

Міністерство освіти і науки України  
Міністерство охорони здоров'я України  
Сумський державний університет

І. В. Мордвінова, А. В. Ольховик

# **НАУКИ ПРО ЗДОРОВ'Я**

## **Навчальний посібник**



Суми  
Сумський державний університет  
2019

УДК:613(075.8)

М:79

**Рецензенти:**

*О. О. Єжова* – доктор педагогічних наук, професор, завідувач кафедри фізичної реабілітації та спортивної медицини Сумського державного університету

Рекомендовано до друку рішенням вченої ради Медичного інституту  
Сумського державного університету  
(протокол № 11 від 20 червня 2018 року)

**М:79 Мордвінова І. В., Ольховик А. В.** Науки про здоров'я : навчальний посібник / І. В. Мордвінова, А. В. Ольховик. – Суми : Сумський державний університет, 2019. – 95 с.

Матеріал, наведений у навчальному посібнику, відповідає навчальній програмі «Науки про здоров'я», що викладають для студентів першого курсу спеціальностей медичного спрямування. У посібнику подані методичні розробки практичних робіт за розділами курсу. Навчальний посібник розрахований на студентів вищих медичних навчальних закладів освіти, а також на читачів, які цікавляться фізичною терапією, ерготерапією.

УДК:613(075.8)

М:79

© І. В. Мордвінова, А. В. Ольховик, 2019

© Сумський державний університет, 2019

## ЗМІСТ

	С.
ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА.....	4
<b>Змістовий модуль 1. Методологічні та методичні аспекти теорії здоров'я.....</b>	<b>5</b>
<b>Практична робота 1</b> Загальна теорія здоров'я як навчально-наукова як дисципліна.....	5
<b>Практична робота 2</b> Людина та її здоров'я з позиції системного підходу	10
<b>Практична робота 3</b> Здоровий спосіб життя, його складові. Ознаки здорової і нездорової людини. Діагностика рівня індивідуального здоров'я.....	19
<b>Практична робота 4</b> Рухова активність і здоров'я.....	23
<b>Практична робота 5</b> Звички як чинник здоров'я чи нездоров'я людини....	33
<b>Практична робота 6</b> Свідомість, психоемоційна активність, позитивне мислення та їх вплив на організм людини.....	39
<b>Змістовий модуль 2. Практично-прикладні аспекти знань про здоров'я.....</b>	<b>50</b>
<b>Практична робота 7</b> Харчування як засіб оздоровлення.....	50
<b>Практична робота 8</b> Проблеми ендоекології організму людини.....	64
<b>Практична робота 9</b> Загартування організму.....	69
<b>Практична робота 10</b> Дихання та механізм оздоровлення організму дихальною гімнастикою.....	76
<b>Практична робота 11-12</b> Багаторівнева система оздоровлення.....	81
ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ.....	86
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	89
ДОДАТКИ.....	99
..	2

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Мета практикуму з навчальної дисципліни «Науки про здоров'я» – формування знань, умінь і навичок у студентів спеціальності «Фізична терапія, ерготерапія» щодо формування цілісного уявлення про здоров'я людини та його фізичну, психологічну, соціальну, духовну складові, знань та практичних навичок щодо основ управління фізичним здоров'ям людини.

Заняття проводять за такою схемою: контролювання загальнотеоретичної підготовки студентів за даною темою; ознайомлення з порядком виконання практичних робіт; виконання практичної частини заняття; оформлення результатів роботи, обґрунтування висновків; обговорення результатів, звіт про виконану роботу.

Практикум складено згідно з навчальною програмою «Науки про здоров'я», що вивчають протягом I семестру. У ньому представлені методичні розробки практичних робіт за розділами: «Загальна теорія здоров'я як навчально-наукова дисципліна», «Людина та її здоров'я з позиції системного підходу», «Здоровий спосіб життя, його складові. Ознаки здорової і нездорової людини. Діагностика рівня індивідуального здоров'я», «Рухова активність і здоров'я», «Звички як чинник здоров'я чи нездоров'я людини», «Свідомість, психоемоційна активність, позитивне мислення та їх вплив на організм людини», «Харчування як засіб оздоровлення», «Проблеми ендоекології організму людини», «Загартовування організму», «Дихання та механізм оздоровлення організму дихальною гімнастикою», «Багаторівнева система оздоровлення».

Посібник призначений для особистого використання студентом протягом проходження практики. Отримані в ході виконання практичних робіт показники / дані заносяться у відповідні таблиці і формули. Згідно з критеріями оцінювання експериментальних даних, наведених на занятті та на основі отриманих результатів обґрунтовують висновки. Оформлені роботи перевіряє і підписує викладач.

Після опрацювання теоретичного матеріалу і виконання всіх запропонованих практичних робіт за певним розділом курсу проводиться підсумкове заняття у формі тестових завдань (поточний контроль знань). Для підготовки до поточного заключного контролю знань з курсу «Науки про здоров'я» пропонують питання для теоретичної підготовки, контрольні запитання та завдання для самостійної роботи, а також надається список навчально-методичної й наукової роботи, рекомендованої для самостійного опрацювання. Запропонований практикум допоможе вдосконалити знання фізичних терапевтів щодо оцінки рівня соматичного здоров'я, застосовувати окремі прийоми та методики оздоровчого тренування, самостійно складати програми оздоровчих занять, використовувати на практиці прийоми контролю та самоконтролю за рівнем власного фізичного здоров'я.

## **Змістовий модуль 1. Методологічні та методичні аспекти теорії здоров'я**

### **ПРАКТИЧНА РОБОТА 1**

#### **Тема. Загальна теорія здоров'я як навчально-наукова дисципліна**

**Мета заняття** – засвоєння теоретичних знань про здоров'я людини, його фізичну, психологічну, соціальну, духовну складову та навичок здорового способу життя і практичних умінь щодо перевірки стану фізичного здоров'я осіб у вищих медичних закладах освіти. Необхідно ознайомитися з методами наукового пізнання щодо визначення поняття «загальна теорія здоров'я», «здоров'я», «різні форми здоров'я», сформулювати в студентів цілісне уявлення про здоров'я та здоровий спосіб життя, дослідити чинники, що підтримують здоров'я й ті, що негативно впливають на нього, методи та шляхи формування здорового способу життя.

#### **Список літератури для самостійного опрацювання**

1. Апанасенко Г. Л. Експрес-скрининг уровня соматического здоровья детей й подростков / Г. Л. Апанасенко // Эволюция биоэнергетики и здоровья человека. – Санкт-Петербург : Петрополис, 1992. – С. 107–121.
2. Брехман И. И. Валеология – наука о здоровье / И. И. Брехман. – Москва : ФиС, 1990. – 208 с.
3. Булич Е. Г. Концептуальні основи здоров'я і хвороби / Е. Г. Булич, І. В. Муравов // Матеріали 1-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Роль фізичної культури в здоровому способі життя». – Львів : ЛДМУ, 1995. – С. 94–95.
4. Іващук Л. Ю. Валеология : навчальний посібник / Л. Ю. Іващук. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2010. – 400 с.
5. Нова концепція здоров'я: біологічна організація функцій та їх енергетичне забезпечення / Е. Г. Булич, І. В. Муравов, О. І. Муравов, А. Г. Таха // І-ша Всеукраїнська науково-практична конференція «Здоров'я і освіта» (23–24 квітня 1993 року). – Львів, ЛДМУ. – С. 44.

#### **Теоретичні питання**

1. Дайте визначення поняття «здоров'я» за визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) та інших інституцій (скласти порівняльну таблицю, 20 науковців).
2. Охарактеризуйте фізичне, психічне, духовне, соціальне здоров'я.
3. Вплив генетичного (спадкового) здоров'я на організм людини.
4. Дайте визначення поняття «хвороба» та «третій стан».

5. Проаналізуйте поняття «збереження», «зміцнення» і «формування» здорового способу життя.

6. Дайте визначення поняття «health promotion».

7. Опишіть МКХ-10.

8. Охарактеризуйте Європейську мережу шкіл сприяння здоров'ю.

### **Практичні питання**

**1. Вивчити тлумачення понять:**

а) «здоров'я», «фізичне, психічне, духовне, соціальне здоров'я»;

б) «хвороба», «третій стан», «збереження», «зміцнення» і «формування» «здорового способу життя», «health promotion».

### **Хід роботи**

**1. Дайте визначення поняття «здоров'я» за :**

а) Брехманом І. І. –

---

---

---

---

---

б) Амосовим М. М. –

---

---

---

---

---

в) Апанасенко Г. Л. –

---

---

---

---

---

***Заповніть анкету «Здоровий спосіб життя»***

**1. Як ви розумієте, що таке здоровий спосіб життя (власне бачення)?**

---

---

---

---

---

2. Чи правильно ви харчуєтеся:

- А) харчуюся правильно;
  - Б) не знаю, що таке правильне й раціональне харчування;
  - В) харчуюся неправильно;
  - Г) інше \_\_\_\_\_
- 

3. Яким видом спорту ви займаєтеся:

- А) лікувальна фізкультура;
  - Б) велосипед;
  - В) різні види боротьби; легка атлетика; плавання;
  - Г) шахи;
  - Г) я не займаюся спортом;
  - Д) інше \_\_\_\_\_
- 

4. Ви палите:

- А) не палю;
- Б) палив раніше, кинув;
- В) палю після випитого спиртного;
- Г) курю постійно.

5. Чи вживаєте алкогольні напої і як часто:

- А) не вживаю зовсім;
  - Б) п'ю в компаніях деколи;
  - В) п'ю часто;
  - Г) інше \_\_\_\_\_
- 

6. Чи дотримуєтеся ви режиму праці й відпочинку:

- А) регулярно;
  - Б) час від часу;
  - В) повинен багато працювати, мало відпочиваю;
  - Г) не працюю;
  - Г) інше \_\_\_\_\_
- 

7. Як часто ви виїжджаєте на відпочинок на природу:

- А) постійно;
- Б) час від часу;
- В) рідко;
- Г) не виїжджаю.

8. Як часто ви відвідуєте лікарів:

- А) не відвідую;
  - Б) під час профогляду;
  - В) коли хворію;
  - Г) постійно;
  - Г) інше \_\_\_\_\_
-

9. Які види загартовування ви використовуєте:

А) я не загартовуюся;

Б) загартовування водою;

В) загартовування повітрям;

Г) інше \_\_\_\_\_

10. Хто або що вплинуло на ваше ставлення до здоров'я та здорового способу життя (оберіть в кожному питанні один із варіантів відповіді)?

Чинник	Не впливає	Має незначний вплив	Впливає	Важко відповісти
Батьки	1	2	3	4
Спосіб життя сім'ї	1	2	3	4
Лекції в навчальному закладі	1	2	3	4
Заняття в спортивних секціях	1	2	3	4
Хвороби рідних і близьких людей	1	2	3	4
Особисте переживання серйозних хвороб	1	2	3	4
Книги, журнали, телебачення	1	2	3	4
Однолітки	1	2	3	4

11. Якою мірою, на вашу думку, на формування способу життя дітей та молоді впливають зазначені нижче чинники?

Чинник	Не впливає	Має незначний вплив	Впливає	Важко відповісти
Викладачі навчальних закладів	1	2	3	4
Засоби масової інформації	1	2	3	4
Зірки мистецтва, спорту	1	2	3	4
Особисті якості людини	1	2	3	4
Оточення (друзі, знайомі)	1	2	3	4
Сім'я	1	2	3	4
Соціальна політика держави	1	2	3	4



12. Заради чого б ви почали вести здоровий спосіб життя:

- А) щоб бути сильним і красивим;
- Б) для досягнення успіху в житті;
- В) заради здорового потомства;
- Г) щоб стати духовно багатого і здоровою особистістю;
- Г) інше \_\_\_\_\_

13. Що може примусити вас змінити свій спосіб життя:

- А) кохання;
- Б) тяжка хвороба;
- В) читання літератури, телебачення;
- Г) приклад авторитетної людини;
- Г) інше \_\_\_\_\_

### ***Завдання для самостійної роботи***

Підготуйте доповідь на одну із нижче запропонованих тем:

- «Здоровий спосіб життя в Стародавній Індії».
- «Здоровий спосіб життя в життя в Стародавньому Єгипті».
- «Здоровий спосіб життя в Стародавньому Китаї».
- «Здоровий спосіб життя в Стародавній Греції».
- «Здоровий спосіб життя в Стародавньому Римі».
- «Здоровий спосіб життя в Стародавній Русі».
- «Здоровий спосіб життя в Україні».
- «Здоровий спосіб життя в Європі».

Підпис викладача \_\_\_\_\_

## ПРАКТИЧНА РОБОТА 2

**Тема.** Людина та її здоров'я з позиції системного підходу

**Мета заняття** – засвоєння теоретичних знань про здоров'я людини та його фізичну, психологічну, соціальну, духовну складову та формування навичок здорового способу життя й практичних умінь щодо перевірки власного стану фізичного здоров'я.

### Список літератури для самостійного опрацювання

1. Агаджанян Н. А. Учение о здоровье и проблемы адаптации / Н. А. Агаджанян, Р. М. Баевский, А. П. Барсенева. – Ставрополь : СГУ, 2000. – 204 с.
2. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. Человек и общество / Н. М. Амосов. – Донецк : Сталкер, 2002. – 464 с.
3. Белов В. И. Валеология: здоровье, молодость, красота, долголетие / В. И. Белов, Ф. Ф. Михайлович. – Москва : Недра коммюникейшенс Лтд, 1999. – 664 с.
4. Ґеник С. М. Скарби здоров'я навколо нас / С. М. Ґеник. – Івано-Франківськ : Нова Зоря, 2002. – 680 с.
5. Джексон А. Десять секретов здоровья / А. Джексон. – Киев : София, 2004. – 144 с.

### Теоретичні питання

1. Людина як система загального живого у світі.
2. Особливості біосистеми організму людини. Здатність до саморозвитку й самовідновлення.
3. Стародавні холистичні системи.
4. Здоров'я та його механізми з позицій системного підходу.
5. Поняття саногенезу.

### Практичні питання

1. Вивчіть тлумачення понять: «правило золотого перерізу», «людина», «організм», «гомеостаз», «саногенез», «компенсація».
2. Опишіть принципи функціонування системи людини.
3. Визначіть у себе вагу та довжину тіла, артеріальний тиск і пульс, адаптаційний потенціал ССС.

## Хід роботи

### 1. Визначення ваги тіла

Вага (маса тіла) визначається зважуванням на медичних вагах. Вага тіла знаходиться в прямій залежності від зросту, окружності грудної клітки, віку, статі, професії, особливостей харчування й сумарно виражає рівень розвитку кістково-м'язового апарату, підшкірно-жирового шару та внутрішніх органів. Зайва вага (так само, як і недостатня) є сигналом про неблагополучний стан фізичного розвитку і здоров'я.

Вага тіла повинна визначатися періодично (1–2 рази на місяць). Для визначення нормальної ваги (НВ) використовують різні способи. У практиці фізичного терапевта широко застосовується формула Бернгарда, яка дозволяє враховувати особливості статури:

$$\text{НВ} = \frac{\text{ріст (см)} \cdot \text{окружність грудної клітки (см)}}{240}, \text{ кг.}$$

Тому для більш точного визначення нормальної ваги перевагу надають формулам, у яких враховується обсяг грудної клітки (який непрямо характеризує тип побудови тіла людини). Розрізняють три типи побудови тіла людини: астенічний, нормостенічний і гіперстенічний.

Можна скористатися і наступною формулою, яка прийнята в ендокринології:

**для чоловіків:**  $\text{НВ} = (\text{ріст (см)} \cdot 3 - 450 + \text{вік (роки)}) \cdot 0,25 + 40,5$ , кг;

**для жінок:**  $\text{НВ} = (\text{ріст (см)} \cdot 3 - 450 + \text{вік (роки)}) \cdot 0,225 + 45$ , кг.

Всесвітньою організацією охорони здоров'я розроблені формули для визначення нормальної ваги тіла осіб, старших за 21 рік:

**для чоловіків:**  $\text{НВ} = 50 + (\text{ріст (см)} - 150) \cdot 0,75 + (\text{вік (роки)} - 21) : 4$ , кг;

**для жінок:**  $\text{НВ} = 50 + (\text{ріст (см)} - 150) \cdot 0,32 + (\text{вік (роки)} - 21) : 5$ , кг.

1) НВ = \_\_\_\_\_;

2) НВ = \_\_\_\_\_;

3) НВ = \_\_\_\_\_

Надлишок ваги до 10 % регулюється фізичними вправами, обмеженнями в споживанні вуглеводів (хліб, цукор та ін.). У разі надлишку її понад 10% варто скоротити прийом тваринних жирів і вуглеводів, повністю виключити борошняні та круп'яні страви, картоплю, солодощі.

## Висновок

---

---

---

---

---

---

### 2. Визначення адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи за методикою Р. М. Баєвського

Відповідно до методики Р. М. Баєвського для визначення адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи та її адаптивних можливостей у випробовуваного в стані відносного спокою реєструють традиційні параметри центральної гемодинаміки (частота серцевих скорочень, систолічний та діастолічний артеріальний тиск), а також такі показники, як довжина й маса тіла, фактичний вік.

Величину адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи організму автором цього методу було запропоновано розраховувати за формулою:

$$АП = 0,011 \cdot ЧСС + 0,014 \cdot АТс + 0,008 \cdot АТд + 0,009 \cdot МТ + 0,014 \cdot В - 0,009 \cdot ДТ,$$

де, АП – адаптаційний потенціал серцево-судинної системи, умовні одиниці, (ум. од.);

ЧСС – частота серцевих скорочень (уд/хв);

АТс – артеріальний тиск систолічний (мм рт. ст.);

АТд – артеріальний тиск діастолічний (мм рт. ст.);

МТ – вага тіла (кг);

В – вік (роки);

ДТ – довжина тіла (см);

0,27; 0,014; 0,011; 0,009; 0,008 – коефіцієнти рівняння множинної регресії.

### Шкала оцінювання адаптаційного потенціалу серцево-судинної системи за методикою Р. М. Баєвського

Адаптивна можливість	Значення АП
Задовільна адаптація	≤2,1
Напруга механізмів адаптації	2,11–3,2
Незадовільна адаптація	3,21–4,3
Зрив адаптації	>4,3

**Визначте власний адаптаційний потенціал:**

ЧСС \_\_\_\_\_, уд/хв;

АТ \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;

АТ систолічний \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;

АТ діастолічний \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;

МТ \_\_\_\_\_, кг;

ДТ \_\_\_\_\_, см.

АП = \_\_\_\_\_, ум.од.

**Висновок** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

### 3. Анкета самооцінки стану (АСС)

Методика АСС спрямована на оцінювання суб'єктивного самопочуття і наявності соматичних скарг.

#### *Інструкція обстежуваним*

Ураховуючи свій стан, оцініть, як ви відчуваєте себе зараз. На кожне ствердження пропоную три варіанти відповіді. Уважно прочитайте кожне із запропонованих питань і виберіть одну відповідь (ствердження).

#### Текст опитника

№	Відповідь	Бали
1	<b>Працездатність</b>	
	- висока	3
	- знижена	2
	- непрацездатний	1
2	<b>Загальне самопочуття</b>	
	- добре	3
	- задовільне, так собі	2
	- погане	1
3	<b>Настрій</b>	
	- добрий	3
	- знижений	2
	- поганий	1
4	<b>Бадьорість</b>	
	- бадьорий, повний сил	3
	- відчуття втомленості	2

	-відчуття розбитості	1
5	<b>Спокій, урівноваженість</b>	
	-спокійний, урівноважений	3
	-відчуття внутрішньої стурбованості	2
	-неврівноважений	1
6	<b>Уважність, зібраність</b>	
	-зібраний	3
	-неуважний,	2
	-розсіяний	1
7	<b>Якості пам'яті</b>	
	- добра	3
	-задовільна	2
	-знижена, забудькуватий	1
8	<b>Якості психомоторики</b>	
	-реакція швидка, адекватна	3
	-реакція дещо сповільнена, загальмована	2
	-виражена сповільненість реакції	1
9	<b>Професійні навички</b>	
	- міцні	3
	-недостатньо міцні або частково забуті	2
	-не сформовані або повністю забуті	1
10	<b>Інтерес до професійної діяльності</b>	
	-стійкий	3
	-знижений	2
	-повна відсутність інтересу до діяльності	1

За наявності скарг на стан здоров'я, вкажіть їх

№	Скарги	Так	Ні
1	Поганий сон із неприємним сновидіннями		
2	Сонливість вдень		
3	Запаморочення		
4	Головний біль, відчуття важкості в голові		
5	Прискорене серцебиття		
6	Біль (неприємні відчуття) в області серця		
7	Біль (неприємні відчуття) в грудях (за грудиною)		
8	Ускладнення дихання або задишка		
9	Нудота або відчуття, легкої нудоти		
10	Болі або неприємні відчуття в животі		
11	М'язова слабкість		
12	Інші скарги та неприємні відчуття		

#### Інтерпретація результатів

Під час обробки результатів обстеження за методикою АСС підраховують суму сирих балів, яку потім переводять у шкалу нормального розподілу (стени) за допомогою таблиці.

**Таблиця переведення сирих значень суб'єктивного самопочуття у 10-бальну шкалу нормального розподілу (стени)**

Стени									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
10	11–12	13–14	15–17	18–23	24–25	26–27	28	29	30
Незадовільне суб'єктивне самопочуття		Задовільне суб'єктивне самопочуття		Гарне суб'єктивне самопочуття					

*Показник АСС у межах 5–10 стенив за відсутності (або наявності одиничних) скарг указує на гарне суб'єктивне самопочуття військовослужбовців і вони можуть бути залучені насамперед до виконання бойових завдань.*

*Зниження показника АСС до 3–4 стенив у поєднанні зі скаргами на стан здоров'я свідчить про задовільне суб'єктивне самопочуття військовослужбовців. У цьому випадку доцільно застосовувати методи психологічної та фармакологічної корекції. Рішення щодо залучення військовослужбовців до виконання бойових завдань ухвалюється індивідуально.*

*Зниження показника АСС до 1–2 стенив у поєднанні з великою кількістю скарг на стан здоров'я вказує на незадовільне самопочуття військовослужбовців. У таких випадках їм необхідний огляд психіатра (психоневролога), відпочинок, заходи психологічної та фармакологічної корекції. Цих військовослужбовців залучають до виконання бойових завдань.*

#### **4. Оцінювання резервних можливостей кардіореспіраторної системи**

Оцінювання резервних можливостей кардіореспіраторної системи людини здійснюють з метою визначення функціонального стану серцево-судинної та дихальної систем, що істотно доповнює дані психологічного і соціально-психологічного обстеження щодо прогнозування ступеня стійкості обстежуваних осіб до стресу. Вивчення функціонального стану доцільно проводити груповим методом у підрозділах (по 15–30 чоловік).

У зв'язку з обмеженою можливістю індивідуального обстеження доцільно використовувати проби навантажень із затримкою дихання на вдиху (проба Штанге) і на видиху (проба Генча).

Проба Штанге полягає у максимальній затримці дихання на вдиху, після трьох дихальних циклів на 3/4 від глибини повного вдиху. Пробу виконують стоячи. Військовослужбовців необхідно вишикувати у дві шеренги, обличчям один до одного. Пробу Генча виконують аналогічно пробі Штанге

Висновок щодо функціонального стану кардіореспіраторної системи роблять за формулою з розрахунком індексу Богомазова:

$$IB = \frac{\text{проба Штанге (с) + проба Генча (с)} \cdot 100}{90}, \text{ ум. од.}$$

Розраховані за формулою сирі значення показників резервних можливостей кардіореспіраторної системи переводяться за таблицею у 10-бальну шкалу нормального розподілу (стени). Військовослужбовцям, які мають рівень резервних можливостей у межах 1–2 стени повинен бути наданий короткотерміновий відпочинок, ужито заходів фармакологічної корекції.

