

Лабораторна робота 11



Фізіологічні основи спортивного тренування. Фізіологічні основи розвитку фізичних здібностей людини.

Мета заняття: закріплення теоретичних знань про фізіологічні основи розвитку фізичних здібностей людини.

План

1. Фізіологічні основи розвитку фізичних здібностей людини:

- сили;
- швидкості;
- витривалості;
- гнучкості;
- спритності.



Теоретичні відомості

Фізичні здібності розвиваються в єдності з руховими навичками. Навіть у тих видах спорту, де результат оцінюється за техніку виконання, рухові якості є визначальним чинником. Так, у фігурному катанні, щоб виконати стрибок у три оберти, необхідно мати високий рівень швидкісно-силових здібностей. Або у спортивній гімнастиці неможливо виконати упор руки вбік на кільцях «хрест» без високого рівня розвитку сили. Отже, досконалість рухових навичок залежить великою мірою від здатності людини дозувати зусилля, а інколи - від максимальних значень сили, швидкості, витривалості.

У процесі розвитку фізичних здібностей особливе значення має функціональна, біологічна й морфологічна перебудова систем організму.

✍ Завдання для практичного виконання

☒ Завдання 1. Заповніть таблицю

Фізична якість	Визначення	Фізіологічна та біохімічна характеристика	Приклад вправ для розвитку
Сила			
Швидкість			
Витривалість			
Гнучкість			
Спритність			

☒ **Завдання 2.** Перерахуйте основні морфо-функціональні зміни у системах організму людини під впливом систематичних фізичних тренувань, вписавши їх у приведену нижче таблицю.

Основні морфо-функціональні зміни у системах організму під впливом систематичних фізичних тренувань

Серцево-судинна система	
Функції дихання	
Система крові	

Система виділення	
Система травлення	
Опорно-руховий апарат	
Нервова система та органи чуття	
Ендокринна система	
Імунобіологічна реактивність	

Контрольні питання

1. Дайте визначення терміну «Сила м'яза».
2. За яких умов м'яз розвиває максимальне ізометричне напруження?
3. Охарактеризуйте типи робочої гіпертрофії м'язів.
4. В якому віці організм чутливий до вправ на розвиток сили?
5. Які компоненти має швидкість рухів?
6. Що є показником «вибухової» сили?
7. Які педагогічні методи тренування використовують для розвитку швидкісносилових якостей?
8. Які різновиди має витривалість?
9. Який показник характеризує рівень аеробної витривалості?
10. Функціональні можливості яких фізіологічних систем забезпечують прояв загальної витривалості?
11. В якому віці є ефективними вправи на розвиток витривалості?
12. Які існують різновиди гнучкості?
13. Від чого залежить рухливість суглобів?
14. Які основні морфо-функціональні зміни у системах організму під впливом систематичних фізичних тренувань?