Ю.Ю. МОСЕЙЧУК, О.О. МОРОЗ, О.М. КИСЕЛИЦЯ, М.М. ОСАДЕЦЬ

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я

Міністерство освіти і науки України
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича

Ю. Ю. Мосейчук, О. О. Мороз, О. М. Киселиця, М. М. Осадець

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я

Навчальний посібник

Чернівці
Чернівецький національний університет
імені Юрія Федьковича
2025

УДК [613/015/3] (075/8)
Т 338

Рекомендовано до друку Вченою радою
Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича
(протокол № 4 від 28.03.2025 р.)

Автори:

Мосейчук Ю. Ю. – доктор педагогічних наук, професор, декан факультету фізичної культури, спорту та реабілітації Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Мороз О. О. – кандидат наук з фізичного виховання і спорту, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури факультету фізичної культури, спорту та реабілітації Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Киселиця О. М. – кандидат педагогічних наук, доцент кафедри теорії та методики фізичної культури факультету фізичної культури, спорту та реабілітації Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича;

Осадець М. М. – професор кафедри фізичного виховання факультету фізичної культури, спорту та реабілітації Чернівецького національного університету імені Юрія Федьковича, заслужений працівник фізичної культури і спорту України.

Рецензенти:

Цигикало О.В. – доктор медичних наук, професор, завідувач кафедри фізичної гістології, цитології та ембріології Буковинського державного медичного університету;

Мацкуляк О. – керівник фізичного виховання, спеціаліст першої категорії Педагогічного фахового коледжу Чернівецького національного університету ім. Ю. Федьковича

Т 338 **Теоретичн**і основи здоров'я : навч. посіб. для студентів ЗВО. 2-ге вид., доповнене / Ю. Ю. Мосейчук, О. О. М ороз, О. М. Киселиця, М. М. Осадець. Чернівці : Чернівец. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2025. 240 с.

ISBN 978-966-423-958-2

У навчальному посібнику викладено сучасні погляди на теоретичні основи здоров'язберігаючих технологій. Основним завданням посібника є виховання у студентів культури здоров'я та їх підготовки до майбутньої професійної діяльності у здоров'язберігаючому режимі. Окреслено основні проблеми здоров'я населення України. Висвітлено загальні уявлення про індивідуальне здоров'я та інтегральний підхід в оздоровленні індивіда. З'ясовано взаємозв'язок рівня рухової активності та раціонального харчування. Охарактеризовано шкідливі звички та їх вплив на здоров'я.

Для студентів закладів вищої освіти галузі знань «Освіта/Педагогіка».

УДК [613/015/3] (075/8)

ISBN 978-966-423-958-2

© Мосейчук Ю. Ю., 2025
© Мороз О. О., 2025
© Киселиця О. М., 2025
© Осадець М. М., 2025
© Чернівецький національний університет імені Юрія Федьковича, 2025

ЗМІСТ

ПЕРЕДМОВА …… 5
1. ВАЛЕОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я – ФУНДАМЕНТ ЖИТТЯ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ ……... 7
1.1. Сутність здоров'я та його базові чинники ……... 7
1.2. Історія розвитку науки про здоров'я …… 13
1.3. Загальні положення та понятійний апарат ……... 18
1.4. Проблеми здоров'я населення України …… 28
2. ПЕРЕДУМОВИ ЗДОРОВ'Я ТА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ……... 39
2.1. Фактори забезпечення здоров'я …… 39
2.2. Основи здорового способу життя ……. 53
2.3. Принципи здорового способу життя …… 57
3. САНОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЗДОРОВ'Я І ХВОРОБИ …….. 66
3.1. Санологічна сутність здоров'я …….. 66
3.2. Перехідні стани здоров'я і хвороби …….. 75
3.3. Основні завдання санології ……... 79
4. ПРОГНОЗУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЗДОРОВ'ЯМ ……...…. 83
4.1. Основи прогнозування ……... 83
4.2. Критерії прогнозу здоров'я ……... 85
4.3. Загальні положення управління здоров'ям …….. 95
4.4. Оптимізація життєвого простору людини ……... 102
5. РУХОВА АКТИВНІСТЬ І ЗДОРОВ'Я ……. 110
5.1. Місце та значення рухової активності у життєдіяльності людини ... 110
5.2. Тренувальні ефекти оздоровчих тренувань ……. 111
5.3. Лікарсько-педагогічний контроль в оздоровчій фізичній культурі .. 114
5.4. Вікові особливості рухової активності ……..... 116
5.5. Роль фізичної культури в забезпеченні здоров'я дорослих ……... 130
6. ОСНОВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ ……. 137
6.1. Значення натурального харчування для здоров'я людини …… 137
6.2. Здоровий підхід до оцінки цінності харчових продуктів ……... 138
6.3. Психофізіологічні передумови голоду та апетиту …….. 140
6.4. Раціональне харчування сучасної людини …….. 146
6.5. Харчування як фактор провокації надлишкової маси тіла …… 155
7. **ОСНОВИ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я** ……. 162
7.1. Типологія індивідуальних психічних можливостей ……... 162
7.2. Профілактика психічного стресу і корекція його наслідків ……... 173
7.3. Сучасні підходи до психічного оздоровлення …… 173
7.4. Взаємозв'язок фізичного і психічного здоров'я …….. 175
7.5. Синдром хронічної втоми в сучасних умовах життя …….. 178
8. **ОСНОВИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ТЕРАПІЯ ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК** ……. 192
8.1. Тютюнопаління ……... 192
8.2. Вживання алкоголю ……... 196

8.3. Вживання наркотиків та токсичних речовин ……... 201
8.4. Соціально-педагогічні передумови залучення до шкідливих звичок 205
9. **РАЦІОНАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ** ……... 208
9.1. Методологічні основи раціональної організації життєдіяльності …. 208
9.2. Особливості організації життєдіяльності працівника розумової праці ……. 210
9.3. Фактори визначення розумової працездатності …….. 211
9.4. Раціональне планування та організація життєдіяльності ……... 217
9.5. Раціональна організація життєдіяльності школяра і студента …….. 218
КОРОТКИЙ ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК ……..... 233
ЛІТЕРАТУРА …… 237

ПЕРЕДМОВА

Здоров'я нації є фундаментальним індикатором цивілізаційної зрілості держави, що корелює з рівнем її соціально-економічного розвитку та виступає ключовим критерієм оцінки доцільності й результативності всіх сфер господарської діяльності.

Інтеграція знань щодо збереження та зміцнення здоров'я в систему національної освіти є імперативним компонентом, що уможливить урахування принципово нових, валеологічних (від лат. *valeo* – бути здоровим) вимог до змісту освітнього процесу. Це сприятиме формуванню валеологічної свідомості та культури здоров'я серед громадян. Інтегральна характеристика здоров'я індивіда та соціуму охоплює взаємопов'язані фізичні, духовні та соціальні детермінанти.

Аналіз поточного стану здоров'я громадян України та традиційної системи освіти виявляє низку взаємозумовлених тенденцій, які суттєво впливають на безперервність та ефективність навчально-виховного процесу. До них належать: по-перше, зниження когнітивної активності та мотивації школярів до засвоєння знань; по-друге, помітне уповільнення та дисгармонізація процесів фізичного та психічного розвитку значної частки дітей і підлітків; по-третє, що становить особливу загрозу з огляду на довгострокові наслідки, – прогресуюче погіршення стану здоров'я дітей та учнівської молоді.

Різке зниження рівня здоров'я зумовлене як об'єктивними, так і суб'єктивними чинниками, серед яких слід виокремити: глибоку соціально-економічну кризу, глобальні екологічні дисбаланси, недостатню матеріально-технічну забезпеченість та недосконалу організаційну структуру системи охорони здоров'я; низький рівень санітарно-гігієнічної обізнаності значної частини населення України, відсутність пріоритетності здоров'я та недостатня мотивація до ведення здорового способу життя у багатьох індивідів. Недотримання фундаментальних валеологічних принципів в організації навчального процесу та в структурі середньої, спеціальної і вищої освіти, а також у виробничій та побутовій сферах призводить до зростання частоти гострих та хронічних захворювань серед школярів і студентів, включаючи порушення опорно-рухового апарату (зокрема, постави та плоскостопість), зниження гостроти зору, а також психічні та соматичні розлади.

Педагогічна спільнота, батьківська громадськість та суспільство загалом висловлюють глибоку стурбованість експоненційним зростанням серед осіб підліткового та юнацького віку випадків токсикоманії, тютюнопаління, алкогольної залежності, інфекцій, що передаються статевим шляхом, суїцидальної поведінки, незапланованої вагітності серед неповнолітніх, а також загрозою епідеміологічного розповсюдження

ВІЛ/СНІДу. Однією з ключових детермінант такого кризового стану є концептуальне та методологічне відставання системи охорони та зміцнення здоров'я від актуальних суспільних потреб; виявлення диспаритету між системою знань, що є базисом національної освіти, та реаліями сучасності, які постали внаслідок стрімких соціально-економічних трансформацій в Україні. У цьому контексті, розбудова принципово нової системи валеологічної освіти є не лише актуальним завданням, але й нагальною необхідністю для подолання вкрай несприятливої ситуації у сфері громадського здоров'я.

Пропоноване навчально-методичне видання містить систематизований матеріал з питань шкільного курсу та відповідної дисципліни для закладів вищої освіти, спрямований на формування валеологічної свідомості у підростаючого покоління. Ключовою фігурою у розв'язанні цієї суспільно значущої проблеми, основним агентом виховання, виступає передусім педагог, оскільки саме він, поряд із сім'єю, відіграє визначальну роль у становленні дитини як особистості та повноцінного члена суспільства.

Які фундаментальні механізми лежать в основі збереження та зміцнення здоров'я? Яким чином можна підвищити резистентність організму до негативного впливу факторів навколишнього середовища? Що являють собою фізіологічні резерви здорової людини? Відповіді на ці фундаментальні питання надає міждисциплінарна галузь наукового знання – валеологія, що інтегрує біологічні, медичні, психологічні та педагогічні аспекти здоров'я.

Основною метою представленого посібника є формування у майбутніх педагогів цілісного валеологічного світогляду, виховання усвідомленого та відповідального ставлення до власного здоров'я та здоров'я оточуючих, а також набуття практичних навичок з популяризації валеологічних знань серед учнівської молоді та їхніх батьків.

Автори висловлюють сподівання, що даний посібник стане цінним ресурсом для студентів педагогічних та медичних закладів вищої освіти, науково-педагогічних працівників, учителів загальноосвітніх шкіл та батьків, зацікавлених у питаннях збереження та зміцнення здоров'я підростаючого покоління.

1. ВАЛЕОЛОГІЧНЕ ЗДОРОВ'Я – ФУНДАМЕНТ ЖИТТЯ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ

Valetudo bonum optimum.
Здоров'я – найбільше благо.
(Латинське прислів'я)

1.1. Сутність здоров'я та його базові чинники

У системі аксіологічних пріоритетів будь-якої розвиненої нації особливе значення надається здоров'ю її громадян. Протягом тривалої історії людської цивілізації, на різних етапах соціокультурної еволюції, вивчення проблем, пов'язаних зі здоров'ям, завжди перебувало в центрі наукового інтересу. Представники різноманітних наукових дисциплін та професійних галузей здійснювали спроби розкрити сутність феномену здоров'я, детермінувати його онтологічні характеристики з метою набуття здатності до ефективного управління ним, раціонального використання його потенціалу протягом життєвого циклу та розробки превентивних і відновлювальних стратегій.

Здоров'я є однією з фундаментальних життєвих цінностей індивіда, виступаючи базисом його благополуччя, суб'єктивного відчуття щастя та тривалості життя. Нерідко усвідомлення значущості та необхідності збереження здоров'я відбувається лише після часткової втрати цього цінного ресурсу, що розглядається як первинний дар (від біологічної природи, універсуму або трансцендентних сил) та генетична спадщина від батьків і попередніх поколінь.

Здоров'я слід розуміти не лише як відсутність клінічно діагностованих захворювань, але й як стан мінімальної ймовірності їх виникнення в конкретних умовах життєдіяльності людини, що досягається завдяки ефективній адаптації (пристосованості) до різноманітних факторів навколишнього середовища.

З біологічної точки зору, здоров'я являє собою такий функціональний стан організму людини, при якому фізіологічні процеси, що відбуваються в його органах і системах, перебувають у динамічній рівновазі з умовами зовнішнього середовища та відсутні будь-які морфологічні або функціональні відхилення, що характеризуються як патологічні зміни.

Гармонійний розвиток людського організму, що є необхідною умовою підтримання здоров'я, передбачає досягнення високого рівня інтелектуального, емоційно-психічного та фізичного розвитку, що перебувають у взаємодії та взаємодоповненні.

У 1948 році Всесвітньою організацією охорони здоров'я (ВООЗ) було прийнято наступне загальновизнане дефініцію здоров'я:

«Здоров'я є станом повного фізичного, психічного та соціального благополуччя, а не лише відсутністю хвороб або фізичних вад».

Проте, дане визначення не в повній мірі відповідає сучасним валеологічним уявленням, оскільки не відображає три принципово важливі аспекти: динамічний характер здоров'я як процесу, його енергетичне забезпечення на клітинному та системному рівнях, а також реактивні властивості організму здорової людини, що забезпечують його гомеостаз та адаптацію.

Здоров'я є складною системною характеристикою людського організму, що детермінується інтегрованою сукупністю фізичних і духовно-психічних якостей та властивостей індивіда, які є фундаментальною основою для реалізації творчого потенціалу, продуктивної професійної діяльності, формування стійких міжособистісних відносин, народження та виховання здорового потомства, досягнення активного довголіття та «оптимального життєвого функціонування». Згідно з визначенням видатного українського вченого, хірурга, академіка Миколи Амосова, «Оптимальне життя означає прожити довго з максимальним Рівнем Душевного Комфорту (РДК)».

Здоров'я також визначає процес адаптації індивіда, що є комплексною реакцією на соціально-конструйовану реальність. Адаптаційні механізми забезпечують можливість пристосування до мінливих умов зовнішнього середовища, процесів росту та внутрішніх фізіологічних змін, відновлення функцій при патологічних станах та процесів старіння. До того моменту, поки організм здатний за допомогою адаптаційних механізмів і реакцій підтримувати стабільність внутрішнього середовища (гомеостаз) при змінах зовнішніх умов, він перебуває у стані, що кваліфікується як здоров'я. У випадку, коли інтенсивність впливу факторів зовнішнього середовища перевищує адаптаційні можливості організму, настає стан, протилежний здоров'ю, а саме хвороба або патологічний процес.

У науковій літературі виокремлюють три основні рівні концептуалізації цінності здоров'я:

- Біологічний рівень: Характеризується як оптимальність процесів саморегуляції організму, гомеостатична гармонія фізіологічних функцій, що є результатом максимальної адаптації організму до умов існування.
- Соціальний рівень: Визначається як міра соціальної активності індивіда, його інтеракція зі світом, здатність до виконання соціальних ролей та продуктивної участі у суспільному житті.
- Психологічний рівень: Представляє собою позитивно орієнтовану життєву стратегію особистості, що включає емоційне благополуччя, когнітивну ясність та вольову регуляцію поведінки.

Здоров'я людської популяції є проблемою як локального, так і глобального масштабу, маючи фундаментальне значення для кожного

індивіда, кожної окремої держави та всього людства загалом. Феномен здоров'я охоплює складний комплекс біохімічних процесів, що забезпечують:

- Підтримання життєдіяльності організму та його репродуктивну функцію.
- Здатність індивіда до повноцінної реалізації основних соціальних функцій, активної участі в соціальній взаємодії та суспільно корисній праці.
- Підтримання динамічної рівноваги внутрішнього середовища організму та стабільності його фізіологічних функцій у взаємодії з факторами навколишнього середовища.
- Здатність організму до адаптації до мінливих умов навколишнього середовища, підтримання нормальної та різнобічної життєдіяльності, а також збереження біологічної основи організму.
- Стан відсутності захворювань, патологічних станів або морфофункціональних порушень, тобто оптимальне функціонування біологічної системи за відсутності клінічних ознак хвороби або будь-яких відхилень від норми.
- Інтегральне фізичне, психічне, розумове та соціальне благополуччя, гармонійний розвиток фізичних і духовних сил організму, що базується на принципах його цілісності, саморегуляції та збалансованої взаємодії всіх органів і систем.

У науковому контексті постає необхідність кількісної оцінки стану здоров'я.

Концепція «кількості здоров'я» може бути операціоналізована як сумарний показник «резервних потужностей» основних функціональних систем організму, що відображає його здатність протистояти дестабілізуючим впливам.

Фундамент міцного здоров'я закладається в ранньому онтогенезі. Будь-які відхилення у процесах розвитку організму, перенесені тяжкі захворювання або травматичні ушкодження у дитячому, підлітковому чи юнацькому віці можуть мати довгострокові негативні наслідки для здоров'я дорослої людини. Відтак, з раннього віку є важливим формування у індивіда потреби у вивченні особливостей власного організму, здатності до самоаналізу власного стану та самопочуття, а також розпізнавання ранніх ознак та симптомів захворювань.

Найбільш поширеним та дискомфортним індикатором порушення стану здоров'я є больовий синдром, що може варіювати за характером (тупий, гострий, пульсуючий, колючий, пекучий, прострілюючий тощо) та інтенсивністю.

Другою значущою ознакою нездоров'я є загальне погіршення самопочуття, астенія, відчуття слабкості та нездужання, що обмежують або унеможливлюють виконання звичної повсякденної діяльності.

Ще одним важливим симптомокомплексом, що свідчить про неблагополуччя, є дисфункція окремих органів і систем, яка може проявлятися, наприклад, тахікардією або задишкою у стані спокою, наявністю кашлю та хрипів при аускультації легень, диспепсичними явищами, такими як відчуття важкості та больові відчуття в епігастральній ділянці, правому підребер'ї, кишечнику (абдомінальний біль), ериктація, нудота, блювання, діарея тощо.

Визначення ключових детермінант ***здоров'я***. Які фактори довкілля та особливості поведінки людини є прогностично сприятливими для підтримання та зміцнення здоров'я? У науковій літературі виокремлюють декілька фундаментальних чинників, що мають вагомий вплив на стан здоров'я.

Першим вагомим фактором є чітка та науково обґрунтована організація режиму дня.

Для забезпечення оптимального функціонування організму необхідне регулярне задоволення фізіологічних потреб (адекватна тривалість сну, раціональний розподіл періодів активності та відпочинку, регулярний прийом їжі), виконання професійних обов'язків, гігієнічних процедур та фізичних вправ у фіксований час.

Дотримання стабільного режиму сприяє більш швидкому та повноцінному відновленню енергетичних ресурсів організму, витрачених у процесі діяльності.

Нездатність індивіда до самодисципліни у дотриманні встановленого розпорядку дня може розглядатися як прояв низького рівня самоорганізації та недостатньої сили волі, які можуть бути скориговані шляхом систематичної роботи над собою.

Другим ключовим фактором є адекватна рухова активність та регулярні фізичні навантаження.

Гіподинамія (від грец. *hypo* – під, внизу та *dynamis* – сила) є поширеним явищем у сучасному суспільстві, особливо в розвинених країнах, характеризуючись недостатнім рівнем фізичної активності, що стає типовою ознакою способу життя значної частини населення. Однак, без достатньої рухової активності неможливий повноцінний розвиток та оптимальне функціонування людського організму. Ця фізіологічна закономірність сформувалася та закріпилася в процесі еволюції. Природа заклала в людині біологічну потребу в рухах та м'язових зусиллях, і у випадку незадоволення цієї потреби неминуче виникають серйозні порушення стану здоров'я.

На сьогоднішній день, захворювання серцево-судинної системи є однією з основних причин передчасної смертності в розвинених країнах. Епідеміологічні дослідження демонструють кореляцію між рівнем економічного розвитку країни та відсотком населення, що страждає на кардіоваскулярні патології. Найвища захворюваність спостерігається серед осіб з недостатнім рівнем фізичної активності.

Гіподинамія призводить до порушення функціональної діяльності серця, розвитку метаболічних розладів, одним із проявів яких є надмірна маса тіла. Спостерігаються патологічні зміни в м'язовій та інших тканинах. Порушується фізіологічний баланс між фізичними та психічними навантаженнями, що може призводити до гіперзбудливості центральної нервової системи. Ці патофізіологічні процеси є підґрунтям для розвитку таких захворювань, як атеросклероз, гіпертонічна хвороба, інфаркт міокарда та цукровий діабет. Крім того, знижується працездатність та прискорюються процеси фізіологічного старіння організму.

Учні повинні усвідомити важливість регулярних, адекватних (відповідних індивідуальним можливостям) фізичних навантажень для підтримання оптимального стану здоров'я. Фізична активність сприяє підвищенню сили, витривалості, резистентності до захворювань, а також зміцненню серцево-судинної та нервової систем.

Третім вагомим фактором є систематична взаємодія з природним середовищем, використання оздоровчих властивостей повітря, сонячного випромінювання та гідросфери. Це сприяє покращенню емоційного стану, підвищенню працездатності, а також оптимізації функціонування центральної нервової, ендокринної та імунної систем організму.

Регулярні водні процедури у природних водоймах, обтирання та обливання прохолодною водою, повітряні та сонячні ванни мають виражений загартовувальний ефект, підвищуючи адаптаційні можливості організму.

Перебування в природному середовищі є цінним видом психологічного відпочинку, що ефективно сприяє редукції стресових навантажень та заспокоєнню нервової системи. Природа має позитивний вплив на емоційний стан у будь-яку пору року та за різних погодних умов.

Четвертим важливим аспектом є розвиток духовної сфери особистості. Для підтримання цілісного здоров'я недостатньо мати лише фізично здорове тіло. Відсутність духовного розвитку може призвести до швидкого виснаження фізичних резервів організму, підвищуючи ризик виникнення захворювань. Тривалий вплив негативних психоемоційних факторів, таких як страх та хронічний стрес, може бути асоційований з підвищеною ймовірністю розвитку онкологічних, серцево-судинних та психічних захворювань.

У медичній практиці зафіксовані випадки, коли завдяки високому рівню духовності та віри, люди з тяжкими захворюваннями або травмами не лише відновлювали здоров'я, але й поверталися до повноцінного активного життя.

П'ятим фактором, що має значний вплив на здоров'я, є сприятливі соціальні умови. Залежність стану здоров'я від соціально-економічного контексту є очевидною. Особи, які проживають в умовах бідності та незадовільних побутових умовах, мають значно вищий ризик розвитку інфекційних, паразитарних, гастроентерологічних, респіраторних та інших захворювань.

Шостим ключовим чинником є екологічне благополуччя. У сучасному науковому співтоваристві не викликає сумніву той факт, що стан здоров'я людини безпосередньо залежить від якості навколишнього середовища, кліматичних та географічних особливостей території проживання.

Забруднення ґрунту, атмосферного повітря та водних ресурсів хімічними речовинами, промисловими відходами, викидами автотранспорту може призводити до розвитку алергічних реакцій, уражень шкірних покривів та дихальних шляхів, а також збільшувати частоту виникнення злоякісних новоутворень (онкологічних захворювань). Відомо про значне зростання кількості захворювань крові, ендокринної та імунної систем серед населення, що зазнало радіаційного впливу внаслідок техногенних катастроф, таких як аварія на Чорнобильській атомній електростанції.

Сьомим важливим аспектом є відсутність шкідливих звичок. Таким чином, особи, які ведуть малорухливий спосіб життя, харчуються незбалансовано, проживають в екологічно неблагополучних регіонах, тривалий час перебувають у стані хронічного стресу, поступово виснажують свої природні резерви здоров'я. Наявність таких деструктивних звичок, як тютюнопаління, вживання алкогольних напоїв, наркотичних або інших токсичних речовин, а також надмірне захоплення пасивними формами дозвілля, такими як тривалий перегляд телепередач, призводить до багаторазового прискорення процесу виснаження резервів здоров'я.

Отже, здоров'я є динамічною категорією, що характеризується мінливістю та піддається формуванню та навіть кількісній оцінці. Здоров'я є фундаментальною передумовою для повної реалізації фізичного та психічного потенціалу особистості.

«***Здоров'я*** – це динамічний стан організму людини, який характеризується високим енергетичним потенціалом, оптимальними адаптаційними реакціями на зміни довкілля, що забезпечує гармонійний фізичний, психоемоційний і соціальний розвиток особистості, її активне довголіття, повноцінне життя, ефективну протидію захворюванням».

1.2. Історія розвитку науки про здоров’я

Протягом усієї історії людської цивілізації проблема збереження здоров'я була предметом пильної уваги наукової спільноти. Ще в античні часи вагомий внесок у дослідження цієї проблематики зробили такі видатні мислителі та науковці, як Геродик, Гіппократ, Демокріт, Аристотель, Гален та інші.

Геродик активно застосовував фізичні вправи як засіб покращення загального стану здоров'я та обґрунтував доцільність використання гімнастичних практик у терапії різноманітних захворювань. Його видатний послідовник Гіппократ, якого вважають засновником наукової медицини, поряд із фізичними вправами широко використовував у своїй медичній практиці масаж, гідротерапію та дієтичне харчування. Пріоритетним принципом у діяльності Гіппократа було використання природних оздоровчих факторів. Його відомий афоризм: *Natura sanat, medicus curat* (природа лікує, лікар допомагає) зберігає свою актуальність і в сучасності. Гіппократ надавав особливого значення застосуванню рослин з лікувальною та профілактичною метою, описавши у своїх працях 236 видів рослин, які він рекомендував своїм пацієнтам. Гіппократ пропагував холістичний підхід до здоров'я, пропонуючи використовувати всі корисні фактори, що випливають зі способу життя людини. Це фундаментальне положення вчення Гіппократа є одним із ключових принципів сучасної науки про здоров'я – валеології.

Гіппократ також є основоположником гуморальної теорії здоров'я, яка стверджувала, що виникнення хвороб зумовлене дисбалансом чотирьох основних рідин (гуморів) в організмі, що відповідають чотирьом першоелементам: землі, воді, повітрю та вогню.

Демокріт вважав, що досягнення щасливого життя можливе за умови гармонійного співіснування людини з власною природою та дотримання принципу міри у всьому. Він стверджував, що єдиним істинним знанням є мудрість, а незнання є джерелом усіх бід.

Інший впливовий давньогрецький вчений Аристотель розглядáв здоров'я людини як результат певного розташування щільних та неподільних частинок, що складають організм. На основі цих міркувань Аристотель сформулював солідарну теорію здоров'я.

Сократ, видатний філософ, автор та творець діалектичного методу пізнання істини, що передбачає розгляд досліджуваного об'єкта з протилежних точок зору (тези та антитези), вважав, що найповніше життя проживає той, хто постійно прагне до самовдосконалення, а найвище задоволення отримує той, хто усвідомлює свій прогрес у цьому напрямку.

Подальший розвиток валеологічних ідей знайшов відображення у працях видатного лікаря та філософа Стародавнього Риму Клавдія Галена. Він уперше застосував метод вівісекції (хірургічного дослідження живих

організмів) для вивчення функціонування кровоносних судин. З його ім'ям пов'язані значні досягнення у розумінні здоров'я та межових станів між здоров'ям і хворобою, зокрема концепція проміжного «третього стану» організму, який став об'єктом наукового інтересу лише в сучасну епоху.

У своїй фундаментальній праці «Про призначення частин тіла людини» Гален детально аналізує поняття здоров'я, хвороби та згаданого «третього стану». За його дефініцією, «здоров'я – це стан, у якому тіло людини за своєю природою та сполученням складових елементів є таким, що всі її дії здійснюються розумно та повноцінно». Хворобу вчений трактував як стан, протилежний здоров'ю, а «третій стан» визначав як проміжний – «ні здоров'я, ні хвороба».

Гален розробив оригінальні методи отримання лікарських засобів з рослинної сировини, які згодом отримали назву «галенових препаратів» і тривалий час використовувалися в медичній практиці.

Водночас, деякі твердження Галена виявилися помилковими. Зокрема, його уявлення про те, що хвороби, включаючи пухлини, є явищем протиприродним, а також його концепція про існування трьох видів пневми, від яких залежать фізичні властивості, життєздатність та духовність людини. Ці медико-демонічні погляди Галена, його консервативність у наукових питаннях та панування інквізиції в тогочасній Європі на тривалий період загальмували прогрес наукового знання. Епоха інквізиції позначилася трагічною долею багатьох прогресивно мислячих вчених (зокрема, Джордано Бруно, Мігеля Сервета, Яна Гуса). Лише на межі II та III тисячоліть нової ери Католицька церква офіційно вибачилася за злочини, скоєні інквізицією перед людством.

Однак, у Середній Азії, в Хорезмі, у X столітті жив видатний вчений Авіценна (Абу Алі ібн Сіна). Він здійснив детальний опис багатьох фізіологічних процесів в організмі людини, надавав великого значення ролі нервової системи в регуляції функцій (класичним прикладом є його експеримент з вівцею та вовком). Задовго до Ганса Сельє Авіценна обґрунтував роль надмірних подразнюючих факторів у патогенезі захворювань. Його вчення про механізми, які за одних умов сприяють збереженню здоров'я, а за інших – призводять до його погіршення та розвитку хвороб, зберігають свою актуальність і в наш час. У своїй класичній п'ятитомній праці «Канон лікарської науки», що здобула широке визнання як на Сході, так і на Заході, Авіценна надавав пріоритет не стільки лікуванню вже існуючих захворювань, скільки профілактиці та збереженню здоров'я. Головними умовами для підтримання здоров'я він вважав достатню фізичну активність, дихальну гімнастику та використання природних факторів, зокрема сонячної енергії. Його крилатий вислів «Там, де не буває сонце, там буває лікар» мав значний вплив на подальший розвиток гігієни як науки.

Видатний лікар епохи Відродження Парацельс обстоював думку, що людський організм від природи наділений внутрішніми механізмами боротьби з хворобами, і головне завдання лікаря полягає у стимулюванні життєвих сил організму, сприянні його самовідновленню. Схожих поглядів дотримувався і відомий англійський філософ Френсіс Бекон, який жив дещо пізніше. Він розробив ряд практичних рекомендацій, спрямованих на покращення стану здоров'я. Надаючи особливого значення режиму життя, Ф. Бекон зазначав необхідність чергування протилежностей, проте з перевагою більш сприятливої крайності: чергування відпочинку та фізичних вправ з акцентом на вправи, чергування голодування та повноцінного харчування з перевагою останнього. Він закликав спрямовувати думки не на хворобу, а на здоров'я, підкреслюючи важливість активності та оптимізму. Його рекомендації включали уважне спостереження за реакціями власного тіла та аналіз їхніх проявів; у період хвороби – зосередження на відновленні здоров'я, а в здоровому стані – на підтримці активного способу життя. Ф. Бекон розглядав активність, оптимізм та рух як ключові детермінанти здоров'я. Значну увагу він приділяв психоемоційному стану людини, радячи уникати заздрості, страхів, надмірних радощів, прихованого гніву та нерозділеного смутку, натомість прагнути різноманітності позитивних вражень, а також відчувати здивування та захоплення від нових знань.

Таким чином, Ф. Бекон, не будучи медичним фахівцем, своїми глибокими філософськими роздумами та практичними порадами не лише збагатив знання про оздоровлення людини, започатковані працями Гіппократа, Аристотеля, Галена, Авіценни, Парацельса та інших вчених, але й підкреслив міждисциплінарний характер цього вчення, його важливість не лише для медицини, але й для філософії та інших наук, що вивчають людину.

Кардинальний зсув у науковому підході до пріоритетів здоров'я стався у зв'язку з винаходом мікроскопа Антоні ван Левенгуком (1661) та Марчелло Мальпігі (1673), а також подальшим розвитком мікробіології. Використовуючи мікробіологічні методи дослідження, Роберт Кох (1843–1910) на основі тривалих спостережень та експериментів експериментально довів етіологічну роль мікроорганізмів у розвитку багатьох захворювань людини, а Рудольф Вірхов (1821–1902) детально описав патоморфологічні процеси, що відбуваються в організмі людини при різноманітних захворюваннях, спричинених мікроорганізмами.

З метою лікування захворювань та боротьби з патогенними мікроорганізмами розроблялися та впроваджувалися в медичну практику різноманітні терапевтичні заходи та лікарські засоби. Однак, усвідомивши неможливість забезпечення належного рівня здоров'я населення виключно за рахунок лікування вже хворих, науковці дійшли висновку про

необхідність пріоритетного розвитку профілактичного напрямку, широкого застосування превентивних методів, включаючи доступні стимулюючі впливи, зокрема фактори природного середовища та фізичні вправи. Так, відомий лікар та вчений, член Паризької медико-хірургічної академії Сімон-Андре Тіссо стверджував, що «фізичні вправи за своєю дією можуть замінити будь-які ліки, але всі ліки світу не можуть замінити дії фізичних вправ». Проте, лише у другій половині XX століття стало загальновизнаним, що регулярні заняття фізичними вправами, загартовувальні процедури, збалансована дієта, психорегулювальні техніки та інші немедикаментозні фактори забезпечують значний оздоровчий ефект.

Слід підкреслити, що в історичному розвитку знань про здоров'я та методи його оптимізації чітко простежуються два принципово відмінні напрямки, що різняться як за теоретичними засадами, так і за методологічними підходами. Один з цих напрямків є характерним для західної цивілізації, інший – для східної.

Західна цивілізація переважно концентрувалася на досягненні безпосередньо корисного результату у вигляді стимуляції рухових якостей людини – сили, швидкості, спритності та витривалості. Така орієнтація на фізичний розвиток зумовила практичне застосування засобів фізичної культури. Ефективність фізичних вправ та оцінка різних методик тренування верифікувалися через спортивні змагання, які набули значної популярності як видовищні заходи.

На відміну від західних підходів, східні культури ставили за мету покращення загального функціонального стану організму, досягнення його гармонії з навколишнім середовищем. Вправи, що використовувалися в східних практиках, були спрямовані на формування певних психологічних станів за допомогою методів психорегуляції, таких як самонавіювання, концентрація уваги з абстрагуванням від зовнішніх подразників, медитація, релаксація тощо.

Таким чином, західна оздоровча система переважно фокусувалася на розвитку опорно-рухового апарату людини, тоді як східна – на психоемоційній регуляції. Ці фундаментальні відмінності, незважаючи на взаємопроникнення культурних впливів, зберігаються і в сучасному світі.

Проблематиці науки про здоров'я приділяли увагу як відомі зарубіжні, так і українські вчені. Вперше концепцію здоров'я як конкретної категорії, що піддається кількісній оцінці на основі прямих показників, сформулював М. М. Амосов. У своїй праці «Роздуми про здоров'я» (1978) він запропонував термін «кількість здоров'я», визначаючи його через резервні можливості функціональних систем організму. Однак, при всій обґрунтованості методологічного підходу, практична реалізація його через розробку конкретної методики оцінки функціональних резервів усіх

органів та систем виявилася не цілком здійсненною. У той же період з'явилися наукові роботи з проблеми нормології (О. А. Корольков, В. І. Петленко, 1977). Проте, слід зазначити, що поняття «норми» має таке ж опосередковане відношення до валеології, як «синдром» до патології. Плідно працювали у напрямку вивчення функціонального стану практично здорової людини співробітники Київського науково-дослідного інституту медичних проблем фізичної культури та спорту МОЗ України протягом 1968–1986 років.

Значний науковий внесок у розвиток валеології на сучасному етапі зробили М. С. Гончаренко, Г. М. Іванова (Харківський національний університет імені В. Н. Каразіна), Г. М. Топоров (Харківська медична академія післядипломної освіти). У їхніх працях висвітлено широке коло концептуальних положень педагогічної та валеологічної наук, представлено різноманітний довідковий матеріал, включаючи ключові поняття та терміни, що стосуються валеологічного навчально-виховного процесу.

В Україні викладання курсу валеології було започатковано у 1991 році професором І. В. Муравовим у Кримському медичному університеті на кафедрі фізичного виховання і здоров'я.

З 1996 року в Україні видається науково-практичний журнал «Валеологія». Валеологія як наукова дисципліна зосереджується на проблемах індивідуального здоров'я, тоді як суспільне здоров'я є предметом вивчення соціальної гігієни. Проте, валеологія активно використовує фактори соціальної гігієни для формування, закріплення та вдосконалення індивідуального здоров'я.

Проблеми валеології викликають зацікавленість серед фахівців різних галузей, включаючи психологів, біологів, дієтологів, майстрів народної медицини та духовних наставників. Усі вони розглядають здоров'я як центральну категорію науки та практики, що має гуманістично орієнтувати сучасну медицину та біологію, максимально скоротити дистанцію між людиною та її здоров'ям, забезпечити її практичними знаннями про власне тіло та психіку, а також перенести акцент з лікування хвороб із соціальної та медичної площини в особисту відповідальність.

Латинське прислів'я *Mens sana in corpore sana* (у здоровому тілі здоровий дух) відображає важливість взаємозв'язку фізичного та психічного здоров'я. У суспільній свідомості хвороба може розглядатися не лише як негативне явище, але й як потенційний засіб зміцнення духовних сил. Окрім філософського та релігійного сприйняття хвороби, що може мати позитивні аспекти, особа, яка хворіє, отримує підтримку з боку медичної системи, що є фундаментальною основою її функціонування. Цьому сприяє як суспільство в цілому, так і окремі його члени, які прагнуть отримати медичну допомогу. Водночас, багато

простих та ефективних методів підтримки здоров'я, які використовували попередні покоління, наразі є забутими. Сучасне суспільство часто сприймає лікування як благо та об'єкт споживання, що призводить до своєрідного «визнання» хвороби як соціально значущого явища. Сучасна реклама переважно просуває не товари та послуги, що сприяють здоров'ю та здоровому способу життя, а засоби лікування та медичні послуги. Відмова від звернення до лікаря може сприйматися як ознака соціальної незабезпеченості або маргінальності. Водночас, постійно надходить інформація про досягнення високотехнологічної медицини, такі як успіхи мікрохірургії та трансплантації органів.

1.3. Загальні положення та понятійний апарат

З моменту антропогенезу людина проявляє незмінний інтерес до самопізнання. Проте, незважаючи на багатовікові інтенсивні дослідження, остаточні відповіді на фундаментальні питання щодо сутності та буття людини залишаються предметом наукових дискусій. Особливо це стосується одного з ключових аспектів її існування та життєдіяльності – здоров'я. Парадоксально, але до порівняно недавнього часу окрема наукова дисципліна, що комплексно вивчала б здоров'я, фактично не існувала.

Валеологія являє собою міждисциплінарний науковий напрям, що базується на концепції генетичних та функціональних резервів систем організму та організму як цілісної біологічної системи. Ці резерви забезпечують стійкість психофізіологічного та соціокультурного розвитку, а також підтримання здоров'я людини в умовах динамічної взаємодії зі змінними факторами зовнішнього та внутрішнього середовища.

Валеологія як академічна дисципліна являє собою систематизований комплекс знань про здоров'я людини та принципи здорового способу життя.

Предметом дослідження валеології є індивідуальне здоров'я, потенційні резерви здоров'я людини, а також закономірності формування та підтримання здорового способу життя. Це становить одну з ключових відмінностей валеології від профілактичних та клінічних медичних дисциплін, більшість з яких розробляють узагальнені рекомендації для певних груп населення або категорій пацієнтів.

Об'єктом вивчення валеології є практично здорова людина, а також особи, які перебувають у стані преморбідності (передхвороби). Така специфіка об'єкта дослідження визначає унікальне положення валеології серед інших наук, оскільки саме ця категорія людей зазвичай не є центральним об'єктом дослідження інших наукових дисциплін.

Методологія валеології включає якісну та кількісну оцінку стану здоров'я та резервів здоров'я людини, а також дослідження шляхів їх оптимізації. Кількісна оцінка індивідуального здоров'я є специфічною ознакою валеології та успішно доповнює якісний аналіз, що лежить в основі клінічної медицини. Кількісна характеристика здоров'я забезпечує можливість динамічного моніторингу рівня індивідуального здоров'я та є фундаментальною основою для формування здорового способу життя.

Основною метою валеології є максимальна реалізація фізіологічних механізмів та резервів життєдіяльності людини, а також підтримання високого рівня адаптаційних можливостей організму до змін внутрішнього та зовнішнього середовища. У теоретичному аспекті метою валеології є вивчення закономірностей формування здоров'я та розробка науково обґрунтованих підходів до моделювання та досягнення здорового способу життя. У практичному плані мета валеології полягає у розробці та впровадженні ефективних заходів і стратегій для збереження, зміцнення та формування здоров'я.

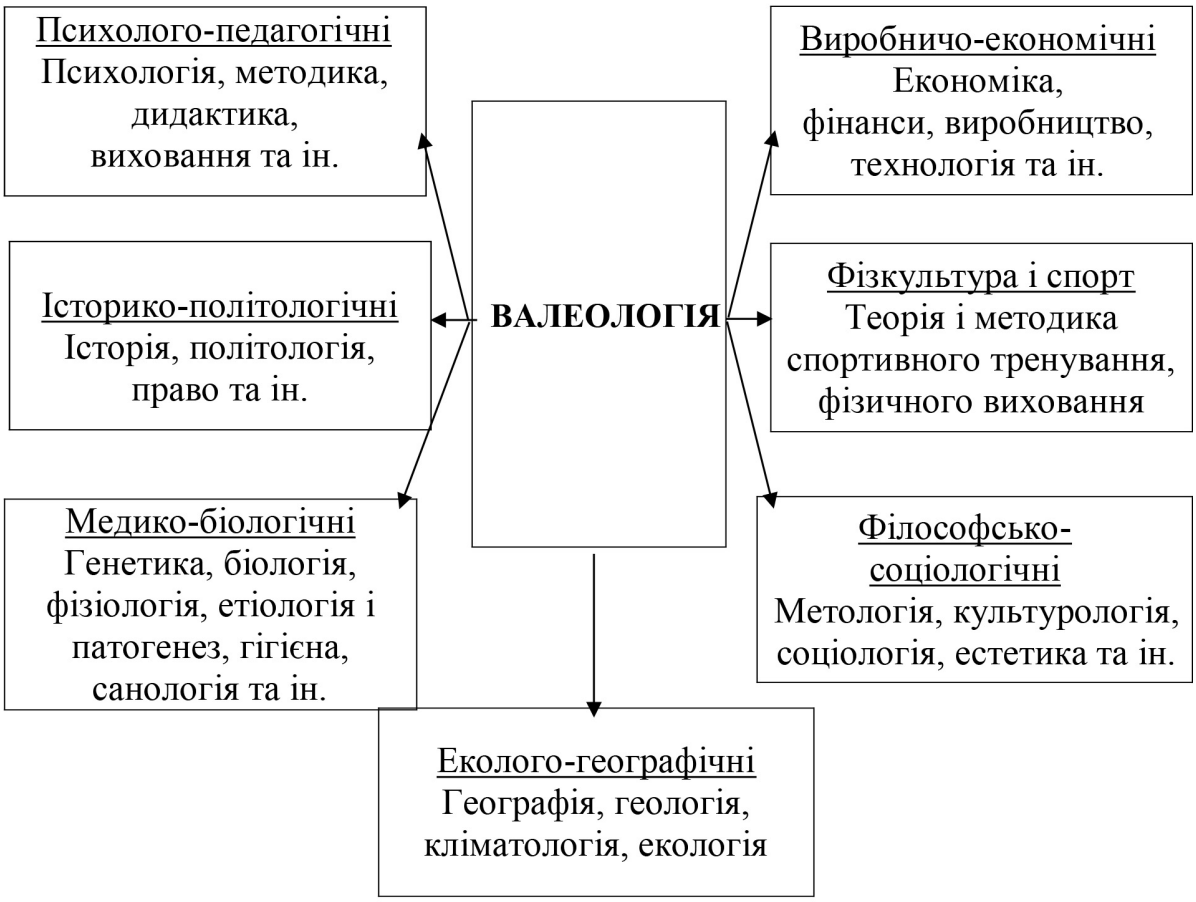

Рис. 1. *Взаємодія валеології з іншими науками*

Основними завданнями валеології є:

1. Системне вивчення закономірностей формування та динаміки здоров'я людини протягом життєвого циклу.

2. Проведення комплексних досліджень та здійснення кількісної оцінки поточного стану здоров'я та наявних резервів здоров'я людини.

3. Формування стійкої мотивації та ціннісного ставлення до здорового способу життя як основи особистого та суспільного благополуччя.

4. Розробка та впровадження практичних стратегій і заходів, спрямованих на збереження, зміцнення та ефективне використання резервів здоров'я людини шляхом її активного залучення до здорового способу життя.

Інтердисциплінарні зв'язки валеології з іншими науковими галузями. Кожному історичному етапу розвитку людського суспільства притаманний певний рівень прогресу наукового знання, що значною мірою стосується і наук про здоров'я людини. Проте, самі дефініції здоров'я та фактори, що його визначають, є настільки складними та багатогранними, що стали предметом дослідження багатьох наукових дисциплін, кожна з яких вивчає лише окремі аспекти цих фундаментальних питань. Як наслідок, вивчення проблем здоров'я та шляхів його забезпечення тривалий час носило фрагментарний характер. Інтегруючи досягнення різноманітних наук (див. Рис. 1, який, на жаль, недоступний для візуалізації в цьому форматі) та спираючись на фундаментальні знання наук про людину, таких як біологія, генетика, фізіологія, психологія та багатьох інших аспектів її життєдіяльності, валеологія формує інтегративну систему знань з питань діагностики, прогнозування та управління здоров'ям людини.

Як наочно демонструє порівняльна характеристика, валеологія принципово відрізняється від інших наукових дисциплін, що досліджують стан здоров'я людини. Ключова відмінність полягає у фокусі наукового інтересу: валеологія зосереджується на здоров'ї та здоровій людині, тоді як медицина – на хворобі та хворому, а гігієна – на середовищі життєдіяльності та умовах існування людини. Саме тому, як слушно зазначав В. П. Петленко (1996), валеологія має взяти за основу фундаментальні настанови Сократа («пізнай самого себе, людино») та Конфуція («твори самого себе, людино») і сформулювати власну стратегічну парадигму: «Пізнай і створи самого себе, людино!».

Отже, валеологія здійснює перенесення акценту у вирішенні проблем, пов'язаних зі здоров'ям, з суто медичних інтервенцій, що визначаються впливом зовнішніх факторів, на саму людину, на її особисту відповідальність за власний стан здоров'я. Однак, слід визнати, що між валеологією та медичними науками в окремих аспектах складно провести

чітку демаркаційну лінію, оскільки наукові інтереси валеології нерідко тісно переплітаються з інтересами таких дисциплін, як гігієна, санологія та патологія.

Таким чином, аналіз основних вихідних характеристик валеології підкреслює її принципову специфіку та визначає її місце як у контексті загальної проблеми здоров'я людини, так і в системі наук про людину.

Таблиця 1

Порівняння визначальних ознак наук про здоров’я людини

	Медицина (клінічне зіставлення визначальних ознак наук про здоров'я людини, профілактична, теоретична, експериментальна)	**Гігієна** (загальна, комунальна, соціальна, радіаційна, харчування, праці, підліткова)	**Валеологія** (медична, педагогічна, психологічна, екологічна, вікова)
Визначальні ознаки науки			
Основні напрямки науки	Позбавлення людини від захворювань, їх діагностика, лікування, попередження	Дослідження і підтримання здорових умов життєдіяльності людини і середовища її проживання	Формування, зміцнення та збереження здоров’я людини
Основна концепція, доктрина	Людина і її захворювання	Людина в оптимальних умовах життєдіяльності і середовища	Людина та її здоров’я, здоровий спосіб життя
Об’єкт вивчення	Людина, схильна до захворювань	Навколишнє середовище та умови життєдіяльності людини	Практично здорова людина
Предмет дослідження	Захворювання людини, їх причини і механізми розвитку, діагностика. Лікування і профілактика захворювань	Здорові умови життєдіяльності людини і оптимальні характеристики середовища її проживання	Здоров’я людини та його резерви; їх оцінка, розвиток і зміцнення функціональних можливостей людини
Методи дослідження	Методи діагностики, лікування і попередження захворювань людини	Методи дослідження, створення і підтримка оптимальних для здоров’я характеристик середовища та умов життєдіяльності	Методи кількісної та якісної оцінки резервів здоров’я, профілактики їх зниження і корекції їх відхилень від норми
Шляхи досягнення мети і результатів	Зниження захворюваності, інвалідизації та смертності населення	Зниження захворюваності, травматизму та інвалідизації населення	Зміцнення здоров’я через формування ЗСЖ населення

Незважаючи на відносну молодість валеології як наукової дисципліни, що перебуває на перетині багатьох наукових галузей, у ній спостерігається помітна диференціація, яка відображає насамперед специфіку наукових інтересів дослідників, які прийшли у валеологію з різних сфер наукового знання.

На сучасному етапі розвитку валеології можна виокремити наступні її основні напрямки. Загальна валеологія становить теоретичний фундамент та методологічну основу валеології як науки або галузі знань. Вона визначає місце валеології в системі наук про людину, її предмет, методи, цілі, завдання та історію становлення. До цієї галузі також належать питання біосоціальної природи людини та її ролі у забезпеченні власного здоров'я.

Від загальної валеології, яку можна метафорично розглядати як центральний стовбур наукового дерева, відгалужуються її окремі напрямки та галузі, зокрема медична валеологія.

Медична валеологія досліджує диференційні критерії між станом здоров'я та хвороби, а також методи їх діагностики. Вона вивчає способи зовнішньої підтримки здоров'я та профілактики захворювань, розробляє методологічні підходи та критерії оцінки стану здоров'я населення та різних соціально-вікових груп, а також методи використання резервних можливостей організму для подолання хворобливих станів. Крім того, медична валеологія аналізує зовнішні та внутрішні фактори, що становлять загрозу для здоров'я, та розробляє практичні рекомендації щодо забезпечення здоров'я та формування здорового способу життя людини.

Імовірно, вже найближчим часом медична валеологія набуде особливої значущості в системі підготовки лікарів загальної практики (сімейних лікарів), професійна діяльність яких значною мірою буде орієнтована на первинну та вторинну профілактику захворювань.

Педагогічна валеологія досліджує питання навчання та виховання особистості, яка володіє стійкою ціннісною орієнтацією на здоров'я та здоровий спосіб життя на різних етапах онтогенезу. Наразі ця галузь валеології демонструє найбільш динамічний розвиток, що зумовлено низкою вагомих факторів:

а) нагальною потребою суспільства у впровадженні ефективних заходів з оздоровлення населення через формування культури здоров'я; б) проблемою негативного впливу освітнього середовища на здоров'я дітей та відносною економічною доцільністю впровадження та реалізації валеологічних програм з метою оздоровлення популяції.

Ключовими поняттями педагогічної валеології є валеологічна освіта, валеологічне навчання, валеологічне виховання та валеологічна культура.

Валеологічна освіта визначається як безперервний педагогічний процес навчання, виховання та розвитку здоров'я людини, спрямований на формування інтегрованої системи наукових і практичних знань, умінь, навичок, поведінки та діяльності, що забезпечують усвідомлене ціннісне ставлення до власного здоров'я та здоров'я оточуючих.

Валеологічне навчання являє собою цілеспрямований процес формування знань про закономірності становлення, збереження та розвитку здоров'я людини, оволодіння практичними вміннями щодо збереження та зміцнення особистого здоров'я, оцінки впливу різноманітних факторів на його формування; набуття знань про здоровий спосіб життя та вмінь його організації, а також освоєння методів і засобів проведення просвітницької роботи з питань здоров'я та здорового способу життя.

Валеологічне виховання розглядається як процес формування ціннісно-орієнтованих установок особистості щодо здоров'я та здорового способу життя, які інтегруються в систему загальнолюдських цінностей та загальнокультурний світогляд.

Валеологічні знання являють собою сукупність науково обґрунтованих понять, ідей, фактів, акумульованих людством у сфері здоров'я, та становлять вихідну теоретичну базу для подальшого розвитку науки та валеологічного знання як такого.

Очікуваним результатом валеологічної освіти є формування валеологічної культури людини, що передбачає усвідомлення нею своїх генетичних, фізіологічних та психологічних особливостей і можливостей, володіння методами та засобами контролю, збереження та розвитку власного здоров'я, а також здатність до поширення валеологічних знань серед оточуючих.

Валеологічна освіта перебуває у тісному взаємозв'язку та активній інтеракції з іншими формами освітньої діяльності, такими як розумове, фізичне, професійне, естетичне та інші види освіти, доповнюючи та збагачуючи їх.

Завдання педагогічної валеології є досить масштабними та багатогранними. До основних з них належать:

1. Формування у особистості стійкої внутрішньої мотивації до збереження та зміцнення здоров'я, а також до ведення здорового способу життя, що ґрунтується на глибокому розумінні пріоритетності здоров'я та знанні фізіологічних механізмів життєдіяльності людського організму.

2. Надання індивіду практичних знань та навичок щодо самостійної оцінки власного фізичного стану, ефективного використання функціональних резервів організму та застосування природних оздоровчих засобів для підтримки оптимального рівня здоров'я.

3. Здійснення валеологічної оцінки та динамічного моніторингу рівня соматичного здоров'я різних категорій населення, а також організація

комплексних заходів з їх оздоровлення через систему регулярних занять фізичними вправами, застосування методів психокорекції, надання психолого-педагогічних консультацій та інших відповідних інтервенцій.

4. Проведення валеологічної експертизи організації та змісту освітнього процесу в навчальних закладах з метою виявлення потенційних ризиків для здоров'я учнів та педагогічних працівників і здійснення необхідної корекції для створення здоров'язбережувального освітнього середовища.

5. Активна співпраця з батьківською спільнотою з метою формування сприятливих умов для збереження та зміцнення здоров'я дітей у сімейному середовищі.

6. Проведення цілеспрямованої роботи з педагогічним колективом навчального закладу, спрямованої на формування команди однодумців-педагогів, орієнтованих на здійснення здоров'язбережувальної професійної діяльності та підвищення рівня валеологічної компетентності педагогів, які належать до однієї з найбільш вразливих професійних груп ризику щодо розвитку професійних захворювань.

Вікова валеологія досліджує специфіку формування та динаміки здоров'я людини на різних етапах життєвого циклу, його взаємодію з факторами зовнішнього та внутрішнього середовища у різні вікові періоди, а також процеси адаптації до умов життєдіяльності, характерні для кожного вікового етапу.

Професійна валеологія вивчає питання забезпечення здоров'я у контексті професійної діяльності, включаючи професійне тестування та професійну орієнтацію на основі науково обґрунтованих методів оцінки індивідуальних типологічних особливостей особистості. Крім того, вона аналізує особливості впливу професійних факторів на здоров'я працівників, визначає методи та засоби професійної реабілітації як у процесі трудової діяльності, так і протягом усього життя.

