

Лабораторне дослідження №4

Тема. Впливу ритму й навантаження на розвиток втоми.

Мета: з'ясувати найсприятливіші ритми і навантаження на м'язи для того, щоб м'яз виконував найбільшу роботу і при цьому якомога довше не стомлювався.

Обладнання: вантаж вагою 1, 2, 3 кг, годинник.

Хід роботи:

1. Виконати завдання за інструкцією та заповнити таблицю.
2. Роботу визначають за формулою: $A = F \cdot m \cdot S$. Де S – шлях, m – маса вантажа, n -рази,
 $F = 9,8 \text{ Н/кг} \times m$
- 3.

ВПЛИВ ВЕЛИЧИНИ НАВАНТАЖЕННЯ НА РОБОТУ М'ЯЗІВ				
інструктивна картка	маса (кг)	шлях (0,5 м x n)	початок втоми (на якій секунді)	робота ($A = 9,8 \cdot m \cdot S$) в кДж
Послідовно згинай і розгинай руку з вантажем (1,2,3 кг) з однаковою швидкістю. У кожному випадку лічіть кількість рухів і фіксуйте настання втоми (у секундах)	1 кг			
	2кг			
	3кг			

ВПЛИВ РИТМУ НА РОБОТУ М'ЯЗІВ					
інструктивна картка	ритм	маса (кг)	шлях (0,5 м · n)	початок втоми (на якій секунді)	робота ($A = 9,8 \cdot m \cdot s$) в кДж
Згинай та розгинай руку з вантажем 2 кг у різному темпі, фіксуючи настання втоми (у секундах)	Повільний	2 кг			
	Середній	2 кг			
	Швидкий	2 кг			

Висновок:

1. За якого навантаження м'язи почали втомлюватись? Чому?
2. Як впливає ритм скорочення м'язів на їх роботу? Чому?