ЗОШ І-ІІІ ступенів**

**Імені І. Рачкова Куцурубської територіальної громади,**

**Миколаївської області**

.

**Науковий керівник: Михайлова Олена Володимирівна**

 **учитель біології і хімії**

**Спеціаліст вищої категорії, старший учитель**.

**Проблеми та передумови**

Останнім часом, я помітила, що інтелектуальне напруження під час навчання у школі, через деякий час, особливо на останніх уроках, викликає у мене головні болі, мені важко концентрувати увагу на поясненні вчителя, на розв’язку завдань. Але цього не відбувалось,якщо 4-5 уроком було фізвиховання. І ще один факт підштовхнув мене до цього дослідження: якось, мені потрібно було прийняти важливе рішення і я мимоволі почала ходити по кімнаті – рішення було прийняте. Я замислилась над можливим зв’язком між рухом і мисленням.

У наш інформаційний час , коли навантаження на розумову діяльність школярів постійно збільшується, шкільні програми ускладнюються,що потребує інтенсифікації розумової діяльності, все більше часу школярі проводять за моніторами комп’ютерів та за партами майже нерухомо.

У фізіології стрес обмеження рухової активності прийнято називати гіпокінезією, особливо, якщо цей стан продовжується довгий час і спричинює дистресовий стан, для якого і характерні наведені вище симптоми.

Зниження рухової активності (гіпокінезії) зростає, що пов’язано з урбанізацією, сучасними способами пересування, зменшенням долі ручної праці – механізацією та автоматизацією, улюбленим дозвіллям школярів – комп’ютерні ігри і спілкуванням у соціальних мережах.

Тому проблема гіпокінезії стає проблемою соціальною, вирішення якої залежить від спільних зусиль медиків, фізіологів, педагогів,психологів, соціологів, а також представників суспільних і спортивних організацій.

У багатьох дослідженнях йдеться про зміни при гіподинамії та гіпокінезії функцій нервової та ендокринної систем та обміну речовин.

 Фізичні навантаження ,пов'язані переважно із статичними його різновидами, зумовлені тривалим перебуванням у вимушеній позі, не компенсують тривалого обмеження активного рухового режиму й негативного впливають на витривалість, працездатність і розумову діяльність.

Поняття „ гіпокінезія" та „ гіподинамія" не однозначні, хоча й іноді вживаються як синоніми. Гіпокінезія - це обмеження рухового навантаження, активності, а гіподинамія - зменшення м'язових зусиль.

**Гіпотеза** : гіпокінезія, як дистресовий стан негативно впливає на здатність логічно мислити, тобто є пряма залежність між роботою м’язів, руховою активністю тіла і вищими нервовими процесами.

**Мета:** Виявити поширеність дистресу обмеження рухової активності у сільських та міських школярів та наявність кореляції між гіпокінезією і розумовою активністю.

***Об’єкт дослідження:*** Вплив обмеження рухової активності на діяльність ВНС - мислення

***Предмет дослідження:*** здатність до розв’язування задач .( розумова активність) учнями при різних ступенях рухової активності

**Методи дослідження**: експеримент, анкетування математична обробка результатів.

***Характер роботи:*** теоретично – експериментальний.

***Наукова новизна одержаних результатів.*** Вперше було досліджено стан рухової активності учнів Іванівської школи та виявлена пряма залежність

між роботою м’язів та вищою нервовою діяльністю(розумовою активністю).

Завдання дослідження:

1. Експериментально дослідити здатність розв’язання задач з математики

у різних положеннях тіла піддослідних (лежачи, сидячи, стоячи, на ходу різним темпом, виконуючи фізичні вправи)

1. Провести анкетування серед школярів сільської місцевості ( нашої школи та міських школярів м. Очаків, щодо виявлення проявів гіпокінезії.
2. Підтвердити або спростувати гіпотезу.
3. Проаналізувати доцільність заходів запобігання гіпокінезії у шкільній програмі та традиціях проведення уроків.
4. Розробити власні пропозиції запобігання цього явища

***Результати дослідження .*** Висновки.

1. Експериментально досліджено кращу здатність розв’язання задач з математики у положеннях на ходу середнім темпом, при виконанні нескладних вправ також середнім темпом: Зменшився час на розв’язок задач на 15% та зменшилася кількість помилок на 12%, порівняно з контролем, тобто виявлено кількісні та якісні зміни.
2. анкетування серед школярів сільської місцевості та міських школярів, що до виявлення проявів гіпокінезії показало ,що міські школярі на 22% більше потерпають від гіпокінезії.
3. Гіпотезу підтверджено.
4. Виявлено недостатність заходів запобігання гіпокінезії у шкільній програмі та традиціях проведення уроків.
5. Розроблено власні пропозиції запобігання цього явища

***Практичне значення.***: Матеріали нашого дослідження можуть використовуватись при викладанні курсу біології людини, як поглиблюючий матеріал. У роботі спортивних та реабілітаційних центрів. А також людиною, яка дбає про власне здоров’я і розумову працездатність.