Спеціальна валеологія досліджує специфіку впливу небезпечних для життя та екстремальних факторів на здоров'я людини, визначає критерії безпеки цих факторів, а також розробляє методи та засоби збереження та відновлення здоров'я під час та внаслідок впливу таких факторів. Спеціальна валеологія має тісні зв'язки з навчальною дисципліною «Основи безпеки життєдіяльності».

Сімейна валеологія вивчає роль та місце сім'ї та кожного її члена у формуванні здоров'я, розробляє рекомендації щодо шляхів та засобів забезпечення здоров'я представників різних поколінь та всієї родини як цілісної системи. Цей розділ валеології має значний потенціал розвитку, оскільки цілеспрямоване та послідовне формування здоров'я – від підготовки до народження дитини до виховання усвідомленого ставлення до здоров'я – може найефективніше здійснюватися саме в межах сім'ї.

Екологічна валеологія досліджує вплив природних факторів та наслідків антропогенних змін у природному середовищі на здоров'я людини, визначає оптимальні моделі поведінки людини в складних екологічних умовах з метою збереження здоров'я. У зв'язку з цим, екологічна валеологія, з одного боку, вивчає характер впливу змін навколишнього середовища на здоров'я людини, а з іншого – розробляє практичні рекомендації щодо оптимальної з точки зору здоров'я поведінки людини в складних екологічних ситуаціях.

Соціальна валеологія ставить за мету вивчення здоров'я людини в соціальному контексті, у її різноманітних соціальних відносинах з іншими людьми та суспільством в цілому. До сфери інтересів соціальної валеології належить дослідження стану здоров'я в соціальних групах (постійних або тимчасових) як на рівні колективів та груп загалом, так і на рівні кожного окремого їх елемента.

У валеології виокремлюють кілька взаємопов'язаних аспектів здоров'я, що відображають його багатовимірну природу:

- *Фізичне здоров'я* характеризує функціональний стан організму в цілому та стан здоров'я кожної його окремої системи. Важливим аспектом є розуміння принципів функціонування організму та вміння діагностувати відхилення від норми.
- *Інтелектуальне (розумове) здоров'я* визначається здатністю людини до сприйняття, обробки та аналізу інформації, її обізнаністю, вмінням знаходити необхідні знання з різних джерел та застосовувати їх для прийняття обґрунтованих рішень щодо власного здоров'я.
- *Психічне здоров'я* відображає стан емоційного та когнітивного благополуччя, що характеризується відсутністю клінічно значущих психічних розладів та забезпечує адекватну регуляцію поведінки і діяльності у відповідності до вимог реальності.
- *Емоційне здоров'я* полягає у здатності людини до усвідомлення власних емоцій та почуттів, а також до їх адекватного вираження. Розуміння власного емоційного стану та емоцій інших людей сприяє конструктивній експресії почуттів та досягненню емоційного комфорту. Емоції поділяються на позитивні та негативні.
- *Соціальне здоров'я* характеризує якість міжособистісних відносин та відчуття комфорту в соціальному оточенні. Воно передбачає розуміння значущості взаємодії з родиною, друзями, близькими та іншими членами суспільства, а також розвиток навичок, необхідних для побудови гармонійних відносин.
- *Персональне здоров'я* відображає відчуття власної ідентичності та особистісного зростання, усвідомлення власних прагнень та уявлень про успіх. Способи самовираження залежать від індивідуальних цінностей та очікуваних досягнень.

• *Духовне здоров'я* є інтегруючим елементом, що відображає глибинні цінності та сенс життя людини, її внутрішні переконання та зв'язок з усіма іншими аспектами здоров'я. Воно стосується сутності буття, особистісних пріоритетів та моральних принципів.

• *Рівень здоров'я* визначається як інтенсивність прояву життєвих процесів в оптимальних умовах навколишнього середовища та залежить від функціональної підготовленості клітинних структур організму.

• *Кількість здоров'я* характеризує діапазон змін зовнішніх умов, у межах яких організм зберігає здатність до життєдіяльності.

«Сумарні резервні потужності» організму є не лише ключовим показником поточного стану здоров'я, але й мають важливе прогностичне значення щодо ймовірності виникнення та прогресування захворювань. У випадку дії хвороботворних (патогенних) факторів, що призводять до зниження максимальної функціональної здатності певного органу або системи, наявність достатніх резервів дозволяє ефективно протистояти цим негативним впливам та запобігти розвитку хвороби. Тому, однією з важливих стратегічних цілей є досягнення максимально можливого рівня сумарних резервних потужностей організму.

Для визначення оптимального рівня «кількості здоров'я», необхідного сучасній людині для повноцінного «оптимального життя», слід проаналізувати функціональний стан найважливіших систем організму, враховуючи їхню еволюцію та вплив цивілізаційних факторів.

З метою оцінки рівня фізичного, психічного та соціального здоров'я необхідно розкрити наступні аспекти:

• Взаємозв'язок генетичної спадковості людини та її стану здоров'я, включаючи генетичну схильність до певних захворювань та особливості метаболізму.

• Природу психосоматичної конституції людини, включаючи її морфологічні, фізіологічні та ендокринні особливості, індивідуальні риси характеру та способи їхньої реалізації, а також характеристики темпераменту.

• Взаємодію стану здоров'я людини з факторами навколишнього середовища, включаючи екологічні, кліматичні та географічні аспекти.

• Вплив способу життя людини на її здоров'я, зокрема рівень матеріального забезпечення, якість життя (включаючи харчування, умови проживання, доступ до медичної допомоги), стиль життя (характер поведінки, соціальні зв'язки), режим дня (баланс праці та відпочинку) та наявність шкідливих звичок.

• Залежність стану здоров'я людини від її особистого ставлення до нього, сформованих поглядів на здоровий спосіб життя, рівня усвідомлення власних фізіологічних та психологічних можливостей, а також знання та дотримання санітарно-гігієнічних норм і правил.

Відповідно до сучасної концепції, *здоров'я* розглядається як динамічний стан рівноваги між адаптаційними можливостями (потенціалом здоров'я) організму та постійно мінливими умовами навколишнього середовища.

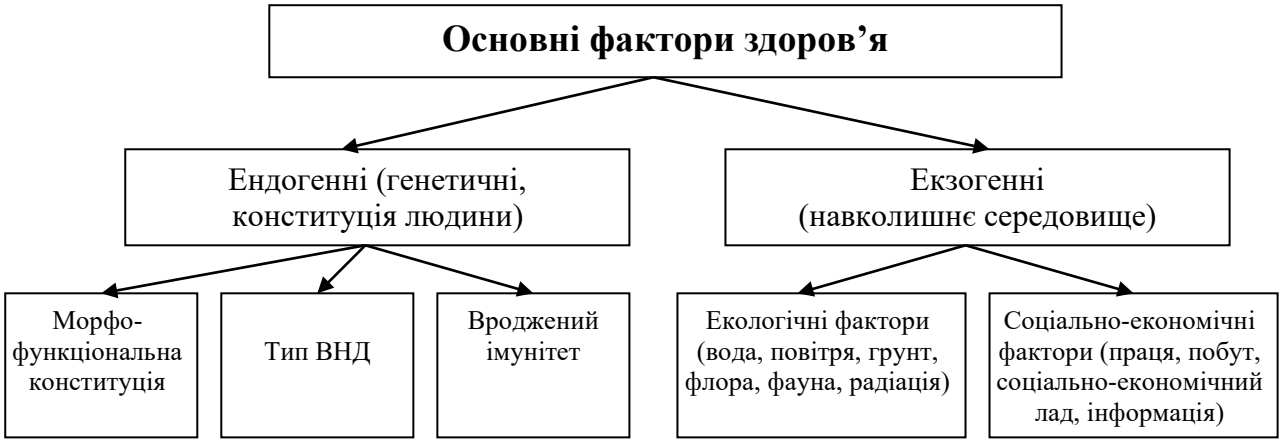

Рис. 2. *Фактори здоров’я*

Потенціал здоров'я являє собою інтегровану сукупність індивідуальних властивостей та поведінкових характеристик людини, на основі яких можна прогнозувати стан її здоров'я та визначати схильність до розвитку певних захворювань.

Запам'ятайте фундаментальні істини про здоров'я:

- Здоров'я не є єдиною цінністю, але без нього всі інші втрачають свою значущість.
- Здоров'я охоплює не лише фізичну силу, але й духовні якості, зокрема милосердя та співчуття.
- Збереження власного здоров'я є важливим не лише для особистого благополуччя, але й для здатності допомагати та захищати інших.
- Здоров'я передбачає здатність задовольняти власні потреби в розумних межах, без шкоди для себе та оточуючих.
- Для підтримання повноцінного здоров'я людина потребує не лише матеріального забезпечення, але й духовного збагачення.
- Здоров'я є результатом фізичної та гігієнічної культури тіла, що включає регулярну фізичну активність та дотримання правил особистої гігієни.
- Здоров'я відображає соціальну культуру людини, якість її міжособистісних відносин та здатність до конструктивної взаємодії з соціумом.
- Здоров'я ґрунтується на принципах любові та поваги до кожної людини, що передбачає ставлення до інших відповідно до власних очікувань.

• Здоров'я нерозривно пов'язане з любов'ю та дбайливим ставленням до природи, усвідомленням її ролі як першооснови людського існування.

• Здоров'я визначається стилем та способом життя людини, який є головним джерелом як здоров'я, так і проблем зі здоров'ям. Вибір способу життя є особистою відповідальністю кожного.

• Для збереження та зміцнення здоров'я необхідно вести активний спосіб життя, дихати чистим повітрям, вживати здорову їжу, використовувати всі доступні ресурси, але уникати зловживань.

1.4. Проблеми здоров’я населення України

Конституція України визначає людину, її життя і здоров'я як найвищу соціальну цінність держави. Закон України «Про дошкільну освіту» встановлює обов'язки держави щодо забезпечення збереження та зміцнення здоров'я дітей дошкільного віку, сприяння їхньому психічному та фізичному розвитку.

Серед пріоритетних напрямків розвитку освіти, визначених Національною доктриною розвитку освіти (Указ Президента України № 374 від 17.04.2002 р.), важливе місце займає пропаганда та стимулювання серед молоді прагнення до здорового способу життя.

Концепція екологічної освіти України набуває статусу державного документа, одним із ключових пріоритетів якого є забезпечення гармонійного розвитку особистості та формування з наймолодшого віку свідомого ставлення до власного здоров'я та стану навколишнього природного середовища.

В Україні реалізується понад десять державних програм, спрямованих на популяризацію здорового способу життя, що відображено у стратегічних документах, які визначають напрямки діяльності у сфері охорони здоров'я населення.

Україна є активним учасником програми Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) «Євроздоров'я», започаткованої у 1991 році та спрямованої на активізацію співробітництва та надання допомоги країнам Східної, Центральної та Південної Європи у сфері охорони здоров'я.

Середньо- та довгострокові програми співпраці передбачають, зокрема, підтримку реформування національної системи охорони здоров'я, заходи з ліквідації поліомієліту та інші важливі ініціативи.

У Києві функціонує бюро зі зв'язків із ВООЗ, яке підтримує тісну взаємодію з Міністерством охорони здоров'я України.

Основною стратегічною метою ВООЗ є «досягнення всіма жителями Землі такого рівня здоров'я, який дозволить їм вести повноцінне в соціальному та економічному відношенні життя».

Ключовими передумовами для успішної реалізації програми ВООЗ «Досягнення здоров'я для всіх у двадцять першому столітті» є:

- підтримка високого рівня наукових досліджень у найбільш пріоритетних галузях медичної науки та організації охорони здоров'я;
- створення ефективних систем інформаційного забезпечення за основними завданнями та напрямками діяльності, передбаченими програмою;
- наявність оптимальної управлінської структури та дієвої системи підготовки кваліфікованих медичних кадрів;
- активний розвиток партнерських відносин між різними службами та організаціями для досягнення стратегічних цілей програми.

До найбільш пріоритетних напрямків наукових досліджень у сфері охорони здоров'я віднесено вивчення:

- Детермінантів відмінностей у стані здоров'я різних груп населення та розробку методологічних підходів до їхньої комплексної оцінки.
- Стереотипів поведінки, їхньої етіологічної ролі у виникненні та прогресуванні захворювань, а також їхнього впливу на загальний стан здоров'я.
- Механізмів мотивації та стимулювання населення до ведення здорового способу життя та формування відповідального ставлення до власного здоров'я.
- Організаційних та управлінських аспектів надання медичної допомоги на різних рівнях системи охорони здоров'я з метою оптимізації її доступності та якості.
- Моделей формування бюджетних ресурсів та їхнього раціонального розподілу між різними рівнями медичної допомоги для забезпечення ефективного функціонування системи.
- Оцінки ефективності існуючих систем підготовки медичних кадрів, впровадження новітніх медичних технологій та діяльності закладів охорони здоров'я з метою підвищення якості медичної допомоги.

На основі результатів цих науково-дослідних розробок передбачається створення та вдосконалення наступних інформаційних систем:

- Систем прогнозування майбутніх потреб та потенційних проблем у сфері охорони здоров'я для своєчасного реагування та планування відповідних заходів.
- Популяційних реєстрів осіб з окремими хронічними захворюваннями (зокрема, злоякісними новоутвореннями та серцево-судинними захворюваннями) для епідеміологічного нагляду та покращення організації медичної допомоги.

- Методологічних підходів до оцінки впливу шкідливих факторів навколишнього середовища та факторів ризику на здоров'я населення для розробки ефективних профілактичних стратегій.
- Систем оцінки співвідношення обсягу виділених ресурсів та ефективності отриманих результатів у галузі охорони здоров'я з метою забезпечення раціонального використання коштів та підвищення результативності медичної допомоги.

З метою оптимізації *управління галуззю* охорони здоров'я передбачається активний розвиток широкого *партнерства* між органами та закладами охорони здоров'я та міжнародними організаціями, профільними міністерствами та відомствами, місцевими органами самоврядування, професійними спілками та громадськими організаціями.

У травні 1998 року в рамках урочистих заходів з нагоди 50-річчя Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) було проведено форум глав держав та урядів, присвячений обговоренню та активізації виконання програми «Досягнення здоров'я для всіх у двадцять першому столітті». Очікується, що результати роботи цього форуму сприятимуть суттєвому підвищенню ефективності реалізації зазначеної програми.

У резолюції форуму були визначені найбільш актуальні виклики та пріоритетні завдання у сфері охорони здоров'я на наступне століття:

- Активізація боротьби з інфекційними захворюваннями, включаючи нові та повторно виникаючі інфекції, а також проблему антимікробної резистентності.
- Посилення первинної медико-санітарної допомоги як основи системи охорони здоров'я, забезпечення її доступності та орієнтованості на потреби пацієнтів.
- Оздоровлення навколишнього середовища як ключового фактора, що впливає на здоров'я населення, включаючи боротьбу із забрудненням повітря, води та ґрунту.
- Зміцнення партнерських відносин між усіма зацікавленими сторонами у сфері охорони здоров'я, включаючи державні органи, міжнародні організації, громадський сектор та бізнес.
- Активна пропаганда здорового способу життя серед усіх вікових груп населення з метою формування відповідального ставлення до власного здоров'я.

Для досягнення справедливості та рівноправ'я у питаннях охорони здоров'я населення різних європейських країн, покращення стану здоров'я найбільш вразливих груп та зменшення поширеності основних захворювань програма передбачає реалізацію наступних напрямків діяльності:

• Заохочення населення до ведення здорового способу життя шляхом проведення інформаційних кампаній, освітніх програм та створення сприятливих умов для здорового вибору.

• Оздоровлення навколишнього середовища через впровадження екологічно безпечних технологій, контроль за забрудненням та створення сприятливих умов для проживання.

• Забезпечення населення якісною та доступною медико-санітарною допомогою, включаючи профілактичні, діагностичні, лікувальні та реабілітаційні послуги.

Як підкреслюється у програмі, здоровий спосіб життя включає в себе наступні ключові компоненти:

• Відмова від шкідливих звичок, таких як тютюнопаління, зловживання алкоголем та вживання наркотичних речовин.

• Підтримання достатнього рівня фізичної активності, що відповідає віку та стану здоров'я.

• Збалансоване та раціональне харчування, що забезпечує організм усіма необхідними поживними речовинами.

• Розвиток навичок ефективного управління стресовими ситуаціями та підтримка психологічного благополуччя.

• Відповідальний та безпечний сексуальний спосіб життя.

Стратегія заохочення *до здорового способу життя* повинна базуватися на державній ВООЗ пропонує державам-членам такі інструменти державного регулювання політики заохочення населення до здорового способу життя:

• Надання державних субсидій виробникам товарів та продуктів, що сприяють підтримці здорового способу життя, роблячи їх більш доступними для населення.

• Посилення контролю за рекламою продуктів та виробів, що становлять загрозу для здоров'я, таких як алкогольні напої та тютюнові вироби, з метою обмеження їхньої популяризації.

• Здійснення контролю за експортом та імпортом продукції, яка може мати негативний вплив на здоров'я населення, для запобігання надходженню шкідливих товарів на внутрішній ринок.

• Вдосконалення механізмів ціноутворення та системи оподаткування споживчих товарів таким чином, щоб сприяти вибору на користь здорових продуктів та обмежувати споживання шкідливих.

• Сприяння пріоритетному субсидіюванню виробництва товарів та продуктів, що позитивно впливають на здоров'я, таких як свіжі овочі та фрукти, безалкогольні напої, засоби гігієни та товари для занять фізичною культурою.

Окрім державної політики, формування здорового способу життя має підтримуватися конкретними умовами на робочому місці, в сім'ї та в

освітніх закладах. Наприклад, у школярів необхідно виховувати почуття особистої відповідальності за власне здоров'я. На підприємствах роботодавці повинні створювати умови, що сприяють задоволенню працівників своєю працею та підтримують їхнє здоров'я.

З метою активізації заохочення до здорового способу життя пропонується забезпечити населення широким доступом до достовірної та зрозумілої інформації.

Досягти цього необхідно, насамперед, шляхом переорієнтації системи медичної пропаганди. Замість акцентування на негативних наслідках шкідливої поведінки та несприятливих умов середовища, слід зосередитися на демонстрації переваг здорового способу життя в особистому, соціальному та економічному аспектах. Важливо протистояти ефективним методам реклами, які використовують виробники алкогольної та тютюнової продукції для створення привабливого іміджу шкідливих звичок, використовуючи для цього можливості засобів масової інформації.

Підписання Президентом України Декларації Тисячоліття ООН означає, що Уряд взяв на себе важливі зобов’язання визначити національним пріоритетом розв’язання найгостріших проблем, що стосуються людського розвитку. У 2003 році Уряд України прийняв «Цілі Тисячоліття» 20 для України, які, враховуючи особливості національного розвитку країни, мають встановити пріоритети стратегічного розвитку держави, забезпечити систематичний комплексний підхід для формування довготривалих стратегій економічного та соціального розвитку, національну стратегію сталого розвитку та інші стратегічні державні доктрини.

«Цілі Тисячоліття» для України розраховані на 2001–2015 роки. Вони передбачають виконання таких завдань:

- подолати крайню бідність;
- надати всім дітям початкову освіту;
- забезпечити стабільний розвиток довкілля;
- покращити стан здоров’я матерів та знизити рівень дитячої смертності;
- перемогти розповсюдження ВІЛ/СНІД та туберкульозу;
- сприяти рівності жінок та чоловіків.

2001 рік був початковим пунктом для визначення основних показників для порівняння у 2015 році. Ключовими були обрані роки 2004, 2007, 2011 та 2015. У цьому контексті Урядом України визначено ключові проблеми, що потребують першочергового розв'язання та на які мають бути спрямовані основні зусилля:

- Критично низький рівень життя значної частини населення та низькі середні доходи на душу населення; поширення глибокої бідності, недостатній розвиток середнього класу в суспільстві.

- Недостатній рівень соціального захисту населення та соціальних гарантій.
- Депопуляція, зумовлена перевищенням рівня смертності над народжуваністю.
- Значна еміграція найбільш обдарованих та висококваліфікованих фахівців за кордон.
- Високий рівень безробіття серед працездатного населення.
- Загальне погіршення стану здоров'я населення та скорочення середньої очікуваної тривалості життя.
- Зниження якості освіти на різних рівнях та погіршення показників розвитку людського потенціалу.
- Незадовільний екологічний стан довкілля, що негативно впливає на здоров'я населення.
- Зростання розриву між Україною та розвиненими країнами за основними індикаторами людського розвитку.
- Надмірна централізація соціальної політики, що ускладнює врахування регіональних особливостей та потреб населення.

Згідно зі Стратегією досягнення «Цілей Розвитку Тисячоліття» в Україні, основні заходи з розвитку включають: розбудову та розширення доступності системи охорони здоров'я, удосконалення системи освіти та навчання навичкам здорового способу життя, покращення санітарно-гігієнічних умов проживання та комунальних послуг, забезпечення охорони навколишнього середовища для майбутніх поколінь, а також боротьбу з поширенням ВІЛ/СНІДу та туберкульозу.

Паралельно з «Цілями Розвитку Тисячоліття» в Україні реалізується низка галузевих та міжгалузевих програм та інших стратегічних планів, спрямованих на вирішення конкретних пріоритетних завдань у сфері охорони здоров'я та соціального розвитку, серед яких:

- Національна програма «Репродуктивне здоров’я».
- Державна програма протидії ВІЛ-інфекції/СНІДу.
- Загальнодержавна програма «Діти України».
- Комплексна національна програма «Здоров’я нації».
- Програма з імунізації та підтримки громадського здоров’я.
- Державна цільова соціальна програма «Відпочинок та оздоровлення дітей».
- Концепція безпечного материнства.

Захворюваність українського населення

На всіх етапах розвитку охорони здоров'я вивченню захворюваності населення приділялася значна увага. Для цього використовувалися дані спеціальних епідеміологічних досліджень, матеріали періодичних переписів населення та статистична звітність медичних закладів.

Показники захворюваності відображають рівень адаптації населення до змін навколишнього середовища, поширеність патологічних станів та дозволяють оцінювати ефективність впроваджених профілактичних заходів, а також розробляти науково обґрунтовані програми розвитку системи охорони здоров'я. Особливо важливими є показники **поширеності хвороб**, що характеризують загальну кількість зареєстрованих випадків захворювань серед населення протягом року, та **захворюваності**, яка відображає частоту вперше виявлених випадків захворювань у поточному році.

Аналіз статистичних даних виявляє вікові, статеві, регіональні та територіальні відмінності у показниках захворюваності населення. За загальною тенденцією, найвищі рівні захворюваності спостерігаються серед дитячого населення порівняно зі старшими віковими групами. За даними звернень до лікувально-профілактичних закладів, захворюваність населення України протягом десятирічного періоду коливалася в межах 59,0–67,7 тис. випадків на 100 тис. населення з певними річними варіаціями.

Загалом, рівень захворюваності населення України у 2000 році (67 677,8 випадків на 100 тис. населення) був практично ідентичним показнику 1991 року (67 395,5 випадків на 100 тис. населення). Проте структура захворюваності за цей десятирічний період зазнала певних змін: відзначалося зменшення питомої ваги хвороб органів дихання, травм та отруєнь, і водночас зросла частка хвороб системи кровообігу, сечостатевої, кістково-м'язової систем та сполучної тканини.

Протягом досліджуваного десятирічного періоду спостерігалося зростання поширеності хвороб серед населення України. Якщо у 1991 році цей показник становив 120,4 тис. випадків на 100 тис. населення, то у 2000 році він досяг 148,1 тис. Основу структури поширеності хвороб в Україні, подібно до більшості європейських країн, становлять хронічні неінфекційні захворювання, зокрема хвороби системи кровообігу, злоякісні новоутворення, ендокринні та алергічні захворювання, а також соціально небезпечні інфекційні хвороби, такі як туберкульоз, ВІЛ/СНІД та хвороби, що передаються статевим шляхом.

Важливою складовою соціального благополуччя суспільства є стан психічного здоров'я населення. В умовах соціально-економічної нестабільності, яка спостерігалася в Україні протягом 1991–2000 років, а також значної поширеності стресових ситуацій, відзначалося зростання кількості випадків психічних захворювань та ускладнення їхнього перебігу. За вказаний період захворюваність на розлади психіки зросла на 9,7%, а поширеність цих захворювань – на 4,6%. При цьому міське населення демонструвало вищі рівні захворюваності порівняно із сільським. Серед різних вікових груп населення особливо високою була

захворюваність на психічні розлади серед підлітків. Кількість осіб, які отримали інвалідність внаслідок психічних розладів, у 2000 році сягнула 247,5 тисяч.

Для України також характерна значна поширеність наркологічних захворювань, зокрема хронічного алкоголізму та алкогольних психозів. На поточний момент в Україні зареєстровано 672 тисячі осіб, які страждають на цю недугу.

Високими темпами зростає захворюваність населення на наркоманію, що набуває серйозного соціального значення. У 2000 році частота вперше виявлених випадків наркотичної залежності становила 22,6 випадку на 100 тисяч населення.

Особливу роль у формуванні рівня здоров'я населення відіграє травматизм, частка якого у загальній структурі захворюваності складає 7%. Травми є однією з основних причин інвалідності та смертності населення. У 2000 році було зареєстровано на 527,4 тисячі травм менше, ніж у 1991 році. Проте загальний рівень травматизму в Україні залишається високим. Серед усіх видів травм переважають побутові (79,6%), вуличні (10,2%), виробничі (6,0%) та дорожньо-транспортні (1,4%).

Значні рівні захворюваності та поширеності хвороб серед населення безпосередньо впливають на показники інвалідності. На сьогодні в Україні налічується близько 2,5 мільйонів інвалідів. Проблема інвалідності населення України залишається актуальною та потребує комплексного підходу до її вирішення.

Протягом останнього десятиріччя Україна, як незалежна держава, активно інтегрується до європейської спільноти. У нашій країні триває процес адаптації до міжнародних принципів політики в різних сферах суспільного життя. З початку 80-х років загальноєвропейська політика «Здоров'я для всіх» (ЗДВ) є орієнтиром для вдосконалення політики у галузі охорони здоров'я в Європі загалом та в кожній країні-члені Європейського Регіонального Бюро Всесвітньої організації Охорони Здоров'я (ЄРБ ВООЗ). Україна однією з перших серед нових держав пострадянського простору заявила про свій намір дотримуватися принципів політики ЗДВ.

Для розв'язання проблеми збереження та покращення рівня здоров'я і працездатності населення, а також збільшення тривалості життя громадян на державному рівні, створено систему охорони здоров'я (СОЗ). Ця система включає в себе такі ключові підсистеми:

- Санітарно-профілактична підсистема: спрямована на попередження захворювань шляхом реалізації гігієнічних норм і правил, санітарної освіти та контролю за факторами навколишнього середовища.

- Лікувально-профілактична підсистема: забезпечує надання медичної допомоги населенню, включаючи діагностику, лікування та профілактику захворювань на індивідуальному рівні.
- Фізкультурно-оздоровча підсистема: сприяє залученню населення до регулярної фізичної активності, розвитку масового спорту та пропаганді здорового способу життя.
- Санітарно-курортна підсистема: організовує санаторно-курортне лікування та реабілітацію з використанням природних лікувальних факторів.
- Аптечна підсистема: забезпечує населення лікарськими засобами, виробами медичного призначення та фармацевтичною опікою.
- Науково-медична підсистема: здійснює наукові дослідження в галузі охорони здоров'я, розробляє нові методи діагностики, лікування та профілактики захворювань, а також впроваджує науково-технічні досягнення в практичну медицину.
- Санітарно-епідеміологічна підсистема: здійснює державний санітарно-епідеміологічний нагляд, контроль за інфекційними захворюваннями та проведення протиепідемічних заходів.

Однією з важливих стратегій системи охорони здоров'я є реалізація так званої первинної профілактики, яка є масовою та високоефективною. Прикладом може слугувати будівництво сучасних очисних споруд або впровадження екологічно безпечних технологічних процесів на підприємствах, що забруднюють атмосферне повітря. Такі заходи призводять до значного зниження рівня захворюваності на злоякісні новоутворення, хвороби органів дихання, серцево-судинної системи та інші захворювання.

Другий важливий напрям діяльності полягає у визначенні індивідуальних форм, методів та засобів профілактики, лікування, реабілітації, а також організації раціонального відпочинку для кожної конкретної людини з урахуванням її індивідуальних особливостей та потреб.

На державному рівні розроблено та впроваджується низка національних і державних програм, спрямованих на покращення здоров'я населення, серед яких: «Діти України», «Здоров’я літніх людей», «Комплексні заходи боротьби з туберкульозом», «Цукровий діабет», «Програма профілактики СНІДу та наркоманії на 1999-2000 роки» та інші. Успішна реалізація заходів, передбачених цими програмами, має суттєво покращити стан здоров’я українського народу.

Збереження здоров'я нинішніх, а отже, і майбутніх поколінь повинно стати пріоритетною метою всієї соціально-економічної політики нашої держави, визначаючи стратегічні напрямки її розвитку та функціонування.

Незважаючи на те, що цінність здорового способу життя закріплена в основних законодавчих актах держави, практична реалізація фізичного, психічного, соціального та духовного благополуччя, а також гармонійного

розвитку особистості, залишається переважно особистою справою та результатом індивідуальних зусиль. Іншими словами, спосіб життя є ключовим фактором, який майже повністю залежить від поведінки кожної людини та визначає стан її здоров'я. Здоровий спосіб життя є потужним інструментом збереження та покращення здоров'я.

За 18 років незалежності України було досягнуто певних успіхів, але водночас було допущено й чимало помилок. До цього часу держава не приділяла належної уваги демографічній кризі та проблемі поліпшення здоров'я нації. На жаль, чисельність населення України значно скоротилася, і кількість дітей не сягає навіть 20% від загальної кількості громадян. Варто також зазначити, що за рівнем витрат на охорону здоров'я серед 45 країн Європи Україна посідає 41-ше місце. Цей показник в Україні більш ніж утричі нижчий порівняно з Німеччиною, однією з найбільш благополучних країн Європи.

Подальша бездіяльність може призвести до несприятливих наслідків у майбутньому. Наукові дослідження свідчать про те, що ймовірність померти, не доживши до 60 років, для сучасних 16-річних юнаків та дівчат у 2026 році становитиме 16-21%. Ці дані є серйозним сигналом, що потребує негайного реагування.

Наведена інформація свідчить про необхідність значних зусиль з боку України для виконання завдань політики «Здоров'я для всіх». У травні 1998 року світова спільнота прийняла стратегію «Здоров’я для всіх у 21 столітті», яка передбачає, що до 2010 року всі країни-члени ВООЗ повинні не лише розробити, але й активно впроваджувати політику досягнення здоров'я для всіх на державному, регіональному та місцевому рівнях відповідно до Загальноєвропейської політики «Здоров'я для всіх».

Поліпшення демографічної ситуації має стати першочерговим завданням державної влади. Заради майбутнього розвитку країни, зміцнення здоров'я населення та подолання бідності стратегію державної політики слід будувати на основі задоволення потреб та інтересів кожної української сім'ї та кожного її члена.

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Ключові слова: здоров'я, культуру здоров'я, здоровий спосіб життя, медицина, профілактика, індивідуальне здоров'я фактори ризику, наука, освіта, безпека, держава.

Контрольні питання:

1. Визначення здоров'я.
2. Предмет, об'єкт, метод, мета і завдання науки про здоров'я.
3. Взаємозв'язок валеології з іншими науками.
4. Проблема особистої відповідальності людини за своє здоров'я.
5. Характеристика медичної валеології.
6. Поняття про педагогічної валеології.
7. Мета і завдання валеологічного навчання, виховання і освіти.
8. Визначення валеологічної культури.
9. Чинники, що перешкоджають вихованню культури здоров'я.
10. Здоров'я людини як пріоритет в діяльності держави.
11. Роль держави у забезпеченні здоров'я громадян.
12. Роль вчителя у забезпеченні здоров'я школярів.

2. ПЕРЕДУМОВИ ЗДОРОВ'Я ТА ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ

2.1. Фактори забезпечення здоров'я

Експерти Всесвітньої організації охорони здоров'я (ВООЗ) у 80-х роках XX століття провели дослідження, спрямовані на визначення відносного впливу різних факторів на здоров'я сучасної людини. Результати цих досліджень дозволили встановити орієнтовне співвідношення основних чинників забезпечення здоров'я. Згодом ці висновки були підтверджені стосовно України (у дужках наведено дані ВООЗ):

- Генетичні фактори – 15 – 20% (20%);
- Стан навколишнього середовища – 20 – 25% (20%);
- Медичне забезпечення – 10 – 15% (7 – 8%);
- Умови і спосіб життя людей – 50 – 55% (53 – 52%).

Зміст та діапазон впливу кожного з цих факторів детально представлено в таблиці 2 (яка, на жаль, не може бути відображена в цьому текстовому форматі).

Розглянемо детальніше кожен з цих основоположних факторів забезпечення здоров'я.

Генетичні фактори. Онтогенетичний розвиток нащадків визначається генетичною програмою, яку вони успадковують від батьківських хромосом. З цієї точки зору, шлюби між людьми, які генеалогічно є далекими родичами, підвищують ймовірність того, що сприятливі ознаки одного з батьків стануть домінуючими, що може призвести до народження більш здорової та генетично досконалої людини. Навпаки, у близькоспоріднених шлюбах спостерігається багаторазове зростання пренатальної та дитячої смертності, а частота спадкових захворювань у дитини може бути в 50 разів вищою, ніж у шлюбах між генетично не пов'язаними людьми. В умовах різноманітності національностей та етнічних груп, а також активних міграційних процесів, існують сприятливі передумови для народження в кожному наступному поколінні більш генетично різноманітних та потенційно здоровіших нащадків завдяки об'ємному генофонду та більшій кількості комбінацій сприятливих генних ознак.

На жаль, хромосоми статевих клітин та їхні структурні елементи – гени – можуть зазнавати шкідливого впливу внаслідок неправильної поведінки, несприятливої екологічної обстановки, перенесених захворювань, низького рівня здоров'я тощо. Вкрай важливо усвідомлювати, що цей вплив може позначитися на генетичному матеріалі майбутніх батьків на будь-якому віковому етапі їхнього розвитку. З цього

випливає особлива відповідальність, яку вони несуть перед своїм майбутнім потомством протягом усього свого життя, що передує зачаттю. У цьому контексті особливу небезпеку становлять порушення здорового способу життя майбутніх батьків у період дозрівання тих статевих клітин, які безпосередньо візьмуть участь у заплідненні. Враховуючи, що яйцеклітина дозріває протягом майже двох місяців, а сперматозоїд – 2,5-4 місяців, стає очевидним, що хоча б протягом цього періоду, що передує заплідненню, майбутні батьки повинні своїм способом життя забезпечити оптимальні умови для нормального дозрівання статевих клітин.

Таблиця 2

Фактори, які впливають на здоров'я людини

Сфера впливу факторів	**Ф а к т о р и**	
	Здоров'язберігаючі	**Погіршення здоров'я**
Генетична (15-20%)	Здорова спадковість. Відсутність морфо-функціональних передумов виникнення захворювань	Спадкові захворювання та порушення. Спадкова схильність до захворювань
Стан навколишнього середовища (20-25%)	Гарні побутові та виробничі умови, сприятливі кліматичні і природні умови, екологічно-сприятливе середовище проживання	Шкідливі умови побуту та виробництва, несприятливі кліматичні і природні умови, порушення екологічної обстановки
Медичне забезпечення (10-15%)	Медичний скринінг, високий рівень профілактичних заходів, своєчасна і повноцінна медична допомога	Відсутність постійного медичного контролю за динамікою здоров'я, низький рівень первинної профілактики, неякісне медичне обслуговування
Умови та спосіб життя (50-55%)	Раціональна організація життєдіяльності, осілий спосіб життя, адекватна рухова активність, соціальний і психологічний комфорт, повноцінне і раціональне харчування, відсутність шкідливих звичок, валеологічна освіта та ін.	Відсутність раціонального режиму життєдіяльності, міграційні процеси, гіпо- або гіпердинамії, соціальний і психологічний дискомфорт, неправильне харчування, шкідливі звички, недостатній рівень валеологічних знань

Генетична програма, успадкована від батьків і визначальна індивідуальні генетичні особливості дитини, є незмінною характеристикою протягом усього життя людини. Тому надзвичайно важливо, щоб спосіб життя людини максимально відповідав цій

генетичній програмі, оскільки від цього безпосередньо залежать її здоров'я та тривалість життя.

Отже, життєві пріоритети та установки людини значною мірою детерміновані її спадковістю. Загалом, до таких генетично зумовлених особливостей слід віднести домінуючі потреби особистості, її природні здібності, інтереси, бажання, схильність до певних захворювань, залежностей (наприклад, алкоголізму) тощо. При всій значущості впливу навколишнього середовища та виховання, роль спадкових факторів, тим не менш, часто виявляється визначальною.

Таким чином, при визначенні оптимального для людини способу життя, виборі професійної діяльності, партнерів для соціальних контактів та створення сім'ї, підборі засобів і методів лікування, а також найбільш відповідного виду фізичних навантажень, необхідно обов'язково враховувати її індивідуальні спадкові особливості. Однак досить часто суспільство або сама людина формують таке середовище життєдіяльності, яке вступає в протиріччя з її генетичною програмою, що закономірно призводить до порушення механізмів адаптації та розвитку різноманітних захворювань. Чим молодший організм, тим більш значущими є наслідки таких протиріч. Саме тому спадкові порушення найчастіше зумовлюються способом життя майбутніх батьків або вагітної жінки.

Особливої уваги заслуговує той факт, що у структурі спадкової патології, яка спостерігається майже у двох відсотків населення Землі, переважне місце належить захворюванням, що тісно пов'язані зі способом життя та станом здоров'я майбутніх батьків, особливо матерів у період вагітності.

Отже, у забезпеченні здоров'я людини безсумнівним є значний вплив спадкових факторів. Тому врахування цих факторів у повсякденному способі життя може зробити життя людини здоровішим, щасливішим та довговічнішим, тоді як їх ігнорування робить її більш беззахисною та вразливою до несприятливих умов і обставин життя.

Стан навколишнього середовища. Протягом еволюції, що тривала мільйони років, людський організм постійно адаптувався до умов земного існування, які безперервно впливають на його функціонування. Ці впливи включають енергетичні фактори (зокрема, фізичні поля), специфічні характеристики атмосфери, водного середовища, особливості ландшафту місцевості та її біосистем, збалансованість і стабільність кліматичних і пейзажних умов, ритми природних явищ тощо. Вплив зазначених факторів на живі організми був переконливо продемонстрований близько ста років тому Олександром Леонідовичем Чижевським, який привернув увагу до енергетичних явищ, пов'язаних із Сонцем. Йому вдалося встановити тісний зв'язок між поширеністю багатьох захворювань (особливо серцево-судинних) та 11-річним (а згодом уточнено як

приблизно 14-річним) циклом коливань сонячної активності. На сьогодні вже науково підтверджено, що і фази Місяця мають помітний вплив на стан людини, зокрема на її психіку, згортання крові, загальне самопочуття тощо.

Залежність людини від періодичності сонячної та місячної активності закріпилася у вигляді певного чергування станів її здоров'я та самопочуття, що проявляється як індивідуальні біологічні ритми. Знаючи закономірності цих змін (які, на думку багатьох фахівців, мають власну періодичність для фізичного, психічного і навіть інтелектуального стану кожної людини), можна заздалегідь прогнозувати можливі періоди ризику для свого здоров'я, а також визначати найбільш сприятливі часи для реалізації певних планів та задумів.

Природні закономірності, які поки що значною мірою залишаються нерозгаданими таємницями для людського пізнання, спричиняють значні зміни умов, в яких перебуває людина. Одним із таких факторів є атмосферний тиск, помітні коливання якого призводять не лише до змін погодних умов, що впливає на самопочуття, але й можуть безпосередньо викликати порушення здоров'я. Наприклад, при підвищеному атмосферному тиску гірше почуваються люди з високим артеріальним тиском, а при зниженому – з низьким.

Залежність від природних факторів та їхня непередбачуваність зумовили прагнення людини стати більш захищеною та незалежною від примх природи. З цією метою вона створювала та вдосконалювала все нові й більш сприятливі умови існування, а також винаходила досконаліші знаряддя виробництва, що полегшували її життя. Це забезпечило їй комфортні для підтримання життєдіяльності умови (одяг, житло, меблі тощо) та дозволяло отримувати необхідні вироби та продукти з меншими витратами фізичної праці. Водночас потреби людини постійно зростали, що вимагало розширення та інтенсифікації виробництва. Взаємини людини з природою в процесі розвитку цивілізації все більше змінювалися від пристосування людини до умов існування, характерного для більшої частини еволюційного процесу, до активної зміни самих цих умов. При цьому вплив людини на природу здійснювався (і продовжує здійснюватися) за кількома основними напрямами:

1. Людина використовує природні багатства (ліс, нафту, метали, вугілля, глину тощо) для задоволення своїх потреб.

2. З метою зменшення залежності від природних катаклізмів людина створює штучне середовище: будує канали та водосховища, висаджує лісові захисні смуги та навіть намагається змінювати русла річок.

3. Розвиваючи економіку, людина вносить у природне середовище велику кількість різноманітних речовин, як цілеспрямовано (наприклад, пестициди, інсектициди, мінеральні добрива), так і у вигляді побічних

продуктів виробництва (промислові відходи, викиди в атмосферу від підприємств та автомобільного транспорту тощо).

4. Керуючись прагненням до полегшення свого існування та отримання бажаних результатів з меншими енергетичними витратами, людина, як застерігав ще Фрідріх Енгельс у XIX столітті, неминуче стикається з незворотними наслідками порушення природного середовища, яке сама ж і сформувала.

5. Навколишнє середовище з його фізичними, хімічними, кліматичними, біологічними та іншими параметрами є відносно консервативним з точки зору біологічних видів. Проте ситуація почала кардинально змінюватися з моменту появи на Землі людини, яка спочатку пристосовувалася до природи, а потім дедалі активніше почала перетворювати її «під себе». Цей процес мав цілеспрямований характер і проявлявся у будівництві нових водосховищ, зміні русел річок, висаджуванні штучних лісонасаджень, внесенні в ґрунт штучно створених речовин (пестицидів, інсектицидів, нітритів, консервантів у продуктах харчування, білкових добавок тощо). Значна частина цих речовин потрапляє в організм людини через шлунково-кишковий тракт, порушуючи природні процеси обміну речовин.

6. Крім очікуваних позитивних ефектів, діяльність людини спричиняла й опосередковані шкідливі наслідки: виснаження природних ресурсів, викиди в атмосферу та ґрунт зростаючих обсягів промислових відходів, створення штучних джерел радіоактивності, руйнування озонового шару.

7. Діяльність людини з перетворення природи призвела до виникнення нових для неї ж умов життя. Важливо враховувати, що порушення природного середовища мають практично глобальний характер для всієї планети, що зумовлено повітряними потоками, кругообігом води, океанськими течіями, транспортними перевезеннями, міграцією тварин тощо. Наприклад, на сьогодні лише третина площі суші Землі не несе на собі видимих слідів людської діяльності (в Росії – 33,6%, у Північній Америці – 37,5%, в Африці – 27,5%, в Європі – лише 2,8%), а з численних лісових масивів, що колись вкривали Землю та забезпечували її атмосферу киснем, лише ліси Сибіру та басейну Амазонки ще продовжують виконувати цю ключову екологічну роль.

Глобальні зміни екологічної ситуації посилюються локальними змінами, зумовленими не стільки географічними та кліматичними особливостями регіону, скільки домінуючими в ньому галузями промисловості. Так, у промислових центрах металургії значно вищий рівень захворюваності на хвороби органів дихання, алергічні реакції та злоякісні новоутворення. У великих промислових містах, де рівень забруднення повітряного та водного середовища в 10 і більше разів

перевищує санітарно-гранично допустимі концентрації, захворюваність на бронхіальну астму, бронхіти та психічні розлади у 2-2,5 рази вища, ніж у сільській місцевості. Внаслідок інтенсивного промислового освоєння Півночі було знищено до 20 мільйонів гектарів оленячих пасовищ. Зміни в укладі життя, умовах побуту, зниження фізичної активності та зміни в харчуванні корінних народів Півночі призвели до того, що середня тривалість їхнього життя становить 42-45 років – на 16-18 років менше, ніж у некорінного населення, яке проживає в цьому ж регіоні.

Збільшення обсягів викидів від технологічних процесів призвело до появи в атмосферному повітрі до 350 різних канцерогенних речовин, серед яких кожна шоста має особливо виражені патогенні властивості. Слід зазначити, що в Україні, з її значними природними ресурсами мінералів, сировини та енергії, технологічні процеси їх освоєння та переробки часто відбуваються екстенсивним, вкрай малоефективним шляхом. Одним із найважливіших напрямків вирішення екологічних проблем є екологічне виховання, основними завданнями якого є:

1. Формування усвідомлення того, що людина є невід'ємною частиною природи, а її життєві процеси підпорядковуються природним законам.

2. Виховання дбайливого ставлення до навколишнього природного середовища.

3. Оволодіння знаннями та навичками поведінки в умовах зміненої екологічної ситуації.

Таким чином, безсумнівним є зростаюча роль змін навколишнього середовища на здоров'я людини. Вирішення цієї проблеми слід шукати у розробці довгострокових державних соціально-економічних програм, підвищенні рівня екологічної культури та валеологічної грамотності населення, вихованні у кожної людини почуття відповідальності за власне здоров'я та здоров'я інших людей, а також за найближчі та віддалені наслідки нераціонального використання природних ресурсів для нинішніх і майбутніх поколінь.

Медичне забезпечення. Частка відповідальності медичного забезпечення за збереження здоров'я, що становить, за різними оцінками, 7–15%, часто здається несподівано низькою, оскільки саме з цією сферою більшість людей пов'язує свої надії на здоров'я. І справді, з моменту зародження медицини як науки, її першочерговою метою було збереження здоров'я та попередження захворювань. Проте, в міру розвитку цивілізації та зростання поширеності різноманітних хвороб, медицина все більше спеціалізувалася на лікуванні вже існуючих патологій і дедалі менше уваги приділяла первинній профілактиці та зміцненню здоров'я. Не випадково лікар і філософ С. Чепмен зауважив: «... Метонімія: «здоров'я = медицина» та «медицина = здоров'я» — поняття, навпаки, прямо

протилежні. Непорозуміння полягає в уявленні, що велика кількість медичних закладів та медичного забезпечення автоматично призведе до здоров'я населення». Проблема полягає в тому, що наукові дослідження в галузі хвороб значно переважають над дослідженнями, спрямованими на вивчення та підтримку здоров'я. Це проявляється, зокрема, в тому, що кількість медичних працівників, які навчають методам лікування, значно перевищує кількість фахівців, які пропагують здоровий спосіб життя, чий голос часто залишається ледь чутним серед загальних медичних рекомендацій.

Слід зазначити, що в історії нашої країни періодично робилися спроби медицини зосередитися саме на збереженні здоров'я громадян. Так, широкомасштабні профілактичні заходи проти інфекційних та паразитарних захворювань, ініційовані М. О. Семашко, які в 20-30-х роках XX століття були основною причиною високої смертності населення (чума, холера, віспа, тиф), призвели до різкого збільшення прогнозованої тривалості життя в Україні, яка за 5-7 років зросла на 12-15 років. На Заході ці ефективні заходи отримали назву «першої протиепідемічної революції» та були високо оцінені. Це стало поштовхом до використання радянського досвіду у світовій практиці, що до середини XX століття дало помітні успіхи у запобіганні та лікуванні інфекційних захворювань.

Проте на сьогодні структура захворюваності у світі зазнала значних змін, і інфекційні хвороби становлять лише близько 10% у статистиці захворюваності. Водночас неінфекційні соматичні захворювання, функціональні розлади психіки, алкоголізм та наркоманія становлять до 40% усіх захворювань. З багатьох сотень відомих хвороб у 85% випадків смертельних наслідків причиною є лише десять основних (атеросклероз, гіпертонічна хвороба, ожиріння, депресія, аутоімунні захворювання, метаболічні порушення, психічні депресії, злоякісні новоутворення). На жаль, ефективних засобів та методів попередження патологій саме такого характеру сучасна медицина часто не має.

Здавалося б, найбільш ефективною стратегією охорони здоров'я мала б бути робота зі здоровими людьми та особами, які перебувають у так званому «третьому стані» (між здоров'ям та хворобою, стані передхвороби). Ще у XVI столітті видатний англійський філософ і економіст Френсіс Бекон писав, що «перший обов’язок медицини – збереження здоров’я, другий – лікування хвороб». Проте на практиці до профілактичної роботи у медиків часто «не доходять руки», і майже всі зусилля спрямовуються на лікування вже хворих людей. Водночас близько 80% населення, яке перебуває у передхворобливому стані, залишається поза увагою медичних працівників. Ці люди, вважаючи себе здоровими та не маючи уявлення про стан свого здоров’я та можливі

шляхи розвитку захворювань, не приділяють достатньої уваги своєму здоров'ю і поступово переходять у хворобливий стан.

Саме тому Оттавська хартія зміцнення здоров'я (1986) закликала країни-члени ВООЗ приділяти більше уваги питанням здоров'я, а не лише хворобам, та змінити характер взаємовідносин між службами охорони здоров'я та населенням, зробивши акцент на проактивному підході до збереження здоров'я. Однак на сьогодні реалізація закликів Оттавської хартії виявляється досить складною через низку причин, серед яких:

1. Як влучно зауважив С. Чепмен, «дивно і цікаво, що в той час, як у біології людини ми займаємося тільки хворобливими процесами, в галузі зоології та агрономії ми створили фахівців, що займаються здоровими рослинами і тваринами, які повинні створювати для своїх підопічних таке середовище перебування, включаючи харчування, яке оберігало б їх від хвороб, а також виховувати стійкість до хвороб, причому, в такій мірі, яку зовсім неможливо уявити в області людських відносин». Саме тому, на думку Г. Шелтона, нагальною потребою нашого часу є отримання правильних знань про фізіологію людського організму та закони, що керують життям, здоров'ям і хворобою.

2. Як безпосередній наслідок попередньої причини стає особливо очевидною необхідність наукового дослідження шляхів і засобів забезпечення саме здоров'я, а не лише (і не стільки) лікування вже існуючих захворювань, чому присвячена переважна більшість зусиль науковців у галузі медицини. Проте для цього потрібна фундаментальна теорія здоров'я, яка б розкрила глибинні механізми та шляхи його досягнення, діалектичний взаємозв'язок здоров'я та способу життя людини. За відсутності такої цілісної теорії, сучасна медицина часто носить переважно заборонний характер («так робити не можна»), але не надає принципових настанов та чітких рекомендацій щодо ефективного збереження та зміцнення здоров'я («а ось так треба робити»).

Підготовка лікарів у вищих медичних навчальних закладах, як правило, орієнтована на лікування вже наявних хвороб та все більшу спеціалізацію на окремих групах патологій. Однак людина є не просто набором окремих органів, а цілісною, складною системою, в якій усі фізичні складові безперервно взаємопов'язані з іншими, часто нематеріальними з погляду сучасної медицини, компонентами – емоціями, психікою, душею, інтелектом. Зрозуміло, що, стикаючись переважно з порушеннями у «своїй» вузькоспеціалізованій функціональній системі, лікар-фахівець часто не бачить і не може повноцінно оцінити стан організму як єдиного цілого, що не дозволяє йому глибоко усвідомити саме поняття здоров'я, а змушує орієнтуватися лише на рекомендовані для даної конкретної системи медичні «норми». Тобто, офіційна медицина переважно зосереджується на оздоровленні лише фізичного тіла.

3. Первинна профілактика передбачає тісну та систематичну співпрацю лікаря з населенням, особливо з людьми, які належать до групи ризику або перебувають у передхворобливому стані. Проте існуюча система охорони здоров'я часто не надає лікарю достатньо часу для такої роботи. В результаті лікар практично не контактує з населенням, яке перебуває у передхворобливому стані, коли ще відсутні явні клінічні ознаки захворювання. Весь його час контакту з пацієнтом майже повністю присвячений огляду, обстеженню та призначенню лікування вже хворим людям. Крім того, лікар, як правило, не має відповідної психолого-педагогічної підготовки, необхідної для ефективної профілактичної роботи з використанням педагогічних технологій та виховних принципів. Що стосується лікарів-гігієністів, які за своїм фахом найбільш близькі до реалізації ідей первинної профілактики, то їхня діяльність головним чином зосереджена на забезпеченні здорового довкілля, а не безпосередньо на здоров'ї кожної окремої людини.

Окремої уваги заслуговує лікувальна діяльність сучасної медицини. Ще видатний лікар Середньовіччя Авіценна зазначав: «В арсеналі лікаря три знаряддя: слово, ліки, ніж. Завдяки слову людина може розпізнати причину хвороби, виправити її і стати здоровою. Ліками усувається біль, тому словами лікар не може пояснити причину хвороби. Коли слова і ліки безсилі, лікар використовує ніж. Слідство хвороби усунуто, але причина, яка знаходиться в організмі, готова привести до наступного порушення». Цим він підкреслював, що головним завданням лікаря є не стільки лікування самої хвороби, скільки усунення її зовнішніх проявів, що виражаються у певній симптоматиці (біль, порушення функцій, психічні розлади тощо). При цьому часто ігнорується той факт, що саме симптом може відображати адаптивну реакцію організму на нові умови, спрямовану на відновлення його нормального стану. Домагаючись тимчасового (часто лише суб'єктивного) полегшення стану хворого шляхом усунення симптомів, лікар не усуває першопричину, що їх викликала, і тим самим може «загнати» хворобу глибше, провокуючи її подальший розвиток та перехід у хронічну форму. Такий характер «лікування» значною мірою зумовлений тим, що лікар часто не має чіткої моделі здоров'я, орієнтуючись на яку він міг би ефективно оцінювати результативність лікування та вносити необхідні корективи. Саме тому видатний клініцист І. В. Давидовський наголошував, що ефективність медичної науки зросте лише тоді, коли через глибоке вивчення здорової людини вона зможе розкрити загальні принципові закономірності забезпечення її здоров'я, які потім зможе успішно використовувати і в процесі лікування.