### Переведення сирих значень у стенову шкалу

Стени									
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
≤42	50–56	57–69	70–87	88–95	96–101	102–110	111–113	114–120	≥121
Незадовільний стан резервних можливостей кардіореспіраторної системи		Граничний стан резервних можливостей кардіореспіраторної системи		Задовільний стан резервних можливостей кардіореспіраторної системи					

### 5. Методика діагностики оперативної оцінки самопочуття, активності та настрою (САН)

Опитувальник складається з 30 пар протилежних характеристик, за якими досліджуваному пропонують оцінити свій стан. Кожна пара є шкалою, на якій досліджуваний визначає ступінь вираження тієї або іншої характеристики стану в момент обстеження.

#### *Інструкція*

Вам пропонують описати свій стан, у якому ви знаходитеся зараз, за допомогою таблиці, що складається з 30 протилежних ознак. Ви повинні в кожній парі обрати ту характеристику, яка найточніше описує ваше самопочуття і зазначити цифру, що відповідає ступеню (силі) її вираженості.

#### *Інтерпретація даних*

Під час підрахунку крайній ступінь вираженості негативного полюсу пари оцінюється одним балом, а крайній ступінь вираженості позитивного полюсу пари – сімома балами. При цьому потрібно враховувати, що полюси шкал постійно змінюються, позитивний стан завжди характеризується високими балами, а негативний – низькими. Одержані бали групують відповідно до ключа в три категорії і підраховують кількість балів у кожній з них.

Самопочуття (сума балів за шкалами) – 1, 2, 7, 8, 13, 14, 19, 20, 25, 26.

Активність (сума балів за шкалами) – 3, 4, 9, 10, 15, 16, 21, 22, 27, 28.



Настрій (сума балів за шкалами) – 5, 6, 11, 12, 17, 18, 23, 24, 29, 30.

Одержані результати за кожною категорією діляться на 10. Середній бал шкали дорівнює 4. Оцінка, що перевищує 4 бали, вказує на гарний стан досліджуваного, оцінки нижче 4 свідчать про протилежне. Діапазон позитивних оцінок стану – 5,0–5,5 балів. Необхідно врахувати, що під час аналізування функціонального стану важливі не тільки значення окремих його показників, але і їх співвідношення.

#### Типова карта методики САН

Самопочуття добре	3 2 1 0 1 2 3	Самопочуття погане
Почуваюся сильним	3 2 1 0 1 2 3	Почуваюся слабким
Пасивний	3 2 1 0 1 2 3	Активний
Малорухливий	3 2 1 0 1 2 3	Рухливий
Веселий	3 2 1 0 1 2 3	Сумний
Гарний настрій	3 2 1 0 1 2 3	Поганий настрій
Працездатний	3 2 1 0 1 2 3	Розбитий
Сповнений сил	3 2 1 0 1 2 3	Знесилений
Повільний	3 2 1 0 1 2 3	Швидкий
Бездіяльний	3 2 1 0 1 2 3	Діяльний
Щасливий	3 2 1 0 1 2 3	Нещасливий
Життєрадісний	3 2 1 0 1 2 3	Похмурий
Напружений	3 2 1 0 1 2 3	Розслаблений
Здоровий	3 2 1 0 1 2 3	Хворий
Байдужий	3 2 1 0 1 2 3	Захоплений
Спокійний	3 2 1 0 1 2 3	Схвильований
Захоплений	3 2 1 0 1 2 3	Сумовитий
Радісний	3 2 1 0 1 2 3	Печальний
Відпочилий	3 2 1 0 1 2 3	Стомлений
Свіжий	3 2 1 0 1 2 3	Виснажений
Сонливий	3 2 1 0 1 2 3	Збуджений
Бажання відпочити	3 2 1 0 1 2 3	Бажання працювати
Спокійний	3 2 1 0 1 2 3	Стурбований
Оптимістичний	3 2 1 0 1 2 3	Песимістичний
Витривалий	3 2 1 0 1 2 3	Втомлений
Бадьорий	3 2 1 0 1 2 3	Млявий
Думати важко	3 2 1 0 1 2 3	Думати легко
Розсіяний	3 2 1 0 1 2 3	Уважний
Сповнений сподівань	3 2 1 0 1 2 3	Розчарований
Задоволений	3 2 1 0 1 2 3	Незадоволений



### ПРАКТИЧНА РОБОТА 3

**Тема. Здоровий спосіб життя, його складові. Ознаки здорової та нездорової людини. Діагностика рівня індивідуального здоров'я**

**Мета заняття** – розкрити та конкретизувати сутність понять «здоровий спосіб життя», «якість життя», «культура здоров'я» та «творче оздоровче мислення», пояснити їх значення в аспекті практичного вирішення проблеми оздоровлення організму людини.

#### Список літератури для самостійного опрацювання

1. Борисенко А. А. Філософія здоров'я / А. А. Борисенко. – Суми : Університетська книга, 2005. – 148 с.
2. Булич Э. Г. Здоровье человека : Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции / Э. Г. Булич, И. В. Муравов. – Киев : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
3. Лозинский В. С. Учитесь быть здоровыми / В. С. Лозинский. – Киев : Центр здоровья, 1993. – 160 с.
4. Міхеєнко О. І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини : навчальний посібник / О. І. Міхеєнко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми : Університетська книга, 2010. – 448 с.
5. Паффенбаргер П. С. Здоровый образ жизни / П. С. Паффенбаргер, Э. Ольсен. – Киев : Олимпийская литература, 1999. – 320 с.
6. Платонов В. Н. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В. Н. Платонов // Спортивна медицина, 2006. – № 2. – С. 3–14.
7. Тель Л. З. Кодекс здоровья : евроазиатская система сохранения здоровья / Л. З. Тель. – Москва : АСТ, 2001. – 160 с.

#### Теоретичні питання

1. Стан здоров'я дітей і молоді в Україні. Мета й завдання первинної профілактики.
2. Історія становлення ідей щодо здорового способу життя (ЗСЖ) людини.
3. Етапи впровадження навчання в галузі здоров'я в сучасну систему освіти в Україні і чинники, що забезпечують його ефективність.
4. Законодавча й нормативно-правова база, що окреслює напрями діяльності й заходи щодо формування здорового способу життя та безпечної поведінки в молоді (закони, програми, проекти).
5. Здоровий спосіб життя як комплексна проблема.

6. Складові здорового способу життя.
7. Шляхи підвищення (зниження) функціонального потенціалу організму людини.
8. Ознаки здорової та нездорової людини.
9. Класифікація діагностичних моделей.
10. Донозологічна діагностика здоров'я за функціональними і прямими показниками.
11. Визначення біологічного віку.

### Практичні питання

1. Вивчити поняття: «здоровий спосіб життя (ЗСЖ)», «гіпердинамія», «гіподинамія», «психосоматика», «діагностика», «біологічний вік», «календарний вік».
2. Чому для збереження та зміцнення здоров'я вирішальним чинником є власна відповідальність людини?
3. Назвіть чинники, які сприяють створенню потужної мотивації і спонукають до реалізації оздоровчої програми.
4. Якими орієнтирами потрібно керуватися для визначення оптимального ступеня піклування про здоров'я.

### Хід роботи

#### 1. Визначте власну загальну самооцінку

#### Інструкція

Заповніть опитник, що містить 32 судження, на які можливі п'ять варіантів відповідей. Кожна відповідь кодується балами за схемою:

- Дуже часто – 4;
- Часто – 3;
- Іноді – 2;
- Рідко – 1;
- Ніколи – 0.

Судження	Власні бали
1. Мені хочеться, щоб мої друзі підбадьорювали мене	
2. Постійно відчуваю свою відповідальність за процес роботи	
3. Мене хвилює моє майбутнє	
4. Багато хто ненавидить мене	
5. Я менш ініціативна, ніж інші	
6. Мене хвилює мій психічний стан	
7. Я боюсь здатися невігласом	

<b>Судження</b>	<b>Власні бали</b>
8. Зовнішність інших набагато привабливіша, ніж моя	
9. Я боюся виступати з промовою перед незнайомими людьми	
10. Я часто роблю помилки	
11. Шкода, що я не вмію говорити з людьми так, як слід	
12. Шкода, що мені не вистачає впевненості у собі	
13. Я воліла б, щоб інші люди частіше схвалювали мої дії	
14. Я занадто скромна	
15. Моє життя марне	
16. Багато хто неправильно думає про мене	
17. Мені ні з ким поділитися своїми думками	
18. Люди чекають від мене забагато	
19. Люди не дуже цікавляться моїми досягненнями	
20. Я трохи соромлюся	
21. Я відчуваю, що багато людей не розуміє мене	
22. Я не відчуваю себе у безпеці	
23. Я часто хвилююся, та даремно	
24. Я почуваю себе ніяково, коли входжу до кімнати, де вже сидять люди	
25. Я почуваю себе скуто	
26. Я відчуваю, що люди говорять про мене за мою спиною	
27. Я впевнена, що люди майже все сприймають простіше	
28. Мені здається, що зі мною може статися якась прикрість	
29. Мене непокоїть думка про те, як люди ставляться до мене	
30. Шкода, що я не вельми комунікабельна людина	
31. У суперечках я висловлююся тільки тоді, коли впевнена у своїй правоті	
32. Я думаю про те, чого чекають від мене інші	

### *Інтерпретація даних*

Для виявлення рівня самооцінки потрібно підсумувати бали за всіма 32-ма судженнями. Сума балів:

від 0 до 25 – свідчить про високий рівень самооцінки, коли людина, як правило, не обтяжена «комплексом неповноцінності», правильно реагує на зауваження і рідко піддає сумніву власні дії;

від 26 до 45 – свідчить про середній рівень самооцінки, коли людина рідко страждає від «комплексу неповноцінності» й лише іноді намагається підлаштуватися під думку інших;

від 46 до 128 – вказує на низький рівень самооцінки, за якого людина болісно сприймає критичні зауваження на свою адресу, намагається завжди зважати на думку інших і часто страждає від «комплексу неповноцінності».

**Висновок** \_\_\_\_\_

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Підпис викладача \_\_\_\_\_

## ПРАКТИЧНА РОБОТА 4

### Тема. Рухова активність і здоров'я

**Мета вивчення** – розглянути вплив фізичних вправ на організм та здоров'я людини; вивчити принципи побудови занять та особливості розвитку фізичних якостей в оздоровчому фізичному тренуванні.

### Список літератури для самостійного опрацювання

1. Вайнер Э. Н. Валеология : учебник для вузов / Э. Н. Вайнер. – Москва : Наука, 2001. – 416 с.
2. Залманов А. С. Капилляротерапия: мудрость человеческого тела / А. С. Залманов. – Санкт-Петербург : Вектор, 2010. – 128 с.
3. Лободин В. Т. Формула здоровья / В. Т. Лободин. – Санкт-Петербург : Невский проспект, 1999. – 187 с.
4. Основы валеологии : в 3 т. / под ред. В. П. Петленко. – Киев : Олимпийская литература, 1999. – Т. 1. – 436 с.
5. Язловецький В. С. Основи лікувальної та оздоровчої фізичної культури : навч. посібник / В. С. Язловецький. – Кіровоград : РВЦ КДПУ ім. Володимира Винниченка, 2003. – 180 с.

### Теоретичні питання

1. Розкрийте механізм впливу рухової активності на людський організм.
2. У чому полягає значення розминки? Розкрийте сутність і значення заминки.
3. Розкрийте сутність принципу систематичності.
4. Назвіть об'єктивні та суб'єктивні дані, які дозволяють оцінити стан організму людини згідно з принципом індивідуалізації.
5. Назвіть руховіт навички, які необхідно удосконалювати для досягнення найбільшого оздоровчого ефекту.
6. Розкрийте сутність аеробних та анаеробних процесів під час фізичного навантаження.
7. Назвіть особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості.
8. Які вправи є найбільш ефективними для розвитку загальної витривалості?
9. Назвіть особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток сили.

10. Назвіть особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток гнучкості.

11. Розкрийте сутність принципу позитивного психологічного настрою під час виконання фізичних вправ.

12. Назвіть основний засіб розвитку гнучкості. Яких методичних рекомендацій необхідно дотримуватися під час занять, спрямованих на розвиток гнучкості?

### **Практичні питання**

1. Опишіть вплив оздоровчого тренування на серцево-судинну систему. Опишіть складові побудови оздоровчого тренування.

2. Опишіть вплив оздоровчого тренування на дихальну систему людини.

3. Опишіть вплив оздоровчого тренування на травну систему.

4. Опишіть вплив оздоровчого тренування на опорно-рухову систему.

5. Опишіть вплив оздоровчого тренування на нервову систему.

6. Виконайте пробу Мартіне – Кушелєвського, визначте максимальні показники артеріального тиску та пульсу для тренування, виконання комплексного тесту за Апанасенко.

### **Хід роботи**

#### **1. Виконайте функціональні проби на відновлення серцево-судинної та дихальної систем**

Під час проведення цих проб ураховують зміни показників артеріального тиску та частоти серцевих скорочень після припинення навантаження. Запропоновані вони давно, коли медицина ще не мала апаратури, яка б давала змогу реєструвати різноманітні фізіологічні показники безпосередньо під час м'язового навантаження. Проте ще й зараз вони не втратили своєї практичної цінності, оскільки:

- 1) дають можливість якісно оцінити характер реакції в процесі навантаження;
- 2) відображають швидкість та ефективність відновлювальних процесів;
- 3) не потребують складної апаратури, а сама процедура відзначається простотою.

Під час проведення функціональних проб на відновлення використовується стандартне фізичне навантаження. У якості цього навантаження в нетренованих осіб найчастіше застосовують пробу Мартіне – Кушелєвського (20 присідань за 30 с), у тренованих осіб – комбіновану пробу Летунова.

*Проба Мартіне – Кушелєвського (20 присідань за 30 с).* У досліджуваного перед початком проби визначають вихідний рівень артеріального тиску (АТ) та частоти серцевих скорочень (ЧСС) у вихідному положенні – сидячи. Для цього накладають манжетку тонометра на ліве плече і через 1–1,5 хв (час, необхідний для зникнення рефлексу, що може з'явитися під час накладання манжетки) вимірюють АТ і ЧСС.



Частоту серцевих скорочень підраховують за 10-секундний інтервал часу доти, поки не буде отримано три однакові значення підряд (наприклад, 12–12–12). Результати вихідних даних записують у лікарсько-контрольну карту (ф. 061/у). Потім, не знімаючи манжети, досліджуваному пропонують виконати 20 присідань за 30 с (руки повинні бути витягнуті вперед). Після навантаження досліджуваній сідає і на 1-й хвилині відновлювального періоду протягом перших 10 с у нього підраховують ЧСС, а протягом наступних 40 с 1-ї хв. вимірюють АТ. В останні 10 с 1-ї хв та на 2-й і 3-й хв відновлювального періоду за 10-секундний інтервали часу знову підраховують ЧСС до тих пір, поки він не повернеться до початкового рівня, причому однаковий результат повинен бути отриманий три рази підряд. Взагалі рекомендують підраховувати ЧСС не менш 2,5–3 хв, оскільки існує можливість виникнення «негативної фази пульсу» (тобто зменшення його величини нижче від вихідного рівня), що може бути результатом надмірного підвищення тону парасимпатичної нервової системи або наслідком вегетативної дисфункції. Якщо ЧСС не повернулося до вихідного рівня протягом 3 хв (тобто за період, який вважається нормальним), відновлювальний період треба вважати незадовільним і підраховувати ЧСС далі немає сенсу. Після 3 хвилин вимірюють в останнє АТ.

*Виконайте пробу Мартіне – Кушелевського та внесіть власні дані:*

ЧСС до навантаження \_\_\_\_\_, уд / хв;  
ЧСС на 1 хв відновлення \_\_\_\_\_, уд / хв;  
ЧСС на 2 хв відновлення \_\_\_\_\_, уд / хв;  
ЧСС на 3 хв відновлення \_\_\_\_\_, уд / хв;  
АТ до навантаження \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;  
АТ на 1 хв відновлення \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;  
АТ на 2 хв відновлення \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;  
АТ на 3 хв відновлення \_\_\_\_\_, мм рт. ст.

*Комбінована проба Летунова.* Ця проба складається з трьох послідовних різноманітних навантажень, які чергуються з інтервалами відпочинку. Перше навантаження – 20 присідань (використовується як розминка), друге – біг на місці протягом 15 с з максимальною інтенсивністю (навантаження на швидкість) і третє – біг на місці протягом 3 хв. у темпі 180 кроків за 1 хв (навантаження на витривалість). Тривалість відпочинку після першого навантаження, протягом якого вимірюють ЧСС та АТ, становить 2 хв, після другого – 4 хв і після третього – 5 хв.

Вищезгадана функціональна проба дозволяє оцінити пристосування організму до фізичних навантажень різноманітного характеру та інтенсивності.

Оцінка результатів вищенаведених проб здійснюється шляхом вивчення *типів реакції серцево-судинної системи* на фізичне навантаження. Виникнення того чи іншого типу реакції пов'язано зі змінами гемодинаміки, що відбуваються в організмі

під час виконання м'язової роботи.

*Виконайте пробу Летунова та внесіть власні*

ЧСС до навантаження \_\_\_\_\_, уд / хв;

ЧСС на 1 хв відновлення \_\_\_\_\_, уд / хв;

ЧСС на 2 хв відновлення \_\_\_\_\_, уд / хв;

ЧСС на 4 хв відновлення \_\_\_\_\_, уд / хв;

ЧСС на 5 хв відновлення \_\_\_\_\_, уд / хв;

АТ до навантаження \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;

АТ на 1 хв відновлення \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;

АТ на 2 хв відновлення \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;

АТ на 3 хв відновлення \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;

АТ на 5 хв відновлення \_\_\_\_\_, мм рт. ст.

Результати комбінованої проби Летунова та проби Мартіне – Кушелевського оцінюють за типом реакції на фізичне навантаження.

*Визначення типу реакції на фізичне навантаження*

Для визначення типу реакції серцево-судинної системи враховують такі параметри:

1. Збудливість пульсу – збільшення частоти пульсу щодо початкового значення, записане у відсотках.

2. Характер змін артеріального тиску (АТ) – систолічного, діастолічного й пульсового.

3. Час повернення показників пульсу і АТ до початкового рівня.

Виділяють **5 основних типів реакції** серцево-судинної системи: *нормотонічний, гіпотонічний, гіпертонічний, дистонічний та східчастий* (рис. 1).

1. Для *нормотонічного* типу реакції характерно:

- прискорення частоти пульсу на 60–80 % (у середньому на 6–7 уд. за 10 с);

- помірне підвищення систолічного АТ до 15–30 % (на 5–30 мм рт. ст.);

- помірне зниження діастолічного АТ на 10–15 % (5–10 мм рт. ст.), що зумовлено зменшенням загального периферичного опору внаслідок розширення судин периферичного судинного русла для забезпечення працюючих м'язів необхідною кількістю крові;

- значне підвищення пульсового АТ – на 80–100 % (яке непрямо відображає величину серцевого викиду та свідчить про її збільшення);

- нормальний період процесу відновлювання: у чоловіків становить до 2,5 хв, у жінок – до 3 хв.

Цей тип реакції вважають позитивним оскільки, так свідчить про адекватний механізм пристосування організму до фізичного навантаження. Збільшення

хвилинного обсягу кровообігу (ХОК) під час такої реакції відбувається за рахунок оптимального й рівномірного збільшення ЧСС і ударного обсягу серця (УОС).

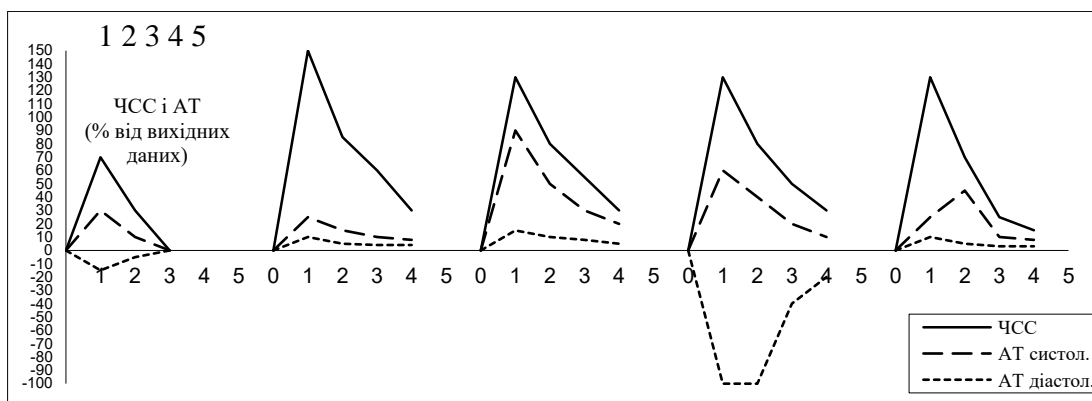


Рисунок 1 – Типи реакції серцево-судинної системи на стандартну функціональну пробу з фізичним навантаженням:

Де, 1 – нормотонічний, 2 – гіпотонічний (астенічний), 3 – гіпертонічний, 4 – дистонічний, 5 – східчастий.

2. Для *гіпотонічного (астенічного)* типу реакції характерно:

- значне прискорення пульсу – більше ніж 120–150 %;
- систолічний АТ при цьому незначно підвищується або не змінюється, іноді навіть знижується;
- діастолічний АТ частіше не змінюється, або підвищується;
- пульсовий АТ частіше знижується, а якщо й підвищується, то незначно – всього на 12–25 %;
- значно уповільнений період відновлювання – більше ніж 5–10 хв.

Цей тип реакції вважається негативним, оскільки механізм адаптації до навантаження незадовільний. Посилення кровообігу досягається переважно тільки за рахунок збільшення ЧСС при незначному УОС, тобто серце працює малоефективно, з великими енерговитратами. Спостерігається частіше в нетренованих та малотренованих осіб, при вегето-судинній дистонії гіпотонічного типу, після перенесених захворювань, під час перевтоми та перенапруження у спортсменів.

Однак у дітей і підлітків цей тип реакції, під час зниження діастолічного АТ та нормального періоду відновлення, вважається варіантом норми.

2. Для *гіпертонічного* типу реакції характерно:

- значне прискорення пульсу – більше ніж 100 %;
- значне підвищення АТ систолічного – до 180–200 мм рт. ст. і вище;

- певне підвищення АТ діастолічного – до 90 і вище мм рт. ст. або тенденція до підвищення;

- підвищення пульсового АТ (що в конкретному випадку зумовлено підвищеним опором кровотоку в результаті спазму периферичних судин і свідчить про надто напружену діяльність міокарду);

- період відновлення істотно уповільнений (більше 3 хвилин).

Тип реакції вважається негативним у зв'язку з тим, що механізм адаптації до навантаження незадовільний. Під час значного збільшення систолічного об'єму водночас із підвищенням загального периферичного опору в судинному руслі серце працює з великим напруженням. Цей тип зустрічається у разі схильності до гіпертонічних станів (у тому числі за умови прихованих форм гіпертонії), вегетосудинної дистонії гіпертонічного типу, початкової і симптоматичної гіпертензії; атеросклерозу судин, під час перевтоми й фізичного перенапруження у спортсменів. Схильність до гіпертонічного типу реакції під час виконання інтенсивних фізичних навантажень може зумовити виникнення судинних «катастроф» – гіпертонічного кризу, інфаркту, інсульту тощо.