Не маючи чіткої моделі здоров'я, лікар часто не володіє і комплексною методологією оздоровлення, побудованою на використанні

безмежних адаптаційних можливостей людського організму. Однак для того, щоб активізувати та змусити працювати ці внутрішні сили організму на відновлення здоров'я, необхідно стимулювати їх саме тими природними засобами, які їх сформували в процесі еволюції (рух, температурні впливи, натуральне харчування, нормалізація психоемоційного стану тощо). Визнаючи теоретичне значення цих цінностей, лікар на практиці найчастіше рекомендує хворому те, чим він володіє найкраще – фармакологічні препарати, спокій або хірургічне втручання. Привабливість такого підходу як для пацієнта, так і для лікаря полягає у швидкому, хоча часто лише тимчасовому, усуненні симптомів, що створює у хворого ілюзію швидкого одужання. Натомість використання природних сил організму та перехід до здорового способу життя дає результат, хоча і набагато більш глибокий та радикальний, але значно повільніше, та й самому пацієнту потрібно докласти значних особистих зусиль.

Отже, у своїй лікувальній діяльності лікар найчастіше використовує не стратегічний підхід – досягнення стійкого здоров'я, а тактичний – усунення гострих симптомів захворювання. При цьому часто ігноруються віддалені наслідки такого «лікування» (або, що ще більш тривожно, лікар може знати про ці потенційно негативні наслідки, що можуть проявитися у більш важкій формі захворювання, але продовжує застосовувати ті ж самі засоби). Не випадково один із основоположників наукової медицини Гіппократ наголошував: медицина часто заспокоює, іноді – полегшує, рідко – лікує. А видатний філософ Френсіс Бекон зазначав: «... Лікування хвороби складає ту частину медицини, на яку було витрачено багато праці, хоча результати його виявилися вельми мізерними».

Мабуть, низька ефективність лікувальної діяльності сучасної медицини зумовлена фактичним ігноруванням, принаймні, наступних важливих обставин:

1. Цілісність людини: Людина є не просто набором окремих органів, а складною, цілісною системою, в якій усі фізичні складові перебувають у безперервному взаємозв'язку з іншими, часто нематеріальними з позицій сучасної медицини, компонентами – емоціями, психікою, душею, інтелектом. Офіційна медицина переважно зосереджується на оздоровленні лише фізичного тіла, в той час як глибші аспекти людського буття зазвичай розглядаються лише психіатрами. Будь-які лікарські препарати та хірургічні втручання є лише зовнішньою «гуманною» допомогою, що часто має тимчасовий та поверхневий характер.

2. Здатність до самовідновлення та саморегуляції: Організм людини володіє потужними механізмами самовідновлення та саморегуляції, які є його невід'ємною частиною. Проте у багатьох людей ці природні механізми пригнічені мережею помилкових уявлень та понять, що

формуються під впливом навчання, медичної інформації, реклами та інших соціальних факторів.

Зрозуміло, існує сфера невідкладної медицини, де немає можливості природним шляхом врятувати життя людини, – у таких критичних ситуаціях лікар і лише він повинен надати необхідну допомогу, щоб зберегти людині працездатність, а іноді й саме життя. Існує також хірургія, де без радикального втручання вирішення проблеми неможливе. Проте в будь-якому випадку, після усунення гострих станів, при хронічному перебігу захворювання, коли на перший план виходить завдання усунення першопричин хвороби, ні спокій, ні фармакологічні препарати, ні хірургічні операції часто не здатні її вирішити.

Таким чином, низька частка залежності здоров'я сучасної людини від медичного забезпечення не повинна викликати подиву. Це зумовлено, по-перше, переважною орієнтацією медицини на лікування вже існуючих захворювань, а не на забезпечення та зміцнення здоров'я, і, по-друге, відсутністю чіткої та комплексної моделі самого здоров'я.

Спосіб життя та його компоненти. У сучасних умовах, коли стає все більш очевидним, що медицина не може не лише запобігти, але й ефективно впоратися зі зростанням рівня захворюваності, інтерес до здорового способу життя привертає дедалі більшу увагу як фахівців, так і широких верств населення. Це значною мірою пов'язано з усвідомленням глибокого змісту давнього вислову: мистецтво продовжити життя – це мистецтво не вкорочувати його.

У попередніх розділах вже зазначалося, що переважна більшість захворювань сучасної людини зумовлена насамперед її способом життя та повсякденною поведінкою. Саме тому і сьогодні здоровий спосіб життя розглядається як фундаментальна основа профілактики різноманітних захворювань. Наприклад, у США значне зниження показників дитячої смертності (на 80%) та загальної смертності населення (на 94%), а також збільшення очікуваної середньої тривалості життя (на 85%) пов'язують не стільки з успіхами медицини, скільки зі значним поліпшенням умов життя та праці, а також з раціоналізацією способу життя населення. На жаль, доводиться констатувати, що в нашій країні, за різними оцінками, значна частина населення (наприклад, 78% чоловіків та 52% жінок) веде нездоровий спосіб життя. Проте навіть ці дані можуть видаватися надмірно оптимістичними при більш ретельному аналізі самого поняття «спосіб життя».

Отже, що ж насправді являє собою поняття «*спосіб життя*»?

У літературі, рекламних матеріалах, у повсякденному спілкуванні та через різноманітні інші інформаційні канали досить часто, на жаль, розглядається та пропонується можливість збереження і зміцнення здоров'я за рахунок використання якогось одного окремого засобу, якому

приписуються чудодійні властивості (наприклад, певний вид рухової активності, спеціальні харчові добавки, психологічні тренінги, методи очищення організму тощо). Однак практичний досвід показує, що прагнення до досягнення здоров'я за допомогою лише одного засобу є принципово помилковим. Будь-яка з пропонованих «панацей» не здатна охопити всю складність взаємозв'язків функціональних систем, що формують людський організм, а також різноманітні зв'язки самої людини з навколишнім природним середовищем – усього того, що в кінцевому підсумку визначає гармонійність її життєдіяльності та стан здоров'я.

Таким чином, структура здорового способу життя повинна являти собою принципову єдність усіх сторін матеріально-побутового, природного, соціокультурного та духовного буття людини, що реалізується через структурний, енергетичний та інформаційний канали. Неважко помітити, що зазначені канали забезпечення здорової життєдіяльності людини характеризуються двома важливими особливостями:

1. Цілісний вплив: Будь-який засіб впливає на організм людини в цілому, а не на якусь одну окрему систему. Наприклад, структурний аспект здорового способу життя вимагає участі генетичного апарату всіх клітин організму, ферментних систем, травної системи, дихального апарату, системи терморегуляції тощо. Аналогічна ситуація складається і щодо двох інших каналів забезпечення життєдіяльності.

2. Взаємопроникність каналів: Будь-який засіб забезпечення життєдіяльності реалізується практично через усі три канали. Так, їжа несе в собі як структурний (будівельні матеріали), так і енергетичний (калорії), та інформаційний (біологічно активні речовини) потенціали; рухова активність є умовою активізації пластичних процесів (структурний аспект), регулює енергетичний потік (енергетичний аспект) і несе важливу для організму інформацію, забезпечуючи в кінцевому підсумку відповідні структурні перебудови (наприклад, зростання м'язової маси).

Спосіб життя – це свідомо вчинені людиною дії, що становлять основу її повсякденної поведінки. У своєму повсякденному житті людині доводиться виконувати значну кількість обов'язків та дій, спрямованих на вирішення цілого ряду важливих завдань:

1. Забезпечення основних життєвих потреб: Для підтримання життя необхідно дихати, харчуватися, спати, підтримувати оптимальну температуру тіла та здійснювати інші фізіологічні процеси.

2. Виконання професійних обов'язків: Трудова діяльність вимагає дотримання певних умов в організації роботи (навчання, підвищення кваліфікації), відпочинку, а також фізичної та психологічної реабілітації.

3. Підтримання соціально-культурного статусу: Це включає безліч міжособистісних контактів, участь у соціальному житті, духовний розвиток та самореалізацію.

4. Виконання сімейно-побутових функцій: До цієї категорії належать дії, спрямовані на забезпечення життєдіяльності сім'ї, виховання дітей та підтримання домашнього господарства.

Турбота про власне здоров'я включає необхідну рухову активність, дотримання гігієнічних вимог, відмову від шкідливих звичок та інші важливі аспекти. Виходячи з необхідності вирішення різноманітних завдань у повсякденному житті, можна виділити наступні основні компоненти способу життя:

1. Рухова активність. Рух є фундаментальною умовою забезпечення життєдіяльності організму. Функціонування всіх систем організму підпорядковане руховій діяльності. Це стосується не лише м'язової системи, яка при регулярних заняттях фізичною культурою добре розвивається, надаючи людині зовнішню привабливість стрункістю та атлетизмом, але й серцево-судинної, дихальної, травної, нервової та всіх інших систем. Крім того, достатня рухова активність сприяє підтриманню імунітету на високому рівні, що дозволяє ефективно протистояти інфекційним захворюванням. За інших рівних умов, високий рівень фізичної підготовленості позитивно впливає не лише на фізичну, але й на розумову працездатність, затримуючи настання втоми при виконанні інтелектуальної роботи. Фізичні тренування сприяють збільшенню функціональних резервів організму, підвищуючи його адаптивність до надмірних м'язових навантажень, які можуть виникати в різних життєвих ситуаціях.

2. Забезпечення психічного здоров'я. Сучасна людина постійно стикається зі значними психологічними навантаженнями, зумовленими різноманітними обставинами: навчальною або виробничою діяльністю, міжособистісними стосунками, необхідністю виконання певних обов'язків у сім'ї та суспільстві, стресовими ситуаціями, непередбачуваними подіями тощо. Невміння адекватно реагувати на такі ситуації може призвести до порушення психічного стану. Тому надзвичайно важливо володіти ефективними прийомами, які допомагають кожній людині розумно поводитися в ситуаціях, що провокують психічну напругу, а у випадку її виникнення – виходити з подібних обставин з найменшими втратами для своєї психіки та загального здоров'я.

3. Загартовування та тренування імунітету. На сьогодні більшість пропусків занять у школярів та випадків захворюваності серед людей працездатного віку пов'язані з гострими респіраторними вірусними інфекціями (ГРВІ) та іншими простудними захворюваннями. На жаль, така ситуація зумовлена не природною чутливістю людини до низьких

температур, а відсутністю систематичного тренування стійкості до них протягом життя та прагненням до постійного температурного комфорту. З іншого боку, добре відомо, що люди, які регулярно займаються загартовуванням, значно рідше хворіють на простудні та інфекційні захворювання, а самі захворювання у них протікають у легшій формі.

4. Чіткий режим життя. Уся життєдіяльність людини, включаючи виконання робочих та інших обов'язків, а також організацію дозвілля та сну, повинна підпорядковуватися певній закономірності, що відповідає таким вимогам:

- Будь-яке навантаження (фізичне, психічне, розумове, а також прийом їжі) повинно чергуватися з наступним періодом повноцінного відпочинку, що забезпечує необхідне відновлення резервів організму.
- У режимі дня людини мають знайти відображення всі ключові аспекти її життєдіяльності: навчання (робота) і сон, регулярні заняття для зміцнення здоров'я та дозвілля, виконання сімейних обов'язків у вільний час, час для саморозвитку (виконання домашніх завдань, читання тощо) та спілкування з друзями.

Лише за умови дотримання цих принципів життя людини буде насиченим цікавими та важливими справами, у ньому знайдеться час для регулярної турботи про власне здоров'я, і людина не відчуватиме постійного дефіциту часу.

5. Психосексуальне життя. Є невід'ємною складовою повноцінної життєдіяльності людини. Значення цього фактора способу життя, його сприйняття та ставлення до нього змінюються у різні вікові періоди, проте він має значний вплив протягом усього життя.

6. Відмова від шкідливих звичок. До цієї категорії належить регулярне вживання речовин та продуктів, які завдають шкоди здоров'ю людини. До таких речовин належать алкоголь, тютюн, наркотичні засоби, токсичні речовини та інші. Кожна з цих речовин, не лише при систематичному, але й іноді при одноразовому вживанні, може викликати серйозні порушення в роботі організму, через що вони й отримали назву «шкідливих», а їхнє постійне вживання – «шкідливими звичками».

Найчастіше вживання шкідливих речовин пов'язане з їхньою здатністю пригнічувати свідомість людини, створюючи ілюзію зникнення життєвих проблем та неприємних обставин. Проте після закінчення дії таких речовин, які вже завдали шкоди здоров'ю, проблеми залишаються, а здоров'я та час, який можна було б використати для їх вирішення, виявляються втраченими.

7. Виконання гігієнічних вимог. Для підтримання доброго здоров'я людині необхідно ретельно дотримуватися чистоти свого тіла. Це стосується не лише шкірних покривів, але й волосся, ротової порожнини, дихальних шляхів, статевих органів – усіх частин тіла, що безпосередньо

контактують із зовнішнім середовищем. Важливо також забезпечити дотримання певних гігієнічних вимог до умов свого життя: побуту, одягу, навчання, харчування тощо. Наука гігієна надає рекомендації щодо підтримання чистоти тіла та навколишнього середовища таким чином, щоб це не завдавало шкоди здоров'ю.

8. Вміння попереджати небезпечні ситуації та правильно поводитися при їх виникненні. Перебуваючи у постійній взаємодії з навколишнім середовищем та іншими людьми, людина іноді опиняється в ситуаціях, що загрожують не лише її здоров'ю, але й життю. У побуті, на вулиці, в транспорті, на природі, у відносинах з небезпечними людьми чи тваринами ми відчуваємо безліч потенційно несприятливих впливів. Тому надзвичайно важливо кожній людині знати, з одного боку, як запобігти виникненню таких ситуацій, а з іншого – як правильно поводитися в них з найменшою шкодою для свого здоров'я, якщо небезпека вже виникла.

Слід зазначити, що кожен із зазначених восьми компонентів (у попередньому тексті було помилково вказано дев'ять) у своїй повсякденній реалізації фактично впливає на будь-яку з тих п'яти сторін життєдіяльності людини як соціально-біологічної істоти, про які йшлося раніше.

2.2. Основи здорового способу життя

Навколо поняття «здоровий спосіб життя» точаться численні дискусії, що зумовлено, насамперед, двома ключовими проблемами, які ускладнюють його однозначне та універсальне визначення.

Перша проблема полягає у фрагментарному сприйнятті цього складного явища. Кожна людина схильна розуміти здоровий спосіб життя крізь призму власного досвіду, знань та переконань, виокремлюючи лише ті аспекти, які є для неї найбільш знайомими або очевидними. Саме звідси бере початок спрощене, але широко поширене твердження: «Здоровий спосіб життя – це просто: не пий, не пали і займайся спортом». І в такому погляді немає нічого дивного, адже ці складові є досить помітними та легко зрозумілими. Однак таке розуміння не охоплює всього різноманіття чинників, що формують справжнє здоров'я.

Друга, значно глибша проблема криється у відсутності на сьогоднішній день чітких та науково обґрунтованих рекомендацій щодо багатьох ключових компонентів, що визначають життєдіяльність людини. Як це не прикро визнавати, але в багатьох питаннях, що стосуються здорового способу життя, панує певна невизначеність та суперечливість. Про це яскраво свідчать розбіжності в рекомендаціях різних країн щодо раціонального харчування, критеріїв визначення нормальної маси тіла, оптимальних рівнів фізичної активності тощо. Крім того, суспільство

періодично захоплюється певними, часто не до кінця науково обґрунтованими, ідеями чи методами (наприклад, пологи у воді, різноманітні модні дієти, окремі засоби народної медицини), які з часом можуть втрачати свою популярність або навіть виявлятися неефективними чи шкідливими. У результаті людина опиняється в полоні панівних у даний момент уявлень, агресивної реклами, порад некомпетентних осіб (на жаль, іноді й медичних працівників, яким ми схильні довіряти беззастережно), а також доступної літератури сумнівної якості.

Глибше розуміння здорового способу життя вимагає усвідомлення того, що людина є складною та суперечливою єдністю її біологічної спадщини (еволюційного минулого) та соціального контексту (сучасного сьогодення). Саме цей фундаментальний принцип має стати наріжним каменем у пошуках ефективної методології формування здорового способу життя. Перш за все це означає необхідність індивідуального підходу, що враховує унікальні характеристики кожної людини – її генотип та фенотип. Те, що є корисним та ефективним для однієї людини, може бути менш дієвим або навіть мати негативні наслідки для іншої. Наприклад, вибір продуктів харчування має враховувати індивідуальний рівень шлункової секреції: зелені яблука можуть бути корисними для осіб зі зниженою кислотністю, але небажаними для тих, хто страждає на її підвищення. Аналогічно, при виборі спортивної діяльності слід враховувати темперамент та психофізіологічні особливості: холерику можуть більше підійти динамічні єдиноборства або командні ігри, а флегматику – спокійніші вправи на витривалість. Навіть організація відпочинку може залежати від функціонально-метаболічного типу людини: «стаєру» може бути менш корисна коротка поїздка за кордон зі зміною часових поясів, ніж «спринтеру», для якого така зміна обстановки може бути навіть бажаною.

Формування здорового способу життя – це не універсальний рецепт, а скоріше індивідуальний шлях, що потребує усвідомленого підходу, критичного мислення та врахування власних унікальних особливостей.

Отже, визначаючи сутність здорового способу життя, необхідно брати до уваги два першочергові аспекти: генетичну зумовленість конкретної особистості та її адаптацію до специфічних умов існування. Виходячи з цього, здоровий спосіб життя являє собою життєву стратегію, що детермінується індивідуальними типологічними рисами, навколишніми обставинами та спрямовується на становлення, підтримання та зміцнення здоров'я, а також на повноцінну реалізацію людиною її соціально-біологічних функцій.

У наведеному трактуванні здорового способу життя особливий наголос робиться на персоналізації самого поняття. Це означає, що навіть за наявності загальних, фундаментальних рекомендацій щодо організації

здорового способу життя, для кожної індивідуума він має бути унікальним, мати власні характерні риси, що враховують його особисті потреби та можливості.

Водночас, існує певна кількість умов, спільних для всіх людей, що ґрунтуються на основних засадах організації та змісту здорового способу життя, про які йтиметься далі. Наразі ж зафіксуємо низку ключових положень, що лежать в основі здорового способу життя:

1. Активний виконавець: Головним суб'єктом здорового способу життя є окрема людина як свідомий виконавець і об'єкт власної життєдіяльності та соціального статусу.

2. Єдність біологічного та соціального: У процесі втілення здорового способу життя людина проявляє гармонійне поєднання своїх біологічних та соціальних аспектів.

3. Внутрішня мотивація: В основі формування здорового способу життя лежить особистісно-мотиваційна готовність людини до розкриття своїх соціальних, фізичних, інтелектуальних та психічних можливостей і здібностей.

4. Найкращий інструмент: Здоровий спосіб життя є найбільш дієвим засобом і методом гарантування здоров'я, первинної профілактики захворювань та задоволення життєво необхідної потреби у міцному здоров'ї.

Отже, кожна людина повинна прагнути до створення власної системи збереження здоров'я як індивідуальної сукупності елементів способу життя, які вона свідомо впроваджує. Очевидно, що для розробки такої персоналізованої системи людина буде експериментувати з різними підходами та методами, аналізувати їхню прийнятність та ефективність саме для неї, і зрештою обиратиме найкращі варіанти.

Але чим саме слід наповнити свій спосіб життя, щоб він вважався сприяючим здоров'ю? У цьому має допомогти аналіз факторів, які у нашій повсякденній поведінці підтримують та зміцнюють здоров'я, а які, навпаки, завдають йому шкоди (табл. 3).

Таблиця 3

Фактори способу життя, що позначаються на здоров'ї людини

Фактори		Позитивні	Негативні
	1	**2**	**3**
	Цілі в житті Оцінка своїх досягнень, місця в житті (самооцінка) Настрій на довге здорове життя Домінуючий настрій (емоційний стан) Рівень культури – загальної, духовної, моральної, фізичної	Ясні, позитивні Задоволеність, відчуття благополуччя Сформовано Емоційна гармонія Високий	Відсутні або неясні Незадоволеність, синдром невдахи Відсутній Негативні емоції, фіксація на стресових станах Низький

Ставлення до здоров' я	Менталітет здоров'я	Сформовано	Відсутній
	Рівень культури здоров'я, в тому числі:	Високий	Низький або відсутній
	Усвідомленість ставлення до здоров'я	Сформована	Відсутня
	Місце здоров'я в ієрархії цінностей і потреб	Пріоритетне	Інші пріоритети (кар'єра) в збиток здоров'ю
	Рівень знань про збереження і зміцнення здоров'я (валеологічна освіта)	Високий, прагнення до підвищення валеологічної освіченості	Низький, відсутність прагнення до освоєння валеологічних знань
	Стиль життя, в тому числі:	Здоровий	Нездоровий
	Соціально корисна активна діяльність	Улюблена робота (навчання), професіоналізм	Незадоволеність роботою, (навчанням)
	Оздоровча, в тому числі фізична активність	Оптимальна	Відсутня або недостатня
	Самоконтроль	Використання інтегрального методу оцінки свого стану	Відсутність, ігнорування наслідків шкідливих звичок
	Профілактика захворюваності	Постійна, ефективна	Неефективна, необґрунтоване самолікування
	Ставлення до норм ЗСЖ у повсякденному житті	Дотримання, здорові звички	Шкідливі звички, нездорова поведінка
	Режим дня, праці та відпочинку	Чіткий, раціональний	Безладний
	Харчування	Повноцінне	Неякісне
Стан	Вага	Нормальна	Надмірна або недостатня
	Профілактичні медичні огляди	Регулярні	Несвоєчасні
	Оцінка за показниками оптимального і нормального здоров'я	Відповідає	Не відповідає
	Адаптаційні можливості організму	Достатні	Недостатні
	Спадковість	Необтяжена	Обтяжена
	Захворювання	Відсутнє	Присутнє
Умови життя	Соціально-політичні	Сприятливі	Несприятливі
	Економічні (матеріальні)	Достатні	Недостатні
	Екологічні	Сприятливі	Несприятливі
	Побутові, у тому числі вплив оточуючих	Сприятливі	Несприятливі
	Стресові навантаження на роботі (навчанні) і в побуті	Помірні	Надмірні
	Відносини в сім'ї	Здоров'я	Проблемні
	Виховання дітей	З орієнтацією на здоров'я	Всупереч нормам ЗСЖ
	Вплив на дітей поведінки батьків, педагогів, медпрацівників	Позитивне – прикладами дотримання норм ЗСЖ	Негативне – нехтування вимогам ЗСЖ
	Коло спілкування (компанія)	Приємний, здоровий	Нездоровий або брак спілкування, самотність
	Суспільна оцінка особистості і діяльності людини	Позитивна, схвалення і підтримка	Негативна, соціальна ізоляція, відсутність підтримки

2.3. Принципи здорового способу життя

Беручи до уваги всі вищезазначені передумови щодо належної організації життєдіяльності людини, можна сформулювати ключові принципи побудови та змісту здорового способу життя.

1. Принцип відповідальності за власне здоров'я: Лише свідоме та дбайливе ставлення до свого здоров'я дозволяє людині протягом багатьох років зберігати енергійність, високу працездатність, соціальну активність та досягти довголіття. Безперечно, кожна людина повинна усвідомлювати, що її здоров'я – це спокій та благополуччя її близьких, життєздатність майбутніх поколінь та сила всієї країни. У хворих батьків частіше народжуються хворі діти. Нація, що складається з кволих та нездорових людей, – це держава без майбутнього. Хвора людина, в тій чи іншій мірі, стає тягарем для своїх рідних та оточення. Отже, стан здоров'я кожної людини відображає її рівень відповідальності перед своїми батьками, дітьми та своєю Вітчизною.

2. Принцип усвідомленого прагнення до здоров'я: Забезпечення здорового способу життя стає можливим лише за умови особистого бажання людини бути здоровою. Лев Миколайович Толстой влучно зауважив, що смішними є вимоги людей, які ведуть нездоровий спосіб життя – палять, переїдають, мало рухаються та порушують режим сну – до лікарів з проханням зробити їх здоровими.

Людський організм настільки досконалий, що повернути його до стану здоров'я можливо практично з будь-якого початкового стану; проте з прогресуванням хвороби та з віком цей процес вимагає дедалі більших зусиль. Як правило, людина докладає цих зусиль тоді, коли має важливу життєву мету, сильну мотивацію, які є індивідуальними для кожної особистості. Втім, спектр таких життєво важливих цілей не є надто широким: соціальний успіх, любов, міцні сімейні стосунки, страх перед смертю та деякі інші. Для досягнення цих цілей людина повинна вміти підпорядковувати свої миттєві забаганки турботі про найцінніший природний дар – здоров'я – і пам'ятати, що втрачене сьогодні може бути вже неможливо повністю відновити в майбутньому. Здоров'я є результатом злагодженої взаємодії всіх систем організму та особистості, тому будь-які зміни в одній з них обов'язково позначаться на загальному стані здоров'я. Отже, не варто нехтувати жодною зі складових єдиного здоров'я. Для забезпечення їхньої гармонійної взаємодії необхідно приділяти увагу всьому комплексу обставин, що формують спосіб життя конкретної людини. При цьому тренувати необхідно практично всі функціональні системи: серцево-судинну, імунну, травну, опорно-рухову, дихальну тощо. Впливаючи на будь-яку з них, ми через так званий

«перехресний ефект» досягаємо позитивного (або негативного) впливу на всі інші.

3. Принцип індивідуалізації: Цей принцип ґрунтується на розумінні унікальності кожної людини як з біологічної точки зору (генетичні особливості, фізіологічні параметри), так і з психологічної (темперамент, характер) та соціальної (спосіб життя, звички). Тому кожна людина повинна мати власну, персоналізовану програму здорового способу життя, в якій мають бути враховані її індивідуальні особливості.

Врахування генотипових факторів передбачає внесення до програми здорового способу життя коректив, пов'язаних з типом статури, особливостями метаболізму, домінуючим характером вегетативної регуляції, індивідуальними біологічними ритмами тощо. Отже, побудова здорового способу життя має відповідати цим обставинам таким чином, щоб гармоніювати з генетичною специфікою даної людини, а не суперечити їй.

Врахування психологічних факторів у програмі здорового способу життя орієнтується на такі індивідуальні характеристики, як тип темпераменту (сангвінік, холерик, флегматик, меланхолік), спрямованість особистості (екстраверт чи інтроверт) тощо. Відповідно до цих особливостей, у персоналізованій програмі мають бути передбачені оптимальний режим чергування періодів активності та відпочинку (включно зі сном), критерії вибору професійної діяльності, кола спілкування (друзів) та майбутнього супутника життя, а також методи самопсихорегуляції для підтримки емоційного балансу.

Врахування соціальних факторів передбачає розуміння людини як інтегрованої частини суспільства, члена певної соціальної групи, яка висуває до неї певні вимоги. Водночас, сама людина має власні соціальні потреби, реалізація яких є важливою для її благополуччя. У контексті здорового способу життя це означає необхідність формування оптимізуючих взаємин з оточенням, які сприяють запобіганню нездорових конфліктів та озброюють людину ефективними стратегіями виходу з конфліктних ситуацій, підтримуючи таким чином її психологічне здоров'я та соціальну адаптацію.

Врахування сімейно-побутового статусу людини визначається її роллю та обов'язками в сім'ї, що зумовлені сформованими взаємними відносинами, усталеними традиціями та звичаями. Це охоплює такі аспекти, як режим дня та харчування, участь у вихованні дітей, розподіл домашніх обов'язків тощо. Завданням раціональної організації життєдіяльності в цьому контексті є, з одного боку, максимально повне та гармонійне виконання людиною своїх функцій у сім'ї як дитини, партнера та батька (матері), а з іншого – створення в самій родині сприятливих умов, що сприяють підтриманню високого рівня здоров'я для всіх її членів.

Врахування рівня культури людини передбачає, що організація її життєдіяльності має визначатися її особистими життєвими пріоритетами, серед яких одне з ключових місць повинно належати ставленню до власного здоров'я. У цьому контексті особливого значення набуває виховання культури здоров'я, формування усвідомлених здорових потреб та прищеплення практичних навичок здорового способу життя, що дозволяє людині приймати обґрунтовані рішення на користь свого благополуччя.

4. Принцип помірності: Цей принцип стверджує, що для ефективного тренування функціональних систем організму слід використовувати помірні за інтенсивністю навантаження. Під «помірними» розуміються такі навантаження (фізичні, психічні, інтелектуальні), які викликають середній рівень стомлення, наслідки якого при правильній організації режиму життя не повинні тривати довше ніж 24-36 годин. Занадто низькі навантаження, як правило, не стимулюють зростання функціональних резервів організму, тоді як надмірні можуть призвести до перевтоми та виснаження. Важливо також враховувати, що навантаження на будь-яку функціональну систему організму тією чи іншою мірою викликають відповідні зміни і в інших системах. Тому такі фактори, як неякісний сон, відвідування сауни, погіршення самопочуття, повинні обов'язково враховуватися при плануванні, наприклад, фізичних навантажень. Отже, про помірність слід говорити з позиції цілісного організму, а не лише окремих, найбільш навантажуваних систем.

5. Принцип раціонального чергування навантаження та відпочинку.

6. Як влучно зауважив видатний фізіолог Микола Євгенович Введенський, «люди втомлюються не тому, що працюють багато, а тому, що працюють неправильно».

7. У природному світі існування підтримується завдяки гармонійному поєднанню періодів активності та спокою. Повною мірою це стосується практично всіх систем людського організму та організму в цілому. Періодична зміна цих станів є характерною для циклів сну та бадьорості, прийому їжі, виконання професійних обов'язків, дозвілля тощо. При цьому надзвичайно важливо таким чином організовувати свій спосіб життя, щоб наступний період відпочинку максимально відповідав характеру попередньої діяльності. Наприклад, після значного обсягу виконаної інтелектуальної роботи доцільно зайнятися спеціально організованою фізичною працею (що за принципом «активного відпочинку» сприяє більш ефективному відновленню інтелектуального потенціалу) або повноцінним сном. Після щільного обіду рекомендується спокійний відпочинок, можливо, навіть короткий сон. Таке розумне чергування дозволяє організму не лише раціонально витрачати, але й ефективно відновлювати свій потенціал. Ігнорування цього принципу

поступово призводить до накопичення наслідків неповного відновлення в організмі, що зрештою може призвести до розвитку хронічної втоми. У людини це найчастіше проявляється у вигляді різноманітних порушень психічної діяльності, таких як неврози.

8. Принцип раціональної організації життєдіяльності. (Цей принцип охоплює планування часу, визначення пріоритетів, ефективне використання ресурсів для досягнення життєвих цілей при збереженні здоров'я).

9. Оскільки принцип раціонального чергування навантаження та відпочинку вимагає усвідомленого ставлення людини до організації своєї праці та дозвілля, необхідно навчитися ефективно працювати та повноцінно відпочивати. Якщо ж виходити з розуміння «роботи» як будь-якого навантаження на організм, то звідси випливає, що кожен її вид необхідно не лише враховувати, але й ретельно планувати. Лише тоді людина зможе в оптимальні для себе терміни та з відповідною інтенсивністю навантаження виконувати всі необхідні справи згідно з їхніми дійсними пріоритетами – принцип «сьогодні для майбутнього». Здоров'я не є дарунком, який надається людині назавжди; воно вимагає постійних та наполегливих зусиль протягом усього життя. Приклади багатьох спортсменів показують, що значна частина з них після завершення активної спортивної кар'єри, яка забезпечила їм високий рівень функціональних резервів, досить швидко стають «звичайними людьми», схильними, як і всі інші, до різноманітних захворювань. Відомо, що досягнуті роками спортивні результати практично повністю зникають вже через кілька місяців після припинення регулярних тренувань. Це підкреслює необхідність постійної підтримки здоров'я через здоровий спосіб життя.

Таким чином, індивідуальна програма та організація здорового способу життя для кожної конкретної людини має визначатися такими ключовими факторами:

- Індивідуально-типологічними спадковими особливостями: Враховуючи генетичну схильність, конституцію тіла, метаболічні процеси та інші вроджені характеристики.
- Об'єктивними соціальними та суспільно-економічними умовами: Враховуючи рівень розвитку суспільства, економічну стабільність, доступність медичної допомоги, екологічну ситуацію тощо.
- Конкретними обставинами життєдіяльності: Враховуючи специфіку сімейно-побутових умов, характер професійної діяльності, рівень фізичних та психоемоційних навантажень.
- Особистісно-мотиваційними чинниками: Враховуючи світоглядні переконання, культурні цінності людини та рівень її особистої мотивації

щодо збереження та зміцнення здоров'я, її орієнтацію на здоровий спосіб життя.

Основи формування здорового способу життя людини. Кожна людина повинна виробити власну, індивідуалізовану систему здоров'я, яка являє собою сукупність свідомо обраних і систематично реалізованих елементів способу життя. Ігнорування такої персональної стратегії збереження здоров'я неминуче призведе до виникнення недуг та обмежить потенційні можливості людини у втіленні її природних обдарувань.

Людський організм наділений неймовірною здатністю не тільки підтримувати належний рівень здоров'я, але й відновлюватися після захворювань практично з будь-якого стану. Однак варто пам'ятати, що з прогресуванням хвороби та з плином часу процес повернення до здорового стану вимагає дедалі значніших зусиль та непохитної волі. Як правило, людина активізує ці зусилля, маючи важливу життєву мету, глибоку внутрішню мотивацію, яка є унікальною для кожної особистості.

Ключовими характеристиками результативної програми здоров'я мають бути:

- Добровільність: Усвідомлений та добровільний вибір на користь здорового способу життя як особистого пріоритету.
- Енергетичні інвестиції: Усвідомлення необхідності витрачання певної кількості фізичної та іншої енергії для досягнення та підтримки міцного здоров'я.
- Постійний розвиток: Націленість на безперервне розширення своїх фізичних, ментальних та інших функціональних можливостей організму.

Формування власної, ефективної системи здорового способу життя є надзвичайно тривалим процесом, що може охоплювати все свідоме життя людини.

Зворотний зв'язок від позитивних змін, що відбуваються в організмі в результаті дотримання здорового способу життя, часто не є миттєвим. Позитивний вплив від переходу до раціонального способу життя іноді може відкладатися на роки. Саме тому, на превеликий жаль, досить часто люди лише роблять спробу такого переходу, але, не отримавши швидких результатів, знову повертаються до своїх попередніх, звичних моделей поведінки. У цьому немає нічого дивного, оскільки здоровий спосіб життя передбачає, з одного боку, відмову від багатьох швидкоплинних задоволень (надмірне споживання їжі, зніжений комфорт, вживання алкоголю тощо), а з іншого – необхідність постійних та регулярних навантажень, які на початковому етапі можуть здаватися важкими для непідготовленої людини, а також чітке дотримання певного режиму. У початковий період адаптації до здорового способу життя особливо важливо надавати людині підтримку в її прагненні, забезпечувати необхідними консультаціями (оскільки в цей час вона часто відчуває

нестачу знань у різних аспектах забезпечення здорового способу життя), акцентувати увагу на позитивних змінах у її самопочутті, функціональних показниках та загальному стані здоров'я. Очевидно, що для створення «своєї» оптимальної системи людина буде експериментувати з різними засобами та підходами, аналізувати їхню індивідуальну прийнятність та дієвість, і зрештою обиратиме найкращі з них.

У процесі втілення програми здорового способу життя та організації переходу до нього, кожна людина, враховуючи свої унікальні особливості, може обирати різноманітні варіанти дій та стратегій.

Для тих, хто віддає перевагу чіткому життєвому розпорядку, ідеальним буде варіант жорсткого планування. Цей підхід передбачає детальну послідовність дій, розписану до найменших деталей та часових проміжків. Таким чином, усі заходи, спрямовані на зміцнення здоров'я – фізичні вправи, гігієнічні процедури, час прийому їжі, періоди відпочинку тощо – чітко інтегруються в розпорядок дня з точним визначенням часу їх виконання.

Для осіб, які звикли ставити перед собою конкретні цілі та наполегливо їх досягати, більш прийнятним буде підхід поетапного впровадження. Цей варіант передбачає чіткий розподіл процесу переходу на окремі етапи з детальним плануванням проміжних та кінцевих цілей кожного з них. У цьому випадку розробляється своєрідна технологія впровадження програми в повсякденне життя: визначається, з чого і коли слід розпочати, як організувати фізичну активність, харчування та інші аспекти. Поетапне впровадження програми дозволяє коригувати цілі та завдання кожного етапу, визначати його тривалість відповідно до поточного стану здоров'я та обирати ефективні форми контролю. Успішне виконання завдань на певному етапі є сигналом для переходу до наступного, більш складного. Отже, цей підхід не встановлює жорстких часових рамок для кожного окремого періоду, проте забезпечує цілеспрямоване просування до повної інтеграції здорового способу життя.

Для людей, які цінують комфорт та не схильні до різких змін, підійде варіант **м'якого** наближення до бажаного. Цей підхід не вимагає суворого планування розпорядку дня або чіткого визначення етапів, але, прийнявши його, людина керується принципом: будь-який оздоровчий захід, навіть нерегулярний, є кращим за повну бездіяльність (наприклад, займатися хоча б час від часу, хоча б один раз на тиждень). Передумовою такого підходу є усвідомлення важливості першого кроку (наприклад, можна почати лише з виконання ранкової гігієнічної гімнастики; згодом можна спробувати відмовитися від ранкової сигарети... Потім – поставити за мету проходити частину шляху до роботи пішки...). Такий варіант особливо рекомендований тим, хто відчуває труднощі з різкою зміною усталеного життєвого ритму та відмовою від комфортних звичок.

Для найбільш інертних осіб оптимальним може стати варіант максимального вписування програми в звичний розпорядок дня**.** Цей підхід особливо актуальний для людей середнього та старшого віку, які, з одного боку, вже глибоко інтегровані у звичні умови життєдіяльності та відчувають складнощі з їхньою зміною, а з іншого – часто обтяжені різноманітними соціальними, побутовими, особистісними та професійними проблемами, що призводить до постійного відчуття нестачі часу. Остання обставина нерідко стає зручним виправданням небажання переходити на здоровий спосіб життя. У такому випадку елементи здорового способу життя можуть бути органічно включені у звичний режим (наприклад, пройти пішки частину дороги на роботу; якщо немає відчуття голоду, пропустити один прийом їжі, заощадивши таким чином час; вранці вмиватися прохолодною водою тощо). Для успішної реалізації цього варіанту перш за все необхідно критично проаналізувати свій звичний розпорядок дня та спосіб життя, виявити ті «вікна» або можливості, у які можна було б непомітно інтегрувати корисні елементи.

Ретельно зваживши власні можливості, особливості свого життєвого ритму, наявні резерви вільного часу, поточний стан здоров'я, визначивши для себе мету та конкретні завдання переходу до здорового способу життя, необхідно обрати з запропонованих варіантів ту програму, за якою людина має намір працювати. Ключовим моментом є те, щоб у процесі її реалізації людина відчувала впевненість у власних силах, проявляла наполегливість та послідовність, систематично аналізуючи свій стан та вносячи відповідні корективи до обраного способу життя. Безсумнівно, що всі ці зусилля неодмінно принесуть свої позитивні результати як у плані підвищення ефективності та продуктивності життєдіяльності людини, так і в покращенні рівня та динаміки її здоров'я.

Природно, що індивідуальний шлях кожної людини до здорового способу життя відрізняється своїми унікальними особливостями як у часі, так і за своєю траєкторією, але це не має принципового значення – головним є досягнення бажаного кінцевого результату. Ефективність обраного здорового способу життя для конкретної людини може бути оцінена за допомогою низки біосоціальних критеріїв, що включають:

1. Оцінку морфо-функціональних показників здоров'я та рівня фізичного розвитку:
   - Загальний стан фізичного здоров'я.
   - Рівень фізичної підготовленості (сила, витривалість, гнучкість тощо).
2. Оцінку стану імунної системи:
   - Кількість епізодів гострих респіраторних та інших інфекційних захворювань протягом певного періоду часу (наприклад, року).

- За наявності хронічних захворювань – спостереження за динамікою їхнього перебігу (ремісії, загострення).

3. Оцінку адаптації до соціально-економічних умов життя:

- Рівень ефективності та продуктивності у професійній діяльності.
- Активність та відповідальність у виконанні сімейно-побутових обов'язків.
- Широта спектру та рівень залученості до соціальних та особистісних інтересів (хобі, громадська діяльність тощо).

4. Оцінку рівня валеологічних показників (показників, що характеризують ставлення до власного здоров'я та знання про нього):

- Рівень сформованості особистих установок та переконань щодо пріоритетності здорового способу життя.
- Обсяг та глибина валеологічних знань (знань про здоров'я, фактори ризику, методи профілактики тощо).
- Рівень засвоєння практичних знань та навичок, безпосередньо пов'язаних з підтримкою та зміцненням здоров'я (наприклад, навички самоконтролю, виконання фізичних вправ, гігієни харчування).
- Здатність самостійно визначати індивідуальну траєкторію здоров'я та розробляти власну програму здорового способу життя.

Які ж остаточні переваги надає у своїй сукупності здоровий спосіб життя, заради чого варто свідомо дотримуватися того режиму певних обмежень та необхідних навантажень, що лежить в його основі? Проаналізувавши наведені нижче підсумки, кожна людина самостійно може дійти висновку – чи варто проживати кожен день «на повну котушку», керуючись лише миттєвими задоволеннями, усвідомлюючи при цьому потенційні негативні наслідки такої поведінки для власного здоров'я та тривалості життя, або ж шляхом виховання здорових потреб і ставлення до здоров'я як до головної життєвої цінності забезпечити собі довге, повноцінне та щасливе існування.

Отже, здоровий спосіб життя:

- Ефективно мінімізує або повністю усуває вплив негативних факторів ризику, знижує рівень захворюваності, що, як наслідок, призводить до зменшення витрат на медичне лікування; сприяє тому, що життя людини стає якіснішим, більш здоровим та довготривалим.
- Сприяє гармонійним взаєминам у сім'ї, забезпечує міцне здоров'я та щастя дітей.
- Є фундаментом для реалізації потреби людини в самоактуалізації та самореалізації, гарантує високу соціальну активність та досягнення соціального успіху.
- Зумовлює високу функціональну здатність організму, зменшує відчуття втоми під час роботи, підвищує продуктивність праці та, як результат, сприяє досягненню високого рівня матеріального добробуту.

• Дозволяє свідомо відмовитися від шкідливих звичок, раціонально планувати та розподіляти свій час, обов'язково включаючи до розпорядку дня ефективні засоби та методи активного відпочинку.

• Гарантує позитивний емоційний фон, підтримує життєрадісний настрій та оптимістичне світосприйняття.

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Ключові слова: екологія, спосіб життя, здоров'я, медицина, профілактика, спадковість, здоровий спосіб життя.

Контрольні питання:

1. Співвідношення ролі факторів, що обумовлюють здоров'я спортсмена.
2. Генетичні передумови здоров'я.
3. Облік спадкових факторів у побудові здорового способу життя.
4. Екологічні чинники здоров'я і спадковість.
5. Екологія і спосіб життя сучасної людини.
6. Роль медицини в забезпеченні здоров'я.
7. Медичні підходи в лікуванні захворювань.
8. Поняття способу життя і його значення в забезпеченні здоров'я.
9. Характеристика компонентів способу життя.
10. Поняття про здоровий спосіб життя.
11. Принципи здорового способу життя.
12. Поняття про індивідуальну систему здорового способу життя
13. Можливі варіанти переходу до здорової життєдіяльності.
14. Критерії здоров'я людини.
15. Компоненти здорового способу життя та їх характеристика.

3. САНОЛОГІЧНИЙ АНАЛІЗ ЗДОРОВ'Я І ХВОРОБИ

3.1. Санологічна сутність здоров'я

Історично склалося так, що основною сферою діяльності медицини завжди була хвора людина та оточуюче її середовище, що впливає на її життєдіяльність. Здорова людина, як правило, залишалася поза увагою медичних працівників. Такий підхід призводив до того, що весь процес поступового погіршення здоров'я, формування передхворобливого стану та початкових, ще не виявлених, форм захворювань відбувався без лікарського контролю, а головне – без вжиття активних заходів, здатних запобігти негативному розвитку подій.

Саме тому ключовим об'єктом санології є здорова людина та людина, яка перебуває у так званому «третьому стані» – стані між здоров'ям та хворобою, коли вже є певні відхилення, але ще немає чітко вираженої клінічної картини захворювання. Можливість за допомогою санологічних технологій ідентифікувати осіб з низьким рівнем здоров'я і, застосовуючи оздоровчі методи, виводити їх за межі «третього стану», можна охарактеризувати як ідеальний варіант первинної профілактики, або «превентивної реабілітації».

Санологічні підходи можуть бути ефективно застосовані і щодо хворої людини. Використання оздоровчих засобів, що сприяють вдосконаленню процесів саногенезу (механізмів відновлення здоров'я), розширенню резервних можливостей фізіологічних функцій, відновленню здатності організму до саморегуляції та самовідтворення, здатне компенсувати наслідки «пошкоджень», порушення уражених функцій і навіть розірвати замкнене коло, по якому прогресує патологічний процес. У цьому полягає важлива роль санології у проведенні вторинної профілактики захворювань, спрямованої на запобігання рецидивам та прогресуванню вже існуючих хвороб.

Санологія є медичним розділом валеології, яку можна визначити як наукову дисципліну, що вивчає сутність, механізми та прояви здоров'я, методи його діагностики та прогнозування, а також корекції на основі оптимізації механізмів здоров'я з метою підвищення його рівня, покращення якості життя та соціальної адаптації індивіда. Санологія, подібно до будь-якої іншої науки, має свій предмет наукового пізнання, об'єкт застосування своїх зусиль, методологічні засади, цілі та завдання, а також методи їхнього вирішення. Виходячи з наукових визначень, стає очевидним, що предметом санології є індивідуальне здоров'я людини, його внутрішні механізми та можливості їхньої корекції.

Здоров'я та хвороба є фундаментальними категоріями наукового пізнання в медицині. Загальновизнано, що ці категорії мають медико-

соціальний характер, тобто здоров'я та хвороба є соціально детермінованими станами особистості. Водночас вони мають чітко виражену медико-біологічну основу. Всі свої потреби людина реалізує через функціонування фізіологічних систем, і жодне соціальне явище не може бути реалізоване без біологічного субстрату. Іншими словами, біологічний субстрат є реалізатором соціальної сутності людини (за В. П. Петленком, 1998).

Коли ми говоримо про хворобу, в нашій уяві чітко постає картина патологічного процесу, що знаходить своє відображення у свідомості індивіда та його соціальному статусі. Хвора людина втрачає здатність до активної самостійної реалізації своїх життєвих цілей, порушується її оптимальний зв'язок з навколишнім середовищем та соціальним оточенням. Саме ця обставина – погіршення соціального становища хворої людини – зумовила пріоритетність проблеми хвороби в дослідженнях теоретичної та практичної медицини, значно випередивши розвиток вчення про здоров'я.

Проте історичний досвід переконливо довів, що розробка виключно вчення про хвороби не здатна вирішити проблему досягнення високих показників здоров'я населення в цілому.

Якщо категорія «хвороба» має цілком конкретний, відчутний характер, проявляючись як патологічний процес з визначеною стадією розвитку, поширеністю та характерними симптомами, то цього аж ніяк не можна стверджувати про категорію «здоров'я». До недавнього часу «здоров'я» розглядалося як певна абстрактно-логічна категорія, яку можна було описати різними модельними характеристиками. Найбільш поширена модель характеристики здоров'я, що використовувалася в практичній медицині до цього часу, ґрунтувалася на бінарній опозиції «здоровий – хворий».

Згідно з цією моделлю, якщо під час обстеження пацієнта лікар не виявляє ознак патологічного процесу (показники функцій знаходяться в межах «норми»), він встановлює діагноз «здоровий». Обґрунтованість такого висновку є досить сумнівною. І справа не лише в тому, що пацієнт може звернутися до лікаря на етапі, коли патологічний процес ще ніяк себе не проявляє (наприклад, початкові стадії атеросклерозу або доброякісного новоутворення). Річ у тім, що при такому підході стає неможливим надати адекватний найближчий та віддалений прогноз стану індивіда, відсутня інформація про «ступені свободи» його соціальної активності. Насправді, одна й та сама людина, у якої показники всіх фізіологічних функцій знаходяться в межах «норми», може успішно реалізувати себе як бухгалтер, інженер-програміст, лікар тощо, але водночас вона може бути непридатною до виконання професійних обов'язків льотчика, водолаза, гірського рятувальника тощо через

недостатній рівень резерву здоров'я для таких видів діяльності, що вимагають екстремальних навантажень.

Отже, характеристика здоров'я, що ґрунтується виключно на принципах нормології (визначення здоров'я через відповідність певним статистичним нормам), не може бути реалізована повною мірою. Суть проблеми полягає ще й у тому, що «фізіологічна норма» як «функціональний оптимум» (широко вживане визначення «норми», запропоноване З. П. Петленком), сама по собі не є об'єктивним відображенням процесів здоров'я. Насправді, стан втоми, наприклад, характеризується порушенням оптимальної координації функцій організму, розвитком їхньої розбалансованості та виходом окремих показників далеко за межі встановленої «фізіологічної норми». Візьмемо, для прикладу, рівень pH крові у висококваліфікованих спортсменів безпосередньо після інтенсивного фізичного навантаження анаеробного характеру: він може становити 6,9-7,0 внаслідок накопичення недоокислених продуктів обміну. Проте в цьому випадку немає жодних підстав говорити про наявність «аномалії». Можна навіть стверджувати, що тимчасовий вихід окремих показників функцій організму за межі «норми» під впливом різноманітних факторів є однією з необхідних умов для підтримки самої норми (тренування механізмів гомеостазу).

Принципи нормології не можуть бути повноцінно використані як модель здоров'я ще й тому, що на сучасному етапі розвитку науки ми вже можемо говорити про існування різних рівнів здоров'я у здорової людини. Твердження про те, що один індивід є «нормальнішим» за іншого, є абсурдним та позбавленим наукового підґрунтя.

З давніх часів існувала думка, що здоров'я є предметом дослідження гігієни, хоча в жодному авторитетному посібнику з гігієни немає чітких тверджень про те, що гігієна безпосередньо займається вивченням індивідуального здоров'я. Проте й сьогодні фахівці з гігієни наполягають на тому, що жодна інша наукова дисципліна не має права «зазіхати» на цей «предмет». Водночас категорія «здоров'я» є настільки багатогранною та комплексною, що й наразі, без жодного сумніву, існують її аспекти, які ще не були належним чином досліджені (і навіть не поставлені як наукові проблеми) сучасною наукою, але які, за логікою деяких авторів, вже автоматично належать до сфери гігієни.

Отже, що ж конкретно вивчає гігієна як наукова дисципліна? Ф. Естерлен у своєму фундаментальному посібнику з гігієни, виданому на початку 50-х років XIX століття, цілком категорично стверджує, що «...гігієна як наука досліджує зовнішні та внутрішні умови, що мають вплив на людське здоров’я». Засновник ключових принципів суспільної гігієни та соціально-гігієнічного напряму в медицині, Ф. Ф. Ерісман, щодо цього питання висловлювався більш детально, але також однозначно:

«...для фізіолога об’єктом дослідження слугує людина сама по собі; гігієніст же завжди бере до уваги лише людину, поставлену у певні умови, від яких вона може захворіти або померти». І далі він продовжує: «Вона (гігієна – примітка Г. Апанасенка) неухильно виконує завдання, властиве лише їй одній – вивчення тих явищ природи або факторів соціального життя, які так чи інакше сприяють порушенню фізіологічних, тобто нормальних функцій людського організму, тобто впливають на рівень захворюваності та смертності».

Таким чином**,** предметом дослідження гігієни є зв'язок між досліджуваними явищами або факторами навколишнього середовища та здоров'ям людини**.** Основним інструментом, що використовувався для цієї мети на зорі розвитку гігієни, була статистика, яка, на думку Ф. Ф. Ерісмана, має для гігієни «...характер діагностичного засобу, і їй слід приписати таке ж значення, яке для патології та терапії має постукування, вислуховування і взагалі об’єктивне дослідження хворого». Внаслідок специфіки застосовуваного методу дослідження гігієна поступово віддаляється від питань «індивідуальної» профілактики та все більше концентрує свою увагу на проблемах охорони здоров'я суспільства в цілому.

Отже, якщо бути максимально точним**,** предметом дослідження гігієни є встановлення взаємозв'язків між станом здоров'я населення та факторами навколишнього середовища**.** Сама сутність здоров'я, його діагностика на індивідуальному рівні та різноманітні його прояви гігієною як наукою не вивчаються. Гігієна використовує методи оцінки індивідуального здоров'я, прийняті в клінічній медицині, а також свої власні, оригінальні методи для характеристики здоров'я окремих популяцій.

Методологія сучасної гігієни ґрунтується на «гігієнічній діагностиці», яка, як правило, розпочинається з дослідження стану навколишнього середовища (варто зазначити, що середовище розглядається як первинний фактор по відношенню до людини – зауваження Г. Апанасенка), потім аналізується стан здоров'я населення (популяцій), встановлюється взаємозв'язок між здоров'ям та станом довкілля і завершується розробкою заходів первинної профілактики, тобто дій, спрямованих на корекцію навколишнього середовища. Що ж стосується безпосередньо людини, то сучасні реалії свідчать про ситуацію, коли лікар-гігієніст, за влучним висловом Н. Ф. Кошелєва, «...не вміє і не бажає працювати з людиною». При цьому оцінка здоров'я здійснюється переважно на основі показників захворюваності.

Гігієна, як і будь-яка інша наукова дисципліна, розвивається, реагуючи на потреби суспільства, і з кінця 80-х років робить спроби повернутися до вивчення проблем окремої людини: у її межах формується концепція «гігієнічної донозологічної діагностики» (Н. Ф. Кошелєв). Проте на сьогоднішній день гігієна поки що не досягла значних успіхів у

цій галузі. Таким чином, у гігієні, як і раніше, середньостатистичні підходи («статистична норма») залишаються домінуючими при характеристиці індивідуального здоров'я.

На відміну від лікаря-гігієніста, лікар-санолог працює безпосередньо з конкретною людиною, а не з факторами навколишнього середовища. При цьому термін «здоров'я» використовується як для визначення динамічного стану, що забезпечує можливість реалізації максимальної кількості видоспецифічних (біологічних та соціальних) функцій, так і для позначення механізмів, що підтримують цей стан (процесів здоров'я). Саме це є мірилом здатності індивіда зберігати оптимальний рівень життєдіяльності навіть в умовах несприятливого навколишнього середовища. Отже, критерії оцінки здоров'я слід шукати не у співвідношенні поведінки та встановлених норм, а у здатності індивіда повноцінно здійснювати свої біологічні та соціальні функції.

Розглядаючи категорії «здоров'я» та «хвороба», слід брати до уваги твердження, висловлене одним із засновників вітчизняної патофізіології З. Б. Підвисоцьким. Він стверджував, що абсолютна хвороба та абсолютне здоров'я є немислимими абстракціями, а між ними існує безмежна кількість форм зв'язків та взаємних переходів, утворюючи континуум.