Необхідно також зазначити, що деякі автори виділяють, як один із варіантів гіпертонічного, *гіперреактивний* тип реакції, для якого, на відміну від гіпертонічного, характерне помірне зниження діастолічного артеріального тиску. У нормальному періоді відновлення його можна вважати умовно сприятливим, проте даний тип реакції свідчить про підвищення реактивності симпатичного відділу вегетативної нервової системи (симпатикотонії), що є однією з початкових ознак порушення вегетативної регуляції серцевої діяльності й підвищує ризик виникнення патологічних станів під час виконання інтенсивних навантажень.

3. Для *дистонічного* типу реакції характерно:

- значне прискорення пульсу – більше ніж на 100 %;
- суттєве підвищення систолічного АТ (іноді вище ніж 200 мм рт. ст.);
- зниження діастолічного АТ до нуля («феномен нескінченного тону»), яке триває протягом більше ніж 2 хв (тривалість цього феномену до 2 хв вважається варіантом фізіологічної реакції);

- уповільнення періоду відновлювання.

Тип реакції вважається негативним і свідчить про надмірну лабільність системи кровообігу, що зумовлено різким порушенням нервової регуляції периферичного (мікроциркуляторного) судинного русла. Спостерігається за умови порушень з боку вегетативної нервової системи, неврозів, після перенесених інфекційних захворювань, у підлітків у пубертатному та препубертатному періодах, під час перевтоми та перенапруження у спортсменів.

4. Для *східчастого* типу реакції характерно:

- різке збільшення пульсу – більш ніж на 100 %;

- східчає підвищення систолічного АТ, тобто систолічний АТ, виміряний безпосередньо після навантаження – на першій хвилині – нижче, ніж на 2 або 3 хв періоду відновлювання;

- уповільнений період відновлювання.

Тип реакції вважається негативним, тому що механізм адаптації до навантаження незадовільний. Це свідчить про послаблену систему кровообігу, нездатну адекватно і швидко забезпечувати перерозподіл кровотоку, необхідний для виконання м'язової роботи. Часто спостерігається в осіб похилого віку, особливо у разі захворювань серцево-судинної системи, після перенесених інфекційних захворювань, під час перевтоми, за умов низької фізичної підготовки, а також недостатньої загальної тренуваності у спортсменів.

Слід відзначити, що гіпотонічний, гіпертонічний, дистонічний і східчастий типи реакції вважають патологічними типами реакції серцево-судинної системи на фізичне навантаження. Незадовільним також вважають нормотонічний тип реакції, якщо відновлювання пульсу і АТ відбувається більше 3 хвилин.

### **Висновок**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Оцінити якість адаптації серцево-судинної системи на функціональні проби з фізичним навантаженням можна також розрахувавши *показник якості реакції (ПЯР)* за такою формулою:

$$\text{ПЯР} = \frac{\text{ПТ}_2 - \text{ПТ}_1}{\text{Р}_1 - \text{Р}_2}, (\text{ум. од.})$$

де  $\text{ПТ}_1$  – пульсовий тиск до навантаження;

$\text{ПТ}_2$  – пульсовий тиск після навантаження;

$\text{Р}_1$  – пульс до навантаження;

$\text{Р}_2$  – пульс після навантаження.

Оцінка ПЯР:

- 0,1– 0,2 – нераціональна реакція;
- 0,3– 0,4 – задовільна реакція;
- 0,5– 1,0 – позитивна реакція;
- 1,0 – нераціональна реакція.

Оцініть власні показники якості реакції на фізичне навантаження:

ЧСС до навантаження \_\_\_\_\_, уд / хв;

АТ до навантаження \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;

ПТ до навантаження \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;

ЧСС після навантаження \_\_\_\_\_, уд / хв;

АТ після навантаження \_\_\_\_\_, мм рт. ст.;

ПТ після навантаження \_\_\_\_\_, мм рт. ст.

ПЯР = \_\_\_\_\_, ум. од.

**Висновок** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Ортостатична проба (проба Вальдфогеля)* – функціональна проба, яка ґрунтується на тому, що тонус симпатичного відділу вегетативної нервової системи й відповідно частота серцевих скорочень збільшуються під час переходу з горизонтального положення (кліностатика) у вертикальне (ортостатика).

Після перебування у вихідному положенні лежачи протягом не менше ніж 3–5 хв у досліджуваного підраховують ЧСС за 15 с і результат помножують на 4. Тим самим визначають вихідну ЧСС за 1 хв. Після чого досліджуваний повільно (за 2–3 с) встає. Відразу після переходу у вертикальне положення, а потім через 3 хв стояння (тобто коли показник ЧСС стабілізується) в нього знов визначають частоту серцевих скорочень (за даними пульсу за 15 с помноженими на 4).

Нормальною реакцією на пробу є збільшення ЧСС на 10–16 уд/хв відразу після підйому. Після стабілізації цього показника через 3 хв стояння ЧСС трохи зменшується, але на 6–10 уд/хв вища ніж у горизонтальному положенні. Сильніша реакція свідчить про підвищену реактивність симпатичної частини вегетативної нервової системи, що притаманне недостатньо тренованим особам. Слабша реакція спостерігається у разі зниженої реактивності симпатичної частини й підвищеного тону парасимпатичної частини вегетативної нервової системи. Слабша реакція зазвичай супроводжує розвиток стану тренованості.

Оцініть власні показники ортостатичної проби:

ЧСС до навантаження \_\_\_\_\_, уд/хв;

ЧСС на 1 хв стояння \_\_\_\_\_, уд/хв;

ЧСС на 3 хв стояння \_\_\_\_\_, уд/хв;

*Кліностатична проба* – функціональна проба, яка ґрунтується на тому, що під час переходу з вертикального положення в горизонтальне підвищується тонус парасимпатичного відділу вегетативної нервової системи, при чому спостерігається зменшення частоти серцевих скорочень.

Цю пробу проводять у зворотному порядку: ЧСС визначають після 3–5 хв спокійного стояння, потім після повільного переходу у вихідне положення лежачи, і, нарешті, після 3 хв перебування в горизонтальному положенні. Пульс підраховують також за 15 секундні інтервали часу, помножуючи результат на 4.

Для нормальної реакції характерне зниження ЧСС на 8–14 ударів за 1 хв відразу після переходу в горизонтальне положення, а також підвищення показника після 3 хв стабілізації, але ЧСС при цьому на 6–8 уд/хв нижча, ніж у вертикальному положенні. Більше зниження ЧСС свідчить про підвищену реактивність парасимпатичної частини вегетативної нервової системи, менше – про знижену реактивність.

Під час оцінювання результатів орто- та кліностатичної проб необхідно враховувати, що безпосередня реакція після зміни положення тіла у просторі вказує головним чином на чутливість (реактивність) симпатичного чи парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи, тоді як відставлена реакція, вимірювана через 3 хв характеризує їх тонус.

*Оцініть власні показники кліностатичної проби:*

ЧСС до навантаження \_\_\_\_\_, уд/хв;

ЧСС на 1 хв у вихідному положенні лежачи \_\_\_\_\_, уд/хв;

ЧСС на 3 хв у вихідному положенні лежачи \_\_\_\_\_, уд/хв;

**Висновок**

---

---

---

---

---

---

---

---

**Загальні висновки**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Підпис викладача \_\_\_\_\_



## ПРАКТИЧНА РОБОТА 5

**Тема. Звички як чинник здоров'я чи нездоров'я людини.**

**Мета вивчення** – розкрити взаємозв'язок між здоров'ям людини та її звичками як один із найважливіших інструментів зміцнення здоров'я, розширення функціональних можливостей, самовдосконалення особистості.

### Список літератури для самостійного опрацювання

1. Агаджанян Н. А. Учение о здоровье и проблемы адаптации / Н. А. Агаджанян, Р. М. Баевский, А. П. Барсенева. – Ставрополь : СГУ, 2000. – 204 с.
2. Артемова А. Баня исцеляющая и омолаживающая / А. Артемова. – Санкт-Петербург : ДИЛЯ, 2003. – 160 с.
3. Лободин В. Т. Формула здоровья / В. Т. Лободин. – Санкт-Петербург : Невский проспект, 1999. – 187 с.
4. Лозинский В. С. Учитесь быть здоровыми / В. С. Лозинский. – Киев : Центр здоровья, 1993. – 160 с.
5. Хей Л. Исцели себя сам / Л. Хей. – Луганск : ЛОТОС, 1996. – 238 с.

### Теоретичні питання

1. Поясніть значення звичок для життя та здоров'я людини.
2. Розкрийте взаємозв'язок між звичками, способом життя людини та хворобами.
3. Охарактеризуйте психофізіологічну основу звичок.
4. Назвіть психолого-педагогічні методи формування здорових звичок.
5. Визначте фактори, що позитивно впливають на показники якості життя.
6. Визначте фактори, що негативно впливають на показники якості життя.
7. Чому для збереження і зміцнення здоров'я вирішальним чинником є власна відповідальність людини?
8. Назвіть чинники, які сприяють створенню потужної мотивації та спонукають до реалізації оздоровчої програми.
9. Якими орієнтирами слід керуватися для визначення оптимального ступеня піклування про здоров'я.
10. Метод навчання як категорія дидактики: традиційні, нетрадиційні, методи активізації навчально-пізнавальної діяльності та регуляції життєдіяльності. Значення активних методів навчання для формування позитивного ставлення підростаючого покоління до проблем здоров'я і одержання відповідних навичок.

11. Тренінг як форма групового вивчення основ здорового способу життя та безпечної поведінки студентів. Особливості проведення тренінгового заняття та його структура.

12. Складіть комплекс вправ для відпочинку (фізкультхвилинки, руханки, гімнастика, вправи для профілактики втомлюваності очей, масаж тощо, вміння їх продемонструвати та обґрунтувати необхідність проведення ).

### Практичні завдання

1. Оцініть власний спосіб життя з точки зору його впливу на здоров'я.
2. Визначте за допомогою сучасних методик рівень власного здоров'я.
3. Запропонуйте метод боротьби зі шкідливими звичками студентській молоді.

### Хід роботи

#### 1. Оцініть власне здоров'я за анкетною самооцінкою здоров'я за В. П. Войтенко

*Інструкція:* оцініть кожне питання від 0–1 – відповідь «ні» – 1 бал, відповідь «так» – 0 балів. Підрахуйте кількість балів та визначте за шкалою стан власного здоров'я.

№ п/п	Запитання	Відповідь	Оцінка
1.	Чи турбує вас головний біль?		
2.	Чи можна сказати, що ви легко прокидаєтеся від будь-якого шуму?		
3.	Чи турбує вас біль у ділянці серця?		
4.	Чи вважаєте, що у вас погіршився зір?		
5.	Чи вважаєте, що у вас погіршився слух?		
6.	Чи намагаєтесь ви вживати лише кип'ячену воду?		
7.	Чи турбує вас біль у суглобах?		
8.	Чи впливає на ваше самопочуття зміна погоди?		
9.	Чи бувають періоди, коли після хвилювання Вам важко заснути?		
10.	Чи турбують вас закрепи?		
11.	Чи турбує вас біль у ділянці печінки (у правому підбер'ї)?		
12.	Чи бувають у вас запаморочення?		

№ п/п	Запитання	Відповідь	Оцінка
13.	Чи стало вам складніше зосереджуватися, ніж раніше?		
14.	Чи турбує вас послаблення пам'яті?		
15.	Чи відчуваєте ви в різних ділянках тіла поколювання, «повзання мурах»?		
16.	Чи турбує вас шум або «дзвін» у вухах?		
17.	Чи тримаєте ви для себе у домашній аптечці серцеві препарати: валідол, корвалол?		
18.	Чи бувають у вас на ногах набряки?		
19.	Чи доводиться вам відмовлятися від деяких справ?		
20.	Чи буває у вас задуха під час швидкої ходи?		
21.	Чи буває у вас біль у ділянці попереку?		
22.	Чи вживаєте ви з лікувальною метою мінеральну воду?		
23.	Чи можете сказати, що вам неважко у певній ситуації розплакатися?		
24.	Чи ходите ви на пляж?		
25.	Чи бувають періоди, коли ви відчуваєте себе радісним, збудженим, щасливим?		
26.	Чи вважаєте, що зараз ви так само працездатні, як і раніше?		

### Шкала оцінювання здоров'я

Кількість балів	Стан здоров'я
0–3	Ідеальний
4–7	Добрий
8–13	Середній
14–20	Задовільний
21–26	Незадовільний

#### 2. Оцініть власний спосіб життя за В. С. Лозинським

*Інструкція:* оберіть у кожному питанні відповідь, яка вам підходить.

Підрахуйте кількість балів та визначте власний спосіб життя.

##### 1. Чи виконуєте ви щодня ранкову гігієнічну гімнастику:

А. щодня – 0 балів;

В. рази в тиждень – 5 балів;

С. не виконую – 10 балів?

**2. Укажіть засоби, якими ви добираєтесь на навчання, роботу:**

А. громадським транспортом – 5 балів;

В. машиною – 10 балів;

С. пішки – 0 балів?

**3. Ваша маса тіла відповідає нормі:**

А. так – 0 балів;

В. за кожні зайві кг – 5 балів;

С. значно перевищує норму – 10 балів?

**4. Чи ви палите:**

А. ні – 0 балів;

В. 10 цигарок на добу – 5 балів;

С. пачка на день – 10 балів?

**5. Чи вживаєте ви багато макаронів, яєць:**

А. так – 5 балів;

В. ні – 10 балів?

**6. Чи вживаєте ви багато солодощів:**

А. так – 5 балів;

В. ні – 10 балів?

**7. Чи вечеряєте ситно після 19.00:**

А. так – 5 балів;

В. ні – 10 балів?

**8. Чи виконуєте ви гімнастичні вправи між роботою:**

А. так – 0 балів;

В. ні – 3 бали?

**9. Чи регулярно займаєтесь фізичними вправами:**

А. ні – 10 балів;

В. 5 год. на тиждень – 5 балів;

С. 10 год. на тиждень – 0 балів?

**10. Чи вживаєте спиртні напої:**

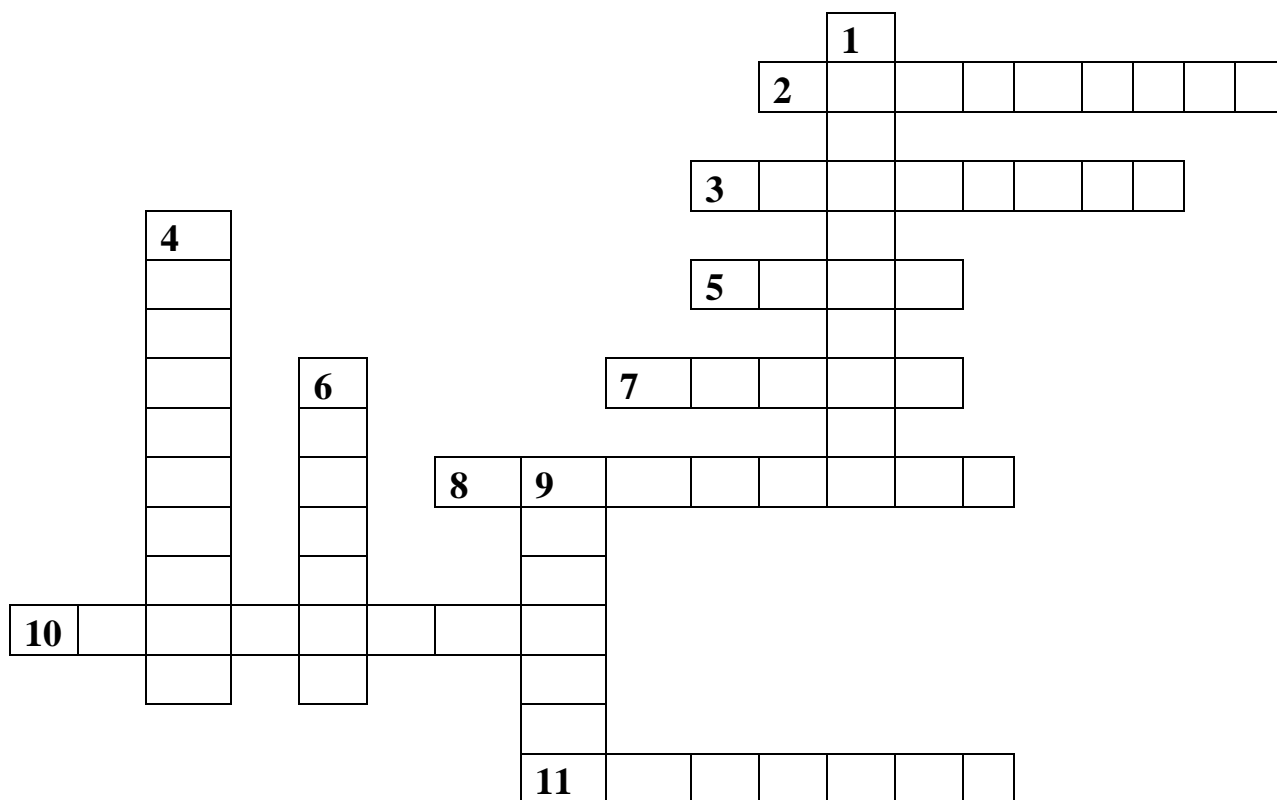
А. ні – 0 балів;

В. на свята – 5 балів;

С. систематично – 10 балів?

Якщо набрано менше ніж 25 балів – ви ведете здоровий спосіб життя;  
26–50 балів – спосіб життя потребує корекції для його покращання,  
понад 51 бал – необхідні термінові зміни.

### 3. Розгадайте кросворд



#### За вертикаллю:

1. Наркотики грецькою мовою.
4. Хвороблива пристрасть до вживання етилового спирту.
6. Найпоширеніший спосіб уживання наркотиків – це...
9. Як називають стан піднесеного настрою, відчуття радості, безтурботності невідповідності реальним умовам?

#### За горизонталлю:

2. Хімічна речовина рослинного та штучного походження (наркотик).
3. Уживання якої групи наркотичних засобів має такий вплив на організм як: цироз печінки, пошкодження травної та нервової системи?
5. Скільки є груп наркотичних засобів?
7. Абстинентний синдром.
8. Найпоширеніша причина для початку вживання наркотиків.
10. Які люди найчастіше починають приймати наркотики?
11. Шкідлива звичка, що полягає у вдиханні диму тліючого тютюну.

#### Загальні висновки

---

---

---



## ПРАКТИЧНА РОБОТА 6

**Тема. Свідомість, психоемоційна активність, позитивне мислення та їх вплив на організм людини.**

**Мета вивчення** – розглянути взаємозв'язок психоемоційної активності та соматичної складової здоров'я організму людини; скласти уявлення про засоби профілактики та усунення наслідків психоемоційного стресу.

### Список літератури для самостійного опрацювання

1. Литвак М. Е. Если хочешь быть счастливым : учебное пособие по психотерапии и психологии общения / М. Е. Литвак. – Ростов на Дону : Феникс, 2007. – 460 с.

2. Міхеєнко О. І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини : навчальний посібник / О. І. Міхеєнко. – 2-ге вид., перероб. і доп. – Суми : Університетська книга, 2010. – 448 с.

3. Никифоров Г. С. Психология здоровья : учебное пособие / Г. С. Никифоров. – Санкт-Петербург : Речь, 2002. – 256 с.

4. Нова концепція здоров'я : біологічна організація функцій та їх енергетичне забезпечення / Е. Г. Булич, І. В. Мурахов, О. І. Мурахов, А. Г. Таха // І-ша Всеукраїнська науково-практична конференція «Здоров'я і освіта» (23–24 квітня 1993 року.). – Львів : ЛДМІ. – С. 44.

5. Тихоплав Т. С. Наше духовное исцеление. О чем нас предупреждают новые болезни / Т. С. Тихоплав, В. Ю. Тихоплав. – Санкт-Петербург : ВЕСЬ, 2004. – 128 с.

6. Хей Л. Исцели себя сам / Л. Хей. – Луганск : ЛОТОС, 1996. – 238 с.

### Теоретичні питання

1. Розкрийте сутність поняття «свідомість» у контексті оздоровчої практики.
2. Охарактеризуйте різницю між духовністю, свідомістю та психікою людини.
3. Обґрунтуйте визначення «свідомість потрібно вважати визначальним чинником процесу оздоровлення».
4. Розкрийте зв'язок між позитивним мисленням і здоров'ям людини?
5. Назвіть найбільш ефективні засоби регуляції психоемоційного стану людини.
6. Охарактеризуйте поняття «саморегуляція» та «способи саморегуляції».
7. Розкрийте особливості проведення вправи для зняття психоемоційного напруження.

8. Розкрийте сутність аутогенного тренування як ефективного методу зняття напруги.

9. Саморегулювання психоемоційного стану студентів за допомогою нейролінгвістичного програмування.

10. Визначте вплив музичних засобів на емоційний стан студентів.

11. Розкрийте техніки самопомоги під час професійного вигорання.

### Практичні завдання

1. Складіть комплекс вправ для регуляції психоемоційного стану людини.

2. Складіть комплекс рухливих ігор для різних вікових груп з метою регуляції психоемоційного стану людини.

3. Підберіть музичний супровід для відновлення психіки людини, яка перебуває в стресовому стані.

### Хід роботи

**1. Охарактеризуйте свою стресостійкість. Наскільки успішно ви можете справлятися зі стресом?**

Працюючи з питаннями першого тесту, відповідайте «так» або «ні».

№	Запитання	Так	Ні
1.	Чи встигаєте ви щодня обідати?		
2.	Ви спите сім-вісім годин на добу?		
3.	Чи спокійно проходить ваше сімейне життя?		
4.	Чи є у вас друг (подруга), готовий допомогти в скрутну хвилину?		
5.	Чи ви займаєтеся спортом регулярно?		
6.	Ви палите?		
7.	Чи вживаєте ви спиртні напої		
8.	Чи відповідає ваша вага тіла вашому зросту?		
9.	Чи вистачає вашої зарплати на покриття всіх витрат?		
10.	Ви маєте тверді переконання?		
11.	Чи регулярно ви відвідуєте кіно та театр?		
12.	Чи багато у вас знайомих і друзів?		
13.	Чи ділитесь ви з друзями своїми проблемами?		
14.	Чи зберігаєте ви спокій під час сварки?		
15.	Ви розповідаєте про свої турботи сусідам або колегам по роботі (навчанню)?		
16.	Чи здатні ви розбити що-небудь, що попадеться під гарячу руку?		
17.	Чи знаходите ви час для відпочинку?		



18.	Ви раціонально організовуєте свій час?		
19.	Чи п'єте щодня міцний чай або каву?		
20.	Чи любите спати вдень?		

Відповідь «так» оцінюється 1 балом; «ні» – в 5 балів.

**Менше 30 балів** – ви взагалі не піддаєтеся стресам.

**Від 30 до 49 балів** – легко ставитеся до стресових ситуацій.

**Від 50 до 74 балів** – важко справляєтеся зі стресовими ситуаціями.

**Понад 75 балів** – щоб вийти зі стресу, вам потрібна допомога друзів або медичних працівників.

**Висновок** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

## 2. Методика визначення стресостійкості й соціальної адаптації Холмса й Раге

*Інструкція:* намагайтеся згадати всі події, що сталися з вами впродовж останнього року і підрахуйте загальну кількість «зароблених» вами балів.

№ з/п	Життєві події	Бали
1	Смерть члена	100
2	Розлучення	73
3	Роз'їзд чоловіка й жінки (без оформлення розлучення), розрив із партнером	65
4	Ув'язнення	63
5	Смерть близького члена родини	63
6	Травма або хвороба	53

<b>№ з/п</b>	<b>Життєві події</b>	<b>Бали</b>
7	Одруження, весілля	50
8	Звільнення з роботи	47
9	Примирення чоловіка й жінки	45
10	Вихід на пенсію	45
11	Зміна в стані здоров'я членів родини	44
12	Вагітність партнерки	40
13	Сексуальні проблеми	39
14	Поява нового члена родини, народження дитини	39
15	Реорганізація на роботі	39
16	Зміна фінансового становища	38
17	Смерть близького друга	37
18	Зміна професійної орієнтації, місця роботи	36
19	Посилення конфліктності у взаєминах між подружжям	35
20	Позика на велику покупку (наприклад, будинок)	31
21	Закінчення строку виплати позики, збільшення боргів	30
22	Зміна посади, підвищення службової відповідальності	29
23	Залишення дому сином або дочкою	29
24	Проблеми з родичами чоловіка (дружини)	29
25	Значне особисте досягнення, успіх	28
26	Залишення одним із членів подружжя роботи (або початок роботи)	26
27	Початок або закінчення навчання в навчальному закладі	26
28	Зміна умов життя	25
29	Відмова від певних індивідуальних звичок, стереотипів поведінки	24
30	Проблеми з начальством, конфлікти	23
31	Зміна умов або графіку роботи	20

№ з/п	Життєві події	Бали
32	Зміна місця проживання	20
33	Зміна місця навчання	20
34	Зміна звичок, пов'язаних із проведенням дозвілля або відпустки	19
36	Зміна звичок, пов'язаних із віросповіданням	19
36	Зміна соціальної активності	18
37	Позика для покупки менших речей (машини, телевізора)	17
38	Зміна індивідуальних звичок, пов'язаних зі сном, розлади сну	16
39	Зміна кількості членів родини, що живуть разом, зміна характеру й частоти зустрічей з іншими членами родини	15
40	Зміна звичок, пов'язаних із харчуванням (кількість споживаної їжі, дієта, відсутність апетиту тощо)	15
41	Відпустка	13
42	Різдво, зустріч Нового року, день народження	12
43	Незначне порушення правопорядку (штраф за порушення правил вуличного руху)	11

### Інтерпретація результатів

Доктори Холмс і Раге (США) вивчали залежність захворювань (у тому числі інфекційних хвороб і травм) від різних стресогенних життєвих подій у більш ніж 5000 пацієнтів. Вони дійшли висновку, що психічним і фізичним хворобам зазвичай передують певні серйозні зміни в житті людини. На підставі свого дослідження вони склали шкалу, в якій кожній важливій життєвій події відповідає певна кількість балів залежно від ступеня її стресогенності. Відповідно до проведених досліджень було встановлено, що 150 балів означають 50 % імовірності виникнення певного захворювання, а в разі 300 балів вона збільшується до 90 %.

Уважно прочитайте весь перелік, щоб мати загальне уявлення про те, які ситуації, події та життєві обставини, що спричиняють стрес, у ньому наведено. Потім повторно прочитайте кожен пункт, звертаючи увагу на кількість балів, якою оцінюють кожну ситуацію. Далі спробуйте вивести з тих подій і ситуацій, які за

останні два роки відбувалися у вашому житті, середнє арифметичне (порахуйте середню кількість балів за один рік). Якщо яка-небудь ситуація виникала у вас більш ніж один раз, то отриманий результат слід помножити на кількість разів.

Остаточна сума балів визначає водночас і ступінь вашої опірності стресу. Велика кількість балів — це сигнал тривоги, що попереджає вас про небезпеку. Отже, вам терміново необхідно вжити заходів щодо ліквідації стресу. Підрахована сума має ще одне значення вона виражає (у цифрах) ступінь вашого стресового навантаження.

Для наочності наведемо порівняльну таблицю стресових характеристик

Загальна сума балів	Ступінь опірності стресу
150–199	Висока
200–299	Гранична
300 і більше	Низька (уразливість)

Якщо, наприклад, сума балів – понад 300, це означає реальну небезпеку, тобто вам загрожує психосоматичне захворювання, оскільки ви близькі до фази нервового виснаження.

Підрахунок суми балів дасть вам можливість відтворити ступінь свого стресу. Тоді ви зрозумієте, що не окремі, начебто незначні, події у вашому житті спричинили стресову ситуацію, а їх комплексний вплив.

## 2. Визначте рівень тривожності за шкалою реактивної та особистісної тривожності Спілберґера – Ханіна

*Інструкція.* Прочитайте уважно кожний із наведених нижче висловів і позначте цифру у відповідній графі залежно від того, як ви себе відчуваєте в цей момент.

№ з/п	Ствердження	Ні, це не так	Мабуть, це так	Правильно	Абсолютно правильно
1	Я спокійний	1	2	3	4
2	Мені ніщо не загрожує	1	2	3	4
3	Я відчуваюся напруженим	1	2	3	4
4	Я відчуваю жаль	1	2	3	4
5	Я відчуваюся вільним	1	2	3	4

6	Я засмучений	1	2	3	4
7	Мене хвилюють можливі невдачі	1	2	3	4
8	Я відчуваю, що відпочив	1	2	3	4
9	Я схвилюваний	1	2	3	4
10	Я почуваюся внутрішньо задоволеним	1	2	3	4
11	Я впевнений в собі	1	2	3	4
12	Я знервований	1	2	3	4
13	Я не знаходжу собі місця	1	2	3	4
14	Я накручую себе	1	2	3	4
15	Я не відчуваю скутості, напруження	1	2	3	4
16	Я задоволений	1	2	3	4
17	Я стурбований	1	2	3	4
18	Я занадто збуджений	1	2	3	4
19	Мені радісно	1	2	3	4
20	Мені приємно	1	2	3	4

## Опитник 2

### Шкала особистісної тривожності

*Інструкція.* Прочитайте уважно кожний із наведених нижче висловів і позначте справа цифру у відповідній графі залежно від того, як ви себе відчуваєте зазвичай.

№ з/п	Ствердження	Ніколи	Майже ніколи	Часто	Майже завжди
21	Я почуваюся задоволеним	1	2	3	4
22	Я зазвичай швидко втомлююся	1	2	3	4
23	Я легко можу заплакати	1	2	3	4
24	Я хотів би бути таким щасливим, як інші люди	1	2	3	4
25	Я багато втрачаю через те, що недостатньо швидко приймаю рішення	1	2	3	4
26	Зазвичай я почуваюся бадьорим	1	2	3	4
27	Я спокійний, холоднокровний та зібраний	1	2	3	4

28	Очікувані труднощі зазвичай дуже турбують мене	1	2	3	4
29	Я дуже переживаю через дрібниці	1	2	3	4
30	Я цілком щасливий	1	2	3	4
31	Я приймаю все дуже близько до серця	1	2	3	4
32	Мені не вистачає впевненості в собі	1	2	3	4
33	Зазвичай я почуваюся в безпеці	1	2	3	4
34	Я намагаюся уникати критичних ситуацій та труднощів	1	2	3	4
35	У мене буває хандра	1	2	3	4
36	Я задоволений	1	2	3	4
37	Будь-які дрібниці відволікають мене та турбують	1	2	3	4
38	Буває, що я почуваюся невдахою	1	2	3	4
39	Я врівноважена людина	1	2	3	4
40	Мене охоплює занепокоєння, коли я думаю про свої справи і турботи	1	2	3	4

### Інтерпретація результатів

Цифра 1» означає відсутність або легкий ступінь тривожності, «4» – високу тривожність. Під час обробки ураховуйте, що оцінки в цих питаннях мають зворотну спрямованість. Рівень реактивної тривожності обчислюють за формулою:

$$T_r = EP - E_p + 50,$$

де  $T_r$  – показник реактивної тривожності;

$EP$  – сума балів прямих питань (3, 4, 6, 7, 9, 12, 14, 15, 17, 18);

$E_p$  – сума балів зворотних питань (1, 2, 5, 8, 10, 11, 13, 16, 19, 20).

Для обчислення рівня особистісної тривожності застосовується формула:

$$T_l = EL - E_o + 35,$$

де  $T_l$  – показник особистісної тривожності;

$EL$  – сума балів прямих питань (22, 23, 24, 25, 28, 29, 31, 32, 34, 35, 37, 38, 40);

$E_o$  – сума балів зворотних питань (21, 26, 27, 30, 33, 36, 39).

Показник, що не досягає 30 балів, розглядається як такий, що свідчить про **низьку тривожність**, від 31 до 45 балів – про **помірну**, понад 45 балів – про **високу**.

**Висновок** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

### 3. Шаблон комплексу вправ для регуляції психоемоційного стану людини.

#### Вправи аутогенного тренування за Шульте

Мета самонавіювання	Зразкова формула
Заспокійлива вправа	«Я абсолютно спокійний»
Вправа для створення відчуття важкості	«Моя права рука дуже важка» «Моя ліва рука дуже важка» «Мої ноги дуже важкі» «Мое тіло дуже важке»
Вправа на створення відчуття тепла	«Моя права рука дуже тепла» «Моя ліва рука дуже тепла» «Мої ноги дуже теплі» «Мое тіло дуже тепле»
Вправа для живота	«Сонячне сплетіння випромінює тепло»
Вправа на дихання	«Дихання абсолютно спокійне. Дихається легко»
Вправа для серця	«Мое серце працює спокійно, ритмічно та надійно»
Вправа для голови	«М'язи обличчя не напружені. Лоб приємно прохолодний»

Подумки промовляючи необхідні словесні формули та викликаючи у своїх м'язах відчуття важкості, тепла і розслаблення, людина самостійно вводить себе в стан аутогенного занурення. Формули можна проговорити і записати на магнітофон на музичному фоні: заспокійливому або активізуючому.

#### Загальний порядок побудови аутогенного тренування

1. Загальне заспокоєння.
2. Послідовне розслаблення, викликання відчуття тяжкості і тепла в м'язах обличчя, шиї, плечового пояса і рук, спини, живота і таза, ділянки сонячного сплетення, м'язах ніг.
3. Формули, що активізують окремі групи м'язів, вимовляють упереміж із загальними заспокійливими.
4. У міру засвоєння вами аутотренінгу кількість повторень словесних формул поступово скорочується.

5. Перш ніж ви почнете тренуватися та вивчите текст, промовте формулу, зніміть тісний одяг, взуття й налаштуйтеся на виконання завдань аутотренінгу.

#### **4. Скласти комплекс рухливих ігор для різних вікових груп із метою регуляції психоемоційного стану людини за поданим зразком**

##### *Вправа «Ворона на шафі»*

Якщо конкретна людина викликає у вас негативні емоції, а вам доводиться взаємодіяти з нею, можна зменшити своє напруження, подумки домальовуючи реальну картину ситуації. Наприклад, уявіть цю людину дуже маленькою, в смішному вбранні великій відстані від себе, у дивному місці, уявно змініть тембр її голосу тощо. Тобто шукайте такі доповнення до психотравмувальної ситуації, які зроблять її кумедною або незначущою для вас.

##### *Вправа «Настрій»*

Кілька хвилин тому ви почули погану новину чи закінчилася неприємна розмова...

Як зняти неприємний осад? Візьміть фломастери. Розслаблено, лівою рукою намалюйте абстрактний малюнок: кольорові нитки, лінії-сюжети, фігури. Важливо при цьому повністю зануритися у свої переживання, вибрати колір і провести лінії так, як вам хотілося б, щоб вони цілком відповідали вашому настрою.

Намагайтеся уявити собі, що ви переносите свій сумний настрій на папір. Закінчили малюнок? А тепер перегорніть аркуш і на звороті напишіть 5–7 слів, які відображають ваш настрій, ваші почуття. Довго не думайте і не намагайтеся бути ввічливими: необхідно, щоб слова виникали спонтанно, без спеціального контролю.

Після цього ще раз роздивіться ваш малюнок, ніби заново переживаючи свій настрій, перечитайте слова, і з задоволенням, емоційно, розірвіть аркуш, викиньте його в кошик.

Ви помітили? Всього 5 хв, а ваш зіпсований настрій уже зник, він перейшов у малюнок і був знищений.

Не буває прийомів, які були б ефективними абсолютно для всіх. Комусь легше нормалізувати свій психологічний стан шляхом розслаблення м'язів, декому – шляхом рухової активності. Хтось ліпше використовує можливості уяви, а хтось – абстрактно-логічного мислення. Тому спробувавши методи психологічної саморегуляції, оберіть для себе найефективніший. Як результат – зменшується тривалість негативного впливу стресогенної ситуації, знижується рівень негативного впливу стресу на організм людини.



Підпис викладача \_\_\_\_\_

## **Змістовий модуль 2. Практично-прикладні аспекти знань про здоров'я**

### **ПРАКТИЧНА РОБОТА 7**

#### **Тема. Харчування як засіб оздоровлення**

**Мета вивчення** – розглянути знання про фізіологію функціонування шлунково-кишкового тракту, вплив продуктів на організм людини, режим харчування, основні правила оздоровчого харчування та формування на їх основі культури харчування як важливої складової культури здоров'я особистості студента.

#### **Список літератури для самостійного опрацювання**

1. Гончаренко М. С. Основы валеологического питания / М. С. Гончаренко, – Харьков : Бурун Книга, 2006. – 368 с.
2. Друзьяк Н. Г. Правильное питание против болезней. Супероружие в борьбе за здоровье / Н. Г. Друзьяк. – Санкт-Петербург : Крылов, 2010. – 256 с.
3. Кнейпп С. Мое водолечение. Домашняя аптека / С. Кнейпп. – Киев : Лілея, 1993. – 224 с.
4. Литвина И. И. Три пользы : основы правильного питания / И. И. Литвина. – Санкт-Петербург : Комплект, 1994. – 208 с.
5. Лиходід В. С. Оздоровче харчування : навчальний посібник / В. С. Лиходід, О. В. Владімірова, В. В. Дорошенко. – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 273 с.
6. Міхеєнко О. І. Основи раціонального та оздоровчого харчування : навчальний посібник / О. І. Міхеєнко. – Суми : Університетська книга, 2013. – 184 с.
7. Уокер Н. Сырые овощные соки / Н. Уокер. – Киев : Антис, 2000. – 108 с.
8. Шаталова Г. С. Здоровье человека и целебное питание / Г. С. Шаталова. – Ростов на Дону : Феникс, 2000. – 384 с.
9. Шелтон Г. Жизнь по правилам здоровья. Раздельное питание – основа долголетия / Г. Шелтон. – Санкт-Петербург : Вектор, 2009. – 128 с.
10. Шинья Х. Волшебные энзимы, или книга о вреде «здорового» питания / Х. Шинья. – Москва : София, 2010. – 192 с.
11. Эмото М. Послания воды: Тайные коды кристаллов льда / М. Эмото. – Москва : София, 2006. – 96 с.
12. Эрет А. Живое питание Арнольда Эрета / А. Эрет. – Москва : Эскмо, 2012. – 256 с.

## Теоретичні питання

1. Завдяки яким механізмам харчування чинить оздоровчий чи руйнівний вплив на здоров'я людини? Як смак їжі впливає на людський організм?
2. Що є найбільш важливою характеристикою продуктів харчування, якщо говорити про їжу як про ліки?
3. Назвіть функції шлунково-кишкового тракту як залози внутрішньої секреції? Що являють собою харчові волокна?
4. Що таке дисбактеріоз? Назвіть головні чинники, що спричиняють дисбактеріоз.
5. Вживання яких продуктів слід обмежити, а краще зовсім вилучити з раціону?
6. Яким має бути відсоткове співвідношення сирої їжі й термічно обробленої?
7. Назвіть головні чинники оздоровчого впливу сирої їжі?
8. Як вживати солодощі, щоб мінімізувати їх шкідливий вплив?
9. Розкрийте механізм виникнення відчуття ситості. Скільки минає часу від початку трапези до появи відчуття ситості?
10. Який об'єм людського шлунку в нормі? Скільки їжі треба спожити, щоб оптимально заповнити шлунок? Наведіть рекомендації за Г. С. Шаталовою з цього питання.
11. Назвіть головні причини переїдання. Які можуть бути шкідливі наслідки регулярного переїдання?
12. У яких випадках термічна обробка природних продуктів стає необхідною? Як оцінити ступінь готовності тушкованих чи варених овочів?
13. Поясніть різницю між голодом та апетитом. Коли необхідно приймати їжу: за наявності відчуття голоду чи апетиту? Як відрізнити голод від апетиту?
14. Розкрийте механізм впливу рухової активності на ефективність травлення? Чи впливає рівень навантаження на процеси травлення й засвоєння їжі? Які часові межі харчування до та після фізичного тренування.

## Практичні завдання

1. Визначте свій добовий та тижневий раціон.
2. Складіть раціон оздоровчого харчування для людини із серцево-судинними захворюваннями.
3. Складіть раціон оздоровчого харчування для людини із захворюваннями травного тракту.
4. Складіть раціон оздоровчого харчування для людини із захворюваннями нервової системи.
5. Складіть раціон оздоровчого харчування для спортсмена.

## Хід роботи

**Раціональне харчування** (від лат. Rationalis – розумний) – це фізіологічне повноцінне харчування, що забезпечує потреби організму людини в енергії та й основних поживних речовинах у найбільш сприятливому їх співвідношенні та з урахуванням віку, статі, характеру праці, кліматичних умов тощо. Це – могутній засіб оздоровлення населення, попередження та зниження захворюваності, підвищення працездатності, збільшення тривалості життя людини.

Основними вимогами до раціонального харчування є його *повноцінність*, *різноманітність* і *помірність*. Для здоров'я людини надзвичайно важливе значення має своєчасне, систематичне надходження в організм харчових речовин: білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, макро- та мікроелементів, джерелами яких є їжа.

Харчовий раціон необхідно складати так, щоб його енергетична цінність покривала енергетичні витрати організму.

Згідно з теорією збалансованого харчування для нормальної життєдіяльності організму та засвоєння їжі необхідне забезпечення постачання його всіма поживними речовинами в оптимальному співвідношенні. Особливе значення надається збалансованості незамінних складових частин їжі. До них належать 8–10 незамінних амінокислот білків, ненасичені жирні кислоти, жирів, усі вітаміни, більшість мінеральних речовин. До числа незамінних компонентів у збалансованому харчуванні входять 60–70 речовин. У таблиці наведена середня добова потреба дорослої людини в харчових речовинах (формула збалансованого харчування).

Збалансоване харчування передбачає чітку відповідність між енергією, що надходить із їжею, та енерговитратами організму. Постійне перевищення енергетичної цінності їжі тільки на 837 кДж (200 ккал) за рік збільшує масу тіла на 3,6–7,2 кг.

Тривале недотримання принципів збалансованого харчування призводить до порушення обміну речовин, виникнення неінфекційних захворювань. Такі захворювання є наслідком недостатнього або надмірного харчування. Навіть короткочасне голодування порушує процеси обміну речовин, призводить до накопичення кетонових тіл – продуктів неповного окислення жирів, впливає на імунну систему, стан судин тощо.

**Добова потреба дорослої людини в поживних речовинах**

<b>Харчова речовина</b>	<b>Добова потреба, ккал</b>	<b>Харчова речовина</b>	<b>Добова потреба, г (мг)</b>
Вода, г	1750–2200	незамінні долі ненасичені жирні кислоти, г	2–6
зокрема:		холестерин	0,3–0,6
питна (вода, чай, кава, компот тощо)	800–1100	фосфоліпіди	5
у супах	250–500	<i>Мінеральні речовини, мг:</i>	
у продуктах харчування	700	кальцій	800–1000
<i>Білки, г</i>	80–100	фосфор	1000–1500
зокрема:		натрій	4000–6000
тваринні	5	калій	2500–5000
<i>Незамінні амінокислоти, г</i>		хлориди	5000–7006
лейцин	4–6	магній	300–500
ізолейцин	3–4	залізо	15
валін	3–4	цинк	10–15
треонін	2–4	марганець	5–10
лізин	3–5	хром	0,2–0,25
метионін	2–1	мідь	2
фенілаланін	2–4	кобальт	0,1–0,2
<i>Замінні амінокислоти, г</i>		молібден	0,5
гістидин	1,5–2	селен	0,5
аргінін	5–6	фториди	0,5–1,0
цистин	2–3	йодиди	0,1–0,2
тирозин	3–4	<i>Вітаміни, мг:</i>	
аланін	3	вітамін С	50–70
серин	3	вітамін А	1,5–2,0
глутамінова кислота	16	вітамін Е	10–20
аспарагінова кислота	6	вітамін К (різні форми)	0,2–3,0
пролін	5	рутин (Р)	25
глікокол	3	ніації (РР)	15–25
<i>Вуглеводи, г</i>	400–500	холін	500–1000
зокрема:			
		тіамін (В <sub>1</sub> )	1,5–2,0
крохмаль	400–450	рибофлавін (В <sub>2</sub> )	2,0–2,5
моно- і дисахариди	50–100	пантотенова кислота (В <sub>3</sub> )	5–10
<i>Органічні кислоти (лимонна, молочна тощо), г</i>	2	піридоксин (В <sub>6</sub> )	2–3

Харчова речовина	Добова потреба, ккал	Харчова речовина	Добова потреба, г (мг)
Баластні речовини (клітковина, пектин), г	25	фолацин (В <sub>9</sub> )	0,2–0,4
Жири, г	80–100	ціанокобаламін (В <sub>12</sub> )	0,002.–0,005
зокрема:		кальцифероли (D <sub>2</sub> , D <sub>3</sub> )	0,0025.–0,01
рослинні	20–25	ліпоєва кислота	0,5

За даними ВООЗ, надлишок ваги на сьогодні є однією з найбільш актуальних проблем сучасної медицини та охорони здоров'я.

Визначальним у формуванні надлишку ваги з подальшим ожирінням є спосіб життя (поведінка, зокрема поведінка харчування).

*Ожиріння* – хронічне рецидивне захворювання, основним симптомом якого є надлишкове накопичення жирової тканини, що призводить до порушення усіх функціональних систем організму.

В організмі людини постійно проходять два процеси: літогенез (утворення жиру) та ліполіз (розпад жиру). До того часу, поки ці процеси врівноважені, маса тіла залишається стабільною.

Регуляція цього визначається прямо або побічно усіма без винятку гормонами, одна частина з яких стимулює або гальмує літогенез, а друга – ліполіз. Найголовніша роль у цьому складному процесі належить підкірковому утвору – гіпоталамусу, в якому є центри апетиту та насичення.

На сьогодні процеси ліпогенезу переважають над ліполізом у більшій частини людства. А це призводить до надлишкового накопичення жирової тканини та порушення усіх функціональних систем організму. ВООЗ вважає ожиріння епідемією, що інтенсивно поширюється по всіх країнах світу.

### 1. Визначте власний індекс маси тіла.

Загальноприйнятим вважається визначення ступеня ожиріння за індексом маси тіла (ІМТ, або індекс Кетле), який розраховується як відношення маси тіла (кг) до росту людини (м<sup>2</sup>):

$$\text{ІМТ} = \frac{В}{Р^2}, \text{ ум. од.},$$

де В – вага тіла, кг;

Р – ріст, м<sup>2</sup>.

$$\text{ІМТ} = \frac{\quad}{\quad} = \quad \text{ ум. од.}$$

Оцінювати ожиріння лише за ІМТ недостатньо. Важливо оцінити топографію розподілу жиру і відношення товстої і худой частин тіла.