Використовуючи спрощену аналогію, можна уявити співвідношення процесів здоров'я (саногенезу) та хвороби (патогенезу) як систему сполучених посудин: чим вищий рівень здоров'я (більший об'єм рідини в посудині саногенезу), тим менша ймовірність розвитку та прояву патологічного процесу (менший об'єм рідини в посудині патогенезу), і навпаки. Розвиток та прояв патологічного процесу стають можливими лише тоді, коли спостерігається нестача резервів здоров'я внаслідок їх ослаблення або під впливом достатньо сильного діючого фактора (або комплексу факторів).

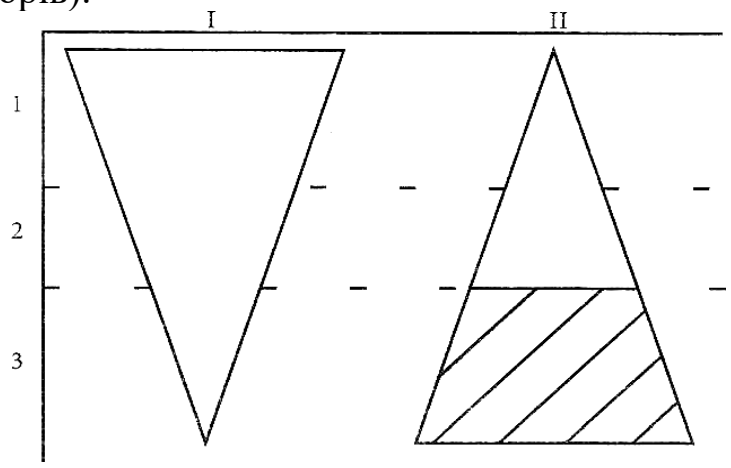

Рис. 5. Взаємодетермінація процесів саногенезу (I) та патогенезу (II), що визначають три якісно різні стани організму (1-3): 1 – еуказія (здоров'я), 2 – донозологічний стан (передхвороба), 3 – нозологічний стан (хвороба). Заштрихуванням виділено ту частину континууму процесів та станів, яка є об'єктом діагностики в рамках традиційної медичної практики.

На Рис. 5 наочно представлено взаємодію процесів, що підтримують здоров'я (I), та процесів розвитку захворювань (II), а також медико-соціальні стани (1-3), які є результатом цієї взаємодії. За умови високого рівня резервних можливостей механізмів здоров'я, навіть при наявності іноді значних змін в органах і системах (класичним прикладом є відомі спортсмени з діагностованими вадами серця), зберігається стан, який ми визначаємо як здоров'я. Це означає, що індивід не відчуває жодних обмежень у реалізації своїх біологічних та соціальних функцій. Натомість, при зниженні функціональних резервів здоров'я, навіть звичайні умови життєдіяльності можуть спровокувати розвиток патологічного процесу, що призводить до обмеження соціальних можливостей людини.

Клінічний досвід свідчить, що протягом останніх десятиліть стає все складніше зустріти людину, яка б не мала жодних ознак будь-якого патологічного процесу. Отже, бінарна оцінка стану людини як виключно «здоровий» або виключно «хворий» є некоректною; натомість, виникає необхідність визначення ступеня здоров'я (рівня здоров'я) та ступеня наявності хворобливих проявів у конкретного індивіда.

Саме співвідношення між процесами, спрямованими на збереження здоров'я, та процесами розвитку захворювання визначає подальший прогноз стану конкретної людини – одужання, хронізацію захворювання або летальний кінець.

Сутність здоров'я. Санологія, зосереджуючи свою наукову увагу на індивідуальному здоров'ї, змогла конкретизувати це поняття, уникнувши включення категорій, які не мають безпосереднього відношення до його сутності (таких як щастя, любов, краса тощо).

Водночас, автори численних визначень здоров'я (а їх існує понад 150) використовують різноманітні критерії, що, на їхню думку, відображають його сутність. Серед них: «благополуччя» (ВООЗ, 1947, 1998 рр.), «оптимальне функціонування організму» (Г. І. Царегородцев, 1973 р.), «повноцінне існування людини» (І. М. Смирнов, 1985 р.), «рівновага між індивідом та навколишнім середовищем» (Weber, 1982 р.) та багато інших. За даними П. І. Калію (1988 р.), найчастіше в дефініціях здоров'я зустрічаються шість основних ознак:

1. Відсутність хвороби – найпоширеніша точка зору, що відображена у багатьох авторитетних джерелах (Вікіпедія, Велика Радянська Енциклопедія, Велика Медична Енциклопедія, Butterworths medical dictionary, 1978 р.).

2. «Нормальна» функція організму на всіх рівнях його організації, «нормальний» стан типових фізіологічних та біохімічних процесів, що забезпечують індивідуальне виживання та репродуктивну функцію. При цьому «нормальність» розглядається як статистична величина (Ільїн Б. М., 1988 р.).

3. Здатність до виконання основних соціальних функцій (Е. Н. Кудрявцева, 1988 р.).

4. Благополуччя (wellness) – фізичне, душевне та соціальне (визначення ВООЗ).

5. «Динамічна рівновага» організму, його функцій та факторів навколишнього середовища (Weber, 1982; Noack, 1987 та ін.). Стійкість балансу між функціями організму та факторами середовища визначає міцність здоров'я.

6. Здатність пристосовуватися до постійно мінливих умов існування в навколишньому середовищі, тобто адаптація. Ця точка зору також є надзвичайно поширеною та відображена у працях багатьох вітчизняних та зарубіжних дослідників.

В останні роки В. А. Ліщуком та Є. В. Мостковою (1994, 2001) розробляється ще одна модель здоров'я, яка, на нашу думку, має дещо контроверсійний характер. Ці автори стверджують: «Здоров'я – це ваша воля до життя, ваше вміння жити». З цієї позиції здоров'я визначається як здатність до самозбереження, саморозвитку та самовдосконалення. Якби автори мали на увазі медико-біологічні аспекти цієї здатності, їхня позиція не викликала б принципових заперечень, оскільки, по суті, зазначена здатність є результатом реалізації головної властивості живого – здатності до самоорганізації (Г. Л. Апанасенко, 1992 р.). Однак, поряд зі здатністю «...протистояти зовнішнім і внутрішнім збуренням, хворобам, пошкодженням, старінню та іншим формам деградації», автори включають до категорії індивідуального здоров'я також і здатність «...створювати, підтримувати і зберігати культурні, духовні та матеріальні цінності; творити адекватну самосвідомість, етико-естетичне ставлення до себе, ближніх, людини, людства і взагалі до добра та зла» (Г. Л. Апанасенко, 1999 р.).

Очевидна відсутність узгодженої точки зору щодо сутності індивідуального здоров'я є значною проблемою. Як влучно зауважив Р. Долл у 1978 році, «...незважаючи на численні спроби виміряти здоров'я, не було запропоновано жодної шкали, яка б мала практичну цінність у цьому контексті, і критерії позитивного здоров'я залишаються таким же невловимим поняттям, як і вимірювання щастя, краси та любові». Таким чином, конкретизація сутності індивідуального здоров'я становить ключову методологічну проблему для санології.

Розглянемо це питання докладніше.

В основі індивідуального здоров'я лежить фундаментальний феномен життя, або життєздатність (за Г. Л. Апанасенком, 1992), що забезпечується складними спеціалізованими структурами. Функціонування цих структур підтримується постійною циркуляцією потоків пластичних речовин, енергії та інформації як всередині самої системи, так і між нею та

навколишнім середовищем. Саме ці потоки є визначальними для існування феномену життя, виступаючи основою самооновлення, саморегуляції та самовідтворення живих систем. Ці потоки, а також характеристики збурюючих впливів на біологічну систему піддаються науковому аналізу, що надає можливість охарактеризувати біосистему та ступінь її стійкості (досконалості) в цілому. Ця характеристика є необхідною передумовою для кількісної та якісної оцінки рівня здоров'я.

Розглядаючи людину як найвищу форму прояву феномену життя, слід пам'ятати про її унікальну здатність пізнавати та відтворювати картину навколишнього світу через призму власного розуміння, усвідомлювати своє місце серед собі подібних та самовиражатися через активну соціальну діяльність. Ці здібності характеризують психічні (емоційно-інтелектуальні) та духовні аспекти здоров'я людини як вищі прояви її цілісності. Вищі рівні організації людини – психіка та духовність – здатні як стимулювати, так і гальмувати функціонування біологічного субстрату (залежно від конкретних умов життєдіяльності). Оцінюючи стан біологічного субстрату, ми тим самим опосередковано отримуємо уявлення і про більш високі рівні організації людини.

Отже, принципова відмінність живих систем від неживих полягає в їхній здатності до самоорганізації, що включає саморегулювання, самовідновлення, самооновлення, а також саморозвиток та самовідтворення. Саме в цьому полягає біологічна сутність здоров'я. Вона може бути описана через різні аспекти процесу самоорганізації біосистеми, такі як реакції гомеостазу, адаптації, реактивності, резистентності, репарації, регенерації, біоритми та процес онтогенезу. Кожна з цих реакцій, взаємодіючи з іншими, є процесом, що визначає поточний стан біосистеми. Таким чином, здоров'я слід розуміти як стан, що є результатом складної взаємодії безлічі процесів.

Водночас, здоров'я є категорією не лише медико-біологічною, але й соціальною. Здатність індивіда виконувати свої біологічні та соціальні функції можна розглядати як прояв його здоров'я. Чим вища здатність людини реалізовувати ці функції, тим вищий рівень її здоров'я. На можливість повноцінного прояву здоров'я, тобто на реалізацію біологічних та соціальних функцій, значний вплив мають психічні (душевні) та духовні якості особистості.

Від гармонійного поєднання життєвих цілей, прагнень індивіда та проявів його здоров'я формується певний рівень благополуччя – фізичного, душевного та соціального. Відчуття благополуччя є основою для визначення якості життя індивіда.

Механізми самоорганізації біосистеми не обмежуються лише переліченими фізіологічними реакціями. В останні роки активно

розвивається новий напрямок у дослідженні властивостей живого – його інформаційно-польова структура.

Провідна роль у цьому напрямку належить радянському вченому О. Г. Гурвичу, який у 20-х роках XX століття розробив свою відому «Теорію біологічного поля». Ця теорія, випереджаючи свій час, з науковим ентузіазмом намагалася довести, що «хромосоми та гени мають свій польовий еквівалент».

Ще в 1942 році С. Я. Туригін виявив випромінювання людини в мікрохвильовому діапазоні, а Ю. В. Гуляєв зі співавторами (1983 р.) зареєстрували низькочастотне електромагнітне поле. Ці поля відображають певні параметри функціонування окремих органів та систем організму. Вони можуть бути зафіксовані та ідентифіковані за допомогою спеціалізованих пристроїв. Зростає кількість прихильників теорії, згідно з якою електромагнітні поля в біологічних системах виконують важливу регуляторну та інформаційну функцію.

Багаторічні наукові дослідження Гарольда Барра (H. Burr, 1972 р.) переконливо довели, що енергетичні поля є невід'ємною характеристикою всіх живих організмів. Найбільш вражаючим відкриттям цього вченого стало виявлення існування цих енергетичних полів ще в незаплідненій яйцеклітині тварини.

Г. Барр висловив гіпотезу, що розвиток будь-якого організму відбувається за певним планом росту, який кодується індивідуальним електромагнітним полем. Крім того, були отримані наукові дані, що підтверджують голографічну природу цих біоенергетичних полів. Виявилося, що навіть після видалення частини зеленого листка рослини, на електрограмі зберігається зображення непошкодженого, цілого листка – так званий ефект «фантомного листка» (Рис. 4).

Так, І. Думітреску, використовуючи спеціальну методику сканування, засновану на електрографічному процесі, здійснив фотографування листка з вирізаним у ньому круглим отвором. На проявленому знімку було чітко видно листок з невеликим отвором, всередині якого візуалізувався зменшений фантом цього ж листка (Рис. 4). Результати цього експерименту підтвердили голографічну природу організуючого енергетичного поля, яке оточує та пронизує всі живі організми (у метафізичній літературі це поле часто називають «ефірним тілом»). П. П. Гаряєв (1997 р.) висловив припущення, що хромосомний апарат біологічної системи функціонує як джерело електромагнітних полів і одночасно як їхній приймач.

Ці низькоенергетичні поля, ймовірно, є хвильовим генетичним інформаційним каналом, що об'єднує геноми окремих клітин організму в єдиний цілісний континуум, який функціонує подібно до біокомп'ютера. У своїх дослідженнях П. П. Гаряєв продемонстрував, що для повноцінного

формування ембріона недостатньо лише інформації, закодованої в генетичному коді. Для успішної реалізації програми розвитку необхідне ще якесь зовнішнє випромінювання, природу якого йому не вдалося повністю з'ясувати.

Розглядаючи людський організм як складну систему взаємодіючих полів, можна припустити, що ці поля не лише впливають на процеси життєдіяльності (біохімічні реакції) в організмі та через них на його функції, але й передують виникненню порушень цих функцій.

Відповідно до принципів голографії, у здоровому організмі будь-яка його частина повинна містити інформацію про всі інші його частини, оскільки людський організм, як і будь-яке тіло матеріального світу, може бути розглянутий з позицій квантової концепції енергії, що випливає зі знаменитої формули Ейнштейна $E=mc^2$. Інформація сама по собі є коливанням, тобто силовим полем, яке, зокрема, містить загальну структуру побудови всієї біологічної системи та визначає її форму.

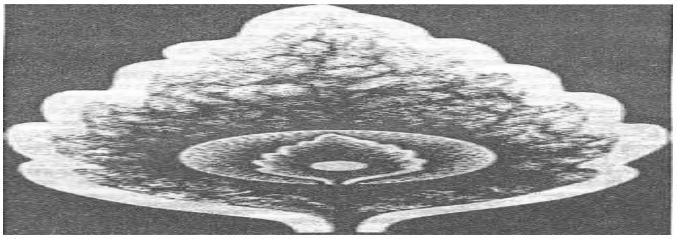

Рис. 4. Ефект «фантомного листа»

Слід зауважити, що сучасні наукові уявлення про інформаційні процеси, які відбуваються в організмі, знаходять своє відображення у давньокитайських медичних концепціях про енергію «ци». Згідно з цими уявленнями, енергія «ци» відіграє ключову роль у забезпеченні синхронізації різноманітних фізіологічних процесів в організмі.

У межах сучасної валеології формується окремий науковий напрям, що спеціалізується на вивченні енергоінформаційного обміну між живими організмами та навколишнім середовищем – **еніовалеологія.**

3.2. Перехідні стани здоров’я і хвороби

Між полярними станами повного здоров'я та вираженої хвороби існує перехідний етап – так званий «третій стан», який характеризується неповним благополуччям. Серед суб'єктивних ознак цього стану можна виокремити періодичні епізоди нездужання, підвищену втомлюваність, певне зниження якісних та кількісних показників працездатності, появу задишки навіть при помірних фізичних навантаженнях, неприємні

відчуття в ділянці серця, схильність до закрепів, болі в спині, підвищену нервово-емоційну чутливість тощо.

При об'єктивному обстеженні можуть бути зафіксовані такі зміни, як тенденція до прискореного серцебиття (тахікардії), нестабільні показники артеріального тиску (АТ), схильність до зниження рівня глюкози в крові (гіпоглікемії) або зміни в реакції на цукрове навантаження, відчуття холоду в кінцівках тощо. Таким чином, спостерігаються певні відхилення у стані здоров'я, які ще не відповідають критеріям конкретного нозологічного діагнозу (за І. І. Брехманом).

Розглядаючи «третій стан» більш детально, варто зазначити його неоднорідність. Він охоплює, у свою чергу, два окремих стани: перший – передхвороба, і другий, особливості якого визначаються прихованим, ще не проявленим патологічним процесом (Рис. 5).

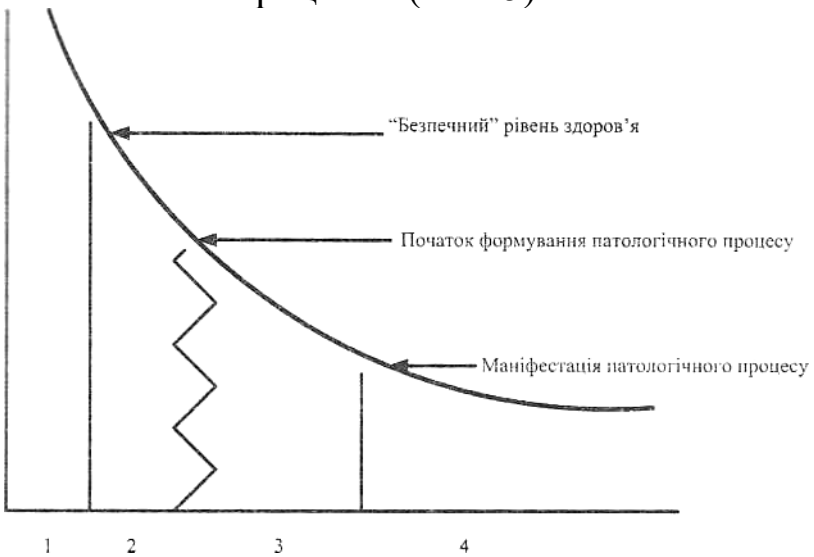

Рис. 5. «Шкала» здоров'я класифікує рівні здоров'я (вертикальна вісь) через призму різних станів (горизонтальна вісь): від власне здоров'я (1) до «третього стану» (2), який охоплює передхворобливі зміни (3) та прихований патологічний процес. Підкреслюється, що значення певних показників (наприклад, концентрація заліза, міді, цинку, креатиніну в крові) при цьому можуть зростати в десятки, а часом і в сотні разів (згідно з дослідженнями Р. Вільямса).

Ключовою ознакою передхвороби є здатність патологічного процесу до самостійного розвитку навіть без збільшення інтенсивності впливу шкідливого фактора, що стає можливим внаслідок виснаження резервів здоров'я. Межею, що відділяє стан здоров'я від стану передхвороби, є той критичний рівень здоров'я, який вже не може компенсувати зміни, що відбуваються в організмі під впливом негативних чинників. Як наслідок, формується тенденція до самостійного прогресування патологічних змін. Очевидно, що цей «безпечний» рівень здоров'я може значно варіюватися залежно від умов життєдіяльності людини: для представників професій, пов'язаних з високими фізичними або психологічними навантаженнями, таких як льотчики чи шахтарі, потрібні значно більші резерви здоров'я,

ніж для працівника офісу, наприклад, бухгалтера, щоб зберегти необхідний оптимум «ступенів свободи» у своїй життєдіяльності.

Початком хвороби зазвичай вважається момент появи явних ознак патологічного процесу, тобто початок зниження або повної втрати здатності організму до виконання своїх функцій. Таким чином, межі «третього стану» (між здоров'ям та хворобою) окреслені досить чітко. Проте, питання визначення чіткої межі між передхворобою та початком прихованого (неманіфестованого) патологічного процесу на сьогодні залишається невирішеним. Саме тут могла б бути корисною інформація про фізіологічну норму, однак діапазон нормальних значень фізіологічних показників є настільки широким, що часто унеможливлює однозначні висновки щодо «нормальності» функцій у конкретного індивіда.

У 5 % здорових людей реєструється рівень АТ нижче 100/60 мм. рт.ст., проте немає відхилень в самопочутті, ні в працездатності (так звана «фізіологічна гіпотонія», Н. С. Молчанов). Саме тому в практичній діяльності лікаря-санолога слід використовувати категорію «третього стану», і лише в тому випадку, якщо є можливість підтвердити або відкинути наявність неманіфестованого патологічного процесу, можна робити заключення про передхворобу або наступну за нею стадії розвитку процесу.

Сьогодні медицина має у своєму розпорядженні величезний банк даних. Навіть при загальному ознайомленні з предметом своєї діяльності лікареві загрожує перспектива загубитися у великій кількості інформації, в лавині блискучих і віртуозних досліджень, часом у дуже вузьких та специфічних напрямках цієї науки, та відчути їх відчуженість від пізнання цілісної людини.

Фрагментарність нагромадженої інформації – як наслідок захоплення аналітичними дослідженнями, – є тим принциповим недоліком, який можна подолати, використовуючи методологію санології для побудови з великої кількості розрізнених фактів нового знання про медико-соціальну природу людини.

Жива речовина нашої планети (біосфера) представлена різними за складністю організмами, які наділені здатністю до самопобудови (формування і виживання біосистеми) і самовідтворення (репродукція). В основі реалізації цих здатностей – типові спеціалізовані структури. На молекулярному рівні – це 20 амінокислот, близькі за складом ліпіди і вуглеводи, субстрати для депонування енергії (сполуки фосфорних кислот), єдиний спосіб збереження спадкової інформації – в молекулах ДНК та РНК.

На клітинному рівні субстрат живого характеризується функціонально-відділеними і структурно-оформленими органелами, на тканинному і органному – наявністю функціонально-однорідних

популяцій клітин, що утворюють багатоклітинні, більш високо організовані, структури – тканини.

На рівні організму виявлено неймовірну різноманітність як видів, так і представників одного виду, кожен з яких має свої індивідуальні властивості. Сукупність окремих особин утворює популяцію, яка на ще більш-високому рівні живого є основою для утворення біогеоценазів – складають біосферу.

Реалізація життя як основної функції структури визнана – діяльністю всіх її елементів. Людина, як вищий прояв феномену життя формує середовище проживання, регулює тим самим ступінь здоров'я на свій організм. Зокрема, людина-особистість сама здатна визначати не ступінь впливу (за винятком форс-мажорних обставин).

Видається нелогічним характеризувати ступінь досконалості живого ознаками «недосконалості» його функцій. Так само нелогічно аналізувати його окремі компоненти, намагаючись скласти уявлення про діяльність усієї системи. Навпаки, логічним є цілісний підхід, що ґрунтується на визначенні досконалості, гармонії та ефективності діяльності всієї системи. На основі вищевикладеного, методологічні основи санології можуть бути сформульовані у наступних принципах.

Санологія слідом за валеологією розглядає здоров'я індивіда як самостійну категорію, сутність якої може бути кількісно і якісно охарактеризована прямими показниками через його механізми або прояви. Маючи ці показники, здоров'ям можна «керувати» – формувати, зберігати, зміцнювати.

Здоров'я розглядається як більш загальна категорія в порівнянні з передхворобою та хворобою. Передхвороба і хвороба – окремі випадки здоров'я, коли рівень його знижений або є його дефекти. Основна властивість процесів здоров'я в цих випадках – компенсація патологічного процесу.

Між медико-соціальними станами «здоров'я» (що характеризується повноцінним виконанням біологічних та соціальних функцій без обмежень) та «хвороба» (стан, при якому життєдіяльність людини обмежена) існують проміжні, перехідні стани. До таких станів належать «передхвороба», головною особливістю якої є потенційна можливість самостійного розвитку патологічного процесу навіть без посилення впливу шкідливих факторів, а також неманіфестований (прихований) патологічний процес.

Санологія використовує інтегративний (системний) та холістичний (від грецького «holos» – цілісний) підхід до людини та її здоров'я. У цьому контексті людина розглядається як складна біоенергоінформаційна система з чіткою ієрархією організації, де вищими рівнями є духовність та

психіка. Методи впливу, що застосовуються в санології, є переважно немедикаментозними та базуються на використанні природних факторів.

Розробка теоретичних засад санології відповідає нагальній потребі формування загальної теорії медицини, яка б об'єднувала філософське осмислення сутності здоров'я, хвороби та перехідних між ними станів.

Враховуючи вищезазначені теоретичні передумови, уся структура медицини (табл. 1) як науково-практична основа охорони здоров’я може бути представлена наступним чином.

Таблиця 4

Структура медицини

Вчення про хворобу (патологія)	Вчення про здоров’я (санологія)	Вчення про середовище існування (гігієна)
Основи загальної та часткової патології	Основи санології	Нормування факторів середовища
Семіотика і діагностика захворювань	Діагностика та прогнозування здоров’я	Санітарно-гігієнічний та епідеміологічний моніторинг
Клінічна медицина	Формування, збереження і зміцнення здоров’я	Моніторинг соціальних факторів здоров’я

У такому вигляді структура медицини набуває закінченого вигляду.

3.3. Основні завдання санології

Розробка теоретичних засад санології:

- Формування та впровадження концептуальних уявлень про сутність здоров'я.
- Створення діагностичних моделей та розробка методів оцінки рівня здоров'я.
- Прогнозування індивідуального стану здоров'я.

Оцінка та моніторинг здоров'я практично здорової людини:

- Проведення кількісної та якісної оцінки здоров'я.
- Прогнозування динаміки стану здоров'я.
- Характеристика способу та якості життя.
- Розробка та впровадження систем скринінгу та безперервного моніторингу за станом здоров'я індивіда.
- Формування індивідуальних програм оздоровлення.

Психологічний супровід формування здорового способу життя:

• Формування «психології здоров'я», спрямованої на усвідомлення цінності здоров'я.

• Розвиток мотивації до самостійної корекції способу життя з метою зміцнення здоров'я.

Реалізація оздоровчих та профілактичних заходів:

• Впровадження індивідуальних оздоровчих програм.

• Проведення первинної профілактики захворювань (запобігання виникненню хвороб).

• Проведення вторинної профілактики захворювань (запобігання прогресуванню та ускладненням вже існуючих хвороб).

• Оцінка ефективності впроваджених оздоровчих заходів.

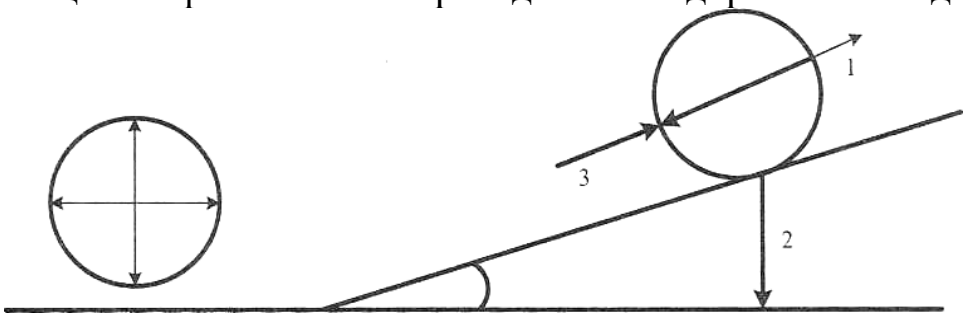

Рис. 6. Пояснення в тексті

З появою санології стають більш чіткими основні напрями діяльності різних структур, відповідальних за заходи щодо охорони та зміцнення здоров'я, головною метою яких є здорова людина. Ці напрями схематично відображені на Рис. 6.

Живий організм метафорично представлений у вигляді кульки, що знаходиться на похилій площині. Скочування кульки вниз, до горизонтальної площини, символізує смерть. Три сили здатні протидіяти цьому скочуванню. Перша сила тягне кульку вгору, тим самим підтримуючи та підвищуючи життєздатність біологічної системи; друга сила зменшує кут нахилу площини, забезпечуючи зменшення інерції скочування; і третя сила, яка вступає в дію при спробі руху кульки вниз, символізує боротьбу із захворюванням. Ці три сили символізують відповідно санологію, гігієну та клінічну медицину.

Узагальнені дані про відмінності між санологією та гігієною, а також усталеними розділами медицини представлені в таблиці 5. Аналіз цієї таблиці чітко показує, що методи санології та гігієни як самостійних наукових дисциплін мають суттєві відмінності.

Таблиця 5

Відмінності гігієни та санології як самостійних розділів медицини

	Гігієна	Санологія
Предмет дослідження	Закономірності впливу факторів середовища (природних та соціальних) на здоров'я людей	Індивідуальне здоров'я, його механізми (саногенез)
Об'єкт дослідження	Навколишнє середовище – людина (населення)	Здорова людина; людина, яка знаходиться у «третьому стані»; хвора
Мета	Охорона здоров'я здорових людей шляхом пристосування навколишнього середовища до можливостей людини	Збереження та зміцнення здоров'я індивіда за рахунок розширення можливостей пристосовуватися до змінюваних факторів середовища, удосконалення механізмів здоров'я
Рівень впливу	Популяційний, груповий («середня людина»)	Індивідуальний
Точка прикладення зусиль у практичній діяльності	Фактори навколишнього середовища і опосередковано – групи людей	Індивід, особистість
Методологічні основи	Здоров'я населення визначається станом навколишнього середовища; нормування факторів – шлях розв'язання проблеми профілактики	Здоров'я індивіда – самостійна соціально-медична категорія; захворювання може виникнути і без зміни сили впливу діючих факторів при зниження резервів здоров'я. Основний напрямок профілактики – зміцнення здоров'я індивіда
Основні методи	Гігієнічне обстеження та спостереження, інструментально-лабораторний, експериментальний, статистичний	Діагностика рівня здоров'я, його прогнозування, проведення оздоровчих (стосовно до людини) заходів

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Ключові слова: санологія, здоров'я, хвороба, діагностика здоров'я, «третій стан», профілактика, екологія, спадковість, здоровий спосіб життя.

Контрольні питання:

1. Характеристика санології.
2. Поняття здоров'я та його класифікація.
3. Людина як результат біологічної еволюції.
4. Особливості взаємостосунків людини з Природою.
5. Медичні та валеологічні підходи до визначення «норми здоров'я».
6. Роль медицини у забезпеченні здоров'я.
7. Поняття способу життя та його значення у забезпеченні здоров'я.
8. Екологічні фактори здоров'я та спадковість.
9. Соціальні фактори, що забезпечують спосіб життя сучасної людини.
10. Соціальна сутність людини.

4. ПРОГНОЗУВАННЯ ТА УПРАВЛІННЯ ЗДОРОВ'ЯМ

4.1. Основи прогнозування

Проблема наукового прогнозування є актуальною для багатьох сфер людської діяльності, включаючи медицину. Протягом усієї історії людства люди прагнули зазирнути у майбутнє, щоб мати змогу передбачити майбутні події та підготуватися до них. Особливо важливим для кожної людини було знати, що її чекає завтра: міцне здоров'я та повноцінне життя, хвороба чи смерть.

У перекладі з грецької мови слово «прогноз» (prognosis) буквально означає «передбачення».

Принципова можливість передбачення майбутнього є цілком реальною, якщо вона ґрунтується на накопиченому практичному досвіді, зокрема й на досвіді лікаря. Також можлива інтуїтивна оцінка майбутніх подій, що базується на підсвідомій логіці. З точки зору медичної практики, найчастіше мається на увазі прогнозування можливого розвитку хвороби, вірогідності одужання або настання смерті. Ще видатний лікар С. П. Боткін писав: «При встановленні передбачення лікар бере до уваги основну хворобу, особливості організму даного хворого, його вік, стать, соціальне становище, спадкові схильності, зміни, що вже відбулися в його організмі, а також зовнішні впливи, під якими перебуває хворий». Власне, саме в цьому і полягає лікарська майстерність.

Значно складнішим завданням є передбачення, яке стосується не перебігу вже існуючої хвороби, а ймовірності її виникнення у здорової людини. Саме це завдання є одним з головних у санології. Суть такого прогнозування полягає у виявленні факторів підвищеного ризику розвитку захворювань або їхніх інформативних маркерів, визначенні їхнього характеру та проявів з подальшим формулюванням власне прогнозу.

Проте, виявлення маркерів для вирішення прогностичного завдання ще не означає його остаточного розв'язання. Для того щоб успішно спрогнозувати майбутній стан здоров'я, необхідно встановити чіткий взаємозв'язок між виявленими маркерами та кінцевим результатом прогнозу, а також простежити тенденцію їхнього розвитку в майбутньому, спираючись на знання закономірностей процесів збереження та зміцнення здоров'я (саногенезу). Слід завжди пам'ятати, що будь-який прогноз залишатиметься вірогідним лише до тих пір, поки зберігаються умови дії тих законів, що керують досліджуваним процесом.

І ці умови можуть бути мінливими, або, що більш ймовірно, закономірності, що лежать в основі взаємозв'язку між факторами ризику та конкретним патологічним процесом, є значно глибшими та складнішими, ніж це може здаватися при поверхневому аналізі.

Наприклад, встановлено, що основні фактори ризику розвитку ішемічної хвороби серця та порушень мозкового кровообігу часто є спільними.

Протилежний, але не менш важливий приклад стосується взаємозв'язку між факторами ризику розвитку дегенеративних захворювань кістково-суглобової системи (таких як артроз, спондильоз, остеохондроз) та захворювань серцево-судинної системи. Дослідження показали, що значна кількість факторів ризику є загальними для цих двох груп захворювань. Доведено існування статистично значущого підвищення ризику серцево-судинних порушень у осіб з виявленою кістково-суглобовою патологією, причому цей взаємозв'язок посилюється з віком.

Ці дані обґрунтовують актуальність проблеми пошуку універсальних факторів ризику, характерних для багатьох захворювань. Санологія пропонує один із підходів до вирішення цієї проблеми: загальним фактором ризику для розвитку широкого спектру соматичних захворювань є зниження рівня індивідуального здоров'я нижче певного «безпечного» порогу. Крім того, існує значний обсяг емпірично отриманих наукових даних, які демонструють взаємозв'язок між певними параметрами організму та ризиком виникнення захворювань або тривалістю життя. Так, встановлено, що ймовірність виживання або одужання пацієнтів геріатричного стаціонару загального профілю тим вища, чим вища концентрація кальцію в сироватці їхньої крові.

Прогностично важливими ознаками при різних формах вікової патології також є концентрація натрію та сечовини в сироватці крові, а також рівень гемоглобіну. Розроблена математична модель, яка враховує залежність між результатом лікування та всією сукупністю зазначених маркерів, дозволяє з високою точністю (84% для жінок та 77% для чоловіків) передбачати одужання (поліпшення стану) або смерть протягом шести тижнів після госпіталізації.

У дослідженні довгожителів (осіб віком 100 років і більше) виявлено прогностично значущі біомаркери в сироватці крові: концентрація вільних амінокислот та рівень пероксидних сполук. Високий вміст амінокислот корелює з тенденцією до довголіття, тоді як різке зниження їхнього рівня в поєднанні зі зростанням концентрації пероксидів може бути передвісником летального наслідку. Крім того, рівень імуноглобулінів та співвідношення Т- і В-лімфоцитів у крові надають можливість робити певні припущення щодо ймовірності смерті у практично здорових осіб протягом наступних трьох років (згідно з дослідженнями В. П. Войтенка).

У арсеналі методів наукового прогнозування в медицині чільне місце посідають: інтуїтивне передбачення, метод аналогій, екстраполяція та математичне моделювання.

Інтуїтивне передбачення є підґрунтям для формування експертних оцінок. Інтуїція, що базується на глибокому професійному досвіді, дозволяє фахівцям приймати обґрунтовані рішення, навіть якщо повне логічне обґрунтування на даний момент не є очевидним. Нерідко в основі інтуїтивного прогнозу лежить застосування методу аналогій – встановлення схожості між поточною ситуацією та раніше відомими випадками, що дозволяє робити вірогідні припущення.

Широко використовується в прогнозуванні метод експертних оцінок, який полягає в узагальненні та аналізі думок кількох висококваліфікованих експертів у відповідній галузі знань.

Метод екстраполяції передбачає графічне або математичне продовження вже наявних даних для прогнозування майбутніх значень певного показника. На графіку відображаються результати вимірювань досліджуваного параметра, отримані через певні часові інтервали. Продовжуючи отриману криву за межі відомого періоду, можна отримати орієнтовні значення показника в майбутньому. Екстраполяція також може здійснюватися за допомогою складніших математичних алгоритмів.

Як ілюстрацію застосування методу екстраполяції можна навести динаміку показників загальної смертності в Україні. Фактичні дані за період 1960-1985 років доповнені апроксимованими (прогнозованими) значеннями за 1985-2010 роки. Як демонструє графік, метод виявився досить точним: фактичний рівень загальної смертності в Україні у 1994 році склав 14,2 %, а прогнозоване значення на 2010 рік становило близько 17 %.

4.2. Критерії прогнозу здоров’я

Серед критеріїв, які мають важливе прогностичне значення для оцінки стану здоров'я та передбачення ризиків розвитку захворювань, слід виокремити наступні: хронологічний вік, статева належність, конституційний тип, генетична схильність (спадковість), індивідуальна швидкість біологічного старіння (біологічний вік) та інші.

Вік як прогностичний фактор. Процеси старіння, старість як етап життєвого циклу та загальна тривалість життя є фундаментальними характеристиками біологічних систем. Хронологічний вік є одним з ключових прогностичних індикаторів ймовірності розвитку різноманітних захворювань. Загальноприйняте уявлення про взаємозв'язок віку та патологій влучно відображає наступна теза: «Старіння готує ґрунт, а хвороба призводить до незворотних наслідків». Таким чином, із збільшенням віку людини зростає і ризик формування та прогресування різноманітних захворювань. Ця закономірність безпосередньо корелює зі збільшенням показників смертності у старших вікових групах.

Аналіз середніх показників загальної смертності в економічно розвинених країнах світу демонструє певну динаміку: з приблизно 15 промиле у 1935-1939 роках спостерігалося зниження до 10 промиле у 1950-1955 роках та до 9 промиле у 1965-1970 роках, після чого відзначено незначне зростання до 9,4 промиле у 1975-1980 роках. В Україні у 1960 році загальна смертність становила 6,9 промиле, проте згодом спостерігалося неухильне зростання цього показника, який досяг 18 промиле у 2009 році.

Математичний аналіз підтверджує існування чіткої залежності між віком та рівнем смертності, яка може бути описана за допомогою математичної моделі Гомперца-Мейкхема.

Статева приналежність як прогностичний критерій. Статистичні дані свідчать про наявність значущих відмінностей у рівнях захворюваності, смертності та середньої тривалості життя між чоловіками та жінками у всіх досліджуваних популяціях. Ці розбіжності, насамперед, зумовлені соціально-економічними умовами життя. У деяких країнах з низьким рівнем економічного розвитку спостерігається парадоксальна ситуація, коли середня тривалість життя жінок є нижчою, ніж у чоловіків. Основною причиною цього є патріархальні соціально-економічні відносини, нерівноправне становище жінок у сім'ї та суспільстві. Значної шкоди здоров'ю та тривалості життя жінок у таких умовах завдає також недостатній рівень розвитку системи охорони материнства та дитинства, зокрема, якість допомоги під час пологів.

У економічно розвинених країнах спостерігається зворотна тенденція: вищі показники смертності та менша середня тривалість життя є характерними для чоловічої статі. Значною мірою ці відмінності можуть бути пояснені небіологічними факторами. До основних причин надмірної смертності серед чоловіків належать тютюнопаління, зловживання алкоголем, підвищений рівень побутового та професійного травматизму та інші соціально-поведінкові чинники. Однак існують також фізіологічні відмінності між статями, які можуть частково пояснювати розбіжності у тривалості життя. Зокрема, вища смертність серед чоловіків відзначається вже в перші роки життя, коли вплив факторів навколишнього середовища та репродуктивна функція не можуть бути її визначальними причинами. Навіть виключення з аналізу загальної смертності тих причин, які з найбільшою вірогідністю можуть бути віднесені до фізіологічних факторів та впливу середовища, не усуває повністю статевих відмінностей у тривалості життя.

Статеві відмінності у тривалості життя є характерними для широкого спектра організмів – від плодової мушки дрозофіли до людини, які суттєво різняться за своєю залежністю від умов навколишнього середовища та способами біологічного розмноження. Цей факт спонукає

до пошуку глибших, фундаментальних механізмів взаємозв'язку між тривалістю життя та статевою приналежністю, не заперечуючи при цьому важливої ролі факторів навколишнього середовища та фізіологічних особливостей.

На сучасному етапі розвитку науки сформувалися уявлення про те, що кожна стать виконує специфічну роль у двох ключових аспектах еволюційного процесу. Одним з них є збереження існуючої генетичної інформації, а іншим – забезпечення змін генетичної інформації (генофонду) популяції у її взаємодії з навколишнім середовищем.

Іншими словами, статева диференціація є відображенням спеціалізації за двома основними формами природного відбору: стабілізуючого та рушійного. Жіноча стать еволюційно призначена для реалізації консервативної тенденції, спрямованої на збереження стабільних рис, тоді як чоловіча стать реалізує активну тенденцію, пов'язану з внесенням генетичної різноманітності та адаптацією до змінних умов. Згідно з цими уявленнями, потік нової інформації від навколишнього середовища до популяції передається переважно через чоловічу стать, а потік генетичної інформації від покоління до покоління забезпечується жіночою статтю. Кінцевим ефектом такого статевого функціонального розподілу напрямків еволюції є підвищення загальної адаптивності всієї популяції в цілому (теорія Л. В. Геодакяна).

Серед біологічних механізмів, що сприяють підвищеній витривалості жіночого організму, слід відзначити сприятливіші концентрації деяких біологічно активних речовин, зокрема гормонів. Так, у жінок в середньому спостерігається вищий рівень простацикліну та ліпопротеїнів високої щільності (ЛПВЩ) у сироватці крові. Особливу увагу дослідники приділяють протекторній дії естрогенів. Вагомим аргументом на користь цієї гіпотези є різке зростання частоти остеопорозу та інфаркту міокарда у жінок після настання менопаузи, що пов'язане зі зниженням рівня ендогенних естрогенів.

Чоловічі статеві гормони, на відміну від жіночих, не демонструють подібного позитивного впливу на виживаність чоловічих особин. Це твердження підкріплюється результатами експериментальних досліджень з кастрації тварин. Встановлено, наприклад, що середня тривалість життя кастрованих котів була значно вищою, ніж у контрольній групі некастрованих тварин (7 років проти 3,3 років відповідно). Відносна кількість тварин-«довгожителів», що прожили 14 років і більше, у контрольній групі становила 5,2 %, тоді як серед кастрованих тварин цей показник сягав 13,5 %.

У медичній літературі трапляються спроби подовжити життя чоловікам з вираженими атеросклеротичними ураженнями серцево-судинної системи шляхом застосування естрогенів. Проте, поряд з певним

позитивним впливом на стан судин, у чоловіків відзначалися ознаки фемінізації зовнішнього вигляду, що призвело до їхньої відмови від такого виду лікування.

Статеві відмінності у тривалості життя можуть бути частково пояснені гемізиготністю чоловічих особин за генами, локалізованими на Х-хромосомі. Оскільки жіночий організм має дві Х-хромосоми, рецесивні «патологічні» гени, розташовані на цих хромосомах, можуть проявити свій несприятливий вплив на життєздатність лише у випадку їхнього успадкування від обох батьків (тобто за умови гомозиготності за цим геном). У чоловіків, які мають лише одну Х-хромосому (генотип XY), рецесивний ген, розташований на цій хромосомі, проявляється фенотипічно як домінантний. Класичним прикладом такого успадкування є гемофілія – захворювання, що переважно зустрічається у чоловіків, оскільки ймовірність успадкування жінкою гена гемофілії від обох батьків є відносно низькою. Іншим прикладом є частота дальтонізму (кольорової сліпоти). У популяції міста Києва частота аномалій кольорового зору у чоловіків становить 7,1 %, тоді як у жінок – лише 0,5 % (за даними В. П. Войтенка).

Проте існують підстави вважати, що аномалії сприйняття кольорів можуть бути асоційовані з іншими, поки що не повністю вивченими несприятливими особливостями функціонування організму, оскільки носії генів, що зумовлюють аномалії кольорового зору, рідше доживають до старшого віку, ніж особи з нормальним кольоровим зором.

Незважаючи на загальну тенденцію до більшої тривалості життя у жінок, біологічні переваги жіночої статі не є абсолютною закономірністю. Існують певні нозології, поширеність яких є вищою серед жінок. Показовим прикладом є рак щитоподібної залози та злоякісна меланома, що діагностуються у жінок в 1,5-2 рази частіше, ніж у чоловіків. Науковці пов'язують це явище з циклічними коливаннями рівня гормонів гіпофіза – тиреотропіну (ТТГ) та меланоцитстимулюючого гормону (МСГ) – зумовленими менструальним циклом. Тривалий вплив цих гормональних флуктуацій на клітини щитоподібної залози та меланоцити може створювати сприятливе середовище для їхньої проліферації та малігнізації.

Важливо відзначити, що загалом захворювання дебютують у чоловіків у більш ранньому віці порівняно з жінками. Проте, низка патологій демонструє зворотну тенденцію. Зокрема, тромботичні ураження, такі як тромбози глибоких вен та тромбофлебіти, у жінок в середньому розвиваються на 12 років раніше, ніж у чоловіків. Аналогічно, середній вік жінок, які потребують стаціонарного лікування в неврологічних відділеннях, є на 10 років нижчим за середній вік чоловіків, госпіталізованих за аналогічним профілем.

Крім того, загальновідомою є підвищена схильність жіночого організму до розвитку автоімунних захворювань, що свідчить про складну та багатогранну природу механізмів, які визначають статеві відмінності у тривалості життя та схильності до різних захворювань. Очевидно, що більшість цих механізмів надають певний захисний ефект жіночому організму, проте існують і фактори, вплив яких є більш вираженим у чоловіків.

Конституційні особливості як предиктор здоров'я. В контексті прогнозування стану здоров'я значну увагу приділяють оцінці психосоматичної конституції людини. Конституційний тип відображає індивідуальні особливості організму на морфологічному, фізіологічному та психологічному рівнях, що формуються під впливом генетичної спадковості та факторів навколишнього середовища протягом життя. Саме конституційні характеристики тісно пов'язані з адаптаційними можливостями індивіда та його схильністю до певних психічних і соматичних захворювань.

Конституція людини являє собою інтегровану сукупність морфологічних (будова тіла), фізіологічних (функціонування органів і систем) та психологічних (темперамент, особливості поведінки) характеристик, що є результатом складної взаємодії генотипу та екологічних впливів. Генетична складова відіграє при цьому фундаментальну роль, визначаючи базові особливості організму. Поняття конституції є тісно пов'язаним з поняттям генотипу, проте охоплює також набуті протягом онтогенезу характеристики. Питання про можливість кардинальної зміни конституції залишається дискусійним, проте певна корекція окремих її аспектів є можливою, особливо в періоди активного формування організму. Виділяють декілька основних видів конституції, включаючи соматичну (тілесну), формування якої найбільш інтенсивно відбувається у перші 5-6 років життя (за І. А. Аршавським, 1975), статеву та психічну, основні етапи становлення яких завершуються переважно до 12 років (за М. Еріксоном).

При оцінці конституційних особливостей людини застосовуються два основні підходи:

1. Виявлення характерних зовнішніх ознак (морфологічних стигм): Цей підхід ґрунтується на спостереженні певних зовнішніх характеристик, наявність яких корелює з різними аспектами життєздатності, певними психологічними якостями та схильністю до певних захворювань. Така кореляція часто пояснюється зчепленим успадкуванням більшості генів, що не підкоряються класичним законам Менделя. Найбільш інформативними для цього підходу є дослідження так званих «мінісистем подібності» організму, таких як особливості будови долоні, стопи, вушної раковини тощо.

2. Оцінка загальної психосоматичної конституції: Цей комплексний підхід, що враховує взаємодію психічних та соматичних характеристик, є найбільш поширеним у контексті прогнозування стану здоров'я. Розглянемо його детальніше.

Формування індивідуальної психосоматичної конституційної приналежності є складним процесом, що залежить від низки взаємопов'язаних факторів, серед яких:

1. Ступінь реалізації потенціалу зародкових листків: У процесі ембріогенезу формуються три первинні зародкові листки (ектодерма, мезодерма та ентодерма), кожен з яких є джерелом для розвитку певних органів і тканин. Ступінь диференціації та розвитку структур, що походять з кожного зародкового листка, значною мірою визначає конституційні особливості організму.

2. Характеристики ендокринного статусу: Гормональний фон людини, що визначається функціональною активністю ендокринних залоз, має суттєвий вплив на формування як фізичних, так і психологічних конституційних ознак.

3. Генетично детермінований рівень розвитку різних структур головного мозку та особливості формування психічної конституції: Індивідуальні відмінності у будові та функціонуванні центральної нервової системи, що значною мірою визначаються генетичними факторами, лежать в основі формування психічної конституції, включаючи темперамент, емоційну реактивність та когнітивні здібності.

Зупинимося докладніше на перших двох з перелічених факторів.

Відомо, що ектодерма є основним джерелом для розвитку нервової системи, органів чуття, епідермісу шкіри та її похідних (волосся, нігті), а також епітелію деяких слизових оболонок. Таким чином, ектоморфний конституційний тип (за класифікацією Шелдона) характеризується добре розвиненою нервовою системою, тонкою шкірою з розвиненими придатками (густе волосся тощо), високим співвідношенням площі поверхні тіла до його маси. Цей тип має схожі риси з астенічним типом конституції, описаним Е. Кречмером та О. О. Богомольцем, а також з церебральним типом за класифікацією К. Сіго.

Мезодерма відіграє ключову роль у формуванні опорно-рухового апарату (кістки, м'язи, суглоби), серцево-судинної, сечовидільної та статевої систем. Мезоморфний тип конституції за Шелдоном характеризується атлетичною будовою тіла з добре розвиненою мускулатурою.

Ентодерма є вихідним матеріалом для формування епітеліальної вистилки травного тракту, а також значної частини дихальної системи. Ендоморфний конституційний тип за класифікацією В. Шелдона корелює з дигестивним (травним) типом за К. Сіго та пікнічним типом за Е.

Кречмером. Характерною особливістю цього типу є схильність до накопичення жирової тканини та надмірної ваги. Очевидно, що потенціал кожного з трьох зародкових листків закладає основу для функціональних резервів тканин та органів, що з них розвиваються.

Ключовими регуляторами морфологічних змін нашого тіла, що динамічно змінюється протягом усього життя, є гормони щитоподібної залози (тиреоїдні гормони) та статеві гормони (стероїдні гормони). Ці гормони мають унікальну здатність проникати всередину клітин, безпосередньо взаємодіяти з їхнім генетичним апаратом та ініціювати експресію нових онтогенетичних програм, виступаючи таким чином істинними індукторами генів. Саме тому зовнішній вигляд людини несе в собі інформацію про кількісне співвідношення жіночих та чоловічих статевих стероїдів, що відображає статеву конституцію індивіда.

Щитоподібна залоза проявляє найвищу функціональну активність у дитячому та юнацькому віці. Тиреоїдні гормони відіграють провідну роль у процесах формування центральної нервової системи (ЦНС). Вони забезпечують високу сенсорну чутливість нервової системи, що сприяє розвитку емоційної сфери, здатності до навчання, процесів аналізу та синтезу інформації (особливо в період так званої юнацької інтроверсії). Саме тому творча активність часто є найбільш вираженою в першій половині життя. Тиреоїдні гормони також стимулюють метаболічні процеси, що пояснює більш астенічну та стрункy будову тіла в молодому віці порівняно зі зрілим.

Якщо внаслідок генетично зумовлених особливостей функціонування щитоподібна залоза тривалий час домінує в «гормональній симфонії» організму в молодості та зберігає відносно високу активність протягом усього життя, то ми спостерігаємо формування творчої особистості з «молодіжним» складом характеру та стрункими пропорціями тіла. Цей «тиреоїдний» тип конституції має багато спільних рис з астенічним типом (за Е. Кречмером та О. О. Богомольцем), ектоморфним типом (за В. Шелдоном) та церебральним типом (за К. Сіго).

Особи, які належать до цього конституційного типу, характеризуються високою психічною сенситивністю та фізіологічною реактивністю. Вони демонструють добру трофіку тканин та інтенсивні репаративні процеси. Їм притаманна низька агресивність, схильність до філософських роздумів, аналітичний склад розуму, і часто вони виступають психологічними лідерами в колективі. У стресових ситуаціях, що мають психотравмуючий характер, їхньою типовою реакцією є емоційна лабільність (сльози) та швидка когнітивна обробка події з формуванням певних висновків.

Процеси адаптації до змінних умов середовища у представників цього типу переважно забезпечуються функціональною активністю

щитоподібної залози. Механізми довготривалої фізичної адаптації, що потребують значного перерозподілу не лише енергетичних, але й пластичних ресурсів організму, у них розвинені менш виражено, що зумовлює їхню схильність до швидкого виснаження резервів в умовах інтенсивних та тривалих фізичних навантажень.

Тип фізіологічної адаптації, властивий цій конституції, є переважно «стаєрським» (за класифікацією В. П. Казначеєва та С. В. Казначеєва, 1981), що характеризується високою стійкістю до дії слабких, але тривалих за часом факторів. За рівнем стресостійкості представників «щитоподібного» типу відносять до групи з середнім ступенем. Незважаючи на підвищену схильність до невротизації, вони, як правило, одними з перших здатні конструктивно підходити до вирішення психотравмуючих ситуацій, аналізувати їх та знаходити шляхи подолання, що зумовлено їхнім більш філософським світоглядом.

Після завершення періоду активної підготовки до дорослого життя, що відбувається під домінуючим впливом тиреоїдних гормонів, людина вступає у фазу зрілості, де провідну роль у ендокринній регуляції відіграє кора надниркових залоз. Кортикостероїди сприяють підвищенню фізичної та психологічної витривалості, водночас спостерігається послаблення романтичних нахилів, зростає практичність та здатність до цілеспрямованої діяльності. Зовнішньо це може проявлятися появою характерних ознак «кортикоїдності»: округлення обличчя, шиї та збільшення об'єму живота при збереженні відносної стрункості кінцівок. Гормони кори надниркових залоз є ключовими регуляторами довготривалої адаптації, оскільки лише глюкокортикоїди мають виражений протеокатаболічний ефект і здатні забезпечити формування так званого «структурного сліду адаптації» (за Ф. Меєрсон).

Якщо кора надниркових залоз починає домінувати в загальній «гормональній симфонії» організму у відносно ранньому віці, і вищеописані ознаки проявляються вже в молодості, то формується пікнічний тип конституції за Е. Кречмером. Цей тип демонструє значну кореляцію з ендоморфним типом за В. Шелдоном та дигестивним типом за К. Сіго.

У випадках, коли висока активність кори надниркових залоз поєднується з достатньою функціональною активністю щитоподібної залози, формуються так звані «наднирково-щитоподібні» конституційні типи, яким зазвичай притаманний сангвінічний темперамент (що характеризується силою, рухливістю та врівноваженістю нервових процесів за І. П. Павловим). Представники цього типу є емоційними, комунікабельними та орієнтованими на зовнішній світ особистостями. Вони віддають перевагу зануренню в повсякденні справи та не схильні до постановки далекосяжних стратегічних цілей. Володіючи значними фізичними адаптаційними ресурсами, вони демонструють схильність до

«спринтерського» типу адаптації (за В. П. Казначеєвим та С. В. Казначеєвим, 1980), що характеризується високою стійкістю до інтенсивних, але короткочасних навантажень.