За типом розподілу жирової тканини виділяють такі види ожиріння: абдомінальне, сіднично-стегнове, змішане. Характер розподілу жирової тканини визначають за відношенням величини «об'єму» талії до стегон. Якщо ця величина у чоловіків більша за 1, а в жінок більша ніж 0,88, то це свідчить про абдомінальне ожиріння.

### Класифікація ожиріння за ІМТ і ризик супутніх захворювань

Тип ожиріння	ІМТ, кг/м <sup>2</sup>	Ризик супутніх захворювань
Дефіцит маси тіла	< 20,0	Ризик дистрофії
Нормальна маса тіла	20,0 – 24,9	Звичайний
Надлишкова маса тіла:	> 25	Помірний
– ожиріння I ступеня	25,0 – 29,9	Підвищений
– ожиріння II А ступеня	30,0 – 34,9	Високий
– ожиріння II Б ступеня	35,0 – 39,9	Дуже високий
– ожиріння III ступеня	> 40,0	Надзвичайно високий

### Висновок

---



---



---



---



---



---

## 2. Визначте величину основного обміну

*Основний обмін* – енергія, що витрачається на підтримання обміну речовин у стані спокою, в умовах температурного комфорту.

*Фізична активність* – витрати енергії залежно від рівня фізичного навантаження (особливості праці і поза виробничої рухової активності).

*Термогенез* – виділення тепла для підтримання термостабільності в умовах змін температури довкілля.

*Специфічна динамічна дія їжі* – витрати енергії на перетравлення, всмоктування, транспортування та асиміляцію нутрієнтів на клітинному рівні.

У середньому величина основного обміну становить 1 ккал/год на 1 кг маси тіла. При цьому необхідно пам'ятати, що в жінок основний обмін нижчий на 5–10 % ніж у чоловіків.

Точніше визначають величину основного обміну за формулою Харріса-Бенедикта для осіб старше 20 років (кількість ккал, які необхідно вживати за день).

### Величина основного обміну (ОБ):

для жінок:  $(448 + (9,3 \cdot M) + (3,1 \cdot P) - (4,3 \cdot B)) \cdot K$ , ккал,  
для чоловіків:  $(88,3 + (13,4 \cdot M) + (4,7 \cdot P) - (5,7 \cdot B)) \cdot K$ , ккал,

де М – маса тіла, кг;

Р – ріст, см;

В – вік, роки;

К – коефіцієнт фізичної активності, ум.од. (для моделі з різною фізичною активністю):

I група (розумова праця) – 1,4;

II група (легка фізична праця) – 1,6;

III група (середні фізичні навантаження) – 1,9;

IV група (важка фізична праця) – 2,2;

V група (особливо важка фізична праця) – 2,4.

### Висновок

---

---

---

---

---

---

### 3. Розрахуйте калорію добового раціону.

Калорія (джоуль: 1 ккал  $\approx$  4,19 Дж) – це одиниця енергії. Поповнення енергії з їжею відбувається за рахунок жирів, білків, вуглеводів (макронутрієнтів) і алкоголю.

Запаси жиру в організмі – це запаси енергії. Щоб ці запаси зменшити, потрібно обмежити кількість калорій, що потрапляють в організм і там утилізуються. Калорійність різних компонентів їжі неоднакова (додаток А):

1 г білка – 4 ккал;

1 г вуглеводів – 4 ккал;

1 г жиру – 9 ккал;

1 г алкоголю – 7 ккал.

Розраховують калорійність добового раціону (ккал) за формулою ВООЗ залежно від вікового періоду:

*Жінки:*

18–30 років =  $((0,0621 \cdot M + 2,0357) \cdot 240) \cdot K$ , ккал;

31–60 років =  $((0,0342 \cdot M + 3,5377) \cdot 240) \cdot K$ , ккал;

> 60 років =  $((0,0377 \cdot M + 2,7545) \cdot 240) \cdot K$ , ккал.



*Чоловіки:*

18–30 років =  $((0,0630 \cdot M) + 2,8957) \cdot 240) \cdot K$ , ккал;

31–60 років =  $((0,0484 \cdot M) + 3,6534) \cdot 240) \cdot K$ , ккал;

> 60 років =  $((0,0491 \cdot M) + 2,4587) \cdot 240) \cdot K$ , ккал,

де  $M$  – маса тіла, кг;

$K$  – коефіцієнт фізичної активності, ум.од.

***Розрахуйте калорійність для різних вікових періодів:***

18–30 років =

31–60 років =

60 років =

**Висновок** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

#### **4. Складіть раціон оздоровчого харчування за різних захворювань.**

*Приклад розрахунку індивідуальної гіпокалорійної дієти.*

Студент, 20 років, ріст ( $P$ ) = 170 см, вага тіла ( $B$ ) = 80 кг, низький рівень фізичної активності.

1. Розраховуємо фактичну добову калорійність раціону даного студента. Складаємо приблизне меню режиму харчування.

2. Визначаємо величину основного обміну за формулою

$$E_{\text{оо}} = (0,063 \cdot 80 + 2,8957) \cdot 240 = 1905 \text{ ккал (7981,95 кДж)}.$$

Добова калорійність, необхідна для підтримання ваги тіла 80 кг за низького рівня фізичного навантаження студента становить,

$$E_{\text{д}} = 1905 \cdot 1,4 = 2667 \text{ ккал (11174,73 кДж)}.$$

3. Зайва енергія –

$$\Delta E_{\text{д1}} = E - E_{\text{д}},$$

$$\Delta E_{д1} = 3000 - 2667 = 333 \text{ ккал (1395,27 кДж)}.$$

#### Приблизне меню харчування студента

Вид харчування	Меню	Енергетична цінність (ккал)
I Сніданок	1. Каша гречана з котлетою 110 г	450
	2. Чай, масло, булочка, шт	300
II Сніданок	1. Яблука 100 г	90
III Обід	1. Суп із фрикадельками 500 гр.	300
	2. Гарнір із м'ясом	480
	3. Салат	150
	4. Чорний хліб	150
IV Полуденок	1. Омлет із 2 яєць	200
	2. Какао з молоком	70
	3. Печиво 50 г	50
V Вечеря	1. Каша рисова молочна	160
	2. Млинці з м'ясом	200
	3. Чай, булочка	400
Разом	3000	

4. Наскільки необхідно зменшити добову калорійність для того, щоб за 12 місяців нормалізувати вагу?

Визначаємо вагу, якої необхідно досягнути, для того щоб ІМТ не перевищував 25 кг/м<sup>2</sup> (верхня межа норми) з формули поданої вище:

$$V_n = P^2 \cdot \text{ІМТ},$$

$$V_n = (1,7)^2 \cdot 25 = 72,25 \text{ кг};$$

– лишня вага дорівнює:

$$\Delta V = V - V_n,$$

$$\Delta V = 80 - 72 = 8 \text{ кг};$$

– щоб «спалити» 8 кг жиру, враховуючи, що 1 г жиру дорівнює 7 ккалЮ, необхідно надати організму

$$\Delta E = 7 \cdot 8000 = 56000 \text{ ккал (234640 кДж)};$$

– процес «спалювання» розрахований на рік, тобто на 365 днів. Звідси добовий дефіцит калорійності буде дорівнювати

$$\Delta E_{д2} = \Delta E / 365;$$

$$\Delta E_{д2} = 56000 / 365 = 153 \text{ ккал (641,07 кДж)};$$

Оскільки студент і так вживав 333 ккал (1395,27 кДж) зайвих щодня. Реальна енергетична цінність його раціону повинна скласти

$$E_p = E - \Delta E_{д1} - \Delta E_{д2},$$

$$E_p = 3000 - 153 - 333 = 2514 \text{ ккал (10533,66 кДж)}.$$

Із таблиць додатка Б можна підібрати необхідні продукти і блюда, калорійність яких в сумі за добу б дорівнювала 2514 ккал (10533,66 кДж). Це б і становило приблизне денне гіпокалорійне меню для даного студента.

Також із запропонованого меню можна виключити ряд страв, енергоцінність яких сягає  $333 + 153 = 486$  ккал (2036,34 кДж).

### *Приклад розрахунку індивідуальної гіперкалорійної дієти*

Студент, 18 років, ріст (Р) = 180 см, маса тіла (В) = 60 кг, середні фізичні навантаження (член збірної університету з волейболу).

Визначимо фактичну добову калорійність раціону цього студента. Складаємо приблизне меню режиму харчування (додаток А).

Вид харчування	Меню	Енергетична Цінність, ккал
I Сніданок	1. Каша гречана з котлетою 110 г	450
	2. Чай, масло, булочка, шт.	300
II Сніданок	1. Два яблука по 100 г	90
III Обід	1. Суп із фрикадельками 500 г	300
	2. Гарнір із м'ясом	480
	3. Салат	150
	4. Чорний хліб	150
IV Полуденок	1. Какао з молоком	70
	2. Печиво 50 г	50
V Вечеря	1. Каша рисова молочна	160
	2. Чай, булочка	400
Разом	2600	

1. Визначаємо величину основного обміну за формулою

$$E_{oo} = (0,063 \cdot 60 + 2,8957) \cdot 240 = 1602 \text{ ккал (7981,95 кДж)}.$$

Добова калорійність, необхідна для підтримки ваги тіла 60 кг за низького рівня фізичного навантаження студента, становить –

$$E_d = 1602 \cdot 1,9 = 3040 \text{ ккал (11174,73 кДж)}.$$

2. Недостатня енергія –

$$\Delta E_{д1} = E - E_d,$$

$$\Delta E_{д1} = 3040 - 2600 = 440 \text{ ккал (1824 кДж)}.$$

3. Наскільки необхідно збільшити добову калорійність для того, щоб за б

місяців нормалізувати вагу?

Визначимо вагу, якої необхідно досягти, для того щоб ІМТ не був меншим ніж  $20 \text{ кг/м}^2$  (нижня межа норми) з формули

$$V_H = P^2 \cdot \text{ІМТ},$$

$$V_H = 1,82 \cdot 20 = 64,8 \text{ кг};$$

– недостача ваги становить

$$\Delta V = V_H - V,$$

$$\Delta V = 64,8 - 60 = 4,8 \text{ кг};$$

– щоб набрати 4,8 кг жиру, необхідно додати організму:

$$\Delta E = 7 \cdot 4800 = 33600 \text{ ккал (1140784 кДж)};$$

– процес збільшення ваги розрахований на 180 днів. Тому добова надбавка калорійності становитиме:

$$\Delta E_{\text{д2}} = \Delta E / 180,$$

$$\Delta E_{\text{д2}} = 33600 / 180 = 186,7 \text{ ккал (782,273 кДж)};$$

Із таблиць додатка Б можна підібрати необхідні продукти і блюда, калорійність яких сумою за добу дорівнювала б  $E_p \approx 3227 \text{ ккал (13521,13 кДж)}$ . Це і буде приблизне денне гіперкалорійне меню для даного студента.

До меню можна додати нові страви, енергоцінність яких становить  $440 + 186,7 \approx 627 \text{ ккал (2627,13 кДж)}$  або збільшити в ньому об'єм страв.

**Складіть власний раціону оздоровчого харчування за такими показниками:**

- ріст (P) = \_\_\_\_\_, см;
- вага тіла (V) = \_\_\_\_\_, кг;
- рівень фізичної активності \_\_\_\_\_.

1. Розрахуйте власну фактичну добову калорійність.
2. Складіть приблизне меню режиму харчування.

1. Визначте величину основного обміну за формулами:

для жінок – 18–30 років =  $((0,0621 \cdot M + 2,0357) \cdot 240) \cdot K$ , ккал;

для чоловіків – 18–30 років =  $((0,0630 \cdot M) + 2,8957) \cdot 240) \cdot K$ , ккал;

$$E_d = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}} \text{ ккал.}$$

2. Зайва енергія –

$$\Delta E_{\text{д1}} = E - E_d;$$

$$\Delta E_{\text{д1}} = \underline{\hspace{10em}} = \text{ ккал.}$$

Меню харчування студента

Вид харчування	Меню	Енергетична цінність, ккал
I Сніданок		
II Сніданок		
III Обід		
IV Полуденок		
V Вечеря		
Разом		

5. Наскільки необхідно зменшити добову калорійність для того, щоб за 12 місяців нормалізувати вагу?

Визначаємо вагу, якої необхідно досягнути, для того щоб ІМТ не перевищував 25 кг/м<sup>2</sup> (верхня межа норми):

$$V_n = P^2 \cdot \text{ІМТ},$$

$$V_n = (\text{_____})^2 \cdot \text{_____} = \text{_____} \text{ кг};$$

– лишня вага дорівнює –

$$-\Delta V = V - V_n;$$

$$\Delta V = \text{_____} = \text{_____} \text{ кг};$$

– щоб «спалити» \_\_\_\_\_ кг жиру, враховуючи, що 1 г жиру дорівнює 7 ккал, необхідно надати організму –

$$\Delta E = 7 \cdot \Delta V;$$

$$\Delta E = 7 \cdot \text{_____} = \text{_____} \text{ ккал};$$

– процес «спалювання» розрахований на рік, тобто на 365 днів. Звідси, добовий дефіцит калорійності буде дорівнювати –

$$\Delta E_{\text{д2}} = \Delta E / 365,$$

$$\Delta E_{\text{д2}} = \text{_____} / 365 = \text{_____} \text{ ккал};$$

- реальна енергетична цінність його раціону повинна скласти –

$$E_p = E - \Delta E_{d1} - \Delta E_{d2};$$

$$E_p = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}} \text{ ккал.}$$

**Розрахуйте індивідуальну гіперкалорійну дієту за такими показниками:**

- ріст (P) = \_\_\_\_\_, см;
- вага тіла (B) = \_\_\_\_\_, кг;
- рівень фізичної активності \_\_\_\_\_.

Меню харчування студента

Вид харчування	Меню	Енергетична цінність, ккал
I Сніданок		
II Сніданок		
III Обід		
IV Полуденок		
V Вечеря		
Разом		

1. Визначте величину основного обміну за такими формулами:

для жінок – 18–30 років =  $((0,0621 \cdot M + 2,0357) \cdot 240) \cdot K$ , ккал;

для чоловіків – 18–30 років =  $((0,0630 \cdot M) + 2,8957) \cdot 240) \cdot K$ , ккал;

$$E_d = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}} \text{ ккал.}$$

2. Визначте недостатню енергію, яка становить –

$$\Delta E_{d1} = E - E_d;$$

$$\Delta E_{d1} = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}} \text{ ккал.}$$

3. Визначте, наскільки необхідно збільшити добову калорійність для того, щоб за 6 місяців нормалізувати вагу?

Визначимо вагу, якої необхідно досягти, для того щоб ІМТ не був меншим ніж 20 кг/м<sup>2</sup> (нижня межа норми) з формули

$$V_n = P^2 \cdot \text{ІМТ},$$

$$V_n = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}} \text{ кг};$$

– недостача ваги –

$$\Delta V = V_n - V,$$

$$\Delta V = \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}} \text{ кг};$$

– щоб набрати \_\_\_\_\_ кг жиру, необхідно додати організму –

$$\Delta E = 7 \cdot \Delta V,$$

$$\Delta E = 7 \cdot \underline{\hspace{10em}} = \underline{\hspace{10em}} \text{ ккал};$$

– процес збільшення ваги розрахований на 180 днів. Тому добова надбавка калорійності становитиме –

$$\Delta E_{\text{д2}} = \Delta E / 180,$$

$$\Delta E_{\text{д2}} = \underline{\hspace{10em}} / 180 = \underline{\hspace{10em}} \text{ ккал}.$$

### **Висновок**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Підпис викладача \_\_\_\_\_

## ПРАКТИЧНА РОБОТА 8

**Тема. Проблеми ендоекології організму людини.**

**Мета вивчення** – розкрити взаємозв'язок між захворюваністю та станом внутрішнього середовища організму людини.

### Список літератури для самостійного опрацювання

1. Барановский А. Ю. Дисбактериоз и дисбиоз кишечника / А. Ю. Барановский, Э. А. Кондрашина. – Санкт-Петербург : Питер, 2000. – 224 с.
2. Иванченко В. А. Очищение организма / В. А. Иванченко. – Москва : АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2006. – 288 с.
3. Неумывакин И. П. Эндоекология здоровья / И. П. Неумывакин, Л. С. Неумывакина. – Санкт-Петербург : ДИЛЯ, 2005. – 544 с.
4. Оганян М. В. Экологическая медицина. Путь будущей цивилизации / М. В. Оганян, В. С. Оганян. – Москва : Концептуал, 2013. – 544 с.
5. Семенова Н. А. Счастье жить в чистом теле / Н. А. Семенова. – Санкт-Петербург : ДИЛЯ, 2006. – 160 с.
6. Уокер Н. Очищение – верный путь к здоровью / Н. Уокер. – Санкт-Петербург : Вектор, 2009. – 159 с.
7. Эмото М. Послания воды: Тайные коды кристаллов льда / М. Эмото. – Москва : София, 2006. – 96 с.

### Теоретичні питання

1. Які причини зумовлюють необхідність очищення організму людини?
2. Назвіть основний фактор забруднення людського організму. Яка найперша ознака забруднення й отруєння клітин організму?
3. Скільки ступенів забруднення організму розрізняє ВООЗ? Схарактеризуйте їх.
4. Яку роль відіграє шлунково-кишковий тракт і, зокрема, товстий кишечник у підтриманні здоров'я організму?
5. Чому запор є одним із факторів ризику? Назвіть основні причини запору.
6. Чи існує взаємозв'язок між екологією внутрішнього середовища організму та його паразитарним ураженням? Обґрунтуйте свою відповідь.
7. У чому полягає небезпека паразитарного ураження організму людини?
8. Назвіть ознаки паразитарного забруднення організму.
9. Чому правильне харчування вважається одним із найпотужніших протипаразитарних засобів?



## Практичні завдання

1. Оцініть власний стан внутрішнього середовища організму.
2. Проведіть власне тестування та оцініть себе.
3. Надайте методичні рекомендації для профілактики гельмінтів.

## Хід роботи

### СТАТИСТИКА ВООЗ

1. За даними ВООЗ паразитарними хворобами заражені 4,5 млрд. осіб.
2. Щорічно від паразитарних хвороб помирають 15-16 млн. осіб.
3. Грибками заражено понад 25 % населення.
4. 70 % людей у Росії страждають від токсоплазмозу – це глисти заселяють очні щілини і людський мозок.
5. Науковими дослідженнями доведено, що людина може бути «господарем» понад 2000 видів паразитів.
6. 95 % усіх хвороб прямо або побічно пов'язані з товстою кишкою.
7. 40 видів отруйних речовин формуються в товстій кишці, потрапляючи в кров руйнують захисні функції організму.
8. В осіб старше 35 років у товстій кишці нашаровується від 2 до 12 кг калової речовини, де «процвітають» паразити всіх розмірів.
9. 21 мільйон осіб у світі інфіковані печінковими опісторхами. Дві третини осіб в Росії хворіють на це захворювання.
10. За статистикою ви маєте можливість 8–9 разів із 10 заразитися паразитами. Анкілостома дає за 1 добу до – 25000 яєць, аскарида людська – 200 000 яєць. Особина цип'яка неозброєного за 1 добу може давати до 4 900 000 яєць.
11. Остеопороз, остеохондроз, радикуліт, поліартрит мають паразитарну основу.
12. Атеросклероз – хвороба заселення клітин судин трихомонадами.
13. Виявлено 300 підвидів трихомонад. Вони спричиняють виникнення таких захворювань: ентероколіту, коліту, холециститу, набряків, ерозій, поліпів. Ротовий трихомоніаз може призвести до паралічу, захворювання суглобів ніг, ураження печінки, безплідності чоловіків і жінок, викиднів, карієсу, парадонтозу.
14. Рак – паразитарне захворювання, причина його трихомонада.
15. Цукровий діабет – хвороба, що породжується паразитами в підшлунковій залозі.
16. Бронхіальна астма – починається з аскарідів, коли їх личинки ушкоджують альвеоли легенів.
17. Псоріаз, вітиліго – хвороби шкіри, спричинені глистами – філяріями і трихінами. Одночасно з грибами тріхіни порушують структуру шкіри і спричиняють свербіж.

18. Покоління, що йде на зміну інфікованим батькам, вмирає на 10–15 років раніше.

### Практичні завдання

#### 1. Виконайте тест на можливість зараження гельмінтами.

**Відповіді:**

**так** – 2 бали;

**іноді** – 1 бал;

**немає (ні)** – 0 балів.

1. Чи купаєтеся ви у ставках, затоках?
2. Чи вживаєте воду з неперевіраних джерел, наприклад, на дачі, із свердловини або з колодязя за межами міста?
3. Чи удобрювали город гноєм?
4. Чи вживаєте в їжу домашнє сало з прожилками м'яса?
5. Чи вживаєте в їжу малосольну рибу з прісноводних водойм?
6. Чи вживаєте в їжу свіжоприготований шашлик зі свинини?
7. Чи вживаєте в їжу дичину?
8. Чи вживаєте малосольну ікру власного або заводського приготування?
9. Чи вживаєте овочі прямо з грядки?
10. Чи вживаєте фрукти і ягоди прямо з грядки (наприклад, полуницю)?
11. Чи вживаєте фрукти (яблука) підняті із землі?
12. Чи миєте руки перед їжею з милом гарячою водою?
13. Чи обдаєте всю зелень окропом перед приготуванням салатів?
14. Чи миєте курячі яйця з милом?
15. Чи миєте банани, апельсини, мандарини перед вживанням?
16. Гуляєте босими ногами по траві?
17. У сім'ї були помічені глистяні інвазії, наприклад: гострики у дитини?
18. У сім'ї є собака або кішка?

Якщо ви набрали:

– **від 0 до 5 балів**, то можливість зараження гельмінтами швидше за все теоретична. Можете привітати себе з тим, що ви ретельно дотримуетесь правил особистої гігієни. У гельмінтів практично немає шансів знайти вас як проміжного або остаточного господаря. Продовжуйте в тому самому дусі;

– **від 6 до 12 балів**, шанси виявити яйця гельмінтів стають більш реальними. Ви повинні треба підсилити правила особистої гігієни, переглянути деякі аспекти харчування, відпочинку з метою підвищення ступеня своєї захищеності від проникнення гельмінтів у ваш організм;

– **від 13 до 25 балів**, маєте абсолютно реальні шанси стати проміжним або остаточним господарем близько 150 видів гельмінтів. Ви є для них бажаним об'єктом,

тому що або не маєте достатньої інформації про способи і методи зараження гельмінтозами, або не надаєте їй достатнього значення;

– **більше ніж 25 балів**, то ви – кращий друг гельмінтів. Буде дивно, якщо під час профілактичної дегельмінтизації виявите, що не покидають вас гельмінти. Необхідно повністю переглянути свої погляди на особисту санітарну безпеку, освіжити в пам'яті інформацію про шкоду, якої завдають нам гельмінти, або уважно вивчити цю статтю і заповнити тест на ймовірність наявності гельмінтів.

## 2. Виконайте тест.

### ТЕСТ НА ЙМОВІРНІСТЬ НАЯВНОСТІ ГЕЛЬМІНТІВ

Відповіді: так – 2 бали, іноді – 1 бал, немає – 0 балів.