Проте, їхня стійкість до тривалих стресових впливів може бути відносно низькою, оскільки вони не схильні до глибокої концептуалізації та філософського осмислення подій, що ускладнює їхнє ефективне подолання психотравмуючих ситуацій. Реакція на гострі стресові фактори часто має бурхливий емоційний та руховий прояв (вербальна агресія, крик, жестикуляція).

Якщо ж при високій функціональній активності надниркових залоз спостерігається конституційно зумовлене зниження функції щитоподібної залози, що проявляється у певній психічній загальмованості та схильності до пастозності сполучної тканини, то можна говорити про формування флегматичного типу темпераменту (сильний, малорухливий, врівноважений тип нервової системи за І. П. Павловим). Особи з таким конституційним поєднанням демонструють «стаєрський» тип адаптації, що характеризується витривалістю до тривалих, монотонних навантажень.

Атлетичний тип конституції значною мірою визначається анаболічним впливом чоловічих статевих гормонів (андрогенів) на розвиток опорно-рухового апарату та пов'язаних з його функціонуванням систем організму, і корелює з мезоморфним соматотипом за класифікацією Шелдона. Оскільки андрогени також сприяють підвищенню концентрації уваги та прояву агресивності, особи з атлетичною конституцією часто мають холеричний темперамент (або демонструють епілептоїдну акцентуацію характеру).

Вздовж осі взаємодії «щитоподібна залоза – кора надниркових залоз» можуть спостерігатися індивідуальні варіації функціональної активності як в один, так і в інший бік. Відповідно, характер адаптаційних реакцій може набувати різноманітних відтінків, проте в загальних рисах зберігатиме тенденцію до спринтерського типу реагування на зовнішні впливи.

Атлетичний тип конституції характеризується високою стійкістю до стресових впливів. У психотравмуючих ситуаціях представники цього типу схильні до агресивної поведінки, а основною формою реагування на емоційну напругу є м'язова активність (зняття напруги через рух). Вони відрізняються міцним здоров'ям та високим рівнем фізичної витривалості. Особи з атлетичною конституцією, як правило, є сильними, мужніми, вольовими людьми з авторитарним складом характеру, які вміють чітко формулювати цілі та наполегливо їх досягати. Цей тип часто зустрічається серед лідерів, політичних діячів, військових, спортсменів, а також осіб, які віддані своїй справі (місіонерів).

Дослідження показують, що кожному конституційному типу притаманні свої «слабкі місця» та характерні захворювання. Як правило,

уражаються ті органи та системи, які є або функціонально слабшими, або, навпаки, надмірно розвиненими та схильними до перенапруження і передчасного зношування у представників даного типу. Так, для астенічного (ектоморфного, «щитоподібного») типу характерний слабкий розвиток ентодермальних структур при домінуванні ектодермальних. Це створює схильність до гіпофункціональних станів різних відділів травного тракту та утруднення в процесах ефективної утилізації поживних речовин.

Природжена функціональна недостатність легеневої тканини, що може спостерігатися при вузькій грудній клітці, є фактором підвищеного ризику розвитку запальних захворювань дихальної системи. Високий ступінь розвитку, сприйнятливість та чутливість нервової системи у представників астенічного типу можуть призводити до невротичних розладів, а серед психічних захворювань частіше зустрічається шизофренія.

Пікнічний (ендоморфний, «надниркoвий») тип у літньому віці демонструє схильність до розвитку цілого ряду захворювань, включаючи ожиріння, цукровий діабет 2-го типу, атеросклероз, гіпертонічну хворобу, імунодефіцитні стани, дискінезії жовчовивідних шляхів та рак шлунка. За особливостями психіки представники цього конституційного типу часто є циклоїдами та схильні до розвитку маніакальних і депресивних станів.

Атлетичний тип конституції зазвичай характеризується найміцнішим здоров'ям серед усіх конституційних типів. Проте і для нього існують характерні захворювання, серед яких переважають ураження опорно-рухового апарату (артрити, артрози), радикуліти, подагра, псоріаз, а з психічних розладів відзначається підвищена схильність до епілепсії.

Важливу роль у прогнозуванні стану здоров'я відіграє також кореляція між групою крові та схильністю до певних захворювань. Особи з I (0) групою крові часто демонструють виражені холеричні риси темпераменту, відрізняються бурхливою реакцією на психотравмуючі ситуації та легкістю виникнення невротичних станів. Для них також характерні певні імунодефіцити щодо банальних інфекцій та підвищений ризик розвитку виразкової хвороби шлунка. Носії II (A) групи крові за своїми конституційними особливостями ближчі до пікнічного типу. Особи з III (B) групою крові мають схожі характеристики з носіями II (A) групи, проте відрізняються меншою контактністю. У них виявлена певна схильність до туберкульозу. Представники IV (AB) групи крові, за даними досліджень, характеризуються найвищим рівнем здоров'я та найвищою психічною стійкістю.

При здійсненні прогнозування стану здоров'я з урахуванням конституційного типу слід пам'ятати, що «чисті» конституційні типи в популяції зустрічаються рідко (поняття «тип» є певною абстракцією, що відображає переважання певних характеристик), а точне прогнозування потребує комплексного врахування й інших важливих прогностичних критеріїв.

4.3. Загальні положення управління здоров’ям

Досягнення стійких позитивних результатів у сфері управління здоров’ям людини є можливим лише за умови застосування інтегративного підходу. Інтегративний (від латинського "integratio" – відновлення, поповнення, об'єднання частин у ціле), або системний підхід, що набув широкого поширення в сучасній науці, має глибоке коріння у стародавній філософській концепції холізму (від грецького "holos" – цілий, цілісність). Принцип цілісності отримав нове осмислення та експериментальне підтвердження в останні десятиліття завдяки проривним відкриттям квантової фізики (теорія інформації, теорія єдиного поля, голографічний принцип будови Всесвіту, холодинамічна модель свідомості та ін.). Ці революційні наукові здобутки значно розширюють масштаб системних уявлень про світ та місце людини в ньому, наближаючи нас до розуміння людини як своєрідного Мікрокосму, що є невід'ємною частиною Макрокосму. З концепції людини як відкритої системи пірамідальної організації випливають наступні ключові положення:

1. **Системний принцип організації** визначає глибокий взаємозв'язок усіх елементів структури людського організму, забезпечуючи його функціонування як єдиного цілісного утворення при суворому дотриманні ієрархічних відносин. При цьому центральним інтегруючим фактором виступає вершина цієї піраміди, де закладені фундаментальні цілі та сенс людського існування.

2. Будучи **відкритою системою**, що перебуває у безперервному обміні інформацією, енергією та речовиною з навколишнім середовищем, людина становить з цим простором нерозривну єдність, хоча й займає в цій взаємодії нерівноправне положення.

Таким чином, людина є внутрішньо цілісною сутністю, нерозривно пов'язаною з навколишнім світом. Саме такий масштаб розуміння людини, її здоров'я та процесів управління ним лежить в основі холістичної медицини, сучасної психології та, безумовно, санології. Якщо розгляд патологічного процесу як локального порушення системної організації («часткового хаосу») ще допускає певний фрагментарний підхід, то розуміння здоров'я як стану «загального внутрішнього системного порядку» є можливим виключно на засадах холістичної цілісності.

Уявлення про внутрішній аспект цілісності може варіюватися за своїм масштабом залежно від світогляду дослідника та конкретної галузі наукового дослідження. Так, у класичних медичних дисциплінах, що традиційно фокусуються на вивченні фізичного тіла, передбачається обов'язкове врахування складних внутрішніх взаємозв'язків та взаємних залежностей у функціонуванні окремих органів і фізіологічних систем, а

також цілісної реакції організму на різноманітні впливи (принцип єдності місцевого та загального). Крім того, важливим аспектом є усвідомлення тісного взаємозв'язку між психікою та тілом, що є фундаментальною основою для розвитку психосоматичної медицини.

Проте, цілісне розуміння людини як триєдиної системи з ієрархічною, пірамідальною структурою організації стало можливим в офіційній медицині лише з науковим обґрунтуванням та оформленням санології як самостійної наукової дисципліни. Це призвело до формування двох принципово різних методологічних підходів до управління здоров'ям. Один з них – традиційний, що бере свій початок у класичній клінічній медицині, пропонує стратегію руху від окремого, локального порушення до загального стану організму. Цей шлях діагностики та лікування хвороби є добре вивченим та апробованим. Предметом дослідження при такому підході є конкретне захворювання, його етіологія та патогенетичні механізми. Управління цими механізмами здійснюється переважно за допомогою фармакологічних препаратів, а бажаним результатом є одужання, тобто усунення хвороби як часткового порушення загального системного порядку в організмі, що опосередковано призводить до відновлення здоров'я.

Санологія ж базується на принципово іншому методологічному фундаменті. Забезпечуючи відновлення гармонії та цілісності структури людини на вищому рівні, вона одночасно сприяє усуненню численних часткових порушень, передхворобливих та хворобливих станів, тобто застосовує підхід «від цілого до окремого». Ця стратегія управління здоров'ям є прямим наслідком холістичної теоретичної платформи санології та отримала назву немедикаментозної психосоматичної гармонізації з обов'язковим залученням вищих аспектів свідомості людини.

Управління здоров'ям з позицій санології розглядається як управління механізмами самого здоров'я, тобто активація (або, за необхідності, ослаблення), зміцнення та гармонізація механізмів самоорганізації живої системи за допомогою різноманітних немедикаментозних впливів. У цьому процесі виокремлюються аспекти формування, збереження та зміцнення здоров'я. Процес формування здоров'я на ранніх етапах онтогенезу був розглянутий раніше.

Збереження здоров'я включає в себе неухильне дотримання принципів здорового способу життя та відновлення вже частково втраченого здоров'я (процес оздоровлення) у випадках, коли спостерігається тенденція до зниження його рівня. Під зміцненням здоров'я розуміється активне примноження його резервів за рахунок систематичних тренувальних впливів на різних рівнях організації організму. Оскільки з віком рівень здоров'я має природну тенденцію до зниження, підтримання його на

адекватному рівні протягом усього життя вимагає постійної свідомої активності індивіда.

Інтегративний підхід є ключовою методологічною основою для практичної реалізації управління здоров'ям. Впливи, що застосовуються в рамках цього підходу, є переважно природними та немедикаментозними, спрямованими на стимуляцію власних резервів організму. До них належать різноманітні методи, такі як очищення організму від токсинів, оптимізація харчування з акцентом на оздоровчі продукти, загартовування, дозовані рухові та гіпоксичні тренування, методи психологічного розвантаження та релаксації, мануальні терапевтичні техніки та інші. Відмінності у застосуванні цих методів при різних санологічних стратегіях – спрямованих на формування, збереження та зміцнення здоров'я – мають переважно кількісний характер, визначаючись інтенсивністю, тривалістю та комбінацією використовуваних впливів. Розглянемо детальніше практичну діяльність лікаря-санолога на прикладі процесу оздоровлення.

Оздоровлення являє собою процес повернення рівня здоров'я до безпечних меж шляхом активізації власних механізмів саморегуляції організму та досягнення психосоматичної гармонії. Оздоровчі заходи можуть бути застосовані при будь-якому початковому рівні здоров'я індивіда. Проте, як правило, сфера діяльності лікаря-санолога охоплює діапазон станів від «передхвороби» до «здоров'я», оскільки особи з вираженими клінічними ознаками захворювань зазвичай перебувають у сфері відповідальності лікарів-клініцистів. Вектор санологічного впливу в процесі оздоровлення, як вже зазначалося, спрямований на досягнення психоемоційного балансу та підвищення рівня фізичного здоров'я з метою повернення його в безпечну зону, що ефективно перешкоджає виникненню та маніфестації різноманітних захворювань.

Практична оздоровча робота в санології охоплює чотири основні напрями, спрямовані на комплексне відновлення та зміцнення здоров'я:

- Оптимізація життєвого простору людини: Створення сприятливого зовнішнього середовища, що мінімізує негативні впливи.
- Відновлення структури біологічних ритмів (біоритмів): Нормалізація внутрішнього годинника організму для забезпечення злагодженої роботи фізіологічних систем.
- Внутрішня гармонізація людини: Досягнення психоемоційного балансу, налагодження функціональної єдності між психікою та тілом.
- Виховна та просвітницька робота: Формування знань, навичок та мотивації, необхідних для самостійної організації здорового способу життя та відповідального ставлення до власного здоров'я.

Процес оздоровлення може розпочинатися з будь-якого з цих напрямів, залежно від того, який аспект є найбільш актуальним та

значущим для конкретної людини на даному етапі. Однак, для досягнення максимальної ефективності, всі чотири складові повинні бути обов'язково охоплені в кожному індивідуальному випадку.

Розпочнемо з гармонізації взаємодії людини з навколишнім середовищем. Цей напрям передбачає оптимізацію зовнішнього середовища та пошук найбільш адекватних форм життєдіяльності в ньому з урахуванням індивідуальних особливостей, включаючи спадковість та конституційний тип людини. Більш конкретно, це включає: оцінку регіону проживання, його екологічного стану та потенційних можливостей для збереження здоров'я конкретної людини в даній місцевості; детальне дослідження екології безпосереднього життєвого простору (житла, робочого місця, одягу, раціону харчування тощо) та корекцію виявлених негативних факторів (наприклад, виявлення та нейтралізація біопатогенних зон, зниження рівня шуму, усунення забруднення повітря та інших шкідливих впливів); аналіз та корекцію психологічних і біоенергоінформаційних аспектів середовища проживання; комплексну оцінку психосоматичної конституції людини та розробку індивідуальних рекомендацій щодо оптимальних форм взаємодії з зовнішнім середовищем в даних умовах (визначення найбільш сприятливого характеру харчування, рівня рухової активності та режиму відпочинку, налагодження гармонійних соціальних контактів тощо).

Оскільки людське життя розгортається не лише в просторі, але й у часі, важливим елементом оздоровчої тактики є організація життєдіяльності людини відповідно до її природних біологічних ритмів та корекція цих ритмів у випадках виявлення порушень їхньої структури. У природі всі процеси відбуваються в ритмічно організованому русі. Біологічні ритми є фундаментальною основою часової організації життєвих процесів. Їхнє порушення може бути ранньою ознакою розвитку передхворобливих станів або вже наявних захворювань.

Наступним ключовим аспектом оздоровлення є внутрішня гармонізація людини. Цей напрям розглядається як найбільш дієвий підхід для відновлення цілісності, підвищення рівня здоров'я та досягнення його стабільного, «безпечного» стану.

Внутрішня гармонізація є центральним елементом роботи з механізмами здоров'я, виступаючи своєрідним аналогом (хоча й вищого порядку) патогенетичного лікування в клінічній медицині. При наявності тривалих патологічних проявів, поряд з цим фундаментальним підходом, може виникати необхідність у застосуванні додаткових загальних та локальних медичних втручань.

Відповідно до концепції людини як багаторівневої системи пірамідальної будови, що включає надсвідомість або духовний компонент

(вершина піраміди), психіку (інтелектуально-емоційна сфера) та фізичне тіло, розроблена комплексна тактика загальної гармонізації.

Першим етапом цього процесу, згідно з ієрархічним принципом, закладеним у піраміді, має бути розв'язання вищих індивідуальних завдань, що належать до сфери надсвідомості. Цьому аспекту в західній медичній парадигмі поки що не приділяється достатньої уваги. Традиційно лікар розпочинає роботу з пацієнтом з наступного за ієрархією рівня, що безпосередньо визначає загальний стан здоров'я – з психічної сфери.

Комплекс оздоровчих методів, спрямованих на емоційно-інтелектуальну сферу, передбачає вміння працювати як з усвідомлюваними, так і з неусвідомлюваними аспектами психіки, сприяючи їхній позитивній трансформації (зокрема, зняттю м'язових затисків, що часто є соматичним відображенням психоемоційного напруження). Можливий і зворотний шлях: первинний вплив на фізичне тіло з подальшим вторинним психологічним оздоровчим ефектом (який, однак, потребує усвідомлення та інтеграції). При такому підході можуть застосовуватися спеціалізовані техніки роботи з тілом (так звана «тілесно-орієнтована психотерапія») або комплекс загальних оздоровчих впливів на фізичне тіло. Завдяки такому інтегрованому підходу досягається одночасне оздоровлення як на психічному, так і на фізичному рівнях.

Психічний та фізичний аспекти людського існування, як відомо, тісно пов'язані зі сферою вітальних (життєвих) енергій, від стану яких безпосередньо залежить здоров'я фізичного тіла, а зміни в цій сфері в медицині традиційно розглядаються як функціональні порушення. Існує велика кількість як давніх, так і сучасних підходів та методів, спрямованих на корекцію цієї функціональної дисгармонії. До них можна віднести різноманітні методи рефлексотерапії, гомеопатію, ароматерапію, спеціальні дихальні вправи, літотерапію (лікування мінералами) та гідротерапевтичні (водні) процедури.

Безпосередні впливи на фізичне тіло становлять останній, але не менш важливий, ієрархічний рівень оздоровчих заходів. Він включає два основні напрями:

а) Нормалізація трофотропної функції організму: Цей напрям спрямований на оптимізацію процесів живлення, відновлення та очищення органів і систем. Він включає заходи з нормалізації діяльності травної системи, раціоналізації харчування, налагодження повноцінного сну та відпочинку, а також застосування детоксикаційних процедур, спрямованих на виведення з організму шлаків та токсинів.

б) Відновлення ерготропної функції за рахунок призначення тренувальних впливів**:** Цей напрям передбачає активацію функціональних резервів організму шляхом застосування дозованих фізичних та

гіпоксичних тренувань, загартовуючих процедур та інших методів, спрямованих на підвищення адаптаційних можливостей та стійкості до несприятливих факторів.

Враховуючи багатофункціональну роль хребта в організмі, варто також підтримати концепцію індійських йогів, яка стверджує, що «наше здоров’я безпосередньо залежить від здоров’я нашого хребта». Підтримання оптимального стану хребетного стовпа є важливим елементом комплексних оздоровчих програм.

Крім того, існує цілий ряд різноманітних методів, що дозволяють здійснювати оздоровчий та гармонізуючий вплив на людину в цілому або на більшість елементів її системної організації. До цієї категорії можна віднести енергоінформаційні впливи (наприклад, біорезонансна терапія), використання цілющої дії природних факторів (кліматотерапія, бальнеотерапія), мануальну корекцію, різні види масажу, цигун-терапію, хатха-йогу, неспецифічну адаптивну терапію та інші холістичні підходи.

Жодна оздоровча діяльність не буде достатньо ефективною та стійкою у своїх результатах, поки вона не буде усвідомлена людиною та не підкріплена відповідною інформацією. Тому найважливішим компонентом у практиці управління здоров'ям є просвітницька робота та активне формування відповідальної позиції щодо власного здоров'я, а також стійкої мотивації до підтримання його рівня в «безпечній зоні». Освіта та виховання в сфері здоров'я створюють міцну основу для подальшої самостійної роботи людини над збереженням та зміцненням свого здоров'я (бажано під періодичним контролем кваліфікованого лікаря-санолога). При цьому людина повинна бути озброєна необхідними знаннями про принципи організації здорового способу життя з урахуванням її індивідуальних біологічних та психічних особливостей.

У процесі освоєння культури здоров'я першочерговим питанням, на яке людина має дати собі чітку відповідь, є: «Для чого мені необхідно зберігати здоров'я та молодість?» Фундаментальний сенс людського життя полягає у розкритті її потенціалу, реалізації внутрішніх можливостей. Очевидно, що шлях самореалізації нерозривно пов'язаний зі станом здоров'я, причому здоров'я керованого, насамперед, самою людиною. Тому кожен, хто свідомо стає на шлях власної еволюції та самовдосконалення, буде внутрішньо мотивований до збереження та зміцнення свого здоров'я.

Другим ключовим питанням, на яке кожна людина прагне знайти відповідь, є: «Як зберегти здоров’я, як ефективно ним керувати?». Збереження здоров’я передбачає підтримання психосоматичної гармонії та оптимального стану фізичного тіла на «безпечному» рівні шляхом свідомого дотримання принципів здорового способу життя. Важливо усвідомлювати, що питома вага способу життя в загальній структурі

здоров’я людини є надзвичайно значною і становить, за різними оцінками, близько 50 %.

Загальний стан здоров’я людини є результатом складної взаємодії численних факторів, серед яких вагому роль відіграють умови зовнішнього середовища, в якому вона проживає, внутрішній стан її організму та, безперечно, її спосіб життя.

Поняття способу життя тісно пов’язане з уявленнями про рівень та якість життя. Рівень життя є переважно кількісною характеристикою зовнішніх умов існування людини, що включає такі аспекти, як доходи, доступність матеріальних благ, освіта, медичне обслуговування тощо. Якість життя, натомість, визначається як суб'єктивне відчуття впевненості людини в тому, що її базові потреби задовольняються, а також наявність необхідних можливостей для досягнення особистого щастя та самореалізації. Якість життя оцінюється насамперед за внутрішнім психоемоційним станом людини, ступенем її задоволеності власним життям.

Останнім часом у зарубіжній науковій літературі поняття «здоров'я» (health) іноді замінюється ширшим терміном «Wellness», який у широкому розумінні охоплює не лише фізичне та психічне здоров'я, але й стан повного розкриття особистісного потенціалу та індивідуальності людини.

Під способом життя розуміється стійка, довготривала система взаємовідносин людини з природним та соціальним середовищем, що забезпечує задоволення її різноманітних потреб на основі адаптації до існуючих правил, законів та традицій суспільства. Оскільки основною властивістю життя, поряд з репродукцією, є безперервний обмін живої істоти з зовнішнім середовищем інформацією, енергією та речовиною, то спосіб життя (як спосіб, порядок та спрямованість життєдіяльності) з медичної точки зору можна розглядати як сукупність кількісних та якісних характеристик цього обміну в їхньому часовому вимірі. Це означає, що людина, керуючись своїми потребами, уявленнями та прагненнями, має здатність вибирати різноманітні фізико-хімічні та енергоінформаційні елементи з навколишнього середовища та інтегрувати їх у свій внутрішній обмін відповідно до індивідуальної структури біологічних ритмів. В цьому контексті особливо актуальним стає справедливе твердження: «Спосіб життя – це спосіб мислення, а спосіб мислення є відображенням міри духовності людини».

У XX столітті глибокий аналіз впливу різноманітних факторів ризику на тривалість життя людини дозволив виокремити нові, раніше недооцінені чинники, що безпосередньо впливають на стан здоров’я:

- Наявність благородних, довготривалих життєвих цілей, що наповнюють життя сенсом.
- Сформована позитивна, висока філософія життя, що допомагає долати труднощі та зберігати оптимізм.

• Відчуття задоволеності досягнутими життєвими цілями, що сприяє психоемоційному благополуччю.

• Наявність глибоких та щирих почуттів задоволеності любов'ю та дружбою, що є важливим фактором соціальної підтримки та емоційного комфорту.

Останній фактор заслуговує на особливу увагу, оскільки багато філософських та духовних вчень розглядають здатність любити як одне з головних завдань людини на Землі.

Як загальновідомо, основними формами взаємодії людини із зовнішнім середовищем, що забезпечують її життєдіяльність, є: надходження поживних речовин (харчування), газообмін (дихання), фізична активність (рух), психічний вплив (обмін емоціями та думками через комунікацію), обмін біоенергетичною інформацією (що включає різні форми енергетичної взаємодії), статеве спілкування (як біологічний та соціальний аспект), а також обмін інформацією та енергією з навколишнім Космічним простором (що є предметом дослідження різних езотеричних та духовних практик). Різноманітна діяльність людини, спрямована на задоволення цих основних форм обміну в різних комбінаціях та інтенсивності, забезпечує багатство її соціального та біологічного існування.

Система життєдіяльності, в якій задоволення основних потреб людини здійснюється в достатній мірі та в оптимальному режимі, що сприяє досягненню психосоматичної гармонії та підтриманню здоров’я на стабільному, безпечному рівні, отримала загальну назву здорового способу життя. Враховуючи індивідуальні відмінності людей за їхніми конституційними особливостями, генетичною схильністю та рівнем еволюційного розвитку, слід розуміти, що здоровий спосіб життя для кожної окремої людини матиме свої унікальні, індивідуальні характеристики та потребуватиме персоналізованого підходу.

Зупинимося детальніше на розгляді деяких ключових аспектів управління власним здоров'ям.

4.4. Оптимізація життєвого простору людини

З санологічної точки зору, екологія життєвого простору людини може бути розглянута в кількох аспектах:

• Макроекологічний аспект: охоплює екологічний стан регіону проживання людини, включаючи якість атмосферного повітря, води, ґрунту, рівень радіаційного фону, наявність промислових забруднень, використання пестицидів у сільському господарстві тощо.

- Мікроекологічний аспект: стосується безпосереднього оточення людини, такого як її житло, робоче місце, одяг, продукти харчування, предмети побуту та особистої гігієни.
- Психо- та біоенергоекологічний аспект: включає інформаційний та енергетичний вплив навколишнього середовища на психічний та біоенергетичний стан людини, враховуючи такі фактори, як психологічний клімат, наявність геопатогенних зон, електромагнітне випромінювання, а також інформаційний простір.

Порушення макроекології характеризуються наявністю шкідливих для живих організмів факторів, таких як іонізуюча радіація, різноманітні хімічні агенти (промислові викиди, важкі метали), агрохімікати (пестициди, гербіциди) та інші забруднювачі. Вплив цих факторів на здоров'я може здійснюватися через специфічні механізми, пов'язані з безпосередньою дією конкретного агента, а також через неспецифічні механізми, що призводять до загального зниження опірності організму. Останні набувають дедалі більшого значення в умовах зростаючого комплексного забруднення довкілля.

Ранніми проявами неспецифічної дії шкідливих екологічних факторів є розвиток імунодефіцитних станів, що проявляється зростанням частоти захворювань запально-дистрофічної природи, а також загальна астенізація організму. У більш віддаленому періоді можуть виявлятися наслідки мутагенного впливу, активізація хронічних вірусних нейроінфекцій та інші патологічні процеси. Профілактика цих порушень включає комплекс заходів, спрямованих на підвищення загального рівня здоров'я, зміцнення неспецифічної резистентності організму, запобігання розвитку імунодефіциту, застосування антиоксидантів (інгібіторів пероксидного окиснення), а також максимально можливе обмеження контакту з патогенними екологічними факторами, аж до періодичної зміни місця проживання та виїзду з регіонів з несприятливою екологічною ситуацією.

Мікроекологія життєвого простору є багатокомпонентним поняттям, що включає різноманітні фізичні, хімічні, біологічні та психологічні аспекти безпосереднього оточення людини.

Енергетичні та психологічні основи екології житла були закладені ще в давніх цивілізаціях. Особливий інтерес у цьому контексті викликає китайська геомантія – система фен-шуй, яка розглядає будинок як мікромодель Всесвіту та визначає принципи гармонійного облаштування життєвого простору. У сучасній архітектурі та дизайні інтер'єрів спостерігається повернення до багатьох принципів, відомих ще стародавнім майстрам. Оптимальними формами житла вважаються природні, плавні форми без гострих кутів (ідеалом можуть слугувати форма бджолиного стільника або восьмикутник). Тому в сучасних житлових приміщеннях при розташуванні меблів рекомендується уникати

гострих кутів, віддаючи перевагу круглим, овальним та хвилястим лініям в інтер'єрі. Найкращою формою даху для будівлі вважається загострена (наприклад, цибулинні куполи, шатрові дахи). Висота стелі повинна бути пропорційною зросту мешканців (рекомендована висота – до 3,5 метрів). Для забезпечення вільної циркуляції енергетичних потоків та запобігання їхній подразнюючій дії двері та вікна в кімнатах не повинні розташовуватися на одній прямій лінії. Анфіладне розташування кімнат вважається менш комфортним з енергетичної точки зору. Існують також певні правила щодо розташування меблів та художніх елементів інтер'єру, спрямовані на створення гармонійного та сприятливого для здоров'я життєвого простору.

Перевага використання природних матеріалів у конструкції будинку та предметах побуту є важливим фактором для забезпечення доброго самопочуття мешканців. Синтетичні матеріали можуть негативно впливати на електричні параметри тіла людини, створюючи дискомфорт та порушуючи природні біоелектричні процеси. Несприятливий вплив на самопочуття також може мати робота вібраційних приладів та тривалий перегляд телевізора, особливо на близькій відстані. Рекомендується наявність у будинку елементів живої природи, таких як кімнатні рослини, природні камені, а також оригінальних творів мистецтва, які здатні позитивно впливати на емоційний стан людини та створювати гармонійну атмосферу.

Особливої уваги заслуговує вплив шуму та гучної музики, особливо з ритмами, що мають деструктивну дію на психіку. У природному середовищі деструктивні ритми практично відсутні, а шум зазвичай є сигналом тривоги. Тому в умовах постійного шумового забруднення людина, незалежно від її свідомого сприйняття, перебуває у стані хронічного напруження. Тривалий вплив цього фактора, особливо на осіб з підвищеною чутливістю до шуму, може призвести до розвитку невротичних станів.

Проте, існують люди, як правило, молодого та активного віку, які періодично відчувають потребу у впливі шуму та гучної ритмічної, інтенсивної музики. Існує думка, що такі деструктивні впливи можуть допомагати людині у процесі швидкого психічного розвитку, сприяючи стиранню застарілих психологічних програм.

Враховуючи природну потребу людини у власній приватній території, кожному члену сім'ї в будинку бажано мати свій особистий простір, де він може усамітнитися та зберігати свої особисті речі, що сприяє психологічному комфорту та відчуттю безпеки.

Стан здоров'я людини має прямий зв'язок з наявністю в її оселі чи на робочому місці геопатогенних зон, які можуть негативно впливати на енергетичний баланс організму та сприяти розвитку різних захворювань.

З санологічної точки зору, одяг людини повинен відповідати ряду критеріїв: бути індивідуально підібраним, виготовленим з натуральних матеріалів (бажано ручної роботи, виконаної доброзичливою людиною), зручним, комфортним, мати естетичний вигляд, достатньо відповідати прийнятим у суспільстві нормам і водночас відображати та підкреслювати індивідуальність особистості. Вибір прикрас та парфумів також рекомендується здійснювати з урахуванням психологічних схильностей та енергетично-інформаційного резонансу з організмом людини.

Аналогічні принципи лежать в основі екології харчування: висока якість та безпечність харчових продуктів, їхнє натуральне походження, індивідуальна відповідність енергетично-інформаційним параметрам їжі в момент її споживання, а також бажане приготування страв у домашніх умовах доброзичливою людиною.

У психоекології життєвого простору людини зазвичай розглядаються два ключові аспекти: психологічна сумісність з оточуючими людьми у сімейній та професійній сферах, а також загальна культура спілкування. Перший аспект детально висвітлювався у попередніх розділах. У цьому ж розділі ми зосередимося на деяких важливих моментах комунікації, які мають безпосередній вплив на збереження психічного та фізичного здоров'я.

Як відомо, людина має низку базових психологічних потреб, серед яких одне з перших місць посідає прагнення до біологічної та особистої безпеки. У сфері психічної діяльності ця потреба проявляється у бажанні поваги, визнання авторитету та забезпеченні певних прав і свобод. Тому одним із фундаментальних правил ефективної та здорової комунікації має бути безумовне визнання за кожною людиною права на власну самостійну думку, особистий вибір, індивідуальний стиль життя, тобто на повне самовираження себе як унікальної особистості. Будь-які спроби насильницького (через агресію, критику або навіть надмірну наполегливість у суперечці) керування поведінкою іншої людини неминуче призводять до порушення міжособистісних стосунків та зростання психоемоційного напруження.

Крім базових потреб, у людини існують також психічні потреби вищого рівня, які відіграють важливу роль у її психологічному благополуччі та розвитку. До них належать прагнення до емпатії та розуміння з боку оточуючих, потреба у визнанні власного авторитету та значущості. Найвищою ж потребою особистості є прагнення до самореалізації як творчої індивідуальності. Досвідчені майстри комунікації завжди враховують ці глибинні потреби. Потреба в симпатії та любові є невичерпною, так само як природним є постійний пошук однодумців, свого ментального оточення, наставників та послідовників.

Справжнє, здорове спілкування – це діалог рівноправних, відкритих особистостей, які виявляють взаємну повагу, розуміння та щиру симпатію

одна до одної, здатні конструктивно підходити до вирішення спільних проблем та завдань. Активне навчання культурі спілкування є одним з найефективніших шляхів профілактики психоемоційних стресів, запобігання психічним травмам та збереження цілісного здоров'я.

Біоенергоекологія як науковий напрям займається діагностикою, збереженням та відновленням цілісності, високих кількісних показників та якісних характеристик біологічного поля людини під впливом різноманітних об'єктів живої та неживої природи. Для забезпечення оптимального стану здоров'я людини її життєвий простір повинен володіти певними сприятливими енергетично-інформаційними характеристиками. До основних факторів, що формують та динамічно змінюють біологічне поле людини, належать: генетичні та конституційні особливості (які є визначальними), космічні впливи, кліматичні умови, географічні фактори (включаючи біопатогенні зони), спосіб життя, навколишнє соціальне середовище (особливо взаємодія з іншими людьми) та матеріальні об'єкти; а також такі внутрішні фактори, як стреси, вживання алкоголю та наявність захворювань. У цьому розділі ми детальніше розглянемо лише вплив біопатогенних зон та матеріального мікрооточення на здоров'я людини, а також біоенергоекологічні аспекти спілкування між людьми.

Біопатогенні зони являють собою ділянки простору, що характеризуються аномальними енергетичними полями, які можуть негативно впливати на здоров'я живих організмів, включаючи людину. Ці зони можуть мати як природне походження (пов'язані з геологічними особливостями місцевості, розломами земної кори, підземними водними потоками або перетинами геомагнітних сіток Землі, таких як сітка Хартмана та сітка Куррі), так і штучне, техногенне походження (створені внаслідок діяльності людини, наприклад, електромагнітне випромінювання від ліній електропередач, радіо- та телевізійних веж, промислового обладнання).

У контексті геомагнітного каркасу Землі виділяють кілька енергетичних «сіток». У вузлових точках цих сіток спостерігається посилена динаміка енергетичних потоків. Тривале перебування людини в таких вузлах може спочатку призводити до відчуття енергетичного «промивання», проте згодом може спричиняти втрату енергії, що потенційно може призвести до зниження загального рівня здоров'я та розвитку різноманітних захворювань. Важливо враховувати, що сучасні наукові дані свідчать про динамічність магнітної структури Землі, тому існуючі уявлення про геомагнітні сітки не є остаточними та потребують подальшого дослідження.

Діагностика наявності та локалізації біопатогенних зон у більшості випадків здійснюється за допомогою методу біолокації (лозоходства).

У ситуаціях, коли житлове або робоче приміщення повністю розташоване в межах активної біопатогенної зони, рекомендується розглянути можливість зміни цього приміщення. Якщо ж вузли біопатогенної сітки припадають на місця, де людина проводить значну частину часу, особливо під час сну або роботи, необхідно вжити заходів для перестановки меблів таким чином, щоб уникнути перебування в цих вузлах, або спробувати нейтралізувати патогенний вплив за допомогою різноманітних пристосувань, таких як металеві кільця, піраміди, екрануючі матеріали тощо. Проте слід мати на увазі, що ефективність такої нейтралізації, як правило, є частковою.

Особливу увагу питанню виявлення та нейтралізації біопатогенних зон слід приділяти в лікарняних палатах та дитячих установах, оскільки тривале перебування в таких зонах може суттєво уповільнювати процес одужання хворих та негативно впливати на здоров'я та розвиток дітей. У багатьох країнах світу в даний час формуються спеціалізовані служби, що займаються виявленням біопатогенних зон та сертифікацією приміщень з урахуванням цього екологічного аспекту.

Біоенергетичні та інформаційні впливи на людину також виходять від осіб, з якими вона перебуває у постійному контакті. Ці впливи часто є невербальними та не завжди усвідомлюються на рівні зовнішніх проявів емоцій, проте вони тісно пов'язані з психічною сферою людини. Внутрішній психоемоційний стан індивіда знаходить своє відображення в його хвильовій структурі – біополі та аурі. Взаємодія біополів є суттєвим компонентом міжособистісного спілкування, особливо тривалого, і значною мірою визначає відчуття комфорту або дискомфорту, що виникає при цьому.

Оскільки при тривалій взаємодії в групах формується спільне біоенергетичне поле, відбувається природний процес обміну енергією, в якому слабші учасники можуть отримувати додаткову енергетичну підтримку та відчувати певний оздоровчий ефект. Проте цей природний механізм іноді може мати й негативні наслідки. Наприклад, постійний близький контакт (сон в одній кімнаті) дуже літніх та енергетично виснажених людей з маленькими дітьми, які активно ростуть і потребують значної кількості енергії для свого розвитку, може призвести до захворювань у дітей внаслідок енергетичного дисбалансу. Аналогічна ситуація може виникати між двома дітьми, особливо якщо одна з них енергетично слабша – її стан може ще більше погіршитися. З цієї ж причини спальне місце (ліжко) повинно бути індивідуальним для кожної людини (за винятком подружжя, де енергетичний обмін відбувається на іншому рівні). Періодичне перебування дітей дошкільного віку в ліжку батьків (матері) допускається, оскільки мати в цьому віці є природним

енергетичним донором для дитини, забезпечуючи її необхідною життєвою енергією.

Для забезпечення комфортного спілкування важливе значення має також якість енергії людини. Енергетичний резонанс сприяє встановленню контакту між живими істотами. Це особливо добре відчувають діти та тварини, які інстинктивно тягнуться до спокійних, радісних та доброзичливих людей, чиє енергетичне поле є гармонійним та сприятливим.

Зі структурою біологічного поля людини тісно пов'язане поняття так званої «особистої території», що оточує її фізичне тіло. Цей простір (за класифікацією А. Піза, 1995 р.) умовно поділяється на чотири основні зони: інтимна зона (від 15 до 46 см), яка сприймається як особиста власність та допускає лише найближчих людей; особиста зона (до 1,2 метра), в межах якої зазвичай відбуваються ділові та дружні зустрічі; соціальна зона (до 3,6 метра), характерна для формальних соціальних взаємодій; та публічна зона (понад 3,6 метра), призначена для спілкування з великими групами людей.

Потреба у дотриманні меж особистої території та в наявності фізичного простору, де людина може усамітнитися, є інстинктивною та має фізичний, біоенергетичний та психологічний аспекти. Тому порушення меж особистої території, надмірна скупченість у житлових приміщеннях викликають у людини відчуття напруги, роздратування, агресії та можуть призводити до розвитку невротичних станів (так званий «стрес перенаселення»). З тією ж інстинктивною потребою людини у «своєму» пов'язане бажання мати персональні предмети побуту (власне ліжко, стілець, улюблену чашку тощо) та одяг. Особисті речі з часом набувають інформаційно-енергетичних відбитків свого власника, що створює у нього відчуття комфорту та захищеності при їхньому використанні.

Аналогічно, на речах, творах мистецтва та кулінарних виробах залишаються своєрідні «енергетичні сліди» їхніх творців, які згодом можуть впливати на споживачів. Для підтримки власної енергетичної структури та психіки в гармонійному стані людині важливо оточувати себе матеріальними об'єктами, які є комплементарними з її індивідуальними інформаційно-енергетичними параметрами.

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Ключові слова: діагностика здоров’я, профілактика, самопочуття, хвороба, здоровий спосіб життя, культура здоров’я, фактори ризику, медицина.

Контрольні питання:

1. Поняття про індивідуальну систему здоров’я.
2. Критерії здоров’я та його рівні.
3. Варіанти переходу до здорової життєдіяльності.
4. Компоненти здорового способу життя та їх характеристика.
5. Принципи здорового способу життя.
6. Значення кількісного підходу в оцінці здоров’я.
7. Фактори, що перешкоджають вихованню культури здоров'я.
8. Значення вікового фактору у забезпеченні здоров’я.
9. Співвідношення ролі факторів, що забезпечують здоров’я людини.
10. Цивілізація, спосіб життя та здоров’я людини.

5. РУХОВА АКТИВНІСТЬ І ЗДОРОВ'Я

5.1. Місце та значення рухової активності у життєдіяльності людини

Протягом більшої частини періоду існування Homo sapiens на Землі, умови навколишнього середовища зумовлювали необхідність реалізації генетично детермінованої потреби в руховій активності. Це було зумовлено еволюційною необхідністю підтримання життєдіяльності шляхом забезпечення харчування, захисту від загроз тощо. Однак, протягом останніх десятиліть, особливо з інтенсифікацією впровадження автоматизованих систем у виробничі та побутові процеси, спостерігається прогресуюче зменшення потреби людини у фізичному навантаженні.

Отже, за приблизно півтора століття, внесок м'язової енергії людини в забезпечення технологічних процесів знизився до незначних показників. У зв'язку з цим, сучасна людина характеризується використанням переважно когнітивних ресурсів, а не м'язової сили. Недостатня фізична активність розглядається фахівцями як один з ключових факторів поширення неінфекційних захворювань, пов'язаних з образом життя."

Гіпокінезія, тобто недостатність рухової активності, спричиняє комплексні зміни у функціонуванні організму, що визначаються як гіподинамія. Етіологія гіпокінезії може бути зумовлена як об'єктивними факторами (фізіологічними, професійними, клінічними), так і суб'єктивними (побутовими, шкільними, частково кліматогеографічними). Незалежно від етіології, гіподинамічні наслідки є чітко визначеними та характеризуються зниженням функціональної затребуваності систем життєзабезпечення, орієнтованих на рухову активність (дихальної, серцево-судинної, гематологічної, травної, терморегуляційної, ендокринної та інших). Це, в свою чергу, призводить до проблем зі здоров'ям, асоційованих з гіподинамією. Загалом, ці проблеми можна представити наступним чином:

- Розвиток атрофічних або дистрофічних процесів у тканинах зі зменшенням функціональних резервів.
- Порушення координуючої та інтегруючої ролі рухової активності, що призводить до функціонування кожної системи організму переважно з метою компенсації найслабшої ланки, якою у людини в стані гіподинамії є патологічно або функціонально змінена система.
- Розвиток компенсаторної перебудови метаболічних процесів, включаючи мінеральний, ліпідний, протеїновий, вуглеводний та водний обмін.
- Виключення рухової активності як кінцевої ланки стресової реакції, що призводить до напруження центральної нервової системи та трансформації стресу в дистрес.

- Виражені зміни в імунологічній реактивності організму та терморегуляції.

Таким чином, сучасні умови життєдіяльності призводять до значного зменшення значення рухової активності, яка є фундаментальною умовою забезпечення збереження та підтримки життя, сформованою в процесі еволюції.

5.2. Тренувальні ефекти оздоровчих тренувань

Регулярні фізичні вправи індукують комплексні адаптаційні зміни в організмі, що проявляються на морфологічному, метаболічному та функціональному рівнях у системах, органах і тканинах. Спостерігається також оптимізація нейроендокринної та клітинної регуляції. Ці адаптації зумовлюють численні позитивні ефекти, основними наслідками яких є:

1. Підвищення функціональної ефективності, що характеризується зменшенням енергетичних витрат на одиницю виконаної роботи. Це досягається за рахунок оптимізації нейром'язової координації, що забезпечує більш ефективне використання рухових одиниць, задіяних у конкретному русі, та інгібування зайвих м'язових груп. Така оптимізація рухового стереотипу сприяє зниженню енерговитрат на активацію незадіяних структур та запобігає інтерференції з роботою активних м'язів. Отже, при виконанні стандартного субмаксимального навантаження, функціональні зміни у тренованих осіб виявляються менш вираженими, ніж у нетренованих.
2. Збільшення резервних функціональних можливостей організму, зумовлене різноманітними адаптаційними механізмами, зокрема:

- Активація процесів біосинтезу протеїнів у працюючих м'язах, що призводить до гіпертрофії м'язових волокон або збільшення кількості активних ферментів, задіяних у забезпеченні скоротливої функції, або поєднання обох явищ.
- Збільшення накопичення енергетичних субстратів у працюючих тканинах, що відповідають типу виконуваної тренувальної роботи – аеробної або анаеробної.
- Поліпшення транспорту кисню до м'язів, що працюють, за рахунок підвищення функціональних можливостей серцево-судинної та дихальної систем, ангіогенезу в тренованих м'язах та збільшення кисневої ємності крові.
- Оптимізація процесів нейрогуморальної регуляції фізичної активності.

Інтенсивність тренувальних ефектів залежить від типу виконуваного фізичного навантаження. Для оздоровчого тренування основних систем життєдіяльності доцільно використовувати певні засоби.

Для оптимізації функціонування серцево-судинної системи та гемопоезу рекомендуються циклічні фізичні вправи, такі як біг, ходьба, плавання, лижний спорт та велоспорт. Ці види активності слід виконувати в аеробному режимі, що відповідає частоті серцевих скорочень у діапазоні 110-150 ударів на хвилину, забезпечуючи повне задоволення кисневого запиту та запобігаючи розвитку кисневого боргу. Рекомендована тривалість безперервного аеробного навантаження становить 40-60 хвилин, з частотою 3-4 рази на тиждень.

При виконанні циклічних вправ у зазначеному режимі спостерігається збільшення кількості еритроцитів у крові, що підвищує кисневотранспортну функцію крові. Також відбувається прискорене руйнування старих еритроцитів, що стимулює синтез молодих клітин з підвищеною здатністю гемоглобіну зв'язувати кисень. Паралельно спостерігається зниження рівня холестерину, що є важливим фактором профілактики атеросклерозу. Ці зміни сприяють підтримці еластичності судин та покращенню кровопостачання тканин і органів, що є ключовим для регуляції артеріального тиску. Адекватна фізична активність активує антикоагулянтну систему крові, запобігаючи тромбоутворенню та інфаркту міокарда.

Аеробні вправи покращують коронарний кровообіг, забезпечуючи ефективне енергопостачання міокарда та запобігаючи ішемічним ушкодженням. У міокарді активуються метаболічні процеси, дихальні ферменти, покращується скоротлива функція. Спостерігається збільшення ударного об'єму серця, що підвищує економічність його роботи (зниження частоти серцевих скорочень у стані спокою до 40-50 ударів на хвилину). Під час інтенсивного фізичного навантаження у тренованих осіб серце здатне перекачувати в 1,5-2 рази більше крові, ніж у нетренованих.

Під час фізичного навантаження активуються два механізми, що сприяють гемодинаміці. Перший, відомий як "м'язовий насос", полягає у компресії венозних судин скелетними м'язами, що скорочуються, особливо в нижніх кінцівках. Це призводить до виштовхування крові у напрямку до серця завдяки наявності клапанів у венах. Другий механізм, "периферичні м'язи серця", зумовлений високочастотною вібрацією артерій середнього та малого калібру, що сприяє просуванню крові до капілярів та відтоку її до вен. Важливо зазначити, що при гіпокінезії вібрація стає значно менш інтенсивною, тоді як після м'язової діяльності вона зберігається протягом кількох годин.

Дихальна система також зазнає позитивного впливу аеробних циклічних вправ. Вони сприяють тренуванню дихальних м'язів, зокрема

м'язів вдиху, покращують еластичність легеневої тканини та збільшують просвіт дихальних шляхів. Відбувається зростання життєвої ємності легень (ЖЄЛ) та підвищення ефективності газообміну (O2 та CO2) між альвеолами та капілярною кров'ю. У стані спокою показники дихальної функції у тренованих осіб є нижчими, а під час інтенсивного навантаження - значно вищими, ніж у нетренованих. Особливо важливо, що активний газообмін під час м'язової роботи запобігає розвитку застійних явищ, що є фактором ризику пневмонії.

Отже, функціональний резерв між станом спокою та максимальною продуктивністю серцево-судинної та дихальної систем у осіб, що займаються фізичною культурою, є значно вищим, ніж у тих, хто не займається.

Фізичні вправи впливають на центральну нервову систему, сприяючи розвитку сили нервових процесів. Силові та швидкісно-силові вправи, такі як робота з обтяженнями, гімнастичні вправи, метання та стрибки, стимулюють максимальну концентрацію процесів збудження протягом коротких періодів часу. Ці види фізичної активності, а також рухливі та спортивні ігри, загартування та інші інтенсивні методи, сприяють оптимізації балансу та лабільності нервових процесів. Вправи на витривалість стимулюють вазодилатацію та збільшення просвіту функціонуючих капілярів у центральній нервовій системі. Крім того, фізичні навантаження сприяють редукції гормонів стресу в центральній нервовій системі та м'язовій тканині, що є особливо важливим в умовах високої інформаційної щільності, з якою стикається сучасна людина. Існує пряма кореляція між рівнем фізичної та когнітивної працездатності, а також підвищенням резистентності психічних функцій.

Фізичні вправи також впливають на опорно-руховий апарат. Для розвитку м'язової сили рекомендуються силові вправи з обтяженнями, що становлять 70-90% від максимальної сили. Ці вправи, у поєднанні зі швидкісно-силовими вправами (обтяження 30-50%), сприяють не лише збільшенню енергетичного потенціалу м'язів, але й зміцненню кісткової тканини.

Для підтримки оптимального стану суглобів необхідне забезпечення адекватної трофіки внутрішньосуглобних структур. З цією метою рекомендуються вправи в умовах розвантаження суглоба або, принаймні, без додаткових обтяжень, з багаторазовими повтореннями. Наприклад, для колінних суглобів - велоергометрія, для суглобів хребта - вправи у положенні лежачи або у водній середовищі. Крім того, важливо забезпечити міцність тканин, що стабілізують суглоб, таких як зв'язки, м'язи та сухожилля. Для цього можуть застосовуватися силові та швидкісно-силові вправи, але у вихідних положеннях, що виключають осьове навантаження на суглоб.

Отримав ваш текст. Ось його науково перефразований варіант з точки зору фахівця у сфері фізичної культури та спорту:

Адекватно структуровані рухові активності чинять позитивний модулюючий вплив на функціональний стан шлунково-кишкового тракту, оптимізуючи процеси секреції шлункового та кишкового соків, підвищуючи активність травних ензимів та регулюючи моторно-евакуаторну функцію. Крім того, систематичне залучення до фізичної культури сприяє не лише вдосконаленню механізмів терморегуляції, але й забезпечує ефективну елімінацію метаболічних відходів, що є результатом нормальної життєдіяльності організму.

Отже, раціонально підібрані та оптимально періодизовані фізичні навантаження виступають вагомим чинником у підтримці високого рівня функціонування основних фізіологічних систем, забезпечуючи підвищення економічності фізіологічних процесів та здійснюючи превентивний вплив щодо розвитку різноманітних патологічних станів.

5.3. Лікарсько-педагогічний контроль в оздоровчій фізичній культурі

У контексті оптимізації здоров'я засобами фізичних вправ, лікарсько-педагогічний контроль відіграє ключову роль у моніторингу реакцій організму осіб, які займаються. Цей контроль здійснюється за інтегрованої участі як суб'єкта фізичної активності, так і кваліфікованого медичного працівника та фахівця у галузі фізичної культури і спорту.

Для комплексної оцінки поточного функціонального стану організму застосовується розширений спектр індикаторів, які доцільно класифікувати на дві основні категорії:

1. Суб'єктивні показники, що відображають індивідуальну самооцінку особою власного поточного стану здоров'я. До цієї групи належить самопочуття як інтегральний показник загального стану. Окрім того, до суб'єктивних критеріїв слід віднести наявність або відсутність больових відчуттів, рівень мотивації до здійснення повсякденної діяльності та занять фізичною культурою, емоційний фон, настрій, працездатність, відчуття втоми, якість сну, апетит, відчуття бадьорості тощо. Важливо зазначити, що суб'єктивні оцінки не завжди корелюють з об'єктивним станом здоров'я, оскільки можливі випадки задовільного самопочуття при наявності певних патологічних змін.

2. Об'єктивні показники стану організму, що характеризуються критеріями, які проявляються незалежно від свідомості індивіда, можуть бути верифіковані сторонньою особою у динаміці порівняно з попередніми значеннями та співвіднесені з референтними нормативами. До об'єктивних показників належать маса тіла, антропометричні показники (окружності тіла та його окремих сегментів), показники

м'язової сили (динамометрія кисті та станова тяга), частота та регулярність серцевих скорочень, термометрія тіла, характеристики шкірних покривів, особливості потовиділення, рівень концентрації уваги, координаційні здібності та інше. Додатково, для об'єктивної оцінки функціонального стану може застосовуватися аналіз реакції фізіологічних систем на стандартизоване фізичне навантаження (наприклад, динаміка частоти серцевих скорочень після виконання дозованої кількості присідань за певний проміжок часу або після ортостатичної проби).

У практиці фізичного виховання та спорту застосовуються наступні основні форми лікарсько-педагогічного контролю:

Поточний контроль, що здійснюється на кожному тренувальному занятті. Даний вид контролю проводиться безпосередньо особою, яка займається (за можливості, за участі спеціаліста – педагога або медичного працівника), та охоплює вищезазначені суб'єктивні та об'єктивні показники. Ключовим аспектом є здатність індивіда, який виконує фізичні вправи, адекватно інтерпретувати фізіологічні зміни, що відбуваються в організмі під час заняття. Результати поточного контролю є підґрунтям для прийняття оперативних рішень щодо необхідності внесення коректив до тренувальної програми, оцінки ступеня втоми та її відповідності запланованому навантаженню. Таким чином, поточний контроль забезпечує можливість оперативного регулювання тренувального процесу.

Поточний контроль базується на наступних критеріях:

- кількісні характеристики виконаного обсягу роботи;
- візуальні ознаки (інтенсивність потовиділення, колір шкірних покривів, стійкість уваги, координація рухів);
- суб'єктивні відчуття (дискомфорт, вертиго та інше);
- характерні особливості дихальної функції;
- об'єктивні фізіологічні параметри (частота серцевих скорочень, артеріальний тиск, механічна робота);
- динаміка відновлювальних процесів після фізичного навантаження;
- стан та поведінка після завершення заняття, включаючи якість нічного сну, ранкові показники частоти серцевих скорочень наступного дня тощо.

Періодичний контроль здійснюється через встановлені часові інтервали (тиждень, місяць) з метою оцінки ефективності реалізованої оздоровчої або тренувальної програми. Даний вид контролю базується на аналізі наступних показників:

- динаміка суб'єктивного самопочуття;
- показники частоти серцевих скорочень у стані спокою;
- динаміка змін величини тренувальних навантажень та фізіологічних реакцій на них протягом визначеного періоду;
- аналіз даних, зафіксованих у щоденнику самоконтролю, та інше.

Етапний контроль проводиться наприкінці кожного півріччя або року та являє собою поглиблене лікарсько-педагогічне обстеження індивіда. Дане обстеження передбачає застосування комплексу антропометричних, функціональних, лабораторних та інструментальних методів дослідження. Результати етапного контролю надають об'єктивну інформацію про ефективність застосованого тренувального процесу.

З початком занять фізичною культурою особа, яка займається, повинна опанувати елементарні методи самоконтролю, що базуються на суб'єктивних відчуттях (самопочуття), контролі частоти серцевих скорочень та інших доступних параметрах. Зокрема, особі, яка займається фізичною активністю, необхідно набути навичок адекватної оцінки власного функціонального стану та реакції на фізичне навантаження за такими критеріями:

- суб'єктивне самопочуття (емоційний стан, мотивація до занять, апетит, наявність дискомфортних відчуттів, вертиго тощо);
- характерні особливості дихання під час та після навантаження;
- частота серцевих скорочень у стані спокою та динаміка її відновлення після фізичної активності;
- стан та поведінка після завершення заняття (якість сну, ранкові показники частоти серцевих скорочень наступного дня та інше).

У контексті моніторингу ефективності оздоровчих занять особливу значущість набуває ведення щоденника здоров'я. Систематичні записи, які вносить особа, що займається, та порівняльний аналіз отриманих результатів у динаміці дозволяє не лише відстежувати прогрес у покращенні стану здоров'я, але й здійснювати корекцію способу життя.

Об'єктивна оцінка поточного функціонального стану організму повинна базуватися на встановленні взаємозв'язку отриманих показників з усім комплексом факторів, що зумовили даний стан. У зв'язку з цим, необхідно враховувати не лише параметри фізичного навантаження, але й усі складові способу життя, що мали місце протягом досліджуваного періоду. Таким чином, тренувальний процес на кожному етапі повинен бути інтегрованою складовою способу життя, спрямованою на його оптимізацію з позицій збереження та зміцнення здоров'я.

5.4. Вікові особливості рухової активності

Як вже акцентувалося раніше, онтогенетичний психофізичний розвиток людини значною мірою зумовлений рівнем її рухової активності. Не випадково, класики педагогічної думки, зокрема Ж.-Ж. Руссо, наголошували на важливості фізичного виховання, стверджуючи, що запорукою інтелектуального розвитку є міцне фізичне здоров'я.

Залежність динаміки розвитку людини від її рухової активності є характерною для всіх вікових періодів.

Фізична культура під час вагітності. Згідно з концепцією І. А. Аршавського, еволюційно обумовленою умовою для оптимального внутрішньоутробного розвитку плода є періодичне фізіологічне зниження концентрації нутрієнтів та парціального тиску кисню в крові матері, що є еквівалентом помірного голодування та інтенсивної м'язової діяльності. Встановлено, що за таких умов спостерігається активація рухової активності плода, що призводить до інтенсифікації його власного кровообігу, збільшення швидкості кровотоку в пупковій вені та, відповідно, зростання об'єму крові, що проходить через плацентарний бар'єр за одиницю часу. Внаслідок цього плід отримує підвищену кількість кисню та есенціальних поживних речовин, необхідних для забезпечення метаболічних процесів та росту, а також активізується елімінація продуктів його життєдіяльності. Крім того, емпіричні дослідження свідчать, що новонароджені, матері яких вели рухово активний спосіб життя протягом гестації, демонструють більш розвинену центральну нервову систему порівняно з дітьми, народженими від матерів з низьким рівнем рухової активності. Даний феномен пояснюється тим, що під час рухів плода від пропріорецепторів м'язів та суглобово-зв'язкового апарату до головного мозку надходить потужний аферентний потік імпульсів, що виступає вагомим стимулом для нейронального розвитку ембріона.

Рекомендовані для вагітних жінок фізичні вправи доцільно класифікувати на чотири основні категорії:

1. Вправи на релаксацію є особливо важливими з огляду на значне психофізичне напруження, що супроводжує пологовий процес та проявляється інтенсивними м'язовими скороченнями, які можуть ускладнювати фізіологічний перебіг пологів та спричиняти больові відчуття. Вправи на м'язове розслаблення, особливо в поєднанні з методами психорегуляції та дихальними техніками, дозволяють породіллі свідомо зменшити надмірне психоемоційне та фізичне напруження.

2. Дихальні вправи спрямовані на запобігання порушенням респіраторної функції та обмеженню амплітуди дихальних рухів, що можуть виникати внаслідок прогресуючого збільшення матки та її тиску на діафрагму протягом вагітності. Свідоме виконання діафрагмального дихання ("абдомінальне дихання") сприяє покращенню вентиляції нижніх відділів легень та одночасно чинить м'який масажний вплив на матку.

3. Гімнастичні вправи необхідні для підвищення мобільності суглобів, зміцнення та збільшення еластичності м'яких тканин тазового дна та промежини, а також для зміцнення м'язів спини та нижніх кінцівок. Їх поєднання з масажем та самомасажем стоп, м'язів гомілок та стегон

сприяє підтриманню оптимального функціонального стану суглобово-зв'язкового апарату та м'язів, що є критично важливим для фізіологічного перебігу пологів та профілактики поширених акушерських ускладнень. Вправи, спрямовані на збереження рухливості хребта, окрім профілактики порушень опорно-рухового апарату, також можуть стимулювати адекватну лактацію у післяпологовому періоді.

4. Тривалі аеробні вправи (ходьба, лижний спорт, на ранніх термінах вагітності – біг підтюпцем, велоспорт та ін.) забезпечують оптимальне функціонування життєво важливих систем організму, зокрема серцево-судинної, респіраторної та центральної нервової систем; сприяють елімінації метаболічних відходів та нормалізації обмінних процесів. Серед подібних вправ плавання є особливо рекомендованим для вагітних, оскільки створює сприятливі умови для функціонування серцево-судинної системи, сприяє м'язовій релаксації та тренує механізми терморегуляції. Виконання вправ цієї групи слід здійснювати в аеробному режимі (при частоті серцевих скорочень 100-140 ударів за хвилину) з поступовим збільшенням тривалості до 30-40 хвилин.

Специфічні комплекси фізичних вправ для вагітних жінок підлягають модифікації залежно від триместру гестації.

Протягом періоду вагітності рекомендується уникати певних видів фізичної активності, переважно пов'язаних з різкими динамічними впливами на тіло (інтенсивний біг, стрибки, командні спортивні ігри, такі як баскетбол та волейбол) та зі значним підвищенням внутрішньочеревного тиску (силові вправи з обтяженнями). Особливу обережність слід проявляти на пізніх термінах вагітності, при її ускладненому перебігу, а також у дні, що відповідають менструальній фазі циклу до настання вагітності.

Для новонароджених (віком до одного місяця) рухова активність є переважно рефлекторною реакцією на біологічні подразники, такими як температурний дискомфорт (холод) та відчуття голоду. Ці реакції проявляються у підвищенні м'язового тонусу та збільшенні кількості спонтанних рухів, що сприяє тренуванню функціональних систем організму. Подружжям Б. та Л. Нікітіними рекомендовано багаторазове (3-4 рази на день) обливання новонародженого (або хоча б його стоп) прохолодною водою, що демонструє позитивні фізіологічні ефекти як у доношених, так і у недоношених дітей. У цей період надзвичайно важливо забезпечити дитині можливість здійснювати інстинктивні вільні рухи. На противагу цьому, туге сповивання новонароджених негативно впливає на різні аспекти їхнього росту та розвитку. Зокрема, порушується мікроциркуляція в тканинах, що зазнають компресії, що може призводити до застійних явищ; обмеження рухової активності перешкоджає фізіологічним механізмам терморегуляції. Також відзначається

негативний вплив на дозрівання центральної нервової системи, оскільки пропріоцептивні імпульси від розслаблених м'язів, необхідні для цього процесу, не генеруються в достатній мірі. Нарешті, сповивання може пригнічувати вроджений "інстинкт свободи" та формувати психологію підпорядкування.

Грудний вік (до одного року) характеризується інтенсивним розвитком усіх структурно-функціональних систем дитини та особливою залежністю її росту і розвитку від рівня рухової активності. Рухи, що здійснюються за активної участі центральної нервової системи, сприяють встановленню контактів із зовнішнім середовищем, стимулюють розвиток головного мозку та збільшення його маси, що, в свою чергу, впливає на інформаційну ємність. На противагу цьому, у дітей з тяжкими вродженими неврологічними захворюваннями, такими як дитячий церебральний параліч, спостерігається не лише різний ступінь обмеження рухової активності, але й емоційне, психічне та інтелектуальне відставання. Це зумовлено тим, що значну частину (до 90%) інформації дитина отримує завдяки сенсорній імпульсації від шкірних рецепторів та опорно-рухового апарату, тому інтенсивність рухової активності прямо корелює з рівнем розвитку головного мозку.

Рухова активність є ключовим механізмом підтримки температурного гомеостазу у немовлят, оскільки скелетні м'язи трансформують значну частину (до 80%) генерованої енергії не в механічну роботу, а в теплову, причому менш координовані м'язові скорочення супроводжуються більшим виділенням тепла.

Основним засобом фізичного виховання немовляти є його власна спонтанна рухова активність, що реалізує генетично детерміновані програми рухів. Пріоритетним критерієм для батьків при виборі засобів фізичного виховання дитини має бути опора на вроджені рефлекси та індивідуальні особливості м'язового тонусу малюка.

Емпіричні дані свідчать, що існуючі в педіатрії нормативи становлення моторних функцій у дітей першого року життя не повною мірою відображають їхній вроджений потенціал, а скоріше констатують поточний стан, зумовлений недостатніми умовами для повноцінної спонтанної рухової активності у більшості немовлят. Результати досліджень розвитку рухових навичок у дітей грудного віку в сім'ях, де питанням фізичного розвитку приділяється належна увага, дозволяють запропонувати альтернативні нормативи. Однак реалізація зазначених термінів становлення моторних функцій вимагає обов'язкового забезпечення свободи рухів дитини з моменту народження, створення умов, що не перешкоджають самостійному підніманню голови, перевертанню, сіданню, вставанню, пересуванню вздовж опори тощо. За таких умов набуття навички самостійної ходьби стає природним

продовженням фізичного розвитку дитини, до якого вона вже функціонально готова. Щодо побоювань медичних працівників стосовно можливої деформації нижніх кінцівок ("криві ніжки"), вони є обґрунтованими лише за умов тривалого статичного навантаження на нижні кінцівки (зокрема, при тривалому перебуванні дитини у манежі у вертикальному положенні), коли вертикальне навантаження на кісткову тканину (а точніше, на ще еластичні хрящові структури) не супроводжується адекватною м'язовою роботою та тренуванням м'язів нижніх кінцівок, що відбувається під час ходьби. Загалом, слід максимально обмежувати тривалість та умови статичного навантаження на дитину (включаючи положення сидячи та стоячи), що є обґрунтуванням протипоказань до тривалого перебування дитини в положеннях "сидить з підтримкою" та "стоїть з підтримкою".

Таблиця 6

Становлення рухливих функцій дитини першого року життя

Рухова функція	**Вікові нормативи (місяці)**	
	Медичні	Ті, які рекомендують
Піднімає підборіддя	1	1
Піднімає груди	2	1,5
Бігає за предметами	3	2,5
Сидить з підтримкою	4	протипоказано
Тягне предмети	5–6	4
Сидить без підтримки	7	5
Сідає без допомоги	8	5
Стоїть з підтримкою	9	протипоказано
Повзає на животі	9	6
Повзає навкарачки	10	6
	10	7
Ходить без підтримки	12	7–8

Новонароджена дитина володіє безумовним плавальним рефлексом, який, за відсутності підкріплення протягом перших 3-4 місяців життя, поступово редукується. З огляду на це, раннє плавання є природною формою рухової активності для немовлят. Варто зазначити, що у водному середовищі малюк здатний здійснювати рухи протягом значного часу без ознак втоми. Уміле регулювання температурного режиму води забезпечує ефективне тренування механізмів терморегуляції дитини, що сприяє зниженню захворюваності на гострі респіраторні інфекції, покращенню фізичних показників, стабілізації емоційного стану та нормалізації сну. Природність рухів та водного середовища чинять позитивний мультифакторний вплив на здоров'я, фізичний та когнітивний розвиток дитини. Доведено, що немовлята першого року життя, які займаються

плаванням, демонструють більш раннє (7-8 місяців) набуття навички ходьби, мають у 3,5-4 рази нижчу захворюваність порівняно з однолітками, які не плавають, та перевищують їх за лексичним запасом у 3-4 рази.

У ранньому дитячому віці (до трьох років) відбувається становлення тонусу ядер симпатичного та парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи, що значною мірою визначає характер метаболічних процесів та загальний стан здоров'я людини протягом усього подальшого онтогенезу. І. А. Аршавський підкреслював, що адекватна фізична активність стимулює адаптаційні механізми організму, підвищуючи його функціональну надійність та стійкість до впливу факторів навколишнього середовища. Вчений стверджував, що в процесі рухової активності та розвитку відбувається не лише зростання енергетичного потенціалу організму, але й удосконалення нейрогуморальної регуляції його фізіологічних функцій.

Індивідуальні особливості вегетативної нервової системи значною мірою визначають реактивність організму та схильність до певних видів діяльності. Особи з домінуванням симпатичного відділу (симпатотоніки) характеризуються інтенсивнішим метаболізмом, підвищеною емоційністю та швидкістю реакції на зовнішні стимули, що сприяє досягненню високих результатів у динамічних видах спорту, таких як спортивні ігри, єдиноборства та швидкісно-силові дисципліни. Натомість, особи з переважанням парасимпатичного відділу (ваготоніки) відрізняються більш економічним функціонуванням метаболічних процесів у стані спокою та при фізичних навантаженнях, а також більш ефективною регуляцією вегетативних функцій, що є перевагою у видах спорту, які потребують витривалості та наполегливості. Існує думка, що у ваготоніків темпи біологічного старіння є дещо повільнішими, що за інших рівних умов може сприяти більшій тривалості життя.

Співвідношення тонусів симпатичного та парасимпатичного відділів вегетативної нервової системи, що формується протягом перших трьох років життя, значною мірою залежить від двох ключових факторів: можливості дитини реалізовувати свою природну потребу в руховій активності та стану її психоемоційної сфери. Забезпечення достатньої рухової активності та сприятливого психологічного клімату в ранньому дитинстві є важливими детермінантами формування вегетативного тонусу.

На відміну від багатьох представників тваринного світу, людина починає координовано рухатися та набуває навички ходьби відносно пізно. Це зумовлено не лише тривалішим періодом фізичного дозрівання (до 18-20 років), але й складнішими механізмами підтримки рівноваги, пов'язаними з прямоходінням та малою площею опори. У віці раннього

дитинства мимовільна рухова активність залишається провідним засобом фізичного розвитку. Однак слід враховувати, що некоректно виконувані рухові акти в цьому віковому періоді можуть фіксуватися у вигляді патологічних рухових стереотипів, що здатні призводити до розвитку функціональної асиметрії м'язів, деформацій опорно-рухового апарату та навіть порушень у функціонуванні вегетативних систем. Тому необхідний не лише контроль за обсягом рухової активності дитини, але й кваліфікована допомога у її організації та підборі нових, адекватних віку та розвитку вправ.

Провідним засобом фізичного виховання дітей раннього віку є ігрова діяльність. У малюків спостерігається фізіологічне домінування процесів збудження над процесами гальмування в центральній нервовій системі, що зумовлює їхню нездатність тривалий час виконувати монотонні завдання. Швидке настання гальмівних процесів у рухових центрах призводить до втоми. Натомість, у грі, що характеризується частою та непередбачуваною зміною ситуацій, відбувається постійна динамічна зміна мозаїки збудливо-гальмівних процесів у ЦНС, що дозволяє дитині підтримувати рухову активність протягом тривалого періоду. Гра є для дитини способом самовираження та самопізнання, особливою формою життєдіяльності, еквівалентною праці та життю дорослого. Емпіричні дані свідчать, що недостатня ігрова активність у дітей раннього віку негативно позначається на становленні когнітивних функцій (мислення), спритності, координації рухів та інших важливих аспектах розвитку.

У процесі фізичного виховання дітей раннього віку перевагу слід надавати вправам, які викликають у дитини позитивні емоції та виконуються без примусу з боку дорослих. Будь-які форми насильства можуть викликати негативне ставлення до фізичної культури на все подальше життя. З іншого боку, якщо дитина проявляє ініціативу до виконання певних рухів, не слід побоюватися надмірного навантаження, оскільки у дітей добре розвинені механізми охоронного гальмування, що сприяють самостійному припиненню надмірної активності. Крім того, процеси відновлення у дітей відбуваються досить інтенсивно.

У віці першого дитинства (до 6-7 років) завершується основне структурне формування головного мозку, на яке значний вплив чинить рухова активність. Саме тому систематична фізична культура набуває особливого значення для когнітивного розвитку дітей цього віку. Крім того, у цей період закладаються базові поведінкові патерни, що зберігаються протягом усього життя. Формування позитивного ставлення до фізичної культури слід розглядати як одне з найважливіших завдань виховання, враховуючи високий рівень природної рухової активності та фізичної працездатності дітей цього вікового періоду.

Однією з ключових умов формування стійкої мотивації до занять фізичною культурою є особистий приклад батьків. У сім'ях, де один з батьків регулярно займається фізичною активністю, близько 60% дітей наслідують їхній приклад; якщо ж фізично активними є обоє батьків, цей показник зростає до понад 90%. Однак, на жаль, відсоток сімей, де батьки проявляють достатню рухову активність, залишається низьким.

Основними засобами фізичного виховання дітей дошкільного віку слід вважати ранкову гігієнічну гімнастику, рухливі ігри, прогулянки на свіжому повітрі та загартовуючі процедури.

Ранкова гігієнічна гімнастика (РГГ), або ранкова зарядка, що являє собою комплекс з 6-8 вправ, кожна з яких повторюється 8-10 разів, не є, всупереч поширеній думці, значущим фактором підтримки фізичного здоров'я, оскільки її інтенсивність не відповідає одному з фундаментальних принципів оздоровчого тренування – досягненню відчуття фізичної втоми. Проте, включення РГГ до розпорядку дня є обов'язковим з огляду на її важливу функціональну роль. По-перше, вона сприяє швидкому усуненню залишкового гальмування в центральній нервовій системі після сну завдяки потужному аферентному потоку імпульсів від активних м'язів; з цією метою комплекс РГГ зазвичай включає вправи, що залучають основні скелетні м'язові групи. По-друге, регулярне виконання РГГ формує важливу звичку до дисципліни та самоорганізації, сприяючи усвідомленню необхідності планування часу та режиму дня.

Структура РГГ не обов'язково має відповідати класичній схемі (починаючи з потягувань та вправ для плечового поясу). Ранкова зарядка може включати елементи занять на тренажерах, легкий біг, ігрові вправи та інші види фізичної активності. При цьому перевагу слід надавати легким, добре знайомим вправам, що викликають позитивні емоції та задоволення. Важливо, щоб комплекс вправ охоплював якомога більше основних м'язових груп: шиї, спини, грудної клітки, живота, верхніх та нижніх кінцівок. Розпочинати виконання слід з вправ для невеликих м'язових груп та легких потягувань, поступово збільшуючи інтенсивність навантаження таким чином, щоб до завершення комплексу спостерігалося помірне почастішання частоти серцевих скорочень та дихання.

РГГ рекомендується виконувати у добре провітреному приміщенні одразу після пробудження та гігієнічних процедур. Виконання комплексу може супроводжуватися ритмічною музикою або піснями, що відтворюються на помірній гучності.

Ключовою та обов'язковою умовою ефективності ранкової зарядки є відчуття припливу енергії та покращення емоційного стану після її завершення, без виникнення відчуття втоми.

Рухливі ігри є домінуючим засобом фізичного виховання дітей віком 4-6 років. Забезпечуючи швидку зміну ігрових ситуацій, гра є особливо привабливою для дітей цього вікового періоду, що дозволяє їм брати участь в ігровій діяльності протягом тривалого часу, на відміну від монотонної, навіть менш інтенсивної діяльності, яка швидко викликає втому. У грі діти ефективно адаптуються до режимів швидкісно-силової роботи, що зумовлено високою активністю процесів енергозабезпечення та відновлення. Саме в ігровій діяльності, через порівняння власних можливостей з однолітками, дитина проявляє свій максимальний фізичний потенціал, а завдяки специфічному повторенню рухів відбувається їхнє тренування. Крім того, гра надає дитині можливість самореалізації відповідно до її індивідуальних здібностей, водночас вимагаючи дотримання встановлених правил, що сприяє розвитку навичок узгодження власних дій з діями інших учасників та формуванню почуття приналежності до колективу. Особливий інтерес для дітей першого дитинства становлять рольові та розвиваючі ігри (за методикою Б. та Л. Нікітіних).

Плавання, як і раніше, залишається високоефективним та привабливим для дітей засобом фізичного розвитку та зміцнення здоров'я.

Значна частина деформацій хребта формується саме у віці першого дитинства (за даними І. Кона). З огляду на це, створення умов, що запобігають їх виникненню, та контроль за поставою дитини мають першорядне значення. Важливо залучити дитину до усвідомлення проблеми, пояснюючи сутність порушень постави, їхні причини та можливі наслідки, а також навчити її свідомо підтримувати правильне положення тіла в різних ситуаціях. Це особливо актуально у випадках, коли під впливом безпосереднього інтересу до захоплюючої події або сюжету дитина забуває про свою позу, не відчуває дискомфорту та може перебувати у нефізіологічному положенні протягом тривалого часу. У таких випадках рухові паузи, органічно інтегровані в сюжет заняття, можуть запобігти розвитку порушень постави. Навички правильної постави, сформовані у дошкільному віці, є досить стійкими та, як правило, зберігаються протягом усього життя.

Віковий період другого дитинства (12-14 років) співпадає з початковим етапом шкільного навчання. Перехід до шкільного життя істотно трансформує звичний спосіб життя дитини, що безпосередньо впливає на рівень її рухової активності. Значну частину часу дитина проводить у статичному положенні в школі, а згодом вдома, виконуючи навчальні завдання, а також за переглядом телевізійних передач або використанням комп'ютерних технологій. Проте, генетично детермінована потреба в русі залишається актуальною, про що свідчить значна кількість (до 3000) мимовільних рухів, які здійснює учень молодших класів

протягом одного уроку. Незважаючи на це, спонтанна рухова активність дитини задовольняє її фізіологічну потребу в русі не більше ніж на 20%. Не компенсують дефіцит рухової активності й уроки фізичної культури в школі, що зумовлено як недосконалістю навчальних програм, так і недостатньою матеріально-технічною базою. На жаль, кінцевим результатом таких уроків нерідко стає не формування у дітей стійкого інтересу до фізичної культури та мотивації до самостійних занять, а навпаки – формування негативного ставлення до рухової активності.

Встановлено, що за умов звичайного рухового режиму у хлопчиків віком 10-16 років середнє збільшення довжини тіла становить 24,7 см, маси тіла – 26,6 кг, окружності грудної клітки – 16,7 см. У спортсменів аналогічні антропометричні показники змінюються більш інтенсивно, складаючи відповідно 32,9 см, 29,5 кг та 21,9 см. Рівень фізичної підготовленості також корелює з успішністю навчання, оскільки фізично треновані діти демонструють вищу інтенсивність та концентрацію уваги, кращу пам'ять та працездатність.

Вважається, що для гармонійного розвитку дитини необхідна неорганізована фізична активність тривалістю не менше 2 годин та організовані заняття фізичною культурою тривалістю 1 година щодня.

Відомо, що фізично ослабленим дітям навчатися складніше, що зумовлено не лише їхньою нижчою фізичною, але й розумовою працездатністю. У таких дітей швидше настає втома під час виконання навчальних завдань. Крім того, для виконання цих завдань їм часто доводиться довше перебувати в статичному положенні сидячи, що негативно впливає на їхнє здоров'я. Як наслідок, серед школярів з низьким рівнем фізичного розвитку відзначається 30-40% неуспішності, із середнім рівнем – 10%, а з високим рівнем – лише 4-5%. Ймовірно, саме тому шкільний вік, період активного формування організму, є найбільш вразливим для здоров'я людини, і за 11 років навчання хронічна захворюваність серед дітей зростає в 4-6 разів, а серед випускників середньої школи абсолютно здоровими виявляються не більше 6-8%.

У віці другого дитинства дітям показані різноманітні види фізичної активності, за винятком вправ, що передбачають тривале статичне утримання значних вантажів (що може негативно впливати на формування опорно-рухового апарату та лінійний ріст тіла) та надмірне напруження (через зростання внутрішньогрудного та внутрішньочеревного тиску, що є небажаним для серцево-судинної системи школярів). Провідна роль ігор зберігається, виступаючи ефективним засобом не лише фізичного, але й естетичного, трудового та морального виховання. Надання дитячій активності ігрової форми сприяє підтримці та підвищенню працездатності та когнітивної сприйнятливості дитини.

Щодо спортивної спеціалізації молодших школярів, з позиції збереження здоров'я оптимальним підходом є залучення дитини до різноманітних доступних та цікавих для неї видів спорту на початковому рівні. Кожен вид спорту має свої переваги та недоліки. Різнобічні заняття сприяють акумуляції позитивних ефектів та нівелюванню негативних аспектів окремих спортивних дисциплін. В результаті дитина, яка володіє широким спектром рухових умінь та навичок, матиме перевагу в загальній фізичній підготовленості порівняно з однолітками, які спеціалізуються в одному виді спорту (хоча може поступатися їм у специфічних навичках обраної дисципліни). Важливим є також той факт, що рання вузька спортивна спеціалізація (навіть у молодшому шкільному віці) часто пов'язана з необхідністю тривалих та частих тренувань. Однак, світ дитини не обмежується лише руховою активністю; існує безліч інших важливих та цікавих аспектів, які можуть бути недоступними дитині через надмірну тренувальну зайнятість та постійну втому. Мова йде не про шкільні спортивні секції, а про дитячо-юнацькі спортивні школи (ДЮСШ), де основна увага приділяється досягненню спортивних результатів та підготовці майбутніх чемпіонів з раннього віку, іноді навіть з 4-5 років.

Згідно з інструкціями лікарського контролю, жодна дитина шкільного віку не повинна бути повністю звільнена від занять фізичною культурою. Залежно від рівня та стану здоров'я, учні розподіляються на різні медичні групи (основну, підготовчу, спеціальну або групу лікувальної фізичної культури). Тому видача медичних довідок про повне звільнення школярів від уроків фізичної культури є недоцільною, і лікар, приймаючи таке рішення, повинен усвідомлювати, що це може призвести до погіршення стану здоров'я дитини. Більше того, цілеспрямована рухова активність часто є важливим терапевтичним засобом для оздоровлення.

У пубертатному періоді (11-14 років у дівчат, 12-15 років у хлопців) відбуваються інтенсивні процеси статевого дозрівання, що спричиняє значні фізіологічні зміни в організмі. Активація функції статевих залоз призводить до стрімкого росту підлітка, який іноді може сягати 15-20 см за кілька місяців. Паралельне збільшення маси серця на тлі відносного відставання в розвитку артеріального русла може призводити до тимчасового підвищення артеріального тиску, так званої юнацької гіпертензії. Цей стан не є патологічним і за умови здорового способу життя та достатньої рухової активності не несе значних ризиків (проте слід уникати видів спорту, що вимагають значного статичного напруження або підвищення внутрішньогрудного тиску, таких як важка атлетика, всі види боротьби, спортивна та атлетична гімнастика). Більше того, у більшості видів спорту юнацька гіпертензія не є протипоказанням до участі у змаганнях. Навпаки, обмеження фізичної активності в цей

період може підвищити ризик розвитку стійкої артеріальної гіпертензії у більш зрілому віці (35-40 років).

Інтенсивне лінійне зростання тіла може призводити до відносного розтягнення м'язів-розгиначів спини, що при їхній втомі зумовлює порушення постави у підлітків: сутулість, нахил голови вперед, кіфоз, загальна астенізація. Вузька грудна клітка може ускладнювати повноцінне функціонування серцево-легеневої системи. Тому підліткам необхідно приділяти увагу тренуванню м'язів спини, розвитку їхньої статичної витривалості, чому сприяють гімнастичні динамічні вправи з використанням власної ваги тіла, помірні обтяження та інші відповідні засоби. Крім того, підлітку необхідний постійний самоконтроль за поставою, особливо під час тривалого перебування в сидячому положенні за партою, письмовим столом, перед телевізором або комп'ютером, коли увага до положення тіла знижується. Неправильна посадка загрожує не лише порушенням постави: якщо відстань від очей до робочої поверхні становить менше ніж 30-35 см, поступово слабшають м'язи та зв'язки ока, що відповідають за акомодацію кришталика, створюючи передумови для розвитку короткозорості (міопії). Цьому також сприяє активне зростання очного яблука в передньо-задньому напрямку у деяких підлітків у період статевого дозрівання, що підвищує вимоги до акомодаційних механізмів ока. Як наслідок, за статистичними даними, від 20 до 50% школярів старшого віку страждають на міопію.

Для профілактики небажаних змін у фізичному стані, психоемоційній сфері та загальному здоров'ї підлітків особливо цінними є аеробні циклічні вправи (незамінні для тренування всіх вегетативних систем, насамперед серцево-судинної та дихальної) та загальнорозвиваючі гімнастичні вправи. Важливою умовою вибору оптимальних засобів фізичної культури в цьому віковому періоді є врахування анатомо-фізіологічних особливостей статі.

Юнацький вік (до 20 років у дівчат, до 21 року у хлопців) є періодом остаточного фізіологічного дозрівання, коли функціональні можливості організму досягають високих показників, а молода людина повинна бути фізично підготовленою до виконання основних соціально-побутових завдань: продуктивної праці, виконання обов'язку щодо захисту країни (юнаки) та народження здорових дітей (дівчата). У зв'язку з цим, фізичне виховання юнаків та дівчат у цьому віці має передбачати чітку статеву диференціацію, зумовлену їхніми біологічними та соціальними відмінностями. Зокрема, дівчатам слід виключити види фізичних вправ, які можуть негативно вплинути на їхню репродуктивну функцію: чисто силові вправи, негативний вплив яких на жіночий організм є очевидним (підвищення рівня андрогенів та кортикостероїдів, зростання внутрішньочеревного тиску, зниження еластичності м'яких тканин тощо);

вправи, що супроводжуються різкими динамічними впливами (наприклад, зіскокування з гімнастичних снарядів, стрибки з жердиною в легкій атлетиці), ударними навантаженнями (бокс, футбол), кидками (усі види спортивної боротьби) та інші. Водночас, дівчатам доцільно готуватися до своєї основної біологічної функції – дітонародження, для чого до їхнього рухового режиму можуть бути включені вправи, що рекомендувалися під час розгляду фізичного виховання вагітних. Дівчата також повинні піклуватися про свою зовнішність, привабливість та красу, чому сприятимуть вправи для формування правильної постави, масаж, вправи на розвиток пластичності та грації рухів тощо.

Біологічне призначення чоловіка визначає відсутність специфічних обмежень у виборі засобів фізичної культури для юнаків. Окрім вже згаданих вправ на витривалість, що забезпечують оптимальне функціонування систем життєзабезпечення організму, юнакам рекомендується широкий спектр інших вправ. Насамперед це гімнастичні вправи, що включають два основні напрямки: 1) силові та швидкісно-силові; 2) вправи на розвиток гнучкості.

Важливу роль у фізичному вихованні юнаків повинні відігравати ігри, спрямовані на розвиток спритності, точності рухів, окоміру, почуття товариськості та колективізму – якостей, необхідних для успішної реалізації їхнього побутового, соціального та особистісного потенціалу.

Питання рухового режиму та фізичного виховання осіб середнього віку (до 55 років у жінок, до 60 років у чоловіків) буде розглянуто детальніше згодом. Наразі зазначимо лише, що вікові межі середнього віку можуть суттєво варіюватися в різних країнах, переважно за рахунок верхньої межі, що залежить від прийнятого в кожній країні пенсійного віку.

В Україні наступний за середнім літній вік охоплює період від 55 років у жінок та від 60 років у чоловіків до 75 років. Після цього вікові відмінності між статями в класифікації відсутні: вік від 75 до 90 років прийнято називати старечим, а осіб, які перетнули 90-річний рубіж, – довгожителями.

Розрізняють природне (фізіологічне) та передчасне (патологічне) старіння. Природне старіння є результатом закономірного вікового розгортання індивідуальної генетичної програми та супроводжується відповідними адаптаційними змінами. Більшість цих змін не є простою інволюцією організму, а відображають якісно новий його стан, що характеризується формуванням адаптивних механізмів, спрямованих на збереження функціональної стабільності життєво важливих систем та органів від глибоких деструктивних змін.

Передчасне старіння є наслідком часткового або загального прискорення вікових змін в організмі. Найчастіше воно розвивається внаслідок

прогресуючого накопичення негативних наслідків нездорового способу життя (і, вірогідно, гіподинамії) з розвитком багатьох захворювань, що класифікуються як "вікові" (до них належать гіпертонія, атеросклероз, цукровий діабет, остеохондроз хребта та ін.). Однак можна стверджувати, що старість – це не стільки хронологічний вік, скільки, в силу різних причин (переважна більшість яких пов'язана зі способом життя), детренованість всього організму, що, зокрема, призводить до втрати м'язової маси. У період з 18 до 60 років чоловік, за відсутності регулярної фізичної активності, може втратити до 50% своєї м'язової маси (а іноді й більше), яка замінюється склеротичною (що призводить до "висихання") або жировою тканиною (що призводить до збільшення маси тіла). Це пов'язано з процесами аутолізу, "самопоїдання": м'язова тканина як білкова структура потребує специфічного для неї виду діяльності для підтримання своєї структури та функції; за відсутності такого стимулу, відповідно до "закону згортання функцій за непотрібністю", відбувається дегенерація м'язових елементів. Саме тому, якщо до 18 років людина повинна мати в складі тіла не менше 40% м'язової маси, то протягом усього подальшого життя необхідно докладати зусиль для підтримання цього рівня.

Безумовно, йдеться про комплексний вплив здорового способу життя, а не лише про рухову активність. Епідеміологічні дані свідчать, що у людей, які дотримуються принципів здорового способу життя, "вікові" захворювання зустрічаються рідко та проявляються у глибокій старості. Тому, як зазначав П. Брегг, природним завершенням життя людини має бути не хвороба, а вичерпання індивідуальної генетичної програми, аналогічно тому, як це відбувається у тваринному світі.

Враховуючи вікові анатомо-фізіологічні особливості осіб літнього віку, деякі види фізичних вправ стають недоступними або навіть мають протипоказання. Зокрема, внаслідок вікового зниження мінеральної щільності кісткової тканини (вимивання кальцію), зменшення вмісту води в м'яких тканинах, зниження еластичності судинної та легеневої тканини, а також зменшення інтенсивності процесів збудження в центральній нервовій системі, у літніх людей слід обмежувати частку силових та швидкісно-силових вправ. У осіб похилого віку процеси вироблення та відновлення енергетичних ресурсів відбуваються повільніше, тому спортивні ігри, що характеризуються різкою зміною ігрових ситуацій та вимагають швидкої зміни фаз скорочення та розслаблення скелетних м'язів, також можуть бути протипоказані. Наявність супутніх захворювань може зумовлювати додаткові протипоказання до застосування певних видів фізичних вправ.

Серед засобів фізичної культури, які є найбільш ефективними та рекомендованими для осіб старшого віку, виділяють наступні:

1. Циклічні вправи аеробного характеру (ходьба, біг підтюпцем, плавання, лижний спорт тощо). Виконання цих вправ при частоті серцевих скорочень 120-140 ударів за хвилину є доступним для широкого кола осіб літнього віку та, за рідкісними винятками, не має значних протипоказань. Вони сприяють підвищенню функціональної ефективності всіх киснево-транспортних систем організму, тренують механізми терморегуляції, нормалізують метаболічні процеси тощо. Циклічні аеробні вправи слід виконувати з поступовим збільшенням тривалості навантаження без зміни його інтенсивності. За умови дотримання зазначених вимог, ці вправи є достатньо ефективними для підтримання високого рівня працездатності, збереження здоров'я та продовження активного довголіття осіб старшого віку.

2. Гімнастичні вправи, спрямовані на опрацювання всіх основних м'язових груп, а також суглобів хребта, плечового, кульшового та гомілковостопного суглобів, слід виконувати з мінімальним опором або без обтяжень, бажано в умовах зменшення осьового навантаження на відповідні суглоби, але з великою кількістю повторень.

3. Гігієнічна гімнастика, яку особи літнього віку можуть виконувати 2-3 рази протягом дня, тривалістю 7-10 хвилин кожна сесія. Кожна така сесія може бути присвячена опрацюванню однієї або кількох м'язових груп.

При організації занять фізичними вправами для осіб старшого віку необхідно враховувати, що процес адаптації до фізичної активності у них є більш тривалим, тому розпочинати слід з низької інтенсивності навантаження та поступово її підвищувати. Пік інтенсивності навантаження має припадати приблизно на 25-35 хвилині заняття. Зниження навантаження також повинно бути поступовим. Відновлення функціональних показників після фізичної роботи у осіб літнього віку відбувається повільніше, тому інтервали відпочинку між повторними навантаженнями слід збільшити. Основними критеріями вибору інтенсивності, кількості повторень та загального обсягу навантаження повинні бути суб'єктивні відчуття осіб, які займаються (самопочуття, настрій), а також об'єктивні показники, такі як частота серцевих скорочень, якість сну, апетит, мотивація до занять тощо.

5.5. Роль фізичної культури в забезпеченні здоров’я дорослих

У забезпеченні здоров'я дорослого населення вагома частка (до 40%) серед усіх факторів способу життя належить руховій активності. Показовим є те, що у осіб, які не займаються фізичною культурою, рівень захворюваності перевищує 10 днів на рік на одну особу, тоді як зі збільшенням часу занять фізичною культурою на 1 годину на тиждень цей

показник знижується на 0,44 дня, досягаючи 6,02 дня при мінімальній тижневій руховій активності в 7-8 годин.

Підбір фізичних вправ та режим їхнього застосування для дорослих має бути суто індивідуальним, враховуючи стать, вік, професійну діяльність, сімейний стан, режим праці та відпочинку, тип конституції, стан здоров'я, попередній руховий досвід тощо. Проте, можна виокремити деякі загальні цінності, які повинні бути присутні в арсеналі фізичної культури дорослого населення:

- Ранкова гігієнічна гімнастика є обов'язковим елементом рухового режиму для кожної людини, важливість якої була розглянута раніше.
- При визначенні комплексу фізичних вправ, які людина повинна та може включити до своєї рухової активності, слід насамперед виходити з аналізу найбільш поширених порушень здоров'я та патологічних станів у сучасному суспільстві та їхнього зв'язку зі способом життя. У цьому контексті слід зазначити, що в розвинених країнах основну частку патологій становлять захворювання, що переважно зумовлені гіподинамією, нераціональним та надмірним харчуванням, надмірними психоемоційними навантаженнями та шкідливими звичками: серцево-судинні та онкологічні захворювання, цукровий діабет, психічні перевантаження та порушення опорно-рухового апарату. Очевидно, що за винятком онкологічних захворювань, усі інші можуть бути не лише скориговані, але й попереджені за допомогою вміло організованої рухової активності. Аналіз досвіду, накопиченого в оздоровчій та медичній практиці, дозволяє запропонувати наступний комплекс засобів фізичної культури, які можуть значною мірою сприяти вирішенню цієї проблеми.
- Вправи аеробного циклічного характеру, спрямовані на підтримання оптимального функціонування серцево-судинної, нервової систем, механізмів терморегуляції, метаболічних процесів тощо.
- Гімнастичні вправи, що виконуються з метою підтримання належного функціонального стану:
  - хребта;
  - суглобів (плечових, кульшових, колінних та гомілковостопних);
  - церебрального кровообігу (вправи для мімічних м'язів обличчя та м'язів шиї, а також вправи, що сприяють посиленню припливу крові до головного мозку);
  - шлунково-кишкового тракту (вправи для м'язів черевного преса);
  - сечостатевої системи (вправи для м'язів промежини, таза та тазового дна).
- Загартовуючі процедури, спрямовані на підтримку адекватного рівня імунного захисту організму.

У руховому режимі дорослої людини кількість засобів фізичної культури кожної із зазначених груп має становити не менше 4-5 вправ, з

віком їхня кількість може бути зменшена до 2-3. Рухова активність повинна займати в житті кожної людини місце, що відповідає умовам її професійної, побутової та інших сфер життєдіяльності, а також індивідуальним типологічним особливостям. Заняття слід проводити під регулярним лікарсько-педагогічним контролем та з урахуванням поточного функціонального стану організму. Періодичність занять фізичною культурою та тривалість кожного заняття перебувають у зворотній залежності, проте тренувальний ефект при частоті занять менше трьох разів на тиждень та тривалості менше 30 хвилин є низьким. Оптимальним режимом для дорослої людини слід вважати п'ять занять на тиждень тривалістю 90 хвилин кожне або три заняття на тиждень тривалістю 120 хвилин кожне.

Важливу роль у підтримці працездатності та здоров'я впродовж робочого дня відіграють спеціально підібрані фізичні вправи, що дозволяють вирішувати низку важливих завдань:

1. Виконання спеціального комплексу вправ перед початком робочої зміни сприяє скороченню періоду адаптації організму до робочого процесу та швидшому досягненню максимального рівня працездатності. Так, для працівників, зайнятих переважно розумовою працею, до комплексу слід включати вправи, спрямовані на розвиток швидкості переключення уваги, координації рухів тощо.

2. Часте виконання професійних обов'язків пов'язане з тривалим перебуванням у вимушених статичних позах (учні, оператори виробничих ліній, наукові співробітники та ін.). Це може призводити до порушень постави, кровообігу, дихання, зору та функціонування інших фізіологічних систем. Фізичні вправи сприяють активації м'язів, які тривалий час перебували у стані спокою, корекції постави, відновленню кровообігу та дихання, нормалізації функціонального стану зорового аналізатора та усуненню інших негативних наслідків тривалого перебування у вимушеній позі.

3. В умовах зростаючої спеціалізації виробничих процесів працівникам часто доводиться виконувати обмежений набір рухів, доведених до автоматизму. Монотонна механічна робота може досить швидко призводити до розвитку охоронного гальмування в центральній нервовій системі, що проявляється сонливістю та зниженням працездатності. Фізичні вправи, що залучають великі м'язові групи, створюють у ЦНС домінантне вогнище збудження, яке протидіє виникненню та поширенню гальмівних процесів.

4. У видах професійної діяльності, що супроводжуються інтенсивними інформаційними потоками та вимагають швидкої реакції та оперативного прийняття рішень, часто виникає стан фізіологічного стресу, що супроводжується підвищенням тонусу скелетних м'язів. Тривале

м'язове напруження, своєю чергою, може посилювати стресовий стан. Виконання спеціальних вправ, спрямованих на зняття м'язового гіпертонусу, сприяє нормалізації функціонального стану центральної нервової системи та покращенню емоційного стану працівника.

Раціональне застосування фізичних вправ протягом робочого дня сприяє підвищенню працездатності на 10-14% та зростанню продуктивності праці.

І. М. Сєченов ще в середині XIX століття обґрунтував концепцію "активного відпочинку", згідно з якою переключення на інший вид діяльності при настанні втоми забезпечує більш швидке відновлення працездатності стомлених нервових центрів порівняно з пасивним відпочинком. Так, при розумовій втомі виконання простих за структурою та емоційно забарвлених фізичних вправ (наприклад, танцювальних рухів) сприяє ефективнішому відновленню працездатності, ніж повний спокій.

Окремої уваги заслуговує питання фізичної культури працівників, зайнятих переважно розумовою працею. Це зумовлено специфікою впливу даного виду професійної діяльності на організм людини. Зокрема, при розумовій діяльності відбуваються судинні реакції, протилежні тим, що спостерігаються при м'язовій роботі; така праця часто супроводжується нервово-емоційним напруженням, що може призводити до низки несприятливих фізіологічних змін. Ефективним заходом профілактики цих порушень є включення до режиму дня спеціально підібраних комплексів активних рухів. Окрім зазначених позитивних ефектів, регулярна фізична активність підвищує загальний емоційний тонус, формуючи стабільний позитивний настрій, який створює сприятливе підґрунтя для розумової діяльності та запобігає передчасному розвитку втоми. Безпосередній позитивний вплив м'язових навантажень на розумову працездатність є найбільш вираженим при їхніх помірних значеннях.

Таблиця 7

Зміни розумової працездатності студентів при різних навантаженнях протягом 90 хвилин (у %)
(В. І. Ільїнич, М. Я. Віленський, 1983)

Інтенсивне навантаження	**Пульс за хвилину**	**Рівень працездатності через:**					
		Вихідний	2 години	4 години	6 годин	8 годин	10 годин
Найбільша	100–130	100	118	107	102	103	101
Середня	130–150	100	108	115	139	128	120
Висока	160 і вище	100	103	97	92	86	89

З наведеної таблиці випливає, що помірне за інтенсивністю фізичне навантаження забезпечує студентам найбільш виражене зростання розумової працездатності як за величиною приросту, так і за тривалістю підтримання досягнутого рівня.

Хоча режим фізичних вправ для осіб, зайнятих переважно розумовою працею, з метою забезпечення високого рівня працездатності має бути строго індивідуалізованим, існують певні загальні закономірності. Зокрема, фізичні вправи можуть виконуватися як короткочасні комплекси кілька разів протягом дня, так і у вигляді одного тривалого заняття. Вправи динамічного циклічного характеру демонструють більшу ефективність порівняно зі статичними. Ранкова гігієнічна гімнастика та легкі короткочасні вправи на розвиток спритності та уваги, що виконуються перед початком роботи, сприяють прискоренню процесу адаптації до розумової діяльності. У програму самостійних занять, окрім загальнозміцнюючих вправ (що також позитивно впливають на розумову працездатність), слід включати вправи спеціальної дії, спрямовані на корекцію функціонального стану, пов'язаного зі специфікою професійної діяльності: вправи для м'язів зорового апарату, вправи на релаксацію, корекцію постави, дихальні вправи тощо.

До основних форм організації рухової активності працівників розумової праці належать:

1. Ранкова гігієнічна гімнастика.
2. Ввідна гімнастика, що виконується безпосередньо перед початком робочого дня та включає 5-6 легких вправ на координацію рухів та довільне напруження м'язів верхніх кінцівок. Тривалість комплексу становить 5-7 хвилин.
3. Фізкультурні паузи, метою яких є компенсація негативного впливу умов праці, проводяться орієнтовно в середині першої та другої половин робочого дня. Комплекс включає 5-8 вправ, спрямованих на корекцію постави, активізацію діяльності внутрішніх органів, залучення великих м'язових груп та стимуляцію мозкового кровообігу. Тривалість фізкультурної паузи становить 4-5 хвилин.
4. Фізкультхвилинки, що мають локальний вплив на найбільш втомлені частини тіла та групи м'язів, проводяться безпосередньо на робочому місці кожні 40-60 хвилин протягом 1-1,5 хвилин та включають прості рухи, такі як обертання головою, плечима, зміна положення тіла, діафрагмальне дихання, вправи для зорового апарату, кистей рук тощо.
5. Релаксуючі вправи, що виконуються під час обідньої перерви після прийому їжі, якому передує коротка прогулянка. Безпосередньо перед відновленням робочого процесу рекомендується виконати кілька легких вправ, аналогічних ввідній гімнастиці.
6. У вечірній час рекомендується прогулянка на свіжому повітрі, яка сприяє швидкому засинанню та покращенню якості подальшого сну.
7. Особливу увагу працівникам розумової праці слід приділяти раціональній організації вихідних днів. Зміна звичного оточення сприяє усуненню вогнищ застійного гальмування в центральній нервовій системі, що

формуються протягом робочого тижня. Рухова активність у ці дні виконує не лише функцію активного відпочинку, але й сприяє підвищенню рівня фізичної підготовленості та зміцненню фізичного здоров'я.

8. Отже, повноцінна рухова активність, будучи невід'ємною складовою здорового способу життя, сприяє досягненню вищого рівня здоров'я людини та позитивно впливає на її професійну, побутову, дозвіллєву та інші сфери життєдіяльності.

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Ключові терміни: рухова активність, фізична культура, тренувальний процес, втома, суперкомпенсація, фізичне навантаження, активне відновлення.

Контрольні питання:

1. Еволюційна значущість рухової активності в контексті біологічного розвитку.
2. Гіпокінезія та гіподинамія: визначення, причини та наслідки для організму.
3. Роль рухової активності як ключового фактора реалізації генетично запрограмованого потенціалу людини.
4. Взаємозв'язок між рівнем рухової активності та тривалістю життя людини.
5. Розмежування понять "фізична культура" та "спорт": сутність, цілі та завдання.
6. Сила як базова рухова якість: фізіологічні механізми та методи її розвитку в тренувальному процесі.
7. Швидкість як важлива рухова якість: нейрофізіологічні основи та ефективні підходи до її вдосконалення.
8. Витривалість як інтегральна рухова якість: фізіологічні детермінанти та стратегії її розвитку в тренуваннях.
9. Спритність як координаційна рухова якість: механізми управління рухами та методи її вдосконалення.
10. Гнучкість як морфофункціональна рухова якість: фактори, що її визначають, та способи розвитку й підтримки.
11. Передстартові психофізіологічні стани у спорті: класифікація, характеристики та методи регуляції.
12. Розминка як підготовчий етап тренування: фізіологічне обґрунтування, організаційні аспекти та змістовне наповнення.
13. Впрацьовування в процесі виконання фізичних вправ: фізіологічні механізми та його вплив на ефективність рухової діяльності.
14. Феномени "мертвої точки" та "другого дихання" під час тривалих фізичних навантажень: фізіологічна сутність.

15. Сталий стан організму при фізичному навантаженні: фізіологічні критерії та різновиди.

16. Втома як тимчасове зниження працездатності: фізіологічні та біохімічні механізми, біологічне значення.

17. Відновні процеси після фізичних навантажень: фази, фізіологічні особливості та їх значення для адаптації.

18. Тренувальні адаптації організму внаслідок регулярних занять фізичною культурою: структурно-функціональні зміни.

19. Основні засоби фізичної культури (фізичні вправи, природні фактори, гігієнічні чинники) та їхній різнобічний вплив на функціональні системи організму.

20. Системні реакції організму на фізичне тренування: адаптаційні зміни в різних органах та системах.

21. Фундаментальні принципи побудови ефективного процесу фізичного тренування.

22. Лікарсько-педагогічний контроль в оздоровчій фізичній культурі: мета, завдання та основні форми.

23. Ключові показники функціонального стану організму, що використовуються в лікарсько-педагогічному контролі для оцінки адаптації до фізичних навантажень.

24. Фізичне навантаження: визначення, компоненти, методи дозування, контролю та індивідуального регулювання.

25. Специфічні особливості рухової активності на різних етапах онтогенезу людини.

26. Вплив рухової активності на формування та розвиток основних психофізичних функцій дитячого організму.

27. Особливості організації та змісту фізичного виховання дітей шкільного віку.

28. Диференційований підхід до фізичного виховання дівчат та юнаків з урахуванням їхніх статевих особливостей.

29. Організація та методичні аспекти занять фізичною культурою для осіб середнього віку.

30. Характерні особливості та рекомендації щодо фізичної активності людей старшого віку.

31. Роль та форми організації фізичної культури в режимі робочого дня для підвищення працездатності та збереження здоров'я.

32. Специфіка фізичної культури працівників, зайнятих переважно розумовою працею, як засіб оптимізації їхньої розумової та фізичної працездатності.

6. ОСНОВИ РАЦІОНАЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ

6.1. Значення натурального харчування для здоров’я людини

Протягом еволюції, що охоплює мільйони років, метаболізм тваринного світу формувався у тісному зв'язку з природним середовищем, невід'ємною частиною якого були самі організми.

Понад 40 тисяч поколінь предків людини (з них більше 15 тисяч – власне людей) харчувалися виключно натуральною їжею. Компоненти цих продуктів, засвоюючись організмом, ставали будівельним матеріалом його тіла. Природна їжа містила властиві кожному продукту унікальні комплекси біологічно активних речовин та збалансовані співвідношення основних нутрієнтів.

Тривалий час панувала думка (якої дотримуються й сьогодні багато фахівців), що людина за своєю природою є всеїдною істотою, і її фізіологічні функції однаково адаптовані як до рослинної, так і до тваринної їжі. Ймовірно, це дійсно так. Проте, накопичується все більше наукових даних, які свідчать про те, що людина у своїй харчовій поведінці, особливостях травної системи та метаболізму займає проміжне положення між травоїдними та м'ясоїдними. Наприклад, шлунок людини має не таку округлу форму, як у хижаків, а будова зубів (слабко розвинені ікла та корінні зуби, пристосовані для перетирання та пережовування їжі) більше відповідає травоїдним. Водночас, у шлунку людини відсутні спеціалізовані відділи для ферментації рослинної клітковини мікроорганізмами, характерні для багатьох травоїдних. З іншого боку, рівень pH крові у людини (близько 7,4) є ближчим до показників м'ясоїдних (близько 7,2), ніж до травоїдних (7,6 – 7,8). Згідно з гіпотезою Г. С. Шаталова, більш точним було б віднести людину до плодоїдних істот, раціон яких переважно складається з плодів, ягід, злаків, горіхів, бульб, насіння та інших частин рослин, що мають високу концентрацію енергії та поживних речовин порівняно із зеленими вегетативними частинами (стебла, листя). Однак, споживання плодів рекомендується поєднувати з вживанням цих зелених частин, багатих на вітаміни та мінеральні речовини. Непрямим підтвердженням цієї точки зору може слугувати факт найвищої середньої тривалості життя серед усіх сучасних людських популяцій, яку демонструють представники племені Хунца (в середньому 117 років), чий раціон характеризується поєднанням плодів та різноманітної рослинної їжі.