1. Чи буває у вас свербіж в ділянці заднього проходу вранці?
2. Ви скрегочите зубами під час сну?
3. Спостерігається слинотеча під час сну?
4. Спостерігається підвищена слинотеча вранці (салівація)?
5. Турбує нудота вранці при чищенні зубів?
6. Спостерігається лущення пальців рук або ніг, злущування шарів шкіри?
7. Турбує підвищене почуття голоду, до непритомності?
8. Чи турбують алергічні висипання на шкірі?
9. Чи турбують алергічні висипання в ділянці обличчя, лущення, набряклість?
10. Чи турбують слабкість, млявість, сонливість без видимих причин?
11. Чи турбує свербіж шкіри?
12. Чи турбують незрозумілі симптоми: здуття, бурчання в животі, нестійкість випорожнення?
13. Чи турбує дефіцит маси тіла при хорошому апетиті?
14. Чи страждаєте ви декількома серйозними хронічними захворюваннями суглобів, бронхо-легеневої системи, шлунково-кишкового тракту?
15. Погано себе почуваєте, діагноз не встановлений, лікуєтеся довго і неефективно, без покращень і видимої позитивної динаміки?
16. Чи турбують незрозумілі болі в животі?
17. Турбують стійкі, тривалі токсико-алергічні прояви?
18. Чи буває незрозуміла лихоманка, з болями в м'язах і суглобах?
19. Спостерігається підвищення еозинофілів в крові?
20. Спостерігається зниження вмісту білків у крові і зміна білкового складу? Підвищення імуноглобулінів, особливо класу E.
21. Спостерігається стійка анемія (зниження гемоглобіну в крові)?

Якщо Ви набрали:

– **від 0 до 6 балів**, то ймовірність наявності гельмінтів сумнівна. Необхідно пам'ятати, що іноді спостерігається абсолютно безсимптомний перебіг гельмінтозів. Кожній людині рекомендується періодично проходити обстеження на наявність гельмінтів;

– **від 7 до 15 балів**, ймовірність наявності гельмінтів стає реальною. Вам необхідне обстеження. Таке обстеження можна додатково зробити, використовуючи гемосканування – діагностику за краплею крові і вегето–резонансне тестування всього організму (ми маємо таке обладнання в наших філіях);

– **від 16 до 25 балів**, маєте дуже високу ймовірність наявності гельмінтів. Тому необхідно звернутися до досвідченого фахівця для уточнення діагнозів.

Можна пройти профілактичну пробну дегельмінтизацію для виявлення фрагментів гельмінтів або їх самих.

Однак дуже часто навіть тривале дослідження не дає реальної картини.

Це пов'язано з різноманітністю паразитів, особливостями їх поведінки і розмноження в організмі людини й труднощами в їх діагностуванні.

Якщо ви виявили в себе більшість ознак, не лякайтеся. Реально оцініть обстановку. Практично від усіх гельмінтів можна позбутися, якщо до цього підійти професійно. Таке обстеження можна провести використовуючи гемосканування – діагностику за краплею крові та вегеторезонансне тестування всього організму.

## **Висновок**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Підпис викладача \_\_\_\_\_

## ПРАКТИЧНА РОБОТА 9

### Тема. Загартування організму

**Мета вивчення** – розглянути механізми функціонування захисних сил організму людини, ознайомитися із чинниками, що негативно впливають на імунітет, та засобами його зміцнення.

### Список літератури для самостійного опрацювання

1. Артемова А. Баня исцеляющая и омолаживающая / А. Артемова. – Санкт-Петербург : ДИЛЯ, 2003. – 160 с.
2. Белов В. И. Валеология : здоровье, молодость, красота, долголетие / В. И. Белов, Ф. Ф. Михайлович. – Москва : Недра коммюникейшенс Лтд, 1999. – 664 с.
3. Вайнер Э. Н. Валеология : учебник для вузов / Э. Н. Вайнер. – Москва : Наука, 2001. – 416 с.
4. Іващук Л. Ю. Валеологія : навчальний посібник / Л. Ю. Іващук. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2010. – 400 с.
5. Паффенбаргер П. С. Здоровый образ жизни / П. С. Паффенбаргер, Э. Ольсен. – Киев : Олимпийская литература, 1999. – 320 с.
6. Платонов В. Н. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В. Н. Платонов // Спортивна медицина. – 2006. – № 2. – С. 3–14.

### Теоретичні питання

1. Загартування організму, види.
2. Принципи загартування.
3. Режими загартування.
4. Загартування різними засобами та методами.
5. Вплив загартування на організм людини.
6. Назвіть засоби, що сприяють підвищенню імунітету.
7. Розкрийте особливості і правила проведення процедур загартування.

### Практичні завдання

1. Складіть комплекс вправ для загартовування у різні періоди року для різних вікових груп
2. Складіть комплекс вправ для загартовування дітей, які часто хворіють.
3. Скласти кросворд на тему «Імунна система».

4. Підготувати плейкаст про зміцнення імунітету.
5. Створити плакат «Імунопрофілактика – актуальна проблема сучасної медицини».

### Хід роботи

Щоб визначити, на якому рівні ваш імунітет і чи потрібно звернутися за допомогою до фахівця-імунолога, пропонуємо пройти тест на перевірку імунітету. Потрібно відповісти на кожне питання словом **ТАК** чи **НІ**, і в кінці підрахувати, скільки ви одержали.

1. Ви займаєтеся спортом регулярно?
2. Ви швидко замерзаєте, коли холодно? Руки і ноги постійно холодні?
3. Зі стресом ви швидко справляєтеся, ніколи через дрібниці не турбуєтеся?
4. Чи застуджуєтеся ви частіше, ніж 4 рази в рік?
5. За будь-якої хвороби використовуєте ліки?
6. До вашого раціону щодня входять овочі й фрукти, а навесні й взимку ви приймаєте вітаміни?
7. Ви маєте багато друзів, і чи товариська ви людина?
8. Ви задоволені своїм сімейним життям?
9. Робите регулярні прогулянки на свіжому повітрі?
10. Ви палите?
11. Іноді із задоволенням п'єте хороше вино?
12. Місце проживання – місто?
13. Стежите за фігурою?
14. Часто їздите на громадському транспорті?
15. У вас великий колектив на роботі (навчанні)?
16. П'єте 1,5 літри води впродовж дня?
17. У теплому приміщенні знаходитеся багато часу?
18. Працюєте на важкій і нервової роботі?
19. Усі домашні справи на ваших плечах?
20. У лазню або сауну ходите регулярно?

### Підрахунок балів

**За відповіді «ТАК» на питання: 1, 3, 6, 7, 8, 9, 11, 13, 16 – по 1 балу.**

**Якщо ви відповіли «НІ» питання: 2, 4, 5, 10, 12, 14, 15, 17, 18, 19 – по 1 балу.**

Кількість одержаних балів потрібно сумувати.

Якщо ви набрали:

– **від 1 до 6 балів** – у вас дуже слабкий імунітет. Часто відчуваєте нездужання, апатію. Вам потрібна консультація лікаря-імунолога, щоб відновити захисні сили організму;

– **від 7 до 12 балів** – ваша система має прогалини. Вам необхідно змінити спосіб життя і раціон харчування. Більше бувати на свіжому повітрі, їсти продукти, багаті на вітаміни, вживати вітамінні комплекси, вранці приймати контрастний душ. Ці невеликі корективи у вашому житті зміцнять імунітет;

– **від 13 до 18 балів** – ваш імунітет сильний. Ви рідко хворієте, а якщо і трапляється, то хвороба проходить швидко, легко, без ускладнень. Ви енергійні та сповнені сил. Отже, ви добре дбаєте про своє здоров'я.

### **Висновок**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

### **2. Пройдіть тест.**

Цей тест розробили німецькі учені з Інституту загальної і клінічної патології. Він допоможе визначити можливості вашої імунної системи, а в разі потреби скоригувати звичний спосіб життя. Для цього необхідно відповісти на запропоновані запитання і підрахувати набрані бали, після чого ви зможете ознайомитися з думкою фахівців із приводу стану вашої імунної системи.

1. Чи доводилося вам почуватися розбитим, навіть якщо напередодні ви вчасно лягли спати:

- таке трапляється рідко – 2 бали;
- це відбувається регулярно – 5 балів;
- це постійне відчуття – 9 балів?

2. Чи часто вам доводиться «перехоплювати» їжу «на ходу» або ж сидіти на низькокалорійній дієті:

- ні, це не для мене – 0 балів;
- так, таке періодично трапляється – 2 бали;
- так, на жаль, – 8 балів?

3. Вам складно вислуховувати тривалі розмови, або вловлювати хід дискусії:

- однозначно – 10 балів;
- таке трапляється – 5 балів;
- таке відбувається у виняткових випадках – 0 балів?

4. На вас негативно впливають будь-які погодні зміни, вдень у вас єдине бажання швидше дістатися до ліжка, ви постійно позіхаєте:

- так, таке трапляється досить часто – 9 балів;
- таке іноді спостерігається – 6 балів;
- ні, такого не відбувається, або ж дуже рідко – 0 балів?

5. Чи приймаєте ви якісь лікарські препарати:

- так, на жаль, мені доводиться робити це щоденно – 8 балів;
- іноді доводиться – 4 бали;
- рідко, практично ніколи цього не роблю – 0 балів?

6. У вас не виникає бажання виходити з дому без особливої потреби, ви не приймаєте запрошень у гості, перебуваєте у загальмованому стані:

- це постійний мій стан – 10 балів;
- так, таке іноді відбувається – 5 балів;
- ні, це трапляється дуже рідко – 0 балів?

7. Чи надовго у вас затягується кашель під час захворювань:

- так, це тривалий процес – 7 балів;
- всяке трапляється – 5 балів;
- ні, такого не відбувається – 0 балів?

8. Чи легко вам підхопити нежить:

- дуже легко – 10 балів;
- все залежить від обставин – 5 балів;
- ні, ним я практично не страждаю – 0 балів?

9. Чи займаєтеся ви спортом:

- звичайно, роблю це регулярно – 0 балів;
- трапляється час від часу – 3 бали;
- ні, це не для мене – 10 балів?

10. Чи відрізняється ваша шкіра сухістю і лущенням:

- так, на жаль, – 10 балів;
- таке відбувається іноді – 5 балів?

Якщо сума набраних вами балів **не перевищує 31**, то вас можна привітати, оскільки ваш імунітет вирізняється стабільністю і на нього цілком можна поклатися. Навіть у тому разі, якщо в зимову пору року вам і доведеться захворіти на ГРВІ, то захворювання може пройти швидко і в легкій формі, без ускладнень.

Якщо ж результат склав **32–61 бал**, то ви повинні додержуватися обережності, оскільки імунітет у небезпеці, хоча на цьому етапі він поки функціонує непогано. Проте вже зараз потрібно вжити відповідні заходи щодо зміцнення. Прагніть вести



здоровий спосіб життя, харчуйтеся правильно і більше часу проводьте на свіжому повітрі. Також рекомендується приймання вітамінних і загальнозміцнювальних засобів, це можуть бути свіжовичавлені соки, відвар шипшини, настоянки елеутерококу, женьшеню.

Сума набраних балів становила **62– 90 балів**. Тут можна сказати лише одне, що ваша імунна система залишає бажати кращого, а в результаті вам часто доводиться зіштовхуватися з нездужаннями різного плану. Допомогти собі ви можете лише в тому разі, якщо ґрунтовно переглянете свій режим харчування, збільшите час, відведений на сон, відмовитися від прийомання алкогольних напоїв і від паління, а також почнете загартовуватися та займатися фізкультурою. Не будуть також зайвими відвідини імунолога, отоларинголога і терапевта.

### *Приблизний комплекс вправ для дітей, які часто хворіють*

<b>№ з/п</b>	<b>Виконання вправ</b>	<b>Дозування</b>	<b>Темп виконання</b>	<b>Методичні вказівки</b>
<b>Вступна частина заняття</b>				
1	Ходьба	30 с	У швидкому темпі	Підборіддя тримати високо, стежити за поставою
2	Біг	1–1,5 хв	У помірному темпі	Підборіддя тримати високо, стежити за поставою
3	Ходьба з проголошенням звуків («с-с-с», «ш-ш-ш» та ін.), ривки руками назад під час ходьби	1 хв	У повільному темпі	Підборіддя тримати високо, стежити за поставою
<b>Основна частина заняття</b>				
<b>Вправи з гімнастичною палицею</b>				
4	В. п. – стоячи, у руках гімнастична палиця: 1 – палицю покласти на плечі; 2 – руки з палицею підняти вгору, піднятися на носках; 3–4 повернутися до в. .	8 разів	Середній	Контролювати дихання
5	В. п. – стоячи, ноги на ширині плечей. Тримати за кінці гімнастичну палицю:	6 разів у кожний бік	Середній	При нахилі тулуба зробити видих

№ з/п	Виконання вправ	Дозування	Темп виконання	Методичні вказівки
	1 – нахил тулуба в бік; 2 – повернутися до в. п.			
6	В. п. – стоячи, ноги разом, гімнастичний ціпок в опущених руках, руки на 15–20 см одна від одної. На рахунок 1–2 – нахилитися вперед, переступити через ціпок між руками, випрямитися (гімнастичний ціпок за спиною), на рахунок 3–4 – нахилитися вперед, переступити через ціпок між руками, випрямитися (гімнастичний ціпок попереду внизу)	6 разів	Середній	Після кожного переступа через ціпок обов'язково різко випрямляти тулуб. Дихання вільне
7	В. п. – лежачи на спині, кінці гімнастичної палиці в руках. Середина палиці торкається живота: 1–2 – вдих, випнути живіт, підняти гімнастичний ціпок; 3–4 – видих, втягнути живіт, опустити гімнастичний ціпок	6 разів	Середній	Контролювати дихання
8	Вправа «Ластівка». В. п. – лежачи на животі, гімнастична палиця у витягнутих вперед руках (тримати за кінці): 1–2 – прогнутися в грудному і поперековому відділі хребта; руки з гімнастичною палицею і випрямлені ноги підняти, тримати на два	8 разів	Середній	Як можливо більший прогин, дихання вільне

№ з/п	Виконання вправ	Дозування	Темп виконання	Методичні вказівки
	рахунки, повернутися до в. п.			
<b>Завершальна частина заняття</b>				
9	В. п. – стоячи обличчям до гімнастичної стінки, м'яч у руках: 1 – м'яч підняти над головою – вдих через ніс; 2 – повернутися до в. п. – видих через рот	6 разів	Середній	Не нахилитися вперед
10	В. п. – стоячи. Ходьба	30–40 с	Середній	Під час ходьби руки за голову – вдих через ніс, руки опустити вниз – видих через рот
11	Надування гумових іграшок	1 хв		Дихання не затримувати

### ***Завдання для самостійної роботи***

Підготувати презентації (доповіді) на теми:

1. Поняття про імунітет та його види.
2. Традиційні і нетрадиційні засоби зміцнення імунітету.
3. Принципи роботи імунної системи.
4. Фактори, які впливають на імунітет.
5. Інфекції, отруєння, імунітет.

Підпис викладача \_\_\_\_\_

## ПРАКТИЧНА РОБОТА 10

**Тема. Дихання як спосіб оздоровлення.**

**Мета вивчення** – розглянути механізм регуляції дихання, ознайомитися з різними оздоровчими дихальними гімнастиками.

### Список літератури для самостійного опрацювання

1. Брехман И. И. Валеология – наука о здоровье / И. И. Брехман. – Москва : ФиС, 1990. – 208 с.
2. Ермолаев О. Б. Основы трехфазного дыхания / О. Б. Ермолаев, В. П. Сергиенко // Новое в жизни, науке, технике – Москва : Знание, 1991. – № 1. – С. 93–189. – Серия «Физкультура и спорт», №1.
3. Корекція дихання у студентів засобами фізичної культури та оздоровчих дихальних систем : метод. вказ. для студентів / упор.: А. Г. Істомін, О. Д. Петрухнов, Н. В. Стратій та ін. – Харків : ХНМУ, 2014. – 28 с.
4. Кочеткова И. Н. Парадоксальная гимнастика Стрельниковой / И. Н. Кочеткова. – Москва : Советский спорт, 1989. – 32 с.
5. Тихвинского С. Б. Детская спортивная медицина / С. Б. Тихвинского, С. В. Хрущова. – Москва : Медицина, 1991. – 516 с.


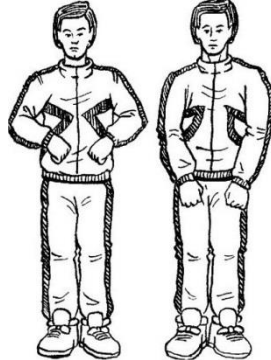
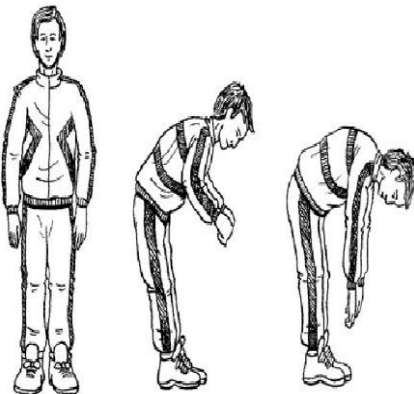
### Теоретичні питання

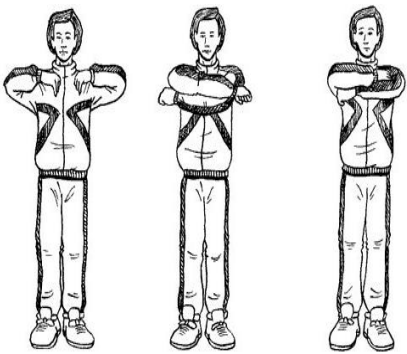
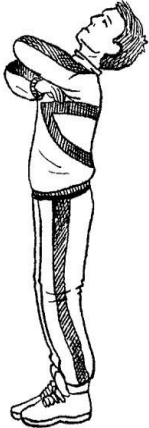
1. Особливості дихання як спосіб оздоровлення.
2. Регуляція дихання за допомогою фізичних вправ.
3. Особливості дихальної гімнастики за К. П. Бутейко.
4. Оздоровча дихальна гімнастика за М. Г. Триняком як метод оздоровлення.
5. Оздоровча дихальна гімнастика за О. М. Стрельниковою під час захворювань дихальних шляхів.

### Практичні завдання

1. Продемонструвати дихальні вправи: статичні та динамічні.
2. Продемонструвати дихальну гімнастику за К. П. Бутейко, за М. Г. Триняком та за О. М. Стрельниковою.

**1. Виконайте комплекс вправ дихальної гімнастики Стрельникової та опишіть власне самопочуття.**

Вправа	Ілюстрація до вправи
<p style="text-align: center;"><i>Вправа «Долоньки»</i></p> <p>Випряміть корпус. Зігніть руки в ліктях і розверніть долоні в напрямку від себе, ніби показуючи їх оточуючим. У такому положенні робіть короткі вдихи через ніс, якомога шумніше, стискаючи в цей самий час долоні в кулаки. Зробіть цю вправу 12 разів</p>	
<p style="text-align: center;"><i>Вправа «Погончики»</i></p> <p>Стисніть долоні в кулаки і притисніть руки до живота. Роблячи вдих, намагайтеся якомога різкіше штовхати кулаки вниз. Видих – кулаки повертаються у вихідне положення. При цьому розміщувати їх необхідно не вище пояса. «Погончики» також можна робити в будь-якій зручній для людини позиції – як лежачи на дивані, стоячи, так і сидячи на стільці або в кріслі. Вправу виконуйте 96 разів.</p>	
<p style="text-align: center;"><i>Вправа «Насос»</i></p> <p>Ноги розставте на відстані 40 см одну від одної. Руки прямі, опустіть вниз. У такому положенні нахиліться, потягнувшись руками до підлоги, але не торкаючись її. У цей самий час шумно і коротко вдихніть носом, закінчивши вдих разом із поклоном. Потім злегка підведіться, але не розгинайте повністю спину і знову повторіть вправу, роблячи галасливий вдих. Цю вправу називають «Насос», оскільки вона імітує накачування шини насосом. Таким чином, виконайте 12 поклонів, зробіть коротку перерву і знову повторіть вправу. Час його виконання – 10–20 хв.</p>	

<b>Вправа</b>	<b>Ілюстрація до вправи</b>
<p style="text-align: center;"><i>Вправа «Кішка»</i></p> <p>Ноги розведіть трохи ширше, ніж рівень ширини плечей. Присядьте, одночасно повернувши тулуб вправо і різко, коротко вдихнувши повітря. Повторіть вправу, виконавши присідання в лівий бік. Присідання при цьому необхідно робити легкі, пружні і неглибокі. Під час присідання імітуйте хапальні рухи руками з лівого і з правого боків. Спину тримайте прямо, повороти виконуйте лише в ділянці талії. Зробіть цю вправу 12 разів</p>	
<p style="text-align: center;"><i>Вправа «Великий маятник»</i></p> <p>У положенні стоячи поставте ноги на відстані 30 см одну від одної і нахиляйте вперед, потягнувши руки до підлоги, але не торкаючись її, як у вправі «Насос».</p> <p>Не зупиняючись, прогніть попереk, випряміть корпус і обійміть плечі, як було описано в попередній вправі, зробивши глибокий вдих.</p> <p>Таким чином, чергуйте «Насос» та «Обнімання плечей» по 8 разів</p>	

**Висновок**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

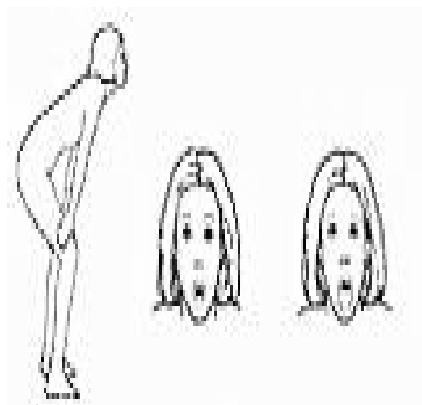
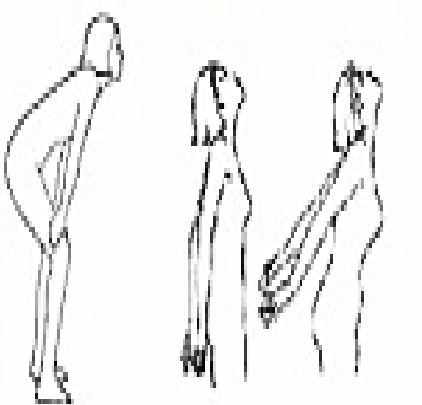
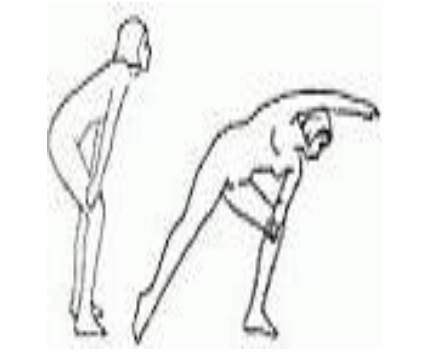
---

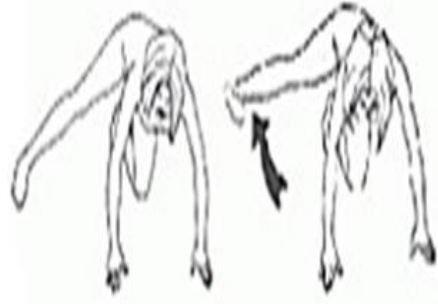
---

---

---

## 2. Виконайте комплекс вправ бодіфлексу та опишіть власне самопочуття.

Вправа	Ілюстрація до вправи
<p style="text-align: center;"><i>Вправа «Лев»</i></p> <p>Ця вправа допомагає тренувати м'язи шиї та обличчя. Поставте ноги на ширині 30 см, трохи нахилившись уперед, руками візьміться за ноги вище колін. Виконайте дихальну гімнастику. Зупиніться на етапі з утягуванням живота. Зробіть із губ маленький кружечок. Розкрийте ширше очі і підніміть вгору. Одночасно, опустивши губи вниз, максимально висуньте язик, напружуючи м'язи щік і носа, як показано на фото. У вас повинні набратися м'язи під очима і до підборіддя. Витримайте 8 секунд. Видихніть, розслабтеся. Повторіть 5 разів</p>	
<p style="text-align: center;"><i>Вправа «Бридка гримаса»</i></p> <p>Станьте в початкову позу, як у попередній вправі. Виконайте три етапи дихальної гімнастики, на четвертому затримайте дихання, глибше втягніть живіт. Накрийте нижніми зубами верхні, зробивши неправильний прикус. Губи витягніть, як для поцілунку, випинайте їх з усіх сил, щоб напружилися м'язи шиї. Відкиньте назад голову, тягніться губами до стелі. М'язи напружуються від підборіддя до грудей. Тулуб тримайте прямо, руки внизу тягнуться назад, як у лижника, ніби стрибає з трампліну. Підшви стоять на підлозі. Намагайтеся затримати дихання 8 секунд. Повторюємо вправу 5 разів</p>	
<p style="text-align: center;"><i>Вправа «Бічна розтяжка»</i></p> <p>Вправа зміцнює м'язи тулуба з боків. У звичній дихальній позі робіть три етапи дихання, втягніть живіт. Зігніть ліве коліно і покладіть на нього ліву руку. Випряміть праву ногу в бік, потягніть носок. Переносить вагу тіла на зігнуте ліве коліно. Підніміть праву руку максимально вгору і до голови, намагайтеся розтягнути бічні м'язи тулуба. Руку не згинайте в лікті, вона повинна бути випрямленою і розміщеною біля голови.</p>	

Вправа	Ілюстрація до вправи
Витримайте позу 8 секунд. Повторіть цю вправу тричі кожною рукою	
<p style="text-align: center;"><i>Вправа «Відтягування ноги назад»</i></p> <p>Вправа зміцнює м'язи сідниць. Станьте в колінно-ліктьову позицію. Виконавши 3 етапи дихальної гімнастики, затримайте дихання, глибше втяніть живіт, випряміть ногу позаду себе, підніміть вище, пальці спрямуйте вниз. Вагу переносьте на руки. Напружте сідничні м'язи, намагайтеся їх стискати і розтискати. Піднявши голову, дивіться вперед. Виконайте вправу 8 секунд кожною ногою по тричі. Нормалізуйте дихання та опустіть ногу</p>	
<p style="text-align: center;"><i>Вправа «Сейко»</i></p> <p>Вправа тренує зовнішні м'язи стегна. Опустившись на руки і коліна, спрямуйте праву ногу в бік, перпендикулярно до тіла, ступня стоїть на підлозі. Після дихальних етапів втягуйте живіт, піднімайте праву ногу максимально вгору, намагаючись не згинати в коліні. Затримуйте на 8 с. Видихніть дихання і опустіть ногу. Виконайте вправу тричі кожною ногою</p>	

**Висновок** \_\_\_\_\_

---



---



---



---



---



---



---



---



---



---

Підпис викладача \_\_\_\_\_



## ПРАКТИЧНА РОБОТА 11–12

**Тема. Багаторівнева система оздоровлення.**

**Мета вивчення** – розкрити значення багаторівневої системи оздоровлення, розглянути головні чинники, що забезпечують напрямки роботи з оздоровлення.

### Список літератури для самостійного опрацювання

1. Залманов А. С. Капилляротерапия: мудрость человеческого тела / А. С. Залманов. – Санкт-Петербург : Вектор, 2010. – 128 с.
2. Платонов В. Н. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В. Н. Платонов // Спортивна медицина. – 2006. – № 2. – С. 3–14.
3. Тихвинского С. Б. Детская спортивная медицина / С. Б. Тихвинского, С. В. Хруцова. – Москва : Медицина, 1991. – 516 с.
4. Язловецький В. С. Основи лікувальної та оздоровчої фізичної культури : навч. посібник / В. С. Язловецький. – Кіровоград : РВЦ КДПУ ім. Володимира Винниченка, 2003. – 180 с.

### Теоретичні питання

1. Особливості багаторівневої системи оздоровлення.
2. Напрями роботи з оздоровлення.
3. Основні правила, заповіді та заборони.
4. Розкрийте значення функціональної дієздатності хребта у підтриманні загального здоров'я організму людини.
5. Які найбільш поширені фактори ризику та причини дегенеративно-дистрофічних змін хребетного стовпа?
6. Назвіть найбільш ефективні засоби та методи збереження здоров'я опорно-рухового апарату.
7. Назвіть особливості точкового масажу як засобу оздоровлення.

### Практичні завдання

1. Ознайомитися із комплексом вправ точкового масажу за різних захворювань.
2. Скласти комплекс вправ для профілактики порушень постави.

## Хід роботи

### 1. Проведіть точковий масаж на обличчі та опишіть власне самопочуття.

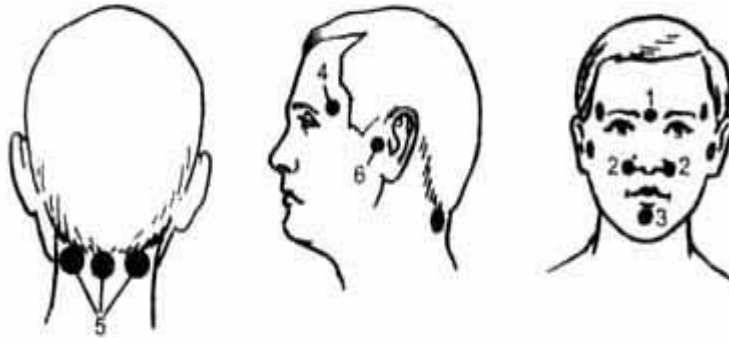


Рисунок 2 – Точковий масаж на обличчі

Масажувати точки бажано в такому порядку:

- 1 – точку на чолі між бровами («третє око»);
- 2 – точку по краях крил носа (масаж цієї парної точки дозволяє відновити нюх);
- 3 – точку по серединній лінії обличчя на нижній щелепі, між нижньою губою й верхнім краєм підборіддя;
- 4 – точку по серединній лінії обличчя на верхній щелепі, посередині між основою носа й краєм верхньої губи (точки 3 і 4 масажуємо так, щоб відчути «відповідь» ясен – до появи легкої приємної сверблячки й невеликого збільшення слиновиділення);
- 5 – точку трошки вище від лінії росту волосся в ямці із зовнішнього краю трапецієподібного м'яза, де визначається поглиблення (симетрична) і центральна (що несиметрична); точку зручніше масажувати великими пальцями;
- 6 – точку між зовнішнім слуховим проходом і точкою нижньощелепного зчленування перед козелком вуха. Перейдемо до масажу вушних раковин;
- 7 – точку в скроневій ямці.

### Висновок

---

---

---

---

---

---

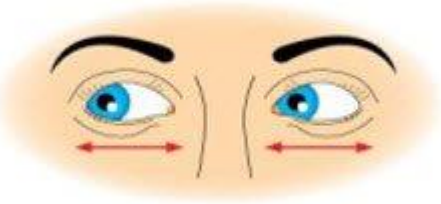

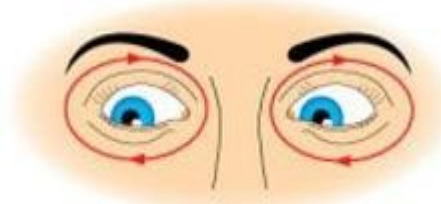
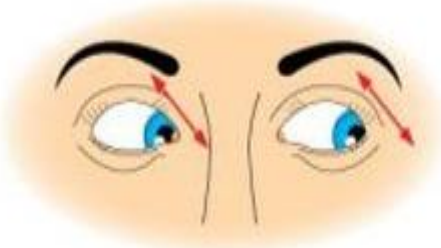
---

---

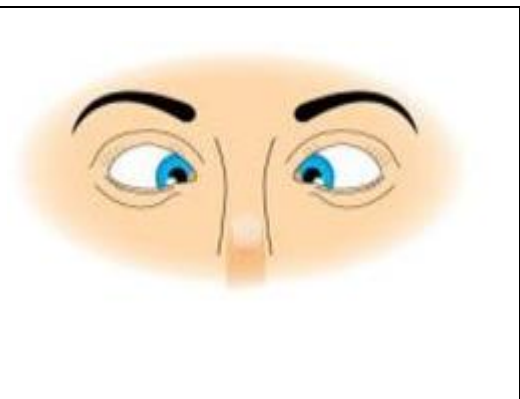
---

---

**Проведіть гімнастику для очей та опишіть власне самопочуття.**

Вправа	Ілюстрація до вправи
<p><i>Горизонтальні рухи («тік-так»).</i> Рух очима вправо і вліво, ніби бажаючи побачити, що там позаду – «закидаємо» погляд (як зозуля в годиннику). При цьому аналізуємо, що відчуваємо. Часто при цьому виникає відчуття «мурашок» у волосистій частині голови, особливо в ділянці потилиці</p>	
<p><i>Вертикальні рухи.</i> Рух очима нагору, «закидаючи» погляд, щоб «побачити» свою маківку зсередини, і долілиць, щоб «побачити» свою гортань</p>	
<p><i>Рух очима по колу.</i> Уявімо, що наше обличчя – циферблат, кінчик носа – центр цього циферблата; поглядом «переглядаємо» циферблат за часовою стрілкою, а потім проти часової стрілки. Намагаємося робити це плавно, не забуваючи кліпати, як тільки захочеться</p>	
<p><i>Бантик.</i> Уявімо, що наше обличчя – квадратний циферблат, ніс – центр цього циферблата. Поглядом «проглядаємо» кути цього циферблата, «закидаючи» погляд: верхній правий кут, нижній правий, через ніс переходимо – верхній лівий, нижній лівий; далі через ніс знову перехід на праву сторону – знову верхній правий і т. д.; таким чином робимо 3–4 повтори, потім усе це в протилежному напрямку також 3–4 рази</p>	

*Збіжна косоокість:* фіксуємо погляд на кінчику вказівного пальця, який розміщуємо прямо перед очима на відстані 20–25 см і починаємо повільно наближати палець до кінчика носа, намагаючись зберегти погляд фіксованим якомога довше. Повторюємо ці вправи 3–5 разів, не забуваючи кліпати



**Висновок**

---



---



---



---



---



---






---



---

**2. Проведіть гімнастику для шийного відділу хребта та опишіть власне самопочуття.**

Вправа	Ілюстрація до вправи
<p>1. Підборіддя поставити на груди і намагатися спуститися ще нижче, до болю не можна доводити, якщо є серйозна патологія цього відділу, то можна замінити на рух головою і шиєю вперед.</p>	
<p>2. Голову назад і тягнемося підборіддям вгору, потім злегка ослабити і знову вгору.</p>	
<p>3. Голову тримати прямо, нахилити голову вправо і вліво, намагаючись торкнутися вухом плеча (якщо нічого не виходить торкнутися, плечі при цьому нерухомі).</p>	

Вправа	Ілюстрація до вправи
<p>4. Голова прямо, ніс повинен залишатися на місці, повертати голову вправо, а підборіддя йде вправо, вперед і вгору, також у лівий бік.</p>	
<p>5. Колові рухи головою спочатку вліво, а потім в правий бік.</p>	

**Висновок**

---



---



---



---



---



---

***Завдання для самостійної роботи***

1. Скласти комплекс вправ точкового масажу.
2. Скласти комплекс вправ для плечового пояса.
3. Скласти комплекс вправ для очей.

Підпис викладача \_\_\_\_\_

## ПЕРЕЛІК ПИТАНЬ ДО ПІДСУМКОВОГО КОНТРОЛЮ

1. Визначення поняття «здоров'я».
2. Історичні аспекти досліджень феномена «здоров'я».
3. Важливість розуміння досліджень феномена «здоров'я» у виживанні людства як біологічного виду.
4. Здоров'я як сукупність біологічних та соціальних чинників.
5. Зміни функцій організму та його регуляторних систем унаслідок впливу зовнішніх чинників.
6. Загальне поняття про складові здоров'я (або сфери здоров'я): фізична, психічна, духовна, соціальна.
7. Сфера фізичного здоров'я (індивідуальні особливості анатомічної будови тіла, перебіг фізіологічних функцій організму в різних умовах спокою, руху, довкілля, генетичної спадщини, рівня фізичного розвитку органів і систем організму).
8. Сфера психічного здоров'я, загальна характеристика (індивідуальні особливості психічних процесів і властивостей людини: збудженість, емоційність, чутливість).
9. Складові психічного життя індивіда (потреби, інтереси, мотиви, стимули, установки цілі, уявлення, почуття). Особливості індивідуальних реакцій на однакові життєві ситуації, ймовірність стресів.
10. Сфера соціального здоров'я. Стосунки індивіда із структурними одиницями соціуму (сім'я, організація, праця, відпочинок, побут, соціальний захист, охорона здоров'я, безпека існування тощо).
11. Поняття передумов здоров'я (мир, дах над головою, соціальна справедливість, освіта, харчування, прибуток, стабільна екосистема, сталі ресурси).
12. Визначення здорового способу життя (все в людській діяльності, що стосується збереження і зміцнення здоров'я, все, що сприяє виконанню людиною своїх людських функцій через діяльність з оздоровлення умов життя – праці, відпочинку, побуту).
13. Складові здорового способу життя: харчування, побут, умови праці, рухова активність.
14. Роль медицини, гігієни, охорони здоров'я, екології, педагогіки, психології, соціології, фізичної культури, валеології у формуванні здорового способу життя.
15. Поняття «охорона здоров'я» як система заходів, спрямованих на забезпечення збереження і розвитку фізіологічних і психологічних функцій, оптимальної працездатності та соціальної активності людини при максимально біологічно можливій індивідуальній тривалості життя (Стаття 3. Основи законодавства України про охорону здоров'я 1992 р.).

16. Загальне поняття про здоровий спосіб життя, важливість для загального здоров'я індивіда.
17. Складові (категорії) здорового способу життя, загальна характеристика (економічна, соціологічна, соціально-психологічна, соціально-економічна).
18. Мотивування (прагнення вилікуватися і бути здоровим).
19. Зворотні зв'язки – вплив нездорового способу життя (алкоголь, тютюнопаління тощо).
20. Навчання здорового способу життя.
21. Показники здорового способу життя: рухова активність, харчування, шкідливі звички.
22. Визначення поняття «фізичне здоров'я». Компоненти фізичного здоров'я (внутрішні фізіологічні системи та керувальні системи організму).
23. Засоби підвищення адаптаційних можливостей організму (фізичні вправи, загартовування тощо).
24. Сутність індивідуального здоров'я людини.
25. Поняття про здоровий спосіб життя і його складові.
26. Методи оцінювання рівня здоров'я організму людини.
27. Ознаки здорової та хворої людини.
28. Основні фактори позитивного та негативного впливу на здоров'я.
29. Взаємозв'язок людини і довкілля.
30. Основні причини недодержання правил і норм здорового способу життя.
31. Фактори позитивного впливу на здоров'я людини.
32. Фактори негативного впливу на здоров'я людини.
33. Поняття про індивідуальну конституцію людини.
34. Визначення типу індивідуальної конституції.
35. Характеристика конституційних типів.
36. Характеристика життєвих принципів.
37. Розлади, які можуть виникати внаслідок надмірного посилення того чи іншого життєвого принципу.
38. Зміни життєвих принципів упродовж життя людини.
39. Зміни життєвих принципів у різні пори року.
40. Характерні ознаки людини, зумовлені життєвими принципами.
41. Причини, що зумовлюють необхідність очищення організму.
42. Основні очищувальні процедури та послідовність їх виконання.
43. Оздоровчий ефект фізичного тренування.
44. Вплив рухової активності на нервово-психічні процеси.
45. Вплив рухової активності на функціонування внутрішніх органів.
46. Рухова активність та ендоекологія.
47. Рухова активність і працездатність.

48. Принципи оздоровчого фізичного тренування.
49. Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток загальної витривалості.
50. Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток сили.
51. Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток гнучкості.
52. Особливості оздоровчого впливу фізичних вправ, спрямованих на розвиток спритності та координації.
53. Раціональне поєднання засобів різної спрямованості в оздоровчому фізичному тренуванні.
54. Особливості розвитку аеробної витривалості.
55. Особливості розвитку силових якостей.
56. Особливості розвитку гнучкості.
57. Значення процедур загартування.
58. Механізми терморегуляції організму людини.
59. Особливості та правила проведення процедур загартування.
60. Принципи загартування.
61. Протипоказання до проведення процедур загартування і водолікування.
62. Природа, науково-технічний прогрес і духовний розвиток людини.
63. Психоемоційна активність і здоров'я людини.
64. Можливість свідомого керування фізіологічними функціями організму.
65. Позитивне мислення як основна умова оздоровлення.
66. Феномен плацебо.
67. Практика оздоровлення організму за допомогою свідомості.
68. Автогенне тренування.
69. Поняття про образно-вольові настрої.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Агаджанян Н. А. Учение о здоровье и проблемы адаптации / Н. А. Агаджанян, Р. М. Баевский, А. П. Барсенева. – Ставрополь : СГУ, 2000. – 204 с.
2. Амосов Н. М. Энциклопедия Амосова. Алгоритм здоровья. Человек и общество / Н. М. Амосов. – Донецк : Сталкер, 2002. – 464 с.
3. Апанасенко Г. Л. Экспрес-скрининг уровня соматического здоровья детей и подростков / Г. Л. Апанасенко // Эволюция биоэнергетики и здоровья человека. – Санкт-Петербург : Петрополис, 1992. – С. 107–121.
4. Артемова А. Баня исцеляющая и омолаживающая / А. Артемова. – Санкт-Петербург : ДИЛЯ, 2003. – 160 с.
5. Барановский А. Ю. Дисбактериоз и дисбиоз кишечника / А. Ю. Барановский, Э. А. Кондрашина. – Санкт-Петербург : Питер, 2000. – 224 с.
6. Белов В. И. Валеология: здоровье, молодость, красота, долголетие / В. И. Белов, Ф. Ф. Михайлович. – Москва : Недра коммюникейшенс Лтд, 1999. – 664 с.
7. Борисенко А. А. Философия здоровья / А. А. Борисенко. – Сумы : Университетская книга, 2005. – 148 с.
8. Брехман И. И. Валеология – наука о здоровье / И. И. Брехман. – Москва : ФиС, 1990. – 208 с.
9. Бубновский С. М. Здоровые сосуды, или зачем человеку мышцы? / С. М. Бубновский. – Москва : Эксмо, 2013. – 192 с.
10. Булич Е. Г. Концептуальні основи здоров'я і хвороби / Е. Г. Булич, І. В. Муравов // Матеріали 1-ї Міжнародної науково-практичної конференції «Роль фізичної культури в здоровому способі життя». – Львів : ЛДМУ, 1995. – С. 94–95.
11. Булич Э. Г. Здоровье человека : Биологическая основа жизнедеятельности и двигательная активность в ее стимуляции / Э. Г. Булич, И. В. Муравов. – Киев : Олимпийская литература, 2003. – 424 с.
12. Вайнер Э. Н. Валеология : учебник для вузов / Э. Н. Вайнер. – Москва : Наука, 2001. – 416 с.
13. Гончаренко М. С. Основы валеологического питания / М. С. Гончаренко, – Харьков : Бурун Книга, 2006. – 368 с.
14. Геник С. М. Скарби здоров'я навколо нас / С. М. Геник. – Івано-Франківськ : Нова Зоря, 2002. – 680 с.
15. Джексон А. Десять секретов здоровья / А. Джексон. – Киев : София, 2004. – 144 с.
16. Друзьяк Н. Г. Правильное питание против болезней. Супероружие в борьбе за здоровье / Н. Г. Друзьяк. – Санкт-Петербург : Крылов, 2010. – 256 с.

17. Ермолаев О. Б. Основы трехфазного дыхания / О. Б. Ермолаев, В. П. Сергиенко // Новое в жизни, науке, технике – Москва : Знание, 1991. – №1. – С. 93–189. – Серия «Физкультура и спорт»,
18. Залманов А. С. Капилляротерапия: мудрость человеческого тела / А. С. Залманов. – Санкт-Петербург : Вектор, 2010. – 128 с.
19. Иванченко В. А. Очищение организма / В. А. Иванченко. – Москва : АСТ-ПРЕСС КНИГА, 2006. – 288 с.
20. Іващук Л. Ю. Валеологія : навчальний посібник / Л. Ю. Іващук. – Тернопіль : Навчальна книга – Богдан, 2010. – 400 с.
21. Кнейпп С. Мое водолечение. Домашняя аптека / С. Кнейпп. – Киев : Лілея, 1993. – 224 с.
22. Корекція дихання у студентів засобами фізичної культури та оздоровчих дихальних систем : метод. вказ. для студентів / упор.: А. Г. Істомін, О. Д. Петрухнов, Н. В. Стратій та ін. – Харків : ХНМУ, 2014. – 28 с.
23. Кочеткова И. Н. Парадоксальная гимнастика Стрельниковой / И. Н. Кочеткова – Москва : Советский спорт, 1989. – 32 с.
24. Литвак М. Е. Если хочешь быть счастливым : учебное пособие по психотерапии и психологии общения / М. Е. Литвак. – Ростов на Дону : Феникс, 2007. – 460 с.
25. Литвина И. И. Три пользы : основы правильного питания / И. И. Литвина. – Санкт-Петербург : Комплект, 1994. – 208 с.
26. Лиходід В. С. Оздоровче харчування : навчальний посібник / В. С. Лиходід, О. В. Владімірова, В. В. Дорошенко. – Запоріжжя : ЗНУ, 2006. – 273 с.
27. Лободин В. Т. Формула здоровья / В. Т. Лободин. – Санкт-Петербург : Невский проспект, 1999. – 187 с.
28. Лозинский В. С. Учитесь быть здоровыми / В. С. Лозинский. – Киев : Центр здоровья, 1993. – 160 с.
29. Міхеєнко О. І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини : навчальний посібник / О. І. Міхеєнко. – 2-ге вид., переробл. і допов. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2010. – 448 с.
30. Міхеєнко О. І. Основи раціонального та оздоровчого харчування : навчальний посібник / О. І. Міхеєнко. – Суми : ВТД «Університетська книга», 2013. – 184 с.
31. Неумывакин И. П. Эндоэкология здоровья / И. П. Неумывакин, Л. С. Неумывакина. – Санкт-Петербург : ДИЛЯ, 2005. – 544 с.
32. Никифоров Г. С. Психология здоровья : учебное пособие / Г. С. Никифоров. – Санкт-Петербург : Речь, 2002. – 256 с.
33. Нова концепція здоров'я : біологічна організація функцій та їх енергетичне

забезпечення / Е. Г. Булич, І. В. Муравов., О. І. Муравов., А. Г. Таха // І Всеукраїнська науково-практична конференція «Здоров'я і освіта» (23–24 квітня 1993 року). – Львів : ЛДМІ, 1993. – С. 44.

34. Оганян М. В. Экологическая медицина. Путь будущей цивилизации / М. В. Оганян, В. С. Оганян. – Москва : Концептуал, 2013. – 544 с.

35. Основы валеологии : в 3 т. / под ред. В. П. Петленко. – Киев : Олимпийская литература, 1999. – Т. 1. – 436 с.

36. Паффенбаргер П. С. Здоровый образ жизни / П. С. Паффенбаргер, Э. Ольсен. – Киев : Олимпийская литература, 1999. – 320 с.