Академік А. Покровський, видатний фахівець у галузі нутриціології, підкреслював фундаментальну роль рослин як первинних та єдиних джерел життя на Землі, завдяки їхній здатності акумулювати та трансформувати сонячну енергію. Він зазначав, що рослинний світ

містить сотні тисяч (а можливо, й мільйони) різноманітних речовин, кожна з яких володіє певною біологічною активністю та має важливе значення для функціонування людського організму. Рослинна їжа є неперевершеним джерелом вітамінів, вуглеводів, білків, жирів, незамінних мікроелементів та безлічі інших біологічно цінних сполук. Вона містить фітонциди, що пригнічують ріст патогенної мікрофлори в кишечнику; окисні ферменти, які стимулюють процеси травлення; ефірні олії, що виконують як структурну, так і регуляторну функції, беручи участь у всіх біологічних перетвореннях; а також харчові волокна (клітковину), необхідні для забезпечення нормальної перистальтики кишечника та підтримки здорової мікробіоти. Варто також відзначити наявність у рослинних продуктах сполук з імуномодулюючими, протизапальними, анальгетичними, седативними (або тонізуючими) та багатьма іншими фармакологічними властивостями. Біологічно активні речовини рослинного походження є незамінними компонентами, а часто й вихідними субстратами для синтезу ключових хімічних регуляторів фізіологічних процесів в організмі, таких як ферменти, гормони, тканинні гормони, нейромедіатори та інші сигнальні молекули. На думку Г. С. Шаталової, найвищою біоенергетичною цінністю володіють сирі овочі, насіння рослин, їстівні дикорослі трави, ягоди та фрукти.

Еволюційно сформована структура харчування сучасної людини зазнала значних змін і часто не відповідає еволюційним передумовам не лише травлення, але й фундаментальних процесів обміну речовин. Прагнення перетворити їжу з засобу задоволення фізіологічної потреби на джерело задоволення призводить до таких поширених практик, як:

- Термічна обробка продуктів харчування.
- Рафінування (очищення) харчових речовин.
- Додавання до їжі великої кількості спецій та штучних харчових добавок.
- Нераціональне поєднання різних харчових продуктів в одному прийомі їжі.

6.2. Здоровий підхід до оцінки цінності харчових продуктів

Дотепер у нутриціології, науці, що вивчає харчування, цінність того чи іншого харчового продукту для організму переважно визначається лише вмістом у ньому поживних речовин та енергетичною цінністю. При цьому часто ігноруються інші важливі аспекти значення їжі, такі як її інформаційна роль та вміст так званої "живої" (тобто природної) біологічної енергії. Враховуючи ці фактори, швейцарський фізіолог Бірхер-Беннер запропонував новий підхід до оцінки харчових речовин, акцентуючи увагу не на їхній калорійності та вмісті основних нутрієнтів, а

на кількості біологічної енергії, яку вони несуть. Відповідно до цієї концепції, всі харчові продукти можна умовно поділити на три основні групи.

Перша група, позначена як "зелена", включає продукти, які споживаються переважно в їхньому натуральному, створеному природою вигляді. У сучасному раціоні харчування до цієї категорії можна віднести виключно сирі рослинні продукти – плоди, фрукти, овочі та зелені частини рослин. Їхнє вживання забезпечує реалізацію цілої низки еволюційно зумовлених умов для нормального функціонування організму. Серед важливих аспектів вживання сирих рослинних продуктів слід виділити наступні:

а) У харчуванні сучасної людини сирі рослинні продукти є чи не єдиною натуральною їжею, що постачає організму природні ресурси, необхідні для забезпечення процесів повсякденної життєдіяльності, анаболізму та інформацію про навколишнє природне середовище.

б) Вони мають різний ступінь лужної реакції, що відповідає фізіологічним гомеостатичним характеристикам організму та зумовлює нижчий рівень харчового лейкоцитозу порівняно зі споживанням тваринної їжі або продуктів, що пройшли складні технологічні процеси обробки.

в) Процес їхнього перетравлення вимагає від організму значно менших енергетичних витрат порівняно з іншими видами їжі, такими як смажена, переважно білкова, жирна їжа тощо.

г) Вони містять значну кількість води, яка, завдяки її природному зв'язку з біологічно активними речовинами, засвоюється організмом фізіологічно.

Натомість, вживання переважно рафінованої та зневодненої в процесі технологічної обробки їжі (такої як хліб, макаронні вироби, цукор, печиво тощо) призводить до дефіциту рідини, зневоднення організму, згущення крові та постійного відчуття спраги. Надмірне ж споживання чистої води може негативно впливати на загальний стан організму. З огляду на це, найбільш фізіологічним способом відновлення водного балансу є вживання свіжоприготовлених соків з фруктів та овочів.

д) Сирі рослинні продукти містять значну кількість харчових волокон, які частково піддаються ферментативному розщепленню в шлунково-кишковому тракті, але відіграють важливу роль у регуляції обміну речовин, як вже зазначалося при розгляді значення вуглеводів.

е) Вони також включають більш грубі харчові волокна, що потребують активного пережовування. Цей процес забезпечує необхідне навантаження на зуби для підтримання нормального кровопостачання. Дефіцит же натуральних рослинних продуктів призводить до зменшення

припливу крові та зниження доставки будівельних матеріалів, необхідних для регенерації зубів.

ж) Сирі рослинні продукти є основним джерелом природних антиоксидантів, які сприяють нормалізації окислювальних процесів у клітинах та нейтралізують шкідливу дію вільних радикалів. Антиоксиданти відіграють важливу роль у запобіганні склерозуванню клітин та уповільненні процесів старіння організму. Особливо багаті на антиоксиданти продукти, що містять вітаміни Е, А та С.

Усі вищезазначені властивості сирих рослинних продуктів дають підстави стверджувати, що їхня частка в харчовому раціоні сучасної людини повинна становити не менше 60-80% (включаючи білкові продукти рослинного походження, крохмалисті овочі, цільнозернові злаки, сухофрукти та нерафіновані рослинні олії).

Другу групу, позначену як "жовту", складають продукти з частково ослабленою біологічною енергією внаслідок часткової девіталізації, що відбувається під час їхнього очищення, зберігання або помірного термічного оброблення (наприклад, приготування на пару). До цієї категорії можуть бути віднесені такі продукти, як хліб, варені овочі, варені бульби рослин, злаки, фрукти після тривалого зберігання, кип'ячене молоко та варені яйця.

Третя група, позначена як "червона", становить потенційну загрозу для здоров'я людини. До неї належать харчові речовини зі значно зниженою біологічною енергією внаслідок процесів девіталізації, інтенсивного термічного оброблення або високого вмісту синтетичних хімічних добавок. До цієї категорії входять такі продукти, як сир; сире, варене або смажене м'ясо, риба, птиця, копченості, соління, а також гриби (які, за своєю природою, є сапрофітами або паразитами та не здатні самостійно акумулювати сонячну енергію).

6.3. Психофізіологічні передумови голоду та апетиту

Їжа є життєвою необхідністю для людини. Проте, з розвитком цивілізації, процес споживання їжі все частіше перестає бути засобом підтримання життя ("людина їсть, щоб жити") і перетворюється на джерело задоволення ("...а не живе, щоб їсти").

Для розуміння оптимального режиму харчування, зокрема питань про час та кількість споживаної їжі, ключовим є розгляд фізіологічних механізмів виникнення голоду.

Голод виникає внаслідок зниження концентрації поживних речовин в організмі, насамперед – вуглеводів. Це першочергово відображається на їхньому рівні в крові. Коли "голодна" кров досягає центру голоду в головному мозку, в ньому з'являється спонукання, яке поступово

трансформується в домінанту. З цього моменту вся життєдіяльність тваринного організму підпорядковується цій домінанті. У процесі пошуку їжі, особливо активного, вміст поживних речовин в організмі може ще більше знижуватися. Таким чином, процес харчування у тваринному світі (і в людини протягом значної частини її еволюції) спрямований на компенсацію вже здійснених енергетичних витрат, на відновлення використаних резервів. Причому, чим сильнішим є голод, тим активнішою стає домінанта, і, як наслідок, для отримання більшої кількості їжі потрібні значніші зусилля. У стані голоду людина, підкоряючись домінуючому спонуканню, не буде вибагливою щодо смакових якостей їжі, а споживатиме все їстівне, що опиниться поруч.

У сучасної людини, яка часто розглядає прийом їжі як джерело задоволення, ситуація суттєво відрізняється. Вона їсть не за відчуттям фізіологічного голоду, а за появою апетиту, який, на відміну від матеріально обумовлених фізіологічних передумов голоду (зниження рівня поживних речовин у крові), має переважно психологічну природу (передчуття задоволення). Цей апетит також провокується тим, що найчастіше для отримання їжі не потрібно докладати значних фізичних зусиль, що робить процес споживання ще більш привабливим. Надання їжі приємних смакових якостей, у свою чергу, ще більше підсилює потяг людини до її вживання. Звідси стає зрозумілим, чому сучасна людина схильна їсти багато, часто та смачно. Власне, в цьому і полягає один із ключових критеріїв оцінки наявності справжнього голоду: якщо людина при бажанні поїсти "перебирає" їжею, відмовляючись від чогось їстівного, це свідчить не про фізіологічний голод, а про бажання отримати задоволення від їжі.

Проблему розмежування фізіологічного голоду та психологічного апетиту можна певною мірою врегулювати шляхом усвідомленої модифікації низки факторів фізіологічного, поведінкового та психологічного характеру.

До фізіологічних факторів належать аспекти, пов'язані з особливостями процесів травлення, метаболізму, функціональним станом харчового центру в головному мозку та характером всмоктування різних нутрієнтів у шлунково-кишковому тракті (ШКТ). Важливою фізіологічною особливістю є те, що для формування відчуття насичення людині потрібно щонайменше близько 20 хвилин з моменту початку прийому їжі. Звідси випливає необхідність ретельного пережовування їжі. Для цього немає потреби підраховувати кількість жувальних рухів – жувати слід доти, доки їжа не перетвориться на однорідну кашкоподібну масу, яка легко ковтається та вільно проходить стравоходом до шлунка (процес жування має бути активним, а ковтання – пасивним). Активне пережовування їжі забезпечує наступні переваги:

- Кожна порція їжі вже в ротовій порожнині якісно змочується слиною, що є важливим етапом підготовки до подальших ферментативних перетворень у ШКТ.
- Забезпечується достатнє функціональне навантаження на зуби, що стимулює приплив крові до них. Це, з одного боку, сприяє запобіганню деградації зубних тканин, а з іншого – створює сприятливі умови для їхньої регенерації.
- Відчуття ситості настає при споживанні меншої кількості їжі, оскільки спрацьовує часовий фактор – приблизно через 20 хвилин перші порції спожитої їжі починають всмоктуватися в шлунку та надходити з кров'ю до центру голоду, передаючи сигнали про початок насичення та знижуючи рівень його збудливості.

При недостатньо ретельному та швидкому пережовуванні їжа, не отримавши належної обробки в ротовій порожнині, гірше перетравлюється в нижніх відділах ШКТ. Внаслідок цього, навіть при більшій кількості спожитої їжі, організм отримує менше необхідних поживних речовин. Крім того, при швидкому вживанні їжі відчуття насичення у людини виникає не внаслідок надходження перших порцій перетравленої їжі до центру голоду, а через механічне переповнення шлунка. Розтягнення стінок шлунка надсилає до центральної нервової системи сигнали про небезпечність подальшого прийому їжі, що є менш фізіологічним механізмом регуляції апетиту.

Швидкість всмоктування нутрієнтів у шлунково-кишковому тракті безпосередньо залежить від складу та послідовності вживання їжі. Так, споживання на початку трапези продуктів, багатих на рафіновані вуглеводи (таких як торти, цукерки, печиво), призводить до їхнього швидкого всмоктування, проте часовий фактор, необхідний для формування відчуття ситості, не спрацьовує, і людина продовжує їсти (особливо враховуючи, що така їжа не потребує ретельного пережовування – вона легко розчиняється під дією слини). Протилежний ефект спостерігається при вживанні на початку їжі жирних продуктів: вони утворюють плівку на слизовій оболонці шлунка, гальмують секрецію шлункового соку та значно уповільнюють і ускладнюють процес перетравлення їжі в шлунку (неперетравлена в шлунку їжа в нижніх відділах ШКТ вже не може бути ефективно розщеплена до необхідних кінцевих продуктів). Саме тому дієтологи рекомендують розпочинати кожен прийом їжі з сирих рослинних продуктів: вони вимагають ретельного пережовування, забезпечують надходження вуглеводів до шлунка та їхнє часткове всмоктування протягом перших 20 хвилин їжі, не затримуються надмірно в шлунку та своєчасно евакуюються до кишечника. Крім того, маючи невисоку енергетичну цінність, рослинні

продукти дозволяють споживати їх у значних об'ємах, забезпечуючи відчуття насичення без ризику переїдання.

До поведінкових факторів організації харчування слід насамперед віднести принцип: їжу необхідно "заслужити", тобто її споживанню має передувати певне зниження концентрації поживних речовин в організмі. Найкращим способом досягнення цього є адекватна рухова активність. Важливо, щоб фізична активність здійснювалася у відносно інтенсивному режимі (в межах частоти серцевих скорочень 100-140 ударів на хвилину) протягом не менше 20 хвилин – саме такі умови сприяють об'єктивному виникненню відчуття голоду. Малоінтенсивна рухова активність (наприклад, повільна прогулянка) може лише стимулювати апетит, а короткочасні фізичні вправи не встигають надати необхідного ефекту.

Не менш важливим є склад харчових продуктів в одному прийомі їжі: при монотонному харчуванні обсяг спожитих продуктів зазвичай є меншим, ніж при значній різноманітності страв (коли виникає бажання спробувати кожну з них). На жаль, у більшості випадків меню складається таким чином, що закуски часто стимулюють апетит.

Бажано подавати на стіл лише ту кількість їжі, яка необхідна для задоволення фізіологічного голоду, і не більше. Що стосується оптимального об'єму їжі, то слід орієнтуватися на нормальний об'єм нерозтягнутого шлунка – близько 350-450 мл (слід враховувати, що при систематичному переїданні цей об'єм може поступово збільшуватися). Якщо ж на столі присутня велика кількість різноманітної їжі (що є досить поширеним явищем), її легка доступність робить людину схильною до надмірного споживання. При цьому часто людина не замислюється про те, що сформовані таким чином "запаси" енергії необхідно буде витратити. Наведені нижче дані (таблиця 8) ілюструють, скільки фізичної активності може знадобитися для компенсації наслідків переїдання.

До психологічних факторів, що впливають на регуляцію апетиту, належить цілий спектр обставин, що визначають наше харчове поведінку.

Добре відоме правило: з-за столу слід вставати з відчуттям легкого голоду, або, як часто кажуть, "недоїдання". Це "недоїдання" є суто умовним і не несе жодної фізіологічної небезпеки, а відчуття ситості зазвичай настає вже через кілька хвилин після закінчення трапези. Важливо пам'ятати про необхідність легкого відчуття голоду не в кінці прийому їжі, докоряючи собі за нестриманість, а ще до його початку, свідомо контролюючи кількість споживаної їжі.

Сприятлива психологічна атмосфера під час їжі, що включає естетичне оформлення страв, приємне сервірування та доброзичливе спілкування, безумовно, позитивно впливає на процеси слиновиділення та травлення. Проте, надмірний акцент на зовнішніх атрибутах трапези може мати й негативні наслідки. Зосереджуючи увагу більше на оточенні, ніж

на самому процесі споживання їжі, людина може не контролювати кількість з'їденого, не повною мірою відчувати смакові та поживні якості продуктів (не випадково існує відомий вислів про те, що "європеєць від жмені рису отримує більше користі, ніж англієць від добре просмаженого біфштекса"). Зрештою, це часто призводить до надмірного споживання їжі. Оптимальним варіантом є спокійна обстановка під час їжі, бажано навіть тиша, що дозволяє людині повністю сконцентруватися на процесі, усвідомлюючи харчову цінність продуктів як джерела енергії та важливої інформації для організму.

Таблиця 8

«Енергетична вартість» деяких харчових продуктів, віднесена до рухової активності

Блюдо	Калорій	Рухові витрати
Чашка бульйону	10	Прогулянка 20 хв.
Цукерка-карамель	20	Гімнастика 10 хв.
Хліб житній 50 г	60	Біг підтюпцем 12 хв.
Чашка кави чи чаю з цукром	45	Теніс 20 хв.
Яблуко середньої величини	65	Плавання 12 хв.
Яйце варене	85	Футбол 9 хв.
Стакан пива	95	Вправи зі скакалкою 6 хв.
Стакан виноградного соку	110	Гімнастика 24 хв.
Бутерброд с сиром (без масла)	150	Волейбол 35 хв.
Порція відвареної картоплі	170	Танці 45 хв.
Свинна відбивна нежирна	180	Домашнє прибирання 50 хв.
Смажений арахіс 50 г	190	Садово-городні роботи 50 хв.
Бутерброд з шинкою	205	Піший туризм 80 хв.
Пляшка пива	235	Біг підтюпцем 35 хв.
Шматок торта	290	Гімнастика 60 хв.
Порція смаженої картоплі	330	Футбол 40 хв.
Молоко 0,5 л	330	Боротьба 35 хв.
Порція сосисок	375	Теніс 50 хв.
Порція мороженого з печивом	440	Прибирання снігу 62 хв.
Бутерброд з маслом, чашка кави з молоком і цукром	450	Біг підтюпцем 1 год. 15 хв.
Гуляш з макаронами	570	Баскетбол 55 хв.
Половина жареного курчати з картоплею	810	Гребля 2 год.

Їжа, приготована з мінімальною кількістю спецій та відносно однорідна за смаком, сприяє швидшому настанню відчуття ситості, оскільки усувається психологічний стимул продовжувати отримувати задоволення від різноманітних смакових відтінків. Особливими "провокаторами" апетиту серед спецій є сіль (як потужний стимулятор) та цукор (як підсилювач відчуття задоволення). Саме тому ці два інгредієнти

у надмірних кількостях використовуються в більшості промислових (а часто й домашніх) процесів приготування їжі – з метою зробити її більш привабливою та викликати у споживача бажання їсти більше і частіше.

Від чого ж насправді залежить відчуття насичення? Виявилося, що не від загальної калорійності продуктів, як це вважалося протягом тривалого часу, і не лише від швидкості їхнього всмоктування у шлунково-кишковому тракті. У 1995 році австралійськими науковцями було розроблено "індекс ситості" для поширених харчових продуктів (див. таблицю 9) – чим вищим є цей індекс, тим ефективніше продукт справляється з відчуттям голоду.

Таблиця 9

Індекс ситості різних продуктів

(за умовні 100 одиниць прийнята ситість білого хліба)

Варена картопля – 323	Крекери – 127
Риба – 225	Макарони – 119
Вівсянка – 209	Банани – 118
Апельсини – 202	Кукурудзяні пластівці – 118
Яблука – 197	Картопля «фрі» – 116
М’ясо (яловичина) – 176	Мюслі – 100
Квасоля – 168	Білий хліб – 100
Виноград – 162	Морозиво – 96
Хліб із муки грубого помелу – 157	Чіпси – 91
Зерновий хліб – 154	Йогурт – 88
Попкорн – 154	Арахісові горіхи – 84
Яйця – 150	Шоколадний батончик – 70
Сир –146	Пончик – 68
Рис – 138	Тістечко – 65
Сочевиця – 133	Круасан – 63

Порівняльний аналіз "індексу ситості" та калорійності відповідних харчових продуктів (як це відображено в таблиці 10) чітко демонструє відсутність прямого кореляційного зв'язку між цими двома показниками. Це підкреслює, що відчуття насичення визначається не лише енергетичною цінністю їжі, а й іншими факторами, такими як об'єм, вміст клітковини, білка, води та специфічні властивості окремих продуктів.

Аналізуючи дані, представлені в двох останніх таблицях, стає очевидним, що популярні снеки, які активно рекламуються як засоби для швидкого перекусу, неефективно справляються з відчуттям голоду. Жоден з наведених прикладів (чіпси, йогурт, арахісові горіхи, шоколадні батончики, пончики, тістечка) не демонструє "індексу ситості", що перевищує 100 одиниць.

Таблиця 10

Калорійність різних продуктів харчування (в ккал на 100 г продукту)

Свинина – 384	Апельсини – 38
Телятина – 213	Капуста – 28
Курятина – 185	Картопля – 83
Ікра – 126	Цибуля – 48
Рослинне масло – 873	Морква – 33
Майонез 67% – 633	Огірки – 15
Маргарин – 720	Помідори – 10
Ізюм – 289	Банани – 91
Кефір – 62	Виноград – 70
Молоко – 62	Яблука – 46
Морозиво –160	Білий хліб – 226
Сметана 25% – 284	Горіхи – 630
Сир – 233	Цукор – 390
Курячі яйця – 157	Шоколад – 568
Сир – 335	

Таким чином, підтверджується, що відчуття насичення визначається не стільки калорійністю спожитих продуктів. Більше того, часто висококалорійні продукти гірше втамовують голод. Найвищий рівень ситості забезпечують продукти, багаті на білки та складні вуглеводи, незважаючи на те, що їхня калорійність більш ніж удвічі нижча за калорійність жирів. "Індекс ситості" є досить високим для м'яса, риби, твердого сиру, яєць та бобових культур. З цими продуктами успішно конкурують різноманітні каші, картопля, цільнозерновий хліб та свіжі плоди, які містять значну кількість складних вуглеводів. Ці продукти вирізняються нижчою калорійністю, але багаті на баластні речовини (харчові волокна), які надають їжі об'єму та уповільнюють процес її перетравлення. Білки ж, у свою чергу, перетравлюються повільніше за інші нутрієнти, що забезпечує більш тривале відчуття насичення завдяки щільному заповненню шлунка.

Чим же краще перекусити протягом дня, щоб ефективно втамувати голод? Одним з найкорисніших варіантів є вживання пари яблук, апельсинів або інших фруктів середнього розміру. Такий перекус допомагає забути про апетит приблизно на дві години, після чого при необхідності його можна повторити.

6.4. Раціональне харчування сучасної людини

На жаль, слід констатувати, що на сьогоднішній день не існує загальноприйнятих та науково повністю обґрунтованих рекомендацій щодо раціонального харчування. У практиці досі з незначними

модифікаціями використовується теорія збалансованого харчування, в основі якої лежить припущення про повну компенсацію енергетичних витрат організму та потреби в пластичних матеріалах за рахунок споживаної їжі. При цьому абсолютно ігноруються численні факти, що суперечать такому підходу. Наприклад, з позицій цієї теорії складно пояснити, чому при середньодобовому розпаді в організмі дорослої людини близько 300 грамів білка рекомендована його добова норма становить не більше 1,5 грамів на кілограм маси тіла, тобто приблизно 100-150 грамів. Також не узгоджуються з цією теорією результати експериментів Г. С. Шаталової, в яких група бігунів виконувала роботу, енергетичні витрати якої багаторазово перевищували кількість енергії, отриманої ними безпосередньо з їжі.

У сучасній науці накопичується все більше даних, що спонукають до принципового перегляду теорії збалансованого харчування. Насамперед, ця теорія не враховує взаємозв'язку між трьома ключовими потоками забезпечення життєдіяльності – речовиною, енергією та інформацією – та можливостей їхнього взаємоперетворення в організмі.

Енергія існує в багатьох формах, як відомих науці, так і ще не відкритих: космічна енергія, енергія Сонця, енергія фізичного вакууму тощо. Відповідно до поглядів В. І. Вернадського, людський організм має здатність сприймати та утилізувати різні види енергії, що надходять з навколишнього середовища, через шкірне дихання, резонансні явища (синхронізацію коливальних ритмів структур організму та Космосу), космічну енергію та цілий ряд інших механізмів, включаючи й енергію, отриману з їжі. За умови узгодженої роботи всіх зазначених каналів сприйняття енергії, потреба організму в енергії, що надходить з їжею, відповідно знижується. Якщо ж ці канали з певних причин виявляються недостатньо ефективними, організм компенсує дефіцит енергії за рахунок збільшення споживання їжі. Однак такий шлях енергозабезпечення є для організму досить обтяжливим та енергозатратним, оскільки сам процес травлення вимагає значних енергетичних ресурсів.

Базальний метаболізм людини – енергетичні витрати, необхідні для підтримання основних життєвих функцій (терморегуляція, серцебиття, дихання, функціонування внутрішніх органів) – за загальноприйнятою думкою, становить приблизно 1200-1700 ккал на добу. Проте, нові дані свідчать про те, що сам базальний метаболізм значною мірою залежить від характеру харчування: чим вища калорійність раціону, тим більше енергії потрібно для перетравлення та засвоєння цієї їжі. Таким чином, в цьому випадку організм функціонує неефективно. Якщо ж орієнтуватися на дані, отримані при обстеженні дійсно здорових людей, а не лише "практично здорових", то можна припустити, що оптимальний рівень базального метаболізму повинен знаходитися в межах 500-700 ккал на добу.

Ще одним важливим аспектом, який наразі недостатньо враховується в рамках теорії збалансованого харчування, є роль біологічної енергії продуктів. Згадана теорія бере до уваги лише теплову енергію, тобто кількість тепла, що виділяється при спалюванні харчового продукту. Однак відомо, що, наприклад, свіжозірваний фрукт має значно більший запас біологічної енергії, ніж той, що довго зберігався або був підданий термічній обробці. Отже, організм отримує більше енергії з "живого" продукту, ніж з "неживого". Ці спостереження дають підстави для формування нової концепції в дієтології, яку можна умовно назвати видовою теорією харчування. Її основні положення зводяться до наступних принципів:

1. Споживані харчові речовини за своїм ферментним складом повинні максимально відповідати структурі тканин людського організму. У цьому випадку активізуються процеси аутолізу, що полегшує перетравлення та засвоєння кінцевих продуктів, зменшуючи енергетичні витрати організму. Таким чином, кожен біологічний вид повинен мати свій видоспецифічний раціон, що відповідає його анатомо-фізіологічним особливостям та метаболізму. Недотримання цієї вимоги може призвести до порушення видового складу клітин організму.

2. У харчуванні людини має переважати їжа, яка зберегла свої природні біологічні властивості. При приготуванні продуктів слід прагнути до максимального збереження їхньої "живої" енергії та виключення з раціону штучних концентрованих продуктів, цукру, солі, консервів, рафінованого борошна та виробів з нього.

3. Харчування кожної людини має бути індивідуальним, враховуючи її генотипічні особливості, вік, стать, характер життєдіяльності, звички, професійну та сімейну ситуацію, рівень та стан здоров'я, рівень рухової активності та інші індивідуальні фактори при визначенні набору харчових речовин, їхнього об'єму, співвідношення та частоти прийомів їжі.

Враховуючи вищезазначені положення видової теорії харчування, при організації власного раціону слід керуватися наступними принципами:

- Режим харчування: час та частота прийомів їжі повинні бути узгоджені з режимом праці (навчання) та періодами максимальної фізіологічної активності.
- Рухова активність перед їжею: за умови низької фізичної активності, кожному прийому їжі має передувати хоча б 10-15 хвилин помірних фізичних вправ (гімнастика, ходьба, танці або інші види рухової активності).
- Компенсація при високій активності: при інтенсивній руховій діяльності харчовий раціон повинен забезпечувати адекватне поповнення запасів вуглеводів та білків, витрачених під час фізичного навантаження.

- Позитивний баланс для росту: харчування організму, що розвивається, повинно забезпечувати позитивний баланс між надходженням та витратою нутрієнтів, створюючи умови для переважання анаболічних процесів (росту та відновлення).
- Критерій раціональності: основним критерієм ефективності харчування має бути високий рівень здоров'я, а у дорослих – також підтримання стабільної оптимальної маси тіла.
- Перевага однорідності та роздільне харчування: у кожному окремому прийомі їжі бажано віддавати перевагу продуктам, однорідним за складом основних поживних речовин. Особливо важливим є розділення в часі споживання переважно вуглеводної (рослинної) та білкової (тваринної) їжі для оптимізації процесів травлення.
- "Заслужена" їжа: харчування повинно бути результатом життєдіяльності, а не створювати надмірні резерви поживних речовин "про запас".
- Харчування залежно від навантаження: перед інтенсивною розумовою чи фізичною роботою краще вживати легку їжу, а після завершення такої роботи – більш ситну.

Дотримання цих правил можливе лише за умови обов'язкового планування раціону та режиму харчування. Тільки в цьому випадку можна повноцінно, якісно та без негативних наслідків задовольнити потреби організму для підтримання здорового способу життя. На жаль, небагато сімей або окремих людей планують своє харчування навіть на один день, не кажучи вже про тижневий період. За відсутності планування людина стає заручником своїх миттєвих бажань та харчових звичок, що може призвести до дефіциту важливих нутрієнтів (вітамінів, клітковини, мінеральних речовин тощо) та надмірного споживання інших, що приносять швидке задоволення (цукру, кави, солодощів, випічки тощо). Очевидно, що в такому випадку говорити про раціональне харчування не доводиться.

При плануванні раціону необхідно забезпечити, щоб 60-80% його складали рослинні, переважно сирі продукти: різноманітні овочі, фрукти, свіжа зелень, пророщене зерно, крупи, попередньо замочені у воді (а також у меншій кількості – відварені) каші. Слід прагнути до споживання цільних продуктів, які містять усі необхідні компоненти для ефективного перетравлення, засвоєння поживних речовин та виведення продуктів метаболізму. Такі продукти багаті на біоплазму з високим енергетичним потенціалом та природним збалансованим співвідношенням основних нутрієнтів, завдяки чому харчовий лейкоцитоз після їхнього вживання є мінімальним (найвищий рівень лейкоцитозу спостерігається при вживанні варених, смажених та приготованих на жирах білків).

Загальну послідовність вживання харчових продуктів під час прийому їжі можна рекомендувати наступним чином: спочатку рідини, потім –

фрукти, овочі, салати, і на завершення – основні страви.

Категорично не рекомендується розпочинати трапезу з жирних продуктів. По-перше, жири утворюють тонку плівку на слизовій оболонці шлунково-кишкового тракту, що порушує процес виділення травних соків та ускладнює всмоктування поживних речовин. По-друге, у цьому випадку жирний вміст кишечника може потрапляти разом із жовчю до шлунка, що також ускладнює травлення (і може викликати неприємне відчуття печії).

1. Вода є життєво важливим компонентом харчового раціону людини, виконуючи в організмі безліч різноманітних та критично важливих функцій. Крім того, вода сприяє очищенню організму від накопичених шлаків через сечу, тому вкрай важливо забезпечити її достатнє надходження з їжею та напоями. Необхідний об'єм води значною мірою визначається способом життя та харчуванням людини. Наприклад, люди, які проживають у жаркому кліматі, працюють у виробничих умовах з високою температурою або ведуть активний спосіб життя, втрачають значну кількість рідини з потом, і, відповідно, їхня добова потреба у воді зростає. Рекомендований загальний об'єм рідини для вживання (1-1,5 літра на добу) є прийнятним при раціоні, що містить адекватну кількість сирих рослинних продуктів, які самі по собі мають високий вміст структурованої води. Якщо ж у харчуванні людини переважають значною мірою зневоднені, рафіновані продукти з високим вмістом добавок (цукор, випічка, м'ясо, шоколад тощо), то (окрім раніше згаданої шкоди "запивання" їжі) вода, що надходить до шлунково-кишкового тракту, може відволікатися з тканин організму, що, зокрема, призводить до згущення крові та посилення процесів окислення (утворення перекисних радикалів), прискорюючи процеси старіння. Саме тому вживання жирної їжі перед вживанням алкоголю може дещо послабити його дію, сповільнюючи всмоктування. Отже, вживати рідини (найкраще у вигляді чистої води, у меншій мірі – свіжоприготовлені соки), як вже зазначалося, слід не пізніше ніж за 20-30 хвилин до прийому їжі. Бажано, щоб вода мала кімнатну температуру, оскільки холодна рідина може загальмувати подальші процеси шлункового травлення, а про негативні наслідки вживання занадто гарячої їжі вже йшлося раніше. Не рекомендується споживати рідини і протягом 1,5-2 годин після їжі; в цей період вітаміни та мінеральні речовини, які ще не встигли повністю всмоктатися в тонкому кишечнику, можуть бути "змиті" в нижні відділи шлунково-кишкового тракту, провокуючи розвиток вітамінної та мінеральної недостатності. Таким чином, формується замкнене коло: споживання їжі – відчуття спраги – вживання рідини під час або одразу після їжі – розведення травних соків – недостатнє перетравлення їжі – дефіцит поживних речовин – гниття погано обробленої їжі та закрепи у товстому кишечнику – порушення обміну речовин, коліти та інші дисфункції організму.

Починати прийом їжі слід з легких продуктів: фруктів, овочів, салатів. Ця рекомендація зумовлена багатьма факторами. Насамперед, такі продукти багаті на біологічні стимулятори та енергетики, що сприяють активізації травних процесів та виділенню травних соків. Значний вміст грубих харчових волокон (зокрема, на основі клітковини та крохмалю) вимагає ретельного та, відповідно, тривалого пережовування. Це, з одного боку, забезпечує необхідне навантаження на зуби, а з іншого – активує часовий фактор, який, як вже зазначалося, відіграє важливу роль у досягненні відчуття насичення. У шлунку рослинна їжа, багата на вуглеводи та грубі волокна (останні також стимулюють моторику шлунка), затримується ненадовго та швидко переходить у тонкий кишечник, звільняючи місце для наступних порцій їжі. Грубі волокна рослинних продуктів першими проходять у тонкий, а потім і в товстий кишечник, стимулюючи його перистальтику, адсорбуючи шкідливі речовини, що утворюються в процесі травлення, утримуючи рідину в просвіті кишечника. Під впливом кишкової мікрофлори з них також синтезуються деякі вітаміни, амінокислоти та інші корисні сполуки. Якщо ж розпочинати прийом їжі з білків, вони залишаються у шлунку значно довше – не менше 2-3 годин (жири – до 4-6 годин).

Також не рекомендується вживати рослинну їжу на десерт після основних страв, особливо після білкової або жирної їжі. Рослинні продукти, що надходять після білків або жирів, можуть обволікатися слизом та проміжними продуктами їхнього перетравлення. У такому випадку відбувається затримка проходження харчових та калових мас, порушується їхнє нормальне формування, не відбувається ефективної нейтралізації шкідливих речовин та синтезу необхідних. Крім того, рослинні продукти, що потрапили під вплив мікроорганізмів разом з неперетравленими залишками попередньої їжі, можуть починати процеси гниття та бродіння з утворенням газів, оцтової кислоти, алкоголю та інших небажаних продуктів.

З точки зору індивідуальних особливостей людини, загальні рекомендації щодо складу та кількості тих чи інших харчових речовин у раціоні навряд чи можуть бути універсально застосовними. Очевидно, що потреби в харчуванні дошкільника відрізняються від потреб учня середніх класів, а ті, у свою чергу, – від потреб дорослої людини; потреби астеніка відрізняються від потреб гіперстеніка; потреби працівників розумової праці – від потреб осіб, зайнятих переважно фізичною працею; потреби мешканців південних регіонів відрізняються від потреб мешканців інших кліматичних зон тощо.

У дорослих людей, залежно від рівня енергетичних витрат у різних сферах професійної діяльності, виділяють п'ять основних груп:

1. Працівники переважно розумової праці.

2. Працівники фізичної праці з невеликими енергетичними витратами.

3. Працівники механізованої праці.

4. Працівники немеханізованої праці середньої тяжкості.

5. Працівники важкої ручної праці (жінки до цієї групи зазвичай не належать).

Відповідно до цієї класифікації, віку та статі, потреби людини в основних поживних речовинах регламентуються спеціалізованими таблицями. Проте, практичні розрахунки, проведені для представників різних професійних груп, показують, що при існуючих та найбільш поширених режимах і раціонах харчування наведені в них нормативи часто є завищеними. Значною мірою це зумовлено тим, що за таких умов організм витрачає значну кількість енергії на вже згадану статистично-динамічну дію їжі, що призводить до підвищеної потреби в загальній кількості енергії. Тобто виникає парадокс, коли значний обсяг надлишкової їжі необхідний виключно для її перетравлення та засвоєння. Показовим у цьому контексті є те, що основним відправним пунктом для розробки офіційних рекомендацій з раціонального харчування є енергетична цінність самого раціону. У традиційному підході до формування раціону особливо негативну роль відіграють неправильне поєднання харчових речовин, переважання високоочищених продуктів та продуктів, що пройшли інтенсивну термічну обробку, а також систематичне переїдання. З іншого боку, як свідчать дослідження Г. С. Шаталової, вживання натуральних та мінімально оброблених продуктів є значно економічнішим для організму та сприяє підтримці високого рівня імунітету та працездатності. У будь-якому випадку, основним критерієм раціональності та достатності харчування має бути стан здоров'я, рівень працездатності та високий психологічний і соціальний статус людини.

Суперечливі рекомендації існують і щодо частоти прийомів їжі: для кожної людини оптимальна кількість прийомів їжі повинна визначатися індивідуально, враховуючи особливості її життєдіяльності – як генетично обумовлені, так і пов'язані з сімейними обставинами, професійною діяльністю тощо. Так, для дітей з високим рівнем метаболізму може бути рекомендований більш частий прийом їжі, як і для людей, що ведуть рухливий спосіб життя, мають підвищену шлункову секрецію, гіперфункцію щитовидної залози, страждають на цукровий діабет тощо. Натомість, людям похилого віку, які ведуть малорухливий спосіб життя, слід рекомендувати більш рідкісний режим харчування. Основним сигналом для чергового прийому їжі має бути відчуття фізіологічного голоду, яке є об'єктивним відображенням зниження концентрації поживних речовин в організмі (звідси й виникає бажання поїсти після фізичного навантаження). Проте, в реальному житті буває складно відрізнити справжній голод від апетиту, і будь-який дискомфорт у цій

сфері людина часто сприймає як голод, особливо враховуючи асоціацію їжі із задоволенням. З цієї точки зору, більш ефективним може бути планування прийомів їжі на певний час доби, прив'язуючи кожен з них до конкретних етапів життєдіяльності.

Оптимальним режимом харчування, що відповідає природним коливанням добової активності людини, слід вважати трьох-чотирьохразове харчування з інтервалами між прийомами їжі, достатніми для практично повного завершення процесів травлення, пов'язаних з попереднім прийомом, або принаймні, завершення основних етапів травлення в тонкому кишечнику – тобто в межах 5-6 годин. Якщо співвіднести ці рекомендації з добовими ритмами працездатності, то виявляється, що кожен спад активності має слідувати за прийомом їжі: після сніданку (зниження працездатності з 8 до 10 години), обіду (з 13 до 15 години), вечері (з 19 години). Ймовірно, саме така частота прийомів їжі задовольняє обидві умови – забезпечує завершення травного процесу та не порушує природних добових ритмів працездатності: сніданок – 7-8 година, обід – 13 година, вечеря – 19-20 година.

У розподілі добового раціону між окремими прийомами їжі повинні існувати певні закономірності. Основною з них є принцип, згідно з яким кожен прийом їжі повинен компенсувати вже здійснені енергетичні витрати, а не створювати надмірні запаси поживних речовин для майбутніх потреб. З цієї точки зору навряд чи є прийнятною відома приказка: "Сніданок з'їж сам, обід розділи з товаришем, а вечерю віддай ворогові".

Ранковий прийом їжі не повинен бути надто рясним та калорійним, що зумовлено, принаймні, двома основними причинами. По-перше, на початку дня ще не виконано достатнього обсягу роботи, який би призвів до значного зниження концентрації поживних речовин в організмі, і після нічного відпочинку їхній рівень залишається відносно високим. По-друге, рясний сніданок призводить до подальшого помітного зниження розумової та фізичної працездатності, що пов'язано з вищезгаданою статистично-динамічною дією їжі. Цей ефект супроводжується перерозподілом кровотоку в організмі, коли кров приливає до органів травлення, відтікаючи від головного мозку та скелетних м'язів. Отже, після щільного сніданку у людини знижуються як когнітивні, так і фізичні можливості, що ускладнює її включення в подальшу робочу діяльність. Саме тому сніданок має бути відносно легким, складатися з легкозасвоюваної їжі – у цьому випадку реакція статистично-динамічної дії їжі буде мінімальною: свіжі фрукти, овочі, салати, свіжоприготовлені соки. Показовою в цьому відношенні є інстинктивна поведінка дітей – найчастіше вранці у них відсутній апетит, але поки вони добираються до дитячого садка, апетит з'являється. Наявність клітковини в цих продуктах

забезпечує поступове всмоктування поживних речовин, і до 12-13 години людина зазвичай не відчуває сильного голоду.

В обід (близько 13 години) також не доцільно включати до раціону великі за об'ємом та калорійністю страви, оскільки в цьому випадку виникає добре відомий ефект сонливості, зумовлений згаданими вище витратами енергії на травлення та перерозподілом крові. Тому на обід можна рекомендувати легкий салат та яку-небудь крохмалисту їжу (відварна картопля, приготовані на пару овочеве пюре, котлети тощо) з додаванням рослинних жирів.

Вечеря, як останній прийом їжі протягом доби та підсумок трудового дня, може бути найситнішою та найкалорійнішою. Вона може включати як білкову (рослинну та тваринну), так і іншу їжу, приготовану відповідно до прийнятих у сім'ї звичаїв. За 1-1,5 години до сну не завадить випити склянку фруктового соку. Принаймні, неприпустимо лягати спати з відчуттям голоду, оскільки харчова домінанта, що існує в цьому випадку в центральній нервовій системі, обумовлює підвищений рівень збудливості, що ускладнює засинання. Навряд чи доречною є загальна рекомендація не їсти після 18 години: вона може бути справедливою, якщо людина лягає спати о 21-22 годині, але якщо до сну залишається 5-6 годин після останнього прийому їжі, то до цього моменту в неї вже може наростати збудження харчового центру, що ускладнить засинання. Тому більш розумною є рекомендація не їсти пізніше ніж за 2-3 години до сну.

Запропонований добовий розподіл їжі має загальний характер і не враховує згадані вище індивідуальні та професійні особливості людини. Наприклад, для осіб, зайнятих на виробництві з високими енергетичними витратами на фізичну працю, режим харчування повинен відрізнятися так само, як і для людей, що працюють позмінно тощо. Проте, для кожної людини оптимальний харчовий раціон слід визначати емпіричним шляхом, прийнявши за основу деякі вихідні передумови щодо потреби в основних харчових речовинах для даної віково-статевої групи населення.

Сам процес споживання їжі повинен відповідати умовам, що роблять його приємним та викликають позитивні емоції. Приготовані страви повинні бути апетитними, ароматними та викликати впевненість у тому, що вони забезпечать організм саме тим, що йому необхідно (як у матеріальному плані, так і з точки зору задоволення та зняття стресу). Приємна обстановка, тиша, апетитний вигляд їжі, відсутність відволікаючих або навіть дратівливих факторів (шум, гучна музика, суперечки тощо) забезпечують можливість ретельного пережовування їжі, оптимальну силу виділення травних соків і, як результат, максимально повне засвоєння поживних речовин.

6.5. Харчування як фактор провокації надлишкової маси тіла

У профілактиці та лікуванні надмірної ваги, а згодом і ожиріння (розглядається лише первинний його варіант), необхідно приділити увагу обом складовим базового співвідношення "надходження/витрата" енергії. Для цього людині, схильній до набору зайвої ваги, доведеться обмежити себе у задоволеннях (смачна та калорійна їжа) та збільшити енергетичні витрати (фізичні вправи).

В харчуванні особливу увагу слід звернути на фактори, що провокують надмірне накопичення жиру в організмі. Насамперед це переїдання та вживання так званих "швидких" вуглеводів – фактори, які вже були детально розглянуті раніше. Окремо слід відзначити роль кухонної солі, вплив якої на виникнення надмірної ваги є подвійним. По-перше, сіль збуджує центр голоду в центральній нервовій системі, посилюючи апетит. По-друге, затримуючи воду в організмі, сіль також збільшує загальну масу тіла, оскільки надлишок води може сприяти активізації синтезу жиру.

До продуктів з високим вмістом швидкозасвоюваних речовин належать не лише солодощі, а й випічка з борошна вищого ґатунку, макаронні вироби високої якості, продукти швидкого харчування (фастфуд), солодкі газовані напої, шоколад та шоколадні батончики, крекери, печиво тощо. Легко помітити, що це саме ті продукти, які часто використовуються для неконтрольованих перекусів "на ходу". Їхні вуглеводні компоненти дуже швидко всмоктуються в шлунково-кишковому тракті, що супроводжується надмірним викидом інсуліну. Обидва ці фактори призводять до швидкого зниження рівня глюкози в крові, тому вже через короткий час після такого "перекусу" людина знову відчуває голод. Крім того, при надмірному надходженні "швидких" вуглеводів, які не використовуються для забезпечення поточної рухової активності, вони дуже швидко трансформуються в жирові відкладення.

Взаємозв'язок між спожитою їжею та відповідними енергетичними витратами на рухову активність вже згадувався раніше (див. таблицю 11). Виходячи з цих даних, кожна людина може легко розрахувати свій щоденний "прихід" та "витрату" енергії, а потім зробити наступний прогноз: якщо людина щодня споживає їжі лише на 1% більше за свої енергетичні потреби, то її вага тіла за рік збільшиться приблизно на 0,9 кг, а за 5 років (наприклад, за період навчання у вищому навчальному закладі) – на 5,2 кг.

Рухова активність: при організації та підборі засобів фізичної культури для осіб, які страждають на ожиріння, необхідно враховувати певні особливості. Під час виконання м'язової роботи спостерігається

певна інертність у зміні інтенсивності та характеру енергетичного забезпечення організму. У перші 5-7 хвилин роботи основним джерелом енергії є вуглеводи, які працюючі м'язи активно вилучають та утилізують з крові. У наступні приблизно 10-12 хвилин (тобто в інтервалі між 15 та 20 хвилинами після початку роботи) основним резервом для м'язів стають вуглеводи, що утворюються при розпаді глікогену спочатку в самих м'язах, а потім в інших його депо. Якщо ж фізична активність триває довше 20 хвилин, основним джерелом енергії стають жири. Отже, стійкий ефект зниження жирової маси при використанні фізичних вправ може бути досягнутий лише за умови їхнього виконання понад зазначений часовий ліміт. Звичайно, ця умова може бути реалізована лише при відповідній інтенсивності рухів – вона повинна відповідати аеробному режиму (тобто частоті пульсу 110-140 ударів на хвилину).

Найкращими засобами фізичної культури для людей з надмірною вагою та ожирінням є циклічні вправи – ходьба, біг, плавання, лижі тощо. Проте слід враховувати, що їхнє використання, особливо бігу, може спричиняти певні труднощі. Насамперед, необхідний ретельний та постійний контроль за рівнем навантаження, адже під час м'язової роботи у людей з надмірною вагою помітно зростає навантаження на серцево-судинну систему та опорно-руховий апарат, що підвищує ризик травм сухожиль та суглобів. Тому при вираженому ожирінні (якщо маса тіла перевищує норму більш ніж на 20 кг), біг протипоказаний, і тренування краще розпочинати з оздоровчої ходьби. Надалі, при переході до бігових тренувань, необхідно дотримуватися профілактичних заходів для запобігання травмам рухового апарату.

У регулюванні навантажень важливим є принцип поступового їхнього збільшення до досягнення неперервної тривалості аеробної роботи протягом 40 і більше хвилин при частоті занять не менше трьох-чотирьох разів на тиждень. Як правило, цілеспрямованим людям з надмірною вагою до другого ступеня ожиріння для досягнення такого рівня потрібно не більше 4-6 місяців регулярних занять.

Безсумнівним та ефективним засобом фізичної культури при надмірній вазі та ожирінні є плавання, що зумовлено двома його основними ефектами. По-перше, завдяки виштовхувальній силі води зменшується вага тіла, і людина може виконувати вправи без відчуття втоми протягом більш тривалого часу. По-друге, у воді при підвищеному теплообміні між нею та тілом для підтримання термостабільності організм за одиницю часу витрачає більшу кількість енергії, ніж на повітрі, що є додатковим стимулом для зниження маси тіла. При цьому відсутній ризик переохолодження, оскільки у людей з надмірною вагою добре розвинений підшкірний жировий шар забезпечує ефективну теплоізоляцію.

У зимовий час хороші результати в нормалізації підвищеної маси тіла дає ходьба на лижах. Завдяки наявності фази ковзання, що забезпечує періодичний відпочинок, сумарний час виконання вправи (а отже – і загальна витрата енергії) є досить значним. Безсумнівними перевагами занять лижним спортом є також загартовування організму та зміцнення імунітету.

Отже, основою профілактики ожиріння є узгодження раціону та режиму харчування з рівнем рухової активності людини. Важливо наголосити, що обидва ці компоненти є обов'язковою умовою забезпечення загального здоров'я людини.

Слід також звернути увагу на широко поширені помилки щодо методів нормалізації маси тіла.

Одна з відомих помилок полягає в тому, що найпростішим шляхом схуднення є куріння. Дійсно, люди, які палять, за інших рівних умов часто мають меншу вагу. Але річ у тому, що нікотин тютюнового диму відіграє жиромобілізуючу роль, тобто він стимулює посилений вихід жирних кислот з "жирових депо" (підшкірної жирової клітковини, сальників черевної порожнини тощо) в кров. Проте, поряд з істинною потребою в мобілізації жиру, у курців відбувається її надмірна стимуляція – і організм починає перетворювати на жир не лише вуглеводи, а й навіть білки.

Дієти як засіб нормалізації маси тіла багатьма людьми розглядаються як найбільш ефективний шлях до схуднення.

Під дієтою розуміється обмеження споживання певних харчових речовин при одночасному збільшенні частки інших. З цієї точки зору розрізняють білкові, вуглеводні, яблучні, молочні або кисломолочні дієти тощо.

Чи корисні дієти? Однозначної відповіді на це питання немає. З одного боку, можна відзначити позитивний ефект, що при раціонально складених дієтах людина відмовляється від певних продуктів, які провокують порушення обміну речовин та погіршення здоров'я (наприклад, кухонна сіль, солодощі, смажена їжа). Крім того, під час дієти організм може звільнятися від певних шлаків. Все це саме по собі є сприятливим для організму. Звичайно, до плюсів дієт слід віднести і зниження маси тіла.

Але дієти мають і суттєві недоліки. Річ у тому, що для забезпечення нормального функціонування організм повинен отримувати всі необхідні для цього речовини у збалансованому співвідношенні. Виключення одного з них з раціону порушує нормальну діяльність організму. Більше того, переважання в раціоні одного виду харчових продуктів вимагає перебудови усталеного режиму обміну речовин, що також може мати несприятливі наслідки. Нарешті, практика показує, що зниження ваги під час дієти часто є тимчасовим ефектом, і після її закінчення щонайменше у

дев'яти з десяти випадків досягнутий результат вже через кілька місяців нівелюється, а вага повертається до попереднього рівня. Ситуація ускладнюється тим, що відповідно до так званого "ефекту маятника" повертаються не лише втрачені кілограми, але й часто додаються нові.

Чому ж ефект дієт виявляється настільки короткочасним? Як вже зазначалося, жирові клітини є досить стабільними, і протягом приблизно трьох тижнів, поки триває більшість дієт, вони не руйнуються (для цього потрібно щонайменше 3-6 місяців). Під час дієти жирові клітини зменшуються в об'ємі, втрачаючи жирову масу, але їхні структурні елементи залишаються, і при поверненні до звичного режиму харчування вони знову заповнюються жиром. Тому ефективність дієт у довгостроковій перспективі часто є низькою. Водночас, вона значно зростає, якщо дієта поєднується з відповідною руховою активністю. Фізичне навантаження відіграє важливу роль у балансі енергії, покращуючи використання глюкози м'язами, що є характерним для ожиріння. Слід також враховувати, що під час дієти жирові запаси зникають з підшкірного шару, і якщо дієта не супроводжується фізичними навантаженнями, то м'язові волокна шкіри, що відповідають за її тонус та еластичність, можуть атрофуватися, роблячи шкіру більш зморщеною, в'ялою та сухою.

Отже, будь-які харчові обмеження призводять лише до тимчасового вирішення проблеми надмірної ваги. Якщо людина прагне вирішити цю проблему принципово, їй варто раціоналізувати своє харчування на постійній основі, для чого необхідно перестати бути рабом своїх харчових примх. Тобто те, що для бажаючих отримати швидкий ефект є дієтою, для неї має стати звичайним, постійним режимом харчування. Для цього раціон повинен бути побудований не стільки на скрупульозному підрахунку спожитих калорій, скільки на усвідомленому виборі між різними видами їжі, їхньому правильному співвідношенні та харчуванні у визначений час доби. Звичний раціон має складатися з їжі з високим вмістом складних вуглеводів та клітковини, достатнього, але не надмірного включення продуктів, що містять білки, та обмеженої кількості солі, алкоголю та кофеїну. Для розробки такого раціону корисно скласти таблицю, в якій фіксуватимуться вживані продукти протягом дня та час їхнього споживання – це дозволить проводити якісний аналіз свого харчування.

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Ключові слова: харчування, харчові речовини, обмін речовин, натуральне харчування, голод, апетит, раціональне харчування, роздільне харчування, маса тіла, дієта.

Контрольні питання:

1. Роль їжі в забезпеченні життєдіяльності. (Їжа як джерело енергії, будівельних матеріалів, регуляторних речовин та інформації про навколишнє середовище.)
2. Білки та їх значення в обміні речовин; вплив умов зберігання і переробки на властивості білків. (Пластична, ферментативна, гормональна, захисна функції; денатурація при нагріванні, вплив консервування.)
3. Жири та їх значення в обміні речовин; вплив умов зберігання та переробки на властивості жирів. (Енергетична, структурна, захисна, терморегуляторна функції; окислення, прогіркання, утворення трансжирів.)
4. Вуглеводи та їх значення в обміні речовин; вплив умов зберігання і переробки на властивості вуглеводів. (Основне джерело енергії, структурна функція, регуляція травлення; прості та складні вуглеводи, вплив рафінування та термічної обробки.)
5. Вода та її значення в обміні речовин. (Розчинник, транспортна функція, терморегуляція, участь у хімічних реакціях.)
6. Вітаміни та їх значення в обміні речовин; вплив умов зберігання і переробки продуктів на властивості вітамінів. (Регуляторні функції, коферменти; руйнування при нагріванні, окисленні, впливі світла.)
7. Мінеральні речовини та їх значення в обміні речовин. (Структурні компоненти, регуляція фізіологічних процесів, електролітний баланс.)
8. Вплив кухонної солі на організм. (Регуляція водного балансу, нервової та м'язової діяльності, вплив на апетит та артеріальний тиск.)
9. Еволюційні основи раціонального харчування. (Відповідність харчування анатомо-фізіологічним особливостям людини, перевага натуральної їжі.)
10. Поняття про натуральну їжу. (Їжа в її природному, необробленому або мінімально обробленому вигляді.)
11. Вплив на організм термічно-обробленої їжі. (Зміна структури нутрієнтів, втрата вітамінів, зміна біологічної активності.)
12. Вплив на організм очищених харчових речовин. (Втрата баластних речовин, швидке всмоктування, порушення метаболізму.)
13. Значення сахарози в харчуванні сучасної людини. (Джерело "швидкої" енергії, надмірне споживання та його наслідки.)