37. Платонов В. Н. Сохранение и укрепление здоровья здоровых людей – приоритетное направление современного здравоохранения / В. Н. Платонов // Спортивна медицина. – 2006. – № 2. – С. 3–14.

38. Семенова Н. А. Счастье жить в чистом теле / Н. А. Семенова. – Санкт-Петербург : ДИЛЯ, 2006. – 160 с.

39. Тель Л. З. Кодекс здоровья : евроазиатская система сохранения здоровья / Л. З. Тель. – Москва : АСТ, 2001. – 160 с.

40. Тихвинского С. Б. Детская спортивная медицина / С. Б. Тихвинского, С. В. Хрущева. – Москва : Медицина, 1991. – 516 с.

41. Тихоплав Т. С. Наше духовное исцеление. О чем нас предупреждают новые болезни / Т. С. Тихоплав, В. Ю. Тихоплав. – Санкт-Петербург : ВЕСЬ, 2004. – 128 с.

42. Уокер Н. Очищение – верный путь к здоровью / Н. Уокер. – Санкт-Петербург : Вектор, 2009. – 159 с.

43. Уокер Н. Сырые овощные соки / Н. Уокер. – Киев : Антис, 2000. – 108 с.

44. Хей Л. Исцели себя сам / Л. Хей. – Луганск : ЛОТОС, 1996. – 238 с.

45. Шаталова Г. С. Здоровье человека и целебное питание / Г. С. Шаталова. – Ростов-на-Дону : Феникс, 2000. – 384 с.

46. Шелтон Г. Жизнь по правилам здоровья. Раздельное питание – основа долголетия / Г. Шелтон. – Санкт-Петербург : Вектор, 2009. – 128 с.

47. Шинья Х. Волшебные ферменты, или книга о вреде «здорового» питания / Х. Шинья. – Москва : София, 2010. – 192 с.

48. Эмото М. Послания воды: Тайные коды кристаллов льда / М. Эмото. – Москва : София, 2006. – 96 с.

49. Эрет А. Живое питание Арнольда Эрета / А. Эрет. – Москва : Эскмо, 2012. – 256 с.

50. Язловецький В. С. Основи лікувальної та оздоровчої фізичної культури : навч. посібник / В. С. Язловецький. – Кіровоград : РВЦ КДПУ ім. Володимира Винниченка, 2003. – 180 с.

## СКЛАД ТА ЕНЕРГЕТИЧНА ЦІННІСТЬ ПРОДУКТІВ

Таблиця А.1 – Молочні продукти та олія

Продукт	Вода	Білки	Жири	Вуглеводи		Органічні кислоти	Зола	Мінеральні речовини						Вітаміни					Енергетична цінність		
				Лактоза	Сахароза			Na	K	Ca	Mg	P	Fe	A	Бета-каротин	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	PP	C	кДж	ккал
Молоко 3,5 % жирністю	88,2	2,79	3,5	4,69	—	0,14	0,7	50	146	120	14	90	0,06	0,03	0,02	0,04	0,15	0,10	1,3	255	61
Молоко 3,2 % жирністю	88,5	2,80	3,2	4,70	—	0,14	0,7	50	146	120	14	90	0,06	0,02	0,01	0,04	0,15	0,10	1,3	243	58
Молоко топлене 6 % жирністю	85,5	3,0	6,0	4,7	—	0,12	0,7	50	146	124	14	92	0,06	0,04	0,02	0,02	0,13	0,10	0,3	352	84
Вершки з коров'ячого молока 10 % жирністю	82,2	3,0	10,0	4,0	—	0,17	0,6	40	124	90	10	83	0,1	0,06	0,03	0,03	0,10	0,15	0,5	494	118
Вершки з коров'ячого молока 35% жирності	59,0	2,5	35,0	3,0	—	0,14	0,4	31	90	86	7	58	0,2	0,25	0,12	0,02	0,11	0,07	0,2	1411	337
Сметана 10 % жирністю, дієтична	82,7	3,0	10,0	2,9	—	0,80	0,6	50	124	90	10	62	0,1	0,06	0,03	0,03	0,10	0,15	0,5	481	115
Сметана 20 % жир.	72,7	2,8	20,0	3,2	—	0,80	0,5	35	109	86	8	60	0,2	0,15	0,06	0,03	0,11	0,10	0,3	862	206
Сметана 30 % жир.	63,3	2,4	30,0	3,1	—	0,70	0,5	32	95	85	7	59	0,3	0,23	0,15	0,02	0,10	0,07	0,8	1231	294
Сметана 40 % жир.	54,2	2,4	40,0	2,6	—	0,60	0,4	28	86	70	7	55	0,3	0,30	0,12	0,02	0,10	0,07	0,2	1595	381
Сир жирний	63,2	14,0	18,0	2,8	—	1,00	1,0	41	112	150	23	216	0,5	0,10	0,06	0,05	0,30	0,30	0,5	971	232
Сир нежирний	77,2	18,0	0,6	1,8	—	1,22	1,2	44	117	120	24	189	0,3	0,01	Сл.	0,04	0,25	0,45	0,5	368	88
Сирки дитячі	48,0	9,1	23,0	1,5	17,0	0,50	0,9	41	112	135	23	200	0,4	0,10	0,06	0,03	0,30	0,30	0,5	1319	315
Кефір жирний	88,3	2,8	3,2	4,1	—	0,90	0,7	50	146	120	14	95	0,1	0,02	0,01	0,03	0,17	0,14	0,7	234	56
Кефір таллінський	87,3	4,3	1,0	5,3	—	0,90	1,2	70	200	170	21	133	0,1	Сл.	Сл.	0,04	0,17	0,14	0,7	205	49
Кисле молоко звич.	88,4	2,8	3,2	4,1	—	0,8	0,7	51	144	118	16	96	0,1	0,02	0,01	0,03	0,13	0,14	0,8	243	58
Кисле молоко не-жирне	91,6	3,0	0,5	3,8	—	0,8	0,7	52	152	126	15	95	0,1	Сл.	Сл.	0,04	0,13	0,14	0,8	121	29
Йогурт 1,5 % жирністю	88,0	5,0	1,5	3,5	—	1,3	0,7	50	152	124	15	9	0,1	0,01	Сл.	0,03	0,15	0,15	0,6	214	51
Йогурт 3,2 % жирністю	86,3	5,0	3,2	3,5	—	1,3	0,7	52	147	122	15	96	0,1	0,02	0,01	0,04	0,20	0,15	0,6	276	66
Ряжанка 6 % жирністю	85,3	3,0	6,0	4,1	—	0,90	0,7	50	146	124	14	92	0,1	0,04	0,02	0,02	0,13	0,14	0,3	352	84
Кумис з коблячий	89,2	2,05	1,9	5,0	—	1,40	0,5	34	77	94	25	60	0,1	0,03	0,01	0,02	0,04	0,09	9,0	159	48
Масло вершкове	160	0,5	82,5	0,8	—	0,03	0,2	7	15	12	0,4	19	0,2	0,59	0,3	Сл.	0,10	0,05	Сл.	3132	743
Масло вологодське	160	0,5	82,5	0,8	—	0,03	0,2	7	15	13	0,4	19	0,2	0,59	0,38	Сл.	0,10	0,05	0	3132	748
Масло селянське	25,0	0,8	72,5	1,3	—	0,03	0,4	15	30	24	0,5	30	0,2	0,40	0,30	0,01	0,12	0,05	0	2767	661
Масло топлене	1,0	0,3	98,0	0,6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	0,60	—	—	—	—	—	3714	887
Масло бутербродне	35,0	2,5	61,5	1,7	—	—	0,6	16	25	34	1,5	45	0,3	0,40	0,28	0,01	0,13	Сл.	Сл.	2370	566
Сир голландський	39,0	23,7	30,5	—	—	2,1	4,7	1000	—	910	—	480	—	0,21	0,16	0,03	0,38	0,18	2,4	1578	377
Сир костромський	41,5	25,2	26,3	—	—	2,0	4,8	850	120	900	50	500	1,2	0,23	0,17	0,03	0,36	0,20	3,0	1444	345
Сир швейцарський	36,4	24,9	31,8	—	—	2,8	4,1	840	140	1000	55	590	1,1	0,27	0,18	0,05	0,5	0,1	1,5	1658	396
Сир рокфор	40,4	20,0	28,0	—	—	2,7	6,6	1900	180	740	50	410	1,0	0,25	0,17	0,03	0,40	0,30	2,0	1411	337
Бринза з коров'ячого молока	52,0	17,9	20,1	—	—	2,0	8,0	1560	—	530	—	390	—	—	—	0,04	0,12	—	1,0	1089	260
Бринза овечевого молока	49,0	14,6	25,5	—	—	2,9	8,0	1600	—	550	—	310	—	—	—	0,05	0,15	—	1,0	1248	298
Плавлений сир	44,0	22,0	27,0	—	—	2,4	4,6	880	200	760	40	600	0,8	0,15	0,08	0,02	0,39	0,15	1,2	1424	340
Маргарин молочний	15,9	0,3	82,0	1,0	—	0	0,5	171	10	11	1	7	Сл.	Сл.	Сл.	Сл.	0,02	0,02	Сл.	3111	743

Мargarин вершковий	15,9	0, 3	82, 0	0,9			0	0,5	154	15	14	2	9	Сл.	0,0 2	Сл.	Сл.	0,0 2	0,0 2	Сл. .	3111	743
Майонез	25,0	2, 8	67, 0	2,6			0	1,0	508	38	33	13	54	1	0,0 2	Сл.	0,0 1	0,0 5	0,0 3	Сл. .	2613	624
Олія соняшникова	0,1	0	99, 9	—	—	—	Сл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3764	899
Олія арахісова	0,1	0	99, 9	—	—	—	Сл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3764	899
Олія сосва	0,1	0	99, 9	—	—	—	Сл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3764	899
Олія кукурудзяна	0,1	0	99, 9	—	—	—	Сл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3764	899
Олія оливкова	0,2	0	99, 8	—	—	—	Сл.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	3760	898

Таблиця А. 2 – Зерно, хліб та хлібобулочні вироби

Продукти	Вода	Білки	Жири	Моно- і диса-	Крохмаль	Кліткови-	Зола	Мінеральні речовини						Вітаміни				Енергетичн а цінність		
								Na	K	Ca	Mg	P	Fe	бета каро тин	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	PP			
								грами							міліграми					
Горох	14,0	20,5	2,0	4,6	44,0	5,7	2,8	33	873	115	107	329	6,8	0,01	0,81	0,15	2,20	1248	298	
Квасоля	14,0	21,0	2,0	3,2	43,4	3,9	3,6	40	1100	150	103	480	5,9	Сл.	0,50	0,18	2,10	1223	292	
Соя	12,0	31,9	7,3	5,7	3,5	4,3	5,0	6	1607	348	226	603	15,0	0,07	0,94	0,22	2,20	1390	332	
<b>Борошно:</b>																				
пшеничне в/г	14,0	10,3	1,1	0,2	68,7	0,1	0,5	3	122	18	16	86	1,2	0	0,17	0,04	1,20	1398	334	
пшеничне I сорту	14,0	10,6	1,3	0,5	67,1	0,2	0,7	4	176	18	16	86	1,2	0	0,57	0,44	3,20	1398	334	
житнє сіяне	14,0	6,9	1,4	0,7	63,6	0,5	0,6	1	200	19	25	129	2,9	Сл.	0,17	0,04	0,99	1273	304	
кукурудзян е	14,0	7,2	1,5	1,3	68,9	0,7	0,8	—	—	—	—	—	—	0,2	0,4	0,13	1,8	1382	330	
Крупа манна	14,0	10,3	1,0	0,3	67,4	0,2	0,5	3	130	20	18	85	1,0	0	0,14	0,04	1,20	1373	328	
Крупа гречана ядриця	14,0	2,6	3,3	1,4	60,7	1,1	1,7	3	380	20	20	298	6,7	0,01	0,43	0,20	4,19	1403	335	
Крупа рисова	14,0	7,0	1,0	0,7	70,7	0,4	0,7	12	100	8	50	150	1,0	0	0,08	0,04	1,60	1382	330	
Пшоно	14,0	11,5	3,3	1,7	64,8	0,7	1,1	10	211	27	83	233	2,7	0,02	0,42	0,04	1,55	1457	348	
Крупа вівсяна	12,0	11,0	6,1	0,9	48,8	2,8	2,1	35	362	64	116	349	3,9	Сл.	0,49	0,11	1,10	1269	303	
Вівсяні пластівці	12,0	11,0	6,2	1,2	48,9	1,3	1,7	20	330	52	129	328	3,6	0	0,45	0,10	1,00	1277	305	
Крупа перлова	14,0	9,3	1,1	0,9	65,6	1,0	0,9	10	172	38	40	323	1,8	0	0,12	0,06	2,00	1340	320	
Крупа ячна	14,0	10,0	1,3	1,1	65,2	1,4	1,2	15	203	80	50	343	1,8	0	0,27	0,08	2,74	1357	324	
Крупа кукурудзяна	14,0	8,3	1,2	1,2	70,4	0,8	0,7	4	147	20	36	109	2,7	0,20	0,13	0,07	1,10	1411	337	
Горох лущений	14,0	23,0	1,6	3,4	47,4	1,1	2,6	27	731	89	88	226	7,0	0,01	0,90	0,18	2,37	1315	314	
Макаронні вироби	13,0	10,4	1,1	2,0	67,7	0,1	0,5	3	123	19	16	87	1,6	—	0,17	0,04	1,21	1411	337	
<b>Хліб:</b>																				
житній	35,9	4,9	1,0	1,1	45,0	0,4	1,5	420	143	18	20	92	2,9	—	0,09	0,03	0,68	921	220	
житньо-пшеничний	45,2	7,3	1,3	1,3	34,2	1,2	2,6	628	230	33	54	183	4,2	—	0,18	0,08	1,76	791	189	
пшеничний	41,0	8,7	1,5	1,4	37,3	1,3	0,6	356	217	33	66	234	4,4	—	0,25	0,09	3,66	875	209	
Батон нарізний	34,1	7,7	3,0	2,9	47,0	0,2	0,3	429	131	22	33	85	2,0	—	0,16	0,05	1,57	1097	262	
Булка	34,3	7,8	3,0	4,2	45,0	0,2	0,3	424	163	34	105	1,67	0,1	—	0,17	0,08	1,7	1089	250	
Здоба звичайна	27,5	8,0	5,3	7,2	46,5	0,2	0,3	433	136	25	33	91	2,0	—	0,16	0,06	1,61	1252	299	
Бублики	26,0	9,0	1,1	2,6	55,4	0,2	0,3	501	152	25	38	99	2,3	—	0,18	0,06	1,81	1189	284	
Сухарі українські	9,0	9,0	7,9	16,3	52,3	0,1	0,3	340	118	19	15	91	1,8	—	0,13	0,05	1,2	1612	385	

Таблиця А. 3 – М'ясні продукти

Продукти	Вода	Білки	Жири	Вуглеводи	Зола	Мінеральні речовини						Вітаміни					Енергетична цінність			
						Na	K	Ca	Mg	P	Fe	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	PP	C				
						грами					міліграми						кДж	ккал		
<b>М'ясо</b>																				

Баранина	67,3	15,6	16,3	—	0,8	80	270	9	20	168	2,0	Сл.	0,08	0,14	3,8	Сл.	875	209
М'ясо волове	64,5	18,6	16,0	—	0,9	65	325	9	22	188	2,7	Сл.	0,06	0,15	4,7	Сл.	913	218
М'ясо кроля	66,7	21,1	11,0	—	1,2	57	335	20	25	190	3,3	0,01	0,12	0,18	6,2	0,8	766	183
М'ясо поросят	75,4	20,6	3,0	—	1,0	—	—	12	22	230	1,2	—	1,40	0,19	36	—	456	109
Свинина беконна	54,2	17,0	27,8	—	1,0	64	316	8	27	182	1,9	Сл.	0,60	0,16	2,8	Сл.	1331	318
Свинина жирна	38,4	11,7	49,3	—	0,6	47	230	6	20	130	1,4	Сл.	0,40	0,10	2,2	Сл.	2056	491
Свинина м'ясна	54,5	14,3	33,3	—	0,9	58	285	7	24	164	1,7	Сл.	0,52	0,14	2,6	Сл.	1495	357
Телятина	77,3	19,7	2,0	—	1,0	108	345	12	24	206	2,9	Сл.	0,14	0,23	5,8	Сл.	406	97
<b>Ковбаса</b>																		
Докторська	60,8	12,8	22,2	1,5	2,7	828	243	29	22	178	1,7	—	0,22	0,15	2,45	—	1076	257
Любительська	57,0	12,2	28,0	—	2,8	900	211	19	17	146	1,7	—	0,25	0,18	2,47	—	1260	301
Молочна	62,0	11,7	22,8	—	2,7	835	250	40	21	169	1,7	—	0,25	0,20	2,65	—	1055	252
Московська	61,7	11,5	21,8	2,0	3,0	974	207	30	17	133	1,8	—	—	—	—	—	1047	250
<b>Сардельки</b>																		
Волові	66,1	11,4	18,2	1,5	2,8	823	193	26	16	131	1,8	—	0,04	0,09	2,24	—	900	215
Свинячі	53,7	10,1	31,6	1,9	2,7	898	215	16	18	139	1,2	—	0,25	0,12	2,0	—	1390	332
<b>Сосиски</b>																		
Волові	65,8	10,4	20,1	0,8	2,9	891	200	25	15	139	1,8	—	0,03	0,9	2,63	—	946	226
Любительські	58,2	9,0	29,5	0,7	2,6	770	239	16	21	145	1,9	—	—	—	—	—	1273	304
<b>Варено-копчені ковбаси</b>																		

### Продовження табл. А.3

Продукти	Вода	Білки	Жири	Вуглеводи	Зола	Мінеральні речовини						Вітаміни					Енергетична цінність	
						Na	K	Ca	Mg	P	Fe	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	PP	C	кДж	ккал
						міліграми												
Любительська	39,1	17,3	39,0	—	4,6	1544	324	30	22	214	3,0	—	0,16	0,16	4,63	—	1758	420
Московська	39,9	19,1	36,6	—	4,4	1743	399	26	23	182	2,4	—	0,13	0,16	5,00	—	1700	406
Сервелат	39,0	16,1	40,1	—	4,8	1764	366	33	33	228	3,1	—	—	—	—	—	1779	425
Шинка	53,5	22,6	20,9	—	3,0	903	400	22	35	268	2,6	—	—	—	—	—	1168	279
Грудинка	33,8	10,0	52,7	—	3,5	1608	208	26	19	143	1,4	—	—	—	—	—	2533	605
Корейка	37,7	10,2	48,2	—	3,9	1134	255	23	308	176	2,1	—	0,32	0,06	2,25	—	1989	475
Жир свинячий	0,3		99,7	—	0,02	1,0	1,0	0,5	0,8	2,0	0,05	0,01	—	—	—	—	3756	897
Шпик свинячий	5,7	1,4	92,8	—	0,1	21	14	2,0	—	13,0	—	0,01	—	—	—	—	3521	841

### Таблиця А. 4 – Птиця та яйця

Продукти	Категорія	Вода	Білки	Жири	Вуглеводи	Зола	Мінеральні речовини						Вітаміни				Енергетична цінність		
							Na	K	Ca	Mg	P	Fe	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	PP	кДж	ккал	
							міліграми												
<b>Птиця</b>		грамми						міліграми										кДж	ккал
Бройлери (курчата)	I	63,8	18,7	16,1	0,5	0,9	70	236	14	19	160	1,3	0,04	0,09	0,15	6,10	766	183	
	II	67,7	19,7	11,2	0,5	0,9	88	242	12	22	175	1,7	0,03	0,11	0,16	6,40	532	172	
Гуси	I	45,0	15,2	39,0	—	0,8	91	240	12	30	165	2,4	0,02	0,80	0,23	5,20	1725	412	
	II	54,4	17,0	27,7	—	0,9	99	274	14	34	179	2,4	0,02	0,09	0,26	5,60	1327	317	
Індички	I	57,3	19,5	22,0	—	0,9	90	210	12	19	200	1,4	0,01	0,05	0,22	7,80	1156	276	
	II	64,5	21,6	12,0	0,8	1,1	100	257	18	25	227	1,8	0,01	0,07	0,19	8,00	825	197	
Кури	I	61,9	18,2	18,4	0,7	0,8	70	194	16	18	165	1,6	0,07	0,07	0,15	7,70	1009	241	
	II	69,1	21,2	8,2	0,6	0,9	79	240	18	21	190	1,6	0,07	0,07	0,14	7,80	674	161	
Качки	I	45,6	15,8	38,0	—	0,6	58	156	10	15	136	1,9	0,05	0,12	0,17	5,80	1696	405	
	II	56,7	17,2	24,2	—	0,9	90	160	12	13	156	1,9	0,05	0,18	0,19	6,00	1202	287	
<b>Яйце</b>																			
Кураче	I	74,0	12,7	11,5	0,7	1,0	134	140	55	12	192	2,5	0,25	0,07	0,44	0,19	657	157	
Перепелине	I	73,3	11,9	13,1	0,6	1,2	115	144	54	32	218	3,2	0,47	0,11	0,65	0,26	703	168	

### Таблиця А. 5 – Риба та морепродукти

Продукти	В ода	Бі лки	Ж ири	В углеводи	Зо ла	Мінеральні речовини						Вітаміни				Енергетична
----------	-------	--------	-------	------------	-------	---------------------	--	--	--	--	--	----------	--	--	--	-------------

						Na	K	Ca	Mg	P	Fe	A	B <sub>1</sub>	B <sub>2</sub>	PP	C	цінність	
						грам					міліграми							
Карась	78,9	17,7	1,8	—		100	280	70	25	220	0,87	—	—	—	—	—	364	87
Короп	77,4	16,0	5,3	—	1,3	55	265	35	25	210	0,80	0,02	0,14	0,13	1,5	1,8	469	112
Ляц	77,7	17,1	4,1	—	1,1	70	265	25	35	210	2,10	—	—	—	—	—	599	143
Окунь	79,2	18,5	0,9	—	1,4	100	280	50	25	240	2,2	—	—	—	—	—	507	121
Оселедець	61,3	17,7	19,5	—	1,5	100	310	60	30	280	1,0	0,03	0,03	0,30	3,9	2,7	1030	246
Сом	76,7	17,2	5,1	—	1,0	50	240	50	20	210	1,00	0,01	0,19	0,12	0,9	1,2	481	115
Судак	79,2	18,4	1,1	—	1,3	35	280	35	25	230	0,50	0,01	0,08	0,11	1,0	3,0	352	84
Горбуша	54,1	22,1	9,0	14,8	13,7	—	278	60	29	126	2,5	Сл.	0,20	0,16	2,6	1,2	708	169
Морська капуста	88,0	0,9	0,2	—	4,1	520	970	40	170	55	16,0	0,15	0,04	0,06	0,4	2,0	21	5



Навчальне видання

Мордвінова Інна Віталіївна, Ольховик Аліна Віталіївна

## **НАУКИ ПРО ЗДОРОВ'Я**

Навчальний посібник

Художнє оформлення обкладинки В. В. Ковалю  
Редактори: О. О. Дубровіна, Н. З. Ключко  
Комп'ютерне верстання Г. А. Олексієнко

Формат 60x84/8. Ум.-друк. арк. 11,63. Обл.-вид. арк. 10,98.

Видавець і виготовлювач  
Сумський державний університет,  
вул. Римського-Корсакова, 2, м. Суми, 40007  
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК № 3062 від 17.12.2007.