14. Вплив на організм їжі зі спеціями й штучними добавками. (Стимуляція апетиту, вплив на травлення, можливі алергічні реакції та токсичні ефекти.)

15. Вплив на організм неправильного поєднання харчових продуктів. (Ускладнення травлення, бродіння, гниття, порушення засвоєння.)

16. Облік анатомо-фізіологічних особливостей шлунково-кишкового тракту в організації раціонального харчування людини. (Послідовність перетравлення різних нутрієнтів, час перебування їжі в різних відділах ШКТ, необхідність ретельного пережовування.)

17. Облік стану організму в організації раціонального харчування. (Вік, стать, рівень фізичної активності, наявність захворювань, індивідуальні особливості.)

18. Харчування як потреба і як задоволення. (Фізіологічна необхідність та психологічні аспекти споживання їжі.)

19. Поняття про голод і апетит. (Фізіологічні та психологічні механізми, що визначають бажання їсти.)

20. Фактори раціональної організації харчування. (Режим харчування, склад раціону, спосіб приготування їжі, поведінкові та психологічні аспекти.)

21. Поняття про біоенергетичну цінність їжі. (Енергія, що міститься в живих продуктах та її відмінність від калорійності.)

22. Валеологічна оцінка деяких харчових речовин і продуктів (супів, молока, м’яса та м’ясопродуктів, кави, обжарених консервованих продуктів, солодких газованих напоїв, генетично модифікованих продуктів та ін.). (Вплив на здоров'я, позитивні та негативні аспекти споживання.)

23. Поняття про теорію роздільного харчування. (Принципи поєднання різних видів продуктів під час одного прийому їжі.)

24. Роль бактеріальної флори шлунково-кишкового тракту в забезпеченні обміну речовин і життєдіяльності. (Синтез вітамінів, розщеплення клітковини, захист від патогенних мікроорганізмів.)

25. Значення планування харчового раціону і харчового режиму в раціональному харчуванні. (Забезпечення збалансованого надходження нутрієнтів, запобігання переїданню та дефіциту.)

26. Поняття про голод і апетит і їх психофізіологічні передумови. (Нейрогуморальна регуляція, роль сенсорних відчуттів та емоцій.)

27. Фактори регламентації умов харчування сучасного людства. (Соціально-економічні, культурні, екологічні фактори.)

28. Фактори, що обумовлюють насичення. (Об'єм їжі, склад нутрієнтів, швидкість всмоктування, гормональна регуляція, час прийому їжі.)

29. Основні положення теорії видового харчування людини. (Відповідність харчування генетичним особливостям, перевага натуральної їжі, індивідуальний підхід.)

30. Основні правила раціональної організації харчування XXI століття. (Збалансованість, помірність, різноманітність, індивідуалізація, перевага натуральних продуктів.)

31. Оптимальний порядок вживання харчових продуктів. (Рідини - фрукти/овочі/салати - основні страви, врахування швидкості перетравлення різних нутрієнтів.)

32. Фактори, що визначають раціональний розподіл добового раціону. (Режим праці та відпочинку, рівень фізичної активності, час максимальної працездатності, фізіологічні ритми.)

33. Поняття про «нормальну» масу тіла та її критерії. (Індекс маси тіла, співвідношення талії до стегон, інші антропометричні показники.)

34. Причини розвитку надлишкової маси тіла. (Незбалансоване харчування, низька фізична активність, генетична схильність, психологічні фактори, гормональні порушення.)

35. Фізіологічні механізми формування надлишкової жирової маси тіла. (Перетворення надлишку вуглеводів та жирів у тригліцериди, гіпертрофія та гіперплазія адипоцитів, роль інсуліну.)

36. Засоби, методи і прийоми попередження і терапії надлишкової маси тіла. (Раціоналізація харчування, збільшення фізичної активності, медикаментозна терапія, хірургічні методи.)

37. Можливості використання дієт в нормалізації маси тіла. (Короткострокові та довгострокові ефекти, переваги та недоліки різних видів дієт, необхідність поєднання з фізичною активністю.)

7. ОСНОВИ ПСИХІЧНОГО ЗДОРОВ'Я

7.1. Типологія індивідуальних психічних можливостей

Психіка охоплює емоції, почуття та мислення і є невід'ємною частиною загального здоров'я поряд із фізичним. Медичний аспект психічного здоров'я полягає в управлінні станом психіки через самопізнання та психічне оздоровлення.

Психічне здоров'я тісно пов'язане з потребою людини в самореалізації як особистості, що є третьою метою існування біосистеми. Воно забезпечує соціальну сферу життя, оскільки людина може реалізувати себе в суспільстві лише за наявності достатнього рівня психічної енергії для працездатності та необхідної пластичності й гармонійності психіки для адаптації та адекватності до соціальних вимог. Подібно до фізичного здоров'я, психічне здоров'я характеризується "силою" (потужністю) та "гармонією". Крім того, для здорової особистості характерна стійка та позитивна "Я-концепція" зі стабільною і адекватною самооцінкою. Ці критерії є основними при характеристиці психічного стану та діагностиці психічного здоров'я, хоча через недостатню наукову розробку їхня оцінка поки не є точно нормованою та об'єктивною. У контексті соціальної адаптації важливим показником є психічна та поведінкова адекватність. Саногенез на психічному рівні розуміється як здатність психіки до самоорганізації (саморегуляції, самооновлення, самовідтворення). Чим сильніші механізми саногенезу, тим вища динамічна стійкість психіки.

Якщо на біологічному рівні ці механізми є автоматичними, то на психічному рівні ключовим є усвідомлення. Тому психічний саногенез передбачає не лише автоматичні механізми, але й активне управління – волю. Людина може свідомо допомагати собі у вирішенні психічних проблем.

Дослідження структури психіки має важливе значення для розуміння проблем психічного здоров'я.

Згідно із сучасними уявленнями, заснованими на працях К. Г. Юнга, психіка людини складається з усвідомлюваної (власне свідомість) та неусвідомлюваної частин.

Неусвідомлювана частина психіки включає підсвідомість та надсвідомість. Підсвідомість містить психічний досвід, який людина вже отримала та зберігає, і вона пов'язана з нашим біологічним існуванням.

Надсвідомість являє собою вищі рівні психіки, ті потенціали, до яких людина ще тільки наближається, але вже відчуває їх у собі.

Усвідомлювана частина психіки, за К. Г. Юнгом, має Его (уявлення людини про себе в аналітичній системі сприйняття, земне Я) та Персону (те, як людина проявляє себе в суспільстві). У структурі підсвідомості

виділяються два особливо важливі рівні – Тінь та Аніма (жіноче в чоловікові) і Анімус (чоловіче в жінці). У Тіні зосереджені ті аспекти наших якостей, які ми не бажаємо демонструвати в суспільстві та які нам не подобаються. Якщо людині не подобається певний прояв поведінки в іншій, це часто означає, що таку ж тенденцію вона приховує в глибині своєї підсвідомості та проектує цю незрілу рису на іншу людину. У Тіні також фіксуються наслідки психічних стресів, психотравм та психокомплексів. Надсвідомість, за К. Г. Юнгом, представлена Самістю, тобто людською сутністю без масок. Ядро Самості – Істинне або Вище Я (Аз єсьм, Я-існування), ірраціональне відчуття себе, не пов'язане з особистісною сферою та позбавлене характеристик.

Людська свідомість (усвідомлювана частина психіки) виражає себе через знакові системи (букви, слова), використовуючи закони формальної логіки, і її прояви пов'язані переважно з діяльністю лівої півкулі головного мозку. Несвідома частина психіки має іншу мову – мову образів та символів (синтетичних образів), що продукуються головним чином правою півкулею.

Інтегральна особистість людини складається з багатьох субособистостей, що втілюють окремі якості та життєві програми. Ці субособистості можуть перебувати у різних взаєминах (гармонії, взаємній підтримці або компенсації, конфлікті). Кожна з них виконує унікальну роль у цілісній структурі психіки, і зміни в будь-якій субособистості неминуче впливають на всю особистість. Тому в психіці неможливо щось "видалити" або "додати" без урахування внутрішніх зв'язків. Вищим аспектом, що інтегрує та гармонізує психіку, є Вище (Істинне) Я, яке дає відчуття мети життя, правильності шляху, обов'язку совісті та інших вищих психічних проявів.

Іншим важливим аспектом є субособистість "Моя внутрішня дитина". У кожній дорослій людині живе маленька дитина зі своїм особистим досвідом, проблемами, привнесеними з дитинства, потребою в захисті та любові. Звідси випливає особливе значення періоду становлення психіки для подальшого життя, оскільки перший психічний досвід є матрицею для подальшого розвитку.

Кожна субособистість має мотиваційну (зазвичай неусвідомлювану) та усвідомлювану частини, які демонструються суспільству. Часто, внаслідок соціальної зумовленості, існує неповна відповідність між глибинним мотивом та його вираженням на особистісному рівні. Ця деформація природних психічних проявів призводить (за З. Фрейдом) до невротизації та виникнення психокомплексів.

Будь-яке порушення психічного здоров'я (за аналогією з фізичним) пов'язане, з одного боку, з вродженими особливостями психіки, а з іншого – з впливом надмірних психічних навантажень та психотравм протягом

життя. І те, й інше може обумовлювати низький рівень психічної енергії, що призводить до зниження працездатності, а також вносити дисгармонію, формувати неадекватність поведінки та деформацію "Я-концепції".

Зупинимося на вроджених особливостях психіки. Під вродженою зумовленістю психічних проявів розуміють наступне: по-перше – це особливості психічного коду людини. Згідно з уявленнями К. Г. Юнга, вроджений психічний код людини, що визначає його майбутні поведінкові тенденції, базується на архетипах (первинних образах колективного несвідомого). Це універсальні для всіх часів і народів поняття, стандарти сприйняття, мислення та поведінки: любов, відданість, милосердя, щедрість, потреба в служінні, спілкуванні, владі, багатстві, революційність або потреба змін, ініціативність, відповідальність тощо. Психічний код кожної людини має свій унікальний набір архетипів – це перший фактор вродженої детермінації психічних проявів.

Сучасна квантова фізика надала дещо інше, але аналогічне уявлення про одиницю свідомості. В якості такої одиниці (В. Вульф, кінець 80-х років XX століття) було запропоновано холодайн – тривимірну голографічну форму думки. З холодайнів складається свідомість людини та єдине поле свідомості. Холодайни мають здатність впливати на утворення форми. Керівником розвитку та функціонування психіки є хвильовий генетичний код, який є багаторівневим і має фрактальну структуру (П. Гаряєв, 1998 р.). Уміння керувати своєю психікою (а отже, і психічним здоров'ям) передбачає усвідомлення власної психічної структури та оптимізацію її функціонування.

Другий фактор вродженої особливості, що впливає на психічну діяльність, – це особливості внутрішньоутробного періоду та процесу народження як чинник ризику у формуванні перших психокомплексів – "перинатальних матриць" за С. Грофом.

У працях С. Грофа було показано, що психічний досвід дитини починає формуватися ще в утробі матері. У її підсвідомості фіксуються всі стани комфорту та дискомфорту, що виникають переважно на рівні відчуттів. Завдяки емоційному та енергетичному зв'язку з матір'ю, плід відчуває її психічний стан та любов. Благополучний перебіг внутрішньоутробного періоду сприяє формуванню в майбутньому відчуття безпеки та довіри до світу. Натомість, небажана вагітність або спроби переривання можуть призвести до формування комплексу непотрібності та суїцидальних нахилів (І перинатальна матриця за С. Грофом).

Друга (ІІ) перинатальна матриця пов'язана з періодом потуг, який є першим випробуванням терпіння в житті дитини. Патологічна фіксація цього досвіду може призвести до формування комплексів "жертви та

деспотизму", у хлопчиків – "зради з боку жінки", а також до розвитку клаустрофобії.

Третя (III) перинатальна матриця відображає період активної участі дитини в процесі народження, її першу боротьбу за існування. Патологічна фіксація цього досвіду може стати причиною появи "вічних борців", революціонерів та руйнівників, для яких "життя – це боротьба".

Четверта (IV) перинатальна матриця за С. Грофом відображає вихід у нове середовище. Ускладнення під час народження (асфіксія, використання щипців або вакуум-екстрактора тощо) можуть спричинити страх перед новим, що в майбутньому може перешкоджати творчій самореалізації людини. Психічні комплекси можуть виникати і в постнатальному періоді, супроводжуючи людину протягом усього життя (за відсутності спеціальних заходів) та порушуючи її соціальну адаптацію.

Третім фактором вродженої детермінації психічних проявів є особливості темпераменту, що являють собою сукупність психодинамічних властивостей індивіда (сила, рухливість та врівноваженість нервових процесів за І. П. Павловим). Вони є проявом спадковості та фізіологічною основою характеру. Темперамент має два основні прояви – емоційність та активність, і його особливості впливають на формування та прояв тих чи інших рис характеру.

Існує гіпотеза (П. В. Симонов та П. М. Єршов), яка пов'язує формування чотирьох типів темпераменту з розвитком певних структур головного мозку та встановленням взаємних впливів між ними. Так, гіпоталамус та лобні долі визначають силу та збудливість нервової системи (холеричний темперамент). Для меланхолійного темпераменту характерний розвиток мигдалика та гіпокампу. Гіпоталамус та гіпокамп формують сангвініка; мигдалик та лобні долі – флегматика. Сильні зв'язки лобної долі та гіпокампу зумовлюють екстраверсію, а гіпоталамусу та мигдалика – схильність до інтроверсії.

Усі три чинники вродженої зумовленості психічних процесів впливають на формування характеру. Характер – це сукупність стійких індивідуальних особливостей людини, що формуються та проявляються в діяльності, спілкуванні та визначають типові для неї способи поведінки. Надмірний прояв окремих рис, що виражається у вибірковій уразливості особистості, називається акцентуацією. Акцентуація особистості пов'язана переважно з особливостями темпераменту, формується у підлітковому віці, потім поступово згладжується та проявляється лише в певних ситуаціях, що травмують психіку. Відсоток акцентуацій є досить високим. Так, за даними К. Леонгарда, у Берліні він становить близько 50%.

Виділяють такі типи акцентуйованих характерів:

- Циклоїдний тип: схильний до різких змін настрою залежно від зовнішніх впливів.

- Астенічний тип: швидко втомлюється, тривожний, нерішучий, дратівливий, схильний до депресії.
- Сенситивний тип: дуже чутливий, боязкий, сором'язливий.
- Застрягаючий (паранойяльний) тип: підвищено дратівливий, підозріливий, образливий, честолюбний, з високою стійкістю негативних афектів.
- Епілептоїдний тип: характерна слабка керованість, імпульсивність поведінки, нетерпимість, конфліктність, в'язкість мислення, педантичність.
- Демонстративний (істероїдний) тип: характеризується схильністю до дитячих форм поведінки, що проявляється в тенденції до витіснення неприємних фактів і подій, брехні, фантазуванні та удаванні, пихатості, відсутності докорів сумління, "втечі в хворобу" при незадоволенні потреби у визнанні.
- Гіпертимний тип: з постійно піднесеним настроєм та жагою діяльності, але часто не доводить справу до кінця, розкиданий, балакучий.
- Дистимний тип: навпаки, надмірно серйозний та відповідальний, зосереджений на похмурих думках, недостатньо активний, схильний до депресії.
- Нестійкий тип: надмірно піддається впливу навколишнього середовища та компаній.

Наведені риси характерів можуть проявлятися не лише в гострих ситуаціях, що травмують психіку, а й у повсякденному житті, що може перешкоджати адаптації до соціального середовища. У таких випадках йдеться про патології характеру, тобто про психопатії. Назви психопатій переважно збігаються з назвами акцентуйованих характерів. Психопатії відносять до граничних станів.

Вилікувати психопатію практично неможливо, оскільки в її основі лежать особливості темпераменту. Темперамент людини важко піддається корекції (хоча може дещо змінюватися з віком). Іноді позитивний результат дає психологічна робота, спрямована на соціальну адаптацію такої особистості. Характер може піддаватися певній корекції через усвідомлення негативних форм поведінки та розвиток позитивних систем цінностей.

Окрім вроджених особливостей, на психічне здоров'я впливають якості, набуті протягом життя, зокрема психічний стрес, пов'язаний з емоційними та інтелектуальними перевантаженнями, і психічні травми, які часто поєднуються зі стресом. Тип реагування на психічне навантаження залежить від індивідуальної психічної конституції.

Термін "стрес", запропонований Г. Сельє, означає напругу в системі під час її адаптаційної перебудови. Стресор – це будь-який фактор, що відрізняється надзвичайною силою та тривалістю дії на людину. Якщо

стресор має психічну природу, стрес називають психічним або психоемоційним.

Стрес є одночасно проявом та інструментом адаптаційної перебудови людини у відповідь на надмірний вплив як фізичних, так і психічних факторів. Комплекс стереотипних, неспецифічних реакцій, що супроводжують стрес і забезпечують пристосування до нових умов, виживання під час перебудови та ліквідацію наслідків перевантаження, Г. Сельє назвав "загальним адаптаційним синдромом".

Результатом психічної перебудови є прийняття нової концепції життя, що відповідає новим умовам, тобто концептуалізація. Після осмислення події та зміни поглядів на майбутнє (після "перерозподілу психічного матеріалу") стрес згасає. Аналогією цього процесу на фізичному рівні є формування "структурного сліду адаптації" (за Д. З. Мерсоном) у вигляді гіпертрофії та гіперплазії органів і тканин, що працюють під підвищеним навантаженням.

Процес концептуалізації включає чотири стадії:

1. Ігнорування травмуючого фактора: спроба уникнути ситуації з мінімальними енергетичними втратами. Цей тип реагування характерний для всіх людей, але домінує у дітей, інфантильних та демонстративних (істероїдних) особистостей, які не схильні до глибоких психологічних переживань.

2. Збудження: характеризується хаотичною активністю, спрямованою на подолання травмуючої ситуації. Як домінантна форма реагування, властива поведінково-активним особистостям. Однак ця активність супроводжується "регресією віку" – поверненням до дитячих форм психічних проявів під впливом емоційної сфери. Тому в такому стані людина краще сприймає мову дотиків (сенсорний контакт) та емоцій, а не логічні аргументи.

3. Депресивний стан: пов'язаний зі втратою психічної енергії та є реактивним за своєю суттю. Проявляється пригніченим настроєм, заниженою самооцінкою, зниженою фізичною активністю. На цьому етапі відбувається інтенсивна психічна робота, спрямована на усвідомлення події та пошук виходу з ситуації. Така форма реагування домінує у людей меланхолійного та філософського складу. Допомога на цій стадії полягає у заповненні енергетичного дефіциту через психоемоційний (співчуття, розуміння) та енергетичний резонанс.

4. Концептуалізація: прийняття рішення та нової концепції життя як керівництва для подальших дій призводить до згасання стресу. Після завершення адаптаційної перебудови стрес як її інструмент стає непотрібним. Найкращими "концептуалізаторами" є люди філософського складу, які, порівняно з "людьми дії", швидше та ефективніше справляються з травмуючими ситуаціями. Представники цього типу, часто

маючи астенічну соматичну конституцію, можуть мати труднощі з адаптацією до фізичних навантажень.

Описана динаміка адаптаційної перебудови особливо яскраво проявляється при гострих психічних стресах та психічних травмах (наприклад, поведінка постраждалих від землетрусу у Вірменії). При менш інтенсивних, але постійних психічних напруженнях, що мають кумулятивний ефект, ця динаміка виражена слабше. Адаптаційний процес може затягуватися на роки, призводячи у здорової людини спочатку до хронічного стресу, а потім до невротичного стану, що проявляється емоційною нестійкістю, поганим самопочуттям, тривожністю, дратівливістю, зниженням самооцінки та вегетативними розладами. Акцентована особистість реагує неврозом, який є формою психічної адаптації (з ознаками дезадаптації), зумовленою конституційно та пов'язаною з особливостями психіки, а не з характером травмуючої ситуації. Форма неврозу у людини залишається незмінною протягом життя. Невротична форма реагування закладається в дитинстві як прояв надмірної компенсації при значних порушеннях стосунків з мікрооточенням і зберігає дитячий відтінок у дорослому віці.

Розрізняють три основні різновиди неврозів:

1. Неврастенія: Цей найпоширеніший тип неврозу проявляється постійним відчуттям емоційного та розумового виснаження. Людина відчуває переважно негативний емоційний фон, стає дратівливою, легко ображається та часто плаче. Характерними є надмірно виражені реакції пасивного захисту, як-от уникнення проблем або відсторонення від спілкування. Вольова активність при цьому знижується, а на тлі загостреного почуття відповідальності виникає відчуття безвиході та втрати перспектив.

2. Невроз нав’язливих станів: Ця форма неврозу частіше зустрічається у людей астенічної статури та осіб з меланхолійним темпераментом. Її ключовими ознаками є різноманітні фобії (ірраціональні страхи) та підвищена тривожність. Для зниження тривоги людина може вдаватися до компульсивних дій – повторюваних ритуалів, які, на її думку, допомагають запобігти небезпеці або зменшити дискомфорт. Настрій у таких випадках зазвичай пригнічений, нерідко спостерігаються вегетативні розлади, що проявляються порушеннями роботи внутрішніх органів (серцебиття, дихання, травлення тощо).

3. Істероїдне реагування (істеричний невроз): Раніше цей тип неврозу виокремлювали як істерію. Він властивий інфантильним та істероїдним особистостям, яким притаманна слабка психічна адаптація. Часто такі люди мають пікнічну соматичну конституцію (схильність до повноти). Прояви істероїдного реагування є своєрідною демонстрацією двох базових (тваринних та дитячих) реакцій на загрозу: «уявна смерть»

(завмирання, втрата чутливості, непритомність) та «рухова буря» (емоційні вибухи, театральна поведінка, спроби привернути увагу). Різні аспекти цієї поведінки можуть патологічно фіксуватися у людей істероїдного складу, іноді лише частково. Це може проявлятися у вигляді функціональних паралічів та парезів (тимчасової втрати рухової функції без органічних уражень), розладів больової чутливості (відсутність або надмірна чутливість до болю), порушень координації рухів, а також розладів мови (заїкання, раптова втрата голосу – афонія) тощо.

Для розуміння принципів запобігання та подолання психічного стресу необхідно детально розглянути його психологічні та фізіологічні механізми.

Основною рушійною силою, що ініціює психічний стрес, є емоція. Важливо усвідомлювати, що негативні емоції, як правило, мають значно більшу інтенсивність та тривалість впливу на психіку, ніж позитивні. Негативна емоція виконує функцію сигналу тривоги, спонукаючи людину до дій, спрямованих на досягнення бажаного або уникнення небажаного. Вона виникає в ситуаціях фрустрації (перешкод у задоволенні важливої потреби), необхідності прийняття складного рішення (конфлікту вибору) або при надмірному психологічному навантаженні. Людські потреби є багаторівневими. На базовому, біологічному рівні це потреби у безпеці, їжі, задоволенні статевого та батьківського інстинктів. На вищих рівнях знаходяться потреби в емоційній близькості та розумінні, інтелектуальній стимуляції, визнанні особистих досягнень, творчій самореалізації тощо.

Позитивна емоція, навпаки, є індикатором задоволення потреби та досягнення бажаного стану. Однак, надмірна інтенсивність позитивних емоцій також може стати стресовим фактором для організму, ініціюючи психофізіологічні реакції, подібні до тих, що виникають при негативних емоціях. Сам стрес може розвиватися як на тлі негативних переживань (**дистрес**), так і при позитивному емоційному настрої, за умови збереження відчуття контролю над ситуацією, наявності вибору та можливості прогнозувати наслідки **(**еустрес). Еустрес, на відміну від дистресу, має стимулюючий вплив на організм, мобілізуючи його внутрішні ресурси. Його нейроендокринні механізми характеризуються активацією синтезу нейромедіаторів, що викликають відчуття задоволення та благополуччя, таких як ендорфіни та енкефаліни ("гормони щастя").

Індивідуальні особливості пам'яті відіграють роль у тому, які емоційні переживання людина запам'ятовує краще. "Люди дії", для яких характерний інтенсивний обмін катехоламінів у головному мозку, схильні краще запам'ятовувати негативні емоції, оскільки вони слугують цінним досвідом для їхньої активної життєвої стратегії. Натомість, творчі особистості частіше утримують у пам'яті позитивні емоції, оскільки творчий процес зазвичай відбувається в атмосфері натхнення та

позитивного емоційного настрою, часто пов'язаного з альтруїстичними мотивами.

Універсальна реакція організму на стресор – «Бий, біжи або замри», вперше узагальнено описана Г. Сельє, є фундаментальним механізмом виживання.

При виникненні стресу нервові імпульси по рухових нейронах спрямовуються до скелетних м'язів, готуючи їх до активної дії. Одночасно, через вегетативну нервову систему, імпульси надходять до внутрішніх органів та систем, а також активуються ендокринні механізми, готуючи організм до підвищеного навантаження.

Основний внесок у дослідження нейроендокринних механізмів адаптаційної перебудови належить Гансу Сельє. Він обґрунтував ключову роль гіпофізарно-надниркової системи в розвитку загального адаптаційного синдрому (ЗАС). Проте, ще до Сельє, у 1932 році, американський фізіолог Волтер Кеннон відзначав важливість симпатичної нервової системи як первинного активатора реакцій відновлення гомеостазу. Цей самий механізм мобілізації функцій організму у відповідь на дію негативних факторів був також описаний академіком Леоном Орбелі.

Сучасне розуміння механізмів розвитку ЗАС включає, насамперед, активацію центральних нервових структур – гіпоталамусу та лімбічної системи, а також симпатичного відділу вегетативної нервової системи. Гіпоталамус через симпатичні нейронні шляхи та опосередковано, через гіпофіз, стимулює секрецію ряду периферичних ендокринних залоз. Відбувається посилення виділення адреналіну та кортикостероїдів (гормонів кори надниркових залоз), гормонів щитоподібної залози та глюкагону. Паралельно спостерігається зниження секреції інсуліну, а при глибоких стресових реакціях – і статевих гормонів. Усі ці гормональні зміни спрямовані на швидку мобілізацію енергетичних ресурсів організму, що є критично важливим для виживання в умовах, що змінилися. Енергія надходить переважно з енергетичних депо, що проявляється підвищенням концентрації глюкози та жирних кислот у крові.

Однак при тривалій та інтенсивній стресовій перебудові організм починає використовувати власні структурні білки для забезпечення енергетичних потреб, частково перетворюючи їх на вуглеводи. Цей процес, відомий як глюконеогенез, активується під впливом глюкокортикоїдів. Білки деяких органів та тканин, особливо сполучної тканини, лімфоїдної тканини, слизової оболонки шлунка та кишечника, піддаються катаболізму ("частково руйнуються"). При фізичному стресі протеокатаболічний ефект глюкокортикоїдів також сприяє перерозподілу пластичного матеріалу на користь тканин, які функціонують з підвищеним навантаженням, що лежить в основі формування "структурного сліду адаптації". Мобілізація енергоресурсів при ЗАС відбувається на всіх рівнях структурної організації

організму – клітинному, тканинному, органному, системному та на рівні цілісного організму, використовуючи специфічні для кожного рівня механізми. Це забезпечує підвищення неспецифічної резистентності організму з метою виживання всієї системи в умовах стресу.

Існують індивідуальні (конституційні) відмінності в реакціях на стрес, що проявляються як у поведінці, так і в нейроендокринній перебудові організму. Умовно виділяють вроджених "бійців" ("левів") з високим рівнем норадреналіну в мозкових структурах, що робить їх більш схильними до активної протидії стресорам. На противагу їм існують "кролики" ("адреналінові особини"), які відрізняються підвищеною тривожністю та частіше обирають стратегії уникнення конфлікту або завмирання. Нейроендокринні реакції на стрес також варіюються, зокрема за інтенсивністю залучення щитоподібної залози та кори надниркових залоз.

Наслідками тривалого або інтенсивного стресу часто стають психосоматичні прояви, що є результатом виснаження психічних ресурсів та загострення хронічних захворювань або появи нових проблем у найбільш вразливих системах організму. Захворювання, спровоковані стресом, об'єднуються терміном "хвороби адаптації". Тривала дія високих концентрацій глюкокортикоїдів, що призводить до гіперглікемії через активацію глюконеогенезу, може сприяти виснаженню бета-клітин підшлункової залози та розвитку цукрового діабету. До інших хвороб адаптації, пов'язаних з надмірною секрецією цих гормонів, належать виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки, імунодефіцитні стани, порушення менструального циклу у жінок, затримка росту у дітей тощо.

Надмірна секреція мінералокортикоїдів може провокувати розвиток гіпертонії, інфаркту міокарда, нефросклерозу, набряків, а також активувати запальні процеси. Тривала гіперсекреція гормонів різних ендокринних залоз може призводити до негативних наслідків, таких як вимивання кальцію з кісток та розвиток остеопорозу. Порушення психічного стану при хронічному стресі можуть проявлятися у вигляді постійної втоми, підвищеної агресивності, дратівливості, апатії, головного болю або запаморочення, розладів сну, компульсивного переїдання (булімії) як способу зняття напруги та пошуку емоційної підтримки, а також зростання залежності від алкоголю та нікотину.

Одним із частих наслідків тривалого психічного стресу є так звана соматизована депресія, яка являє собою невротичний стан з вираженими іпохондричними симптомами (надмірним занепокоєнням щодо власного здоров'я та вишукуванням у себе ознак хвороб). Важливо розуміти, що психічні стреси завжди мають тілесні прояви, і кожне емоційне збудження знаходить своє відображення у фізичних відчуттях та фізіологічних процесах. Вегетативна нервова система виступає посередником між центральною нервовою системою та внутрішніми органами в цьому

процесі. Будь-яка інтенсивно пережита емоція, наприклад страх, є, за концепцією Петра Анохіна, складною та стандартно організованою реакцією на рівні проміжного мозку. Негативні емоції неминуче викликають вегетативні реакції, що можуть супроводжуватися порушеннями функцій різних органів. Як влучно зауважив Вільям Шекспір: «У кожного смутку – сто відображень».

Особливо небезпечними є постійні, малопомітні, але хронічні стресові впливи, які образно називають "стресопланктоном" – "цей мікросвіт крихітних, але численних чудовиськ, де слабкі, але отруйні укуси непомітно підточують дерево життя" (А. А. Крон). У людей із соматизованою депресією часто спостерігається гіперболізація (надмірне перебільшення) відчуттів, що надходять від внутрішніх органів, що посилює їхнє занепокоєння щодо здоров'я.

Імовірність прояву конкретних симптомів при стресі тісно пов'язана з психосоматичною конституцією людини. Конституційні особливості впливають на базальний рівень та реакцію різних "стресових" гормонів у крові, визначаючи тим самим потенціал їхнього негативного впливу, а також вказуючи на наявність "вразливих місць" в організмі. При цьому слабкість певних тканинних систем може поєднуватися зі схильністю до певних емоційних реакцій. Наприклад, агресивні та дратівливі жінки (що іноді пов'язано з підвищеним рівнем андрогенів) можуть бути більш схильними до порушень у репродуктивній системі, тоді як люди з постійно пригніченим настроєм (частіше астенічної статури) – до захворювань травної системи. Схильність до переживання страхів може корелювати з порушеннями функції нирок, а схильність до гніву – з проблемами печінки.

Проте існує також психологічна точка зору, згідно з якою людина може сама несвідомо "притягувати" певну форму захворювання, яка стає для неї звичним способом уникнення вирішення проблем, формою психологічного захисту або засобом отримання уваги та співчуття. Психоаналітики стверджують, що при цьому уражається певна система організму, що символічно відображає характер пережитого внутрішнього конфлікту. Наприклад, несвідоме небажання вагітності може проявлятися порушеннями менструального циклу.

Стрес у сучасному суспільстві зазнав суттєвих змін. Проблеми стали менш очевидними та більш складними, а їхній вплив – тривалішим. Сучасна людина часто стикається з внутрішніми конфліктами, труднощами вибору та відповідальності, а також множинними й суперечливими вимогами, які ставить перед нею життя. Наприклад, сучасний чоловік веде активне соціальне життя, але водночас, на відміну від чоловіків минулих епох, відчуває зміну пріоритетів у сім'ї. Від нього, як і раніше, очікують авторитетності та стійкості, але водночас вимагають

ніжності, емпатії та активної участі в сімейних справах. Жінки перебувають в аналогічній ситуації, намагаючись успішно поєднувати професійну кар'єру з ролями матері та дружини.

Існують певні відмінності у стресі, який переживають чоловіки та жінки, що стосуються як причин, так і форм його прояву. У жінок стресові фактори частіше пов'язані з відчуттям обмеженості часу, необхідністю одночасного виконання біологічних (народження та виховання дітей) та соціальних ролей, переживаннями щодо втрати зовнішньої привабливості та емоційним віддаленням дорослих дітей від сім'ї. Чоловіки, які зазвичай більше орієнтовані на соціальний статус та досягнення, постійно оцінюють свої успіхи та ставлять перед собою нові цілі. Причинами стресу у них частіше стають недостатнє визнання їхніх соціальних та особистих якостей, а також фізичні зміни, пов'язані зі зменшенням м'язової сили.

У проявах стресу у чоловіків, внаслідок їхньої більшої схильності до симпатичної нервової системи (симпатотонії), переважають судинні порушення, такі як гіпертонія, інфаркт міокарда, гіперхолестеринемія та атеросклероз. Крім того, для них характерні такі деструктивні копінг-механізми, як зловживання алкоголем та тютюнопаління (як способи втечі від негативних емоцій), виразкова хвороба шлунка та функціональні розлади статевої сфери. Жінки, які зазвичай є більш ваготонічними (з переважанням парасимпатичної нервової системи), відрізняються більшою емоційністю та чутливістю. Вони частіше страждають від розладів травлення, дисфагії (утрудненого ковтання), а також є більш схильними до страхів та депресивних станів. Особливу увагу в ініціації та підтримці стресового фону у жінок заслуговують дисфункції, пов'язані з репродуктивною системою, такі як передменструальний синдром, дискомфорт під час вагітності та емоційне напруження, пов'язане з пологами. Психологічні прояви стресу також різняться у чоловіків та жінок. Чоловіки у стресових ситуаціях частіше демонструють реакції нападу або оборони, і їхня здатність приймати рішення зазвичай залишається відносно збереженою. У жінок на перший план виходять такі прояви, як дезорганізованість, неуважність, труднощі з прийняттям рішень та схильність до депресивних настроїв.

7.2. Профілактика психічного стресу і корекція його наслідків

Для збереження та зміцнення психічного здоров'я в умовах стресу кожній людині важливо засвоїти та застосовувати наступні принципи профілактики психічного стресу:

1. Підвищення стійкості до психічного стресу: Цей напрямок включає активну психологічну підготовку до потенційних стресових ситуацій, що отримала назву превентивної концептуалізації. Вона

передбачає формування адекватної філософії життя, яка допомагає сприймати труднощі як тимчасові виклики, а також опанування різноманітних технік саморегуляції та управління психоемоційним станом (наприклад, методи релаксації, медитації, аутотренінгу).

2. Трансформація негативних емоцій і думок: Замість придушення або ігнорування негативних переживань, ефективнішим є їхнє переосмислення та надання їм позитивного контексту або конструктивної реакції. Останнім часом особлива увага приділяється саме трансформаційним механізмам, які допомагають змінити сприйняття стресової ситуації та знайти в ній потенціал для зростання.

3. Психокорекція: Цей принцип передбачає використання різних методів для відновлення психоемоційного балансу.

При гострих, короткочасних стресах ефективними є:

- Виконання ритмічних та інтенсивних фізичних вправ, що відповідають індивідуальній психодинаміці. Ритм допомагає відновити відчуття безпеки та контролю, а інтенсивність сприяє утилізації надлишку катехоламінів (гормонів стресу).
- Застосування різноманітних технік релаксації (м'язова релаксація, дихальні вправи, візуалізація тощо).
- Використання методів самонавіювання (афірмації, позитивні самоінструкції).
- Застосування зовнішніх заспокійливих впливів, таких як прослуховування релаксуючої музики, ароматерапія, перебування на природі тощо.

- При хронічному стресі необхідні більш глибокі зміни, спрямовані на усунення першопричин стресу (стресогенних факторів та стереотипів поведінки), корекцію способу життя та моделі реагування на стресові ситуації. Важливим є формування більш позитивного та конструктивного мислення та емоційного сприйняття. Також надзвичайно цінним є створення сприятливого соціального оточення, яке виконує функцію "мережі підтримки".

4. Фармакологічна корекція: У деяких випадках може бути доцільним використання лікарських засобів, переважно седативних препаратів (заспокійливих), інгібіторів перекисного окиснення ліпідів (для захисту клітинних мембран від пошкодження) та серцево-судинних засобів (за показаннями). Фармакологічна підтримка має здійснюватися виключно за призначенням лікаря.

Люди, які пережили гострий стрес або перебувають у стані хронічного стресу, потребують комплексних заходів загального оздоровлення, спрямованих на відновлення фізичного та психічного ресурсів.

Важливо розрізняти психоемоційний стрес та психотравму. Психоемоційний стрес часто не має чіткого конкретного змісту, тоді як психотравма є наслідком конкретної травматичної події. Психічна травма, особливо якщо вона була пережита на рівні підсвідомості, може стати основою для формування психологічного комплексу.

Психокомплекс – це несвідоме психічне утворення, яке, проте, значною мірою визначає структуру та спрямованість свідомості та поведінки людини. Як вже зазначалося, психокомплекси найчастіше формуються в ранньому дитинстві (до 12 років), включаючи внутрішньоутробний період, і можуть супроводжувати людину протягом усього життя, спотворюючи її психічні реакції та поведінку. Єдиним шляхом звільнення від деструктивних психокомплексів є їхнє виявлення та усвідомлення, виведення з підсвідомості, трансформація емоційного заряду та переосмислення в безпечному модельному середовищі з подальшою інтеграцією отриманої інформації у свідомість.

7.3. Сучасні підходи до психічного оздоровлення

На сучасному етапі наукового розвитку спостерігається відхід від суто технічних питань та зростання інтересу до глибинних аспектів людського існування, зокрема до самопізнання та психічного життя.

У парадигмі третього виміру світосприйняття, в якій ми нині перебуваємо, домінує принцип дуальності та розділення. Тут усе схильне до поділу на протилежності (добро – зло, приємно – неприємно тощо), оскільки таке сприйняття дійсності ґрунтується на аналітичному мисленні. Наступним еволюційним кроком людства є інтеграція (синтез) знань, отриманих шляхом аналізу. Поєднання цих двох фундаментальних механізмів пізнання – аналізу та синтезу – є ключовим завданням нової епохи. Оскільки інтеграція значною мірою здійснюється за допомогою інтуїції (чуттєвого сприйняття), необхідною та основною умовою цього процесу стає розкриття емоційної сфери людини, і насамперед такого глибокого почуття, як любов.

Особлива увага до неусвідомлюваної, але водночас потужної рушійної сили нашої поведінки – підсвідомості – є однією з визначальних рис сучасної психології та психотерапії. Несвідома частина психіки, що активно досліджується психологами, має власну мову – мову образів і символів, а також специфічні закономірності функціонування.

Так, підсвідомість зберігає детальну пам'ять про всі об'єкти та події, з якими людина коли-небудь контактувала; вона ефективно "розуміє" лише однозначні інструкції, позбавлені подвійного змісту чи заперечень ("не"); підсвідомість не оперує етичними категоріями, оскільки її основна мета –

забезпечення індивідуального виживання тощо. Здатність ефективно взаємодіяти з підсвідомістю відкриває значні перспективи у сфері психічного оздоровлення, оскільки саме в цій частині психіки фіксуються наслідки пережитих психологічних травм та різноманітні психологічні комплекси.

Ключ до дверей неусвідомлюваної частини психіки передався нам від предків – це транс. Під трансом розуміють змінений, але фізіологічний стан свідомості, в якому внутрішні образи та переживання набувають більшої значущості, ніж зовнішні подразники. Описано велику кількість різновидів трансу, що відрізняються глибиною та характеристиками (понад 70). До них належать гіпнотичний стан, сон, медитація, глибока концентрація уваги на чому-небудь тощо.

Кожна людина протягом дня неодноразово перебуває в різних станах свідомості, оскільки наша увага та сприйняття постійно змінюються. Для цілей психологічного оздоровлення переважно використовуються легкі форми трансу, відомі як еріксонівський (або еріксоніанський) гіпноз, названий на честь видатного американського психотерапевта Мілтона Еріксона. Трансовий стан сприяє послабленню контролю свідомості, що створює сприятливі умови для прояву прихованого в підсвідомості негативного психічного матеріалу (наслідків стресів, психологічних травм, психологічних комплексів). Підвищений інтерес до роботи зі зміненими станами свідомості є другою важливою особливістю сучасного підходу до вивчення психіки та корекції її порушень.

Третьою характерною рисою є активне дослідження взаємозв'язків між психікою та тілом, а також пошук ефективних шляхів відновлення психосоматичної гармонії.

Існує ще одна важлива тенденція в сучасній роботі з психікою – інтеграція процесу оздоровлення з особистісним розвитком людини, розкриттям її внутрішнього потенціалу та досягненням вищих станів свідомості. Вважається, що без останнього повноцінне перше є неможливим. Проте така комплексна тактика може бути ефективно реалізована лише фахівцем, який має власний глибокий досвід внутрішньої роботи. У такому контексті психотерапевт стає своєрідним світським духовним наставником.

На сьогоднішній день загальноприйнятим є уявлення про те, що позитивний психологічний ефект може бути досягнутий одним із трьох основних шляхів або їхньою комбінацією:

1. Інформаційна робота на рівні психіки: Оскільки сучасна людина часто відчуває інформаційне перевантаження, першопричини багатьох фізичних недуг можуть критися у дисфункціях ментальної сфери (неадекватне світосприйняття, хибні цінності та переконання тощо). Суть цього підходу полягає у трансформації негативного сприйняття життя на

більш позитивне та конструктивне. Трансформаційний процес є ключовим елементом у відновленні психічного здоров'я та неможливий без залучення вищих аспектів свідомості (усвідомленість, любов як безумовне прийняття та прагнення до єднання, контакт з Вищим Я).

2. Гармонізація енергетичної структури людини.

3. Робота безпосередньо з фізичним тілом: У цьому випадку психіка оздоровлюється вторинно, але для закріплення позитивного ефекту необхідно усвідомити інформацію, "записану" в тілесних відчуттях та реакціях.

До психотехнік першого типу належать діанетика, поведінкова психотерапія, гештальт-терапія, психоаналіз, психосинтез, нейролінгвістичне програмування тощо. Холодинаміка визнана однією з найбільш ефективних систем трансформації свідомості, що охоплює всі рівні структурної організації людини. У більшості з перелічених систем та методик активно використовуються легкі трансові стани.

Другий важливий аспект психічного оздоровлення – гармонізація енергетичної структури людини – здійснюється передусім за допомогою дихальних психотехнік, а також ароматерапії, гомеопатії, енергоінформаційних впливів людської та інструментальної природи тощо.

Сучасні дихальні психотехніки, такі як холотропне дихання (С. Гроф), Вільне Дихання та ребіфінг (І. І. Орр), базуються на принципі модифікації параметрів дихання (глибина, частота, ритм) з метою індукції змінених станів свідомості. Цей процес сприяє тимчасовому зниженню контролю кори головного мозку, що дозволяє активізувати підсвідомі психофізіологічні механізми.

Підсвідомість, використовуючи невербальні канали комунікації (м'язове напруження, секреторні реакції), виводить на поверхню пригнічені психоемоційні переживання. Цей процес, що моделює переживання психологічної травми, сприяє усвідомленню та подальшому нівелюванню негативних емоційних патернів. Результатом є гармонізація психоемоційного стану та відновлення енергетичного балансу.

З точки зору психосоматики, дихальні практики сприяють редукції м'язових затисків, які є тілесними корелятами психологічного стресу. Використання музичного супроводу (активуючої або медитативної) підсилює терапевтичний ефект, сприяючи катарсису та емоційному звільненню. Дихальні психотехніки демонструють ефективність у корекції невротичних станів, психоемоційних стресів, депресивних розладів, а також у процесі самопізнання та психологічної трансформації.

Тілесно-орієнтована психотерапія, започаткована В. Райхом, використовує широкий спектр методів, включаючи палсінг, техніки зміни схеми тіла та танцювальну терапію. Ці методи, спрямовані на індукцію легкого трансового стану, сприяють розслабленню м'язових затисків, що

відображають психологічні проблеми. В результаті відбувається катарсис, емоційне звільнення та гармонізація психоемоційного стану.

Подальша інтеграція отриманого досвіду передбачає когнітивне усвідомлення та інтерпретацію психофізіологічних змін. Сучасні методи гармонізації психоемоційного стану корелюють з давніми духовними практиками, такими як сповідь, смирення, прощення та подяка. Усвідомлення життєвих уроків є ключовим фактором психологічної трансформації.

Сучасна тенденція до поглиблення інтересу до внутрішнього світу людини відображає процес духовного пробудження та підготовку до еволюційного переходу. В контексті холістичного підходу, людство розглядається як єдина свідомість, де індивідуальні досягнення сприяють колективному розвитку.

Перспективи розвитку:

- Розширення світоглядних парадигм.
- Розвиток емпатії та альтруїзму.
- Формування стійкого наміру щодо особистісної та колективної трансформації.

Ці напрямки сприятимуть позитивним змінам у колективній свідомості та забезпечать успішний еволюційний перехід.

7.4. Взаємозв’язок фізичного і психічного здоров’я

Холістичний підхід до людини передбачає її розгляд як інтегрованої системи, що підкреслює тісний взаємозв'язок між різними рівнями її організації. Розмежування фізичних, психічних та духовних аспектів здоров'я є відносно умовним і зумовлено специфікою показників, що використовуються для оцінки та оптимізації функціонування системи "Людина". Важливо усвідомлювати, що порушення на будь-якому рівні організації системи неминуче впливає на функціонування системи в цілому.

Кожен рівень організації системи "Людина" сприймає специфічну інформацію з навколишнього середовища. Соматичний рівень реагує на фізичні та хімічні фактори, тоді як психічний рівень зазнає впливу соціальних факторів, таких як відсутність самореалізації та хронічні негативні емоційні впливи. Важливо зазначити, що вплив певного стимулу на психічний рівень може варіюватися залежно від рівня духовності індивіда. Наприклад, спостереження жорстокого поводження з твариною може викликати негативну емоційну реакцію у людини з нормальними емпатійними здібностями, тоді як у індивіда з садистичними нахилами це може спровокувати емоційне збудження. Ці відмінності можуть мати значний вплив на психічне здоров'я індивіда.

Дослідження підтверджують, що хронічний стан тривоги, депресія та тривалі емоційні розлади можуть призводити до погіршення фізичного здоров'я. Наприклад, дослідження за участю 1300 випускників Медичної школи Джона Хопкінса виявило, що депресивний стан є значущим фактором ризику розвитку серцево-судинних захворювань.

Інше дослідження, проведене в Ізраїлі за участю 10000 чоловіків, показало, що постійні переживання та тривога, пов'язані з фінансовими, сімейними та професійними проблемами, збільшують ризик серцево-судинних захворювань у три рази.

Результати сімнадцятирічного дослідження за участю 2000 чоловіків середнього віку свідчать про те, що депресія подвоює ризик розвитку злоякісних новоутворень. Однорічне дослідження виявило, що переживання надмірного стресу збільшує частоту простудних захворювань та грипу в чотири рази.

Отже, існують переконливі докази того, що порушення психічного здоров'я можуть призводити до погіршення фізичного здоров'я. Однак, виникає питання щодо зворотного впливу: чи є фізичне здоров'я запорукою психічного благополуччя? Чи обґрунтованим є твердження давніх греків про те, що фізично здорове та сильне тіло є вмістилищем ясного розуму?

Анатомічна близькість рухової ділянки кори головного мозку, що відповідає за рухову активність, до ділянки, що координує мислення та чуттєве сприйняття, викликає припущення про те, що фізичні навантаження, стимулюючи рухову ділянку кори, можуть одночасно впливати на когнітивні функції та емоційну сферу.

З давніх часів існувало переконання про позитивний вплив фізичних вправ на когнітивні функції. Греки вважали, що фізична культура сприяє ясності розуму. Арістотель, засновник "перипатетичної" школи, практикував метод навчання, що передбачав ходьбу та роздуми, підкреслюючи зв'язок між фізичною активністю та інтелектуальною діяльністю.

Платон, Сократ та інші давні філософи також використовували цей метод. Джон Кеннеді підтримував грецький ідеал, стверджуючи, що "фізична тренованість є не тільки одним з найважливіших факторів, що забезпечують здоров'я тіла; це також основа динамічного і творчого розумового розвитку. Міцний дух і гнучкий розум, зазвичай, перебувають у натренованих тілах".

Сучасні дослідження підтверджують позитивний вплив регулярних фізичних вправ на психоемоційний стан. Люди, які регулярно займаються фізичними вправами, рідше відчувають втому, почуваються спокійніше та розслабленіше, мають більшу впевненість у собі, демонструють вищу продуктивність праці та відчувають гармонію з собою.

Опубліковано численні наукові праці, що підтверджують позитивний вплив фізичної активності на психічне здоров'я, зокрема, зменшення симптомів депресії та тривожних розладів, а також позитивний вплив на когнітивні функції.

Аналіз даних, отриманих у результаті чотирьох національних досліджень у США та Канаді, дозволив зробити висновок про те, що адекватна фізична активність позитивно впливає на психічне здоров'я, зокрема, сприяє поліпшенню настрою, зменшенню депресивних симптомів та зниженню психомоторного збудження. Цей взаємозв'язок є більш вираженим у людей старшої вікової групи (40 років і старше) та у жінок.

Результати деяких досліджень свідчать про те, що фізична активність може сприяти поліпшенню короткочасної пам'яті та інтелектуальних здібностей. Заняття на велотренажері позитивно впливають на короткочасну пам'ять, а біг сприяє збереженню функції уваги в умовах стресу.

Механізми взаємозв'язку між психічним і фізичним станом людини включають нейрохімічні зміни, що відбуваються під час фізичних вправ. Зокрема, фізична активність стимулює синтез бета-ендорфінів у гіпофізі, що призводить до підвищення їх концентрації в крові та мозку, викликаючи відчуття комфорту. Фізична активність також посилює дію нейротрансмітерів, таких як норепінефрин, дофамін та серотонін, що сприяє зменшенню депресивних симптомів.

Крім того, фізична активність викликає зміни електричної активності мозку, зокрема, підвищення частоти альфа-хвиль, що супроводжується відчуттям спокою та умиротворення. Ці зміни електричної активності мозку можуть бути одним з позитивних факторів впливу фізичної активності на психічне здоров'я, сприяючи зниженню психомоторного збудження та зменшенню депресії.

Отже, регулярні фізичні вправи можуть бути ефективним засобом протидії стресу, тривозі та депресії, що є характерними для сучасного суспільства. Фізичні вправи можуть виконувати роль захисного буфера, зменшуючи напругу та стрес повсякденного життя, а також позитивно впливаючи на настрій, фізичний та психічний стан людини.

7.5. Синдром хронічної втоми в сучасних умовах життя

Розвиток цивілізаційних процесів чинить значний вплив на індивіда. Зростання темпу життя, інтенсифікація комунікаційних зв'язків, соціально-економічна напруженість у суспільстві, екологічна ситуація, урбанізація та технічний прогрес є вагомими факторами, що сприяють виникненню так званих "хвороб цивілізації". Наслідком тривалого впливу

стресових факторів є функціонально-нервові розлади та проблеми зі здоров'ям у працівників різних сфер діяльності.

Інтенсивний ритм життя, професійна активність та значний обсяг професійних обов'язків призводять до виникнення професійних захворювань, зумовлених впливом людського фактора та високою емоційною напруженістю професійної діяльності.

Згідно з даними досліджень Американського Національного інституту проблем здоров'я і професійної безпеки, на сьогодні понад 40 мільйонів осіб у світі страждають на клінічну форму синдрому хронічної втоми, який отримав назву "чуми XXI століття".

Дослідження, проведені в різних країнах світу, підтверджують, що дане захворювання є поширеним у сучасний період. Ним уражено близько 20% населення розвинених країн.

Синдром хронічної втоми найчастіше діагностується серед представників бізнесу, керівників різних рівнів. Приблизно 75% пацієнтів, які звертаються за медичною допомогою, є керівниками компаній, а також представниками творчих професій.

Протягом останніх десятиліть спостерігається значне збільшення ризику захворювання на синдром хронічної втоми. Він характеризується різноманітними розладами та станами, що часто призводить до помилкової діагностики як одного з проявів соматичних, нервових або психоемоційних розладів.

Найвища частота виникнення синдрому хронічної втоми спостерігається у представників професій, діяльність яких пов'язана з обробкою значного обсягу інформації або роботою з великою кількістю людей. До таких професій належать юристи, педагоги, менеджери, медичні працівники.

Проблема надмірної завантаженості робочого дня є актуальною не лише для керівників та представників бізнесу, але й поширюється на інші професійні групи. У прагненні до успіху та матеріального добробуту індивід часто нехтує особистим часом та відпочинком. Такий інтенсивний темп професійної діяльності є виснажливим, оскільки сприяє формуванню замкненого кола, в якому постійне невдоволення працівника собою призводить до зниження активності та посилення напруги. В такому стані організм сигналізує про наближення до межі своїх можливостей за допомогою втоми. У здорової людини втома є наслідком навантаження та швидко минає. Виникнення безпричинної втоми є першою ознакою порушення функціонування організму.

Першими симптомами захворювання є виснаження та зниження концентрації. Незважаючи на це, багато працівників продовжують працювати з інтенсивністю, що призводить до постійної напруги.

Згодом, за принципом "снігової лавини", з'являються неконтрольовані емоційні реакції, а згодом домінуючим стає відчуття страху. Стан індивіда погіршується до критичної точки, коли спроби продовжувати працювати призводять до виснаження ресурсів. Наслідком можуть бути депресія, інші психічні розлади, соматичні порушення та втрата працездатності.

Важливо зазначити, що синдром хронічної втоми не залежить від соціального статусу, рівня освіти чи доходів. Він є захворюванням осіб, які інтенсивно та сумлінно працюють, особливо в несприятливих соціальних та екологічних умовах. Тому його можна розглядати як хворобу активних людей, або хворобу стилю життя.

У науковій та науково-популярній літературі зустрічається значна кількість синонімів даного захворювання. Деякі з них мають медичну конотацію, наприклад, неврастенія, розсіяний склероз, астенічна мігрень, м'язовий ревматизм, хронічний мононуклеоз, синдром втоми, синдром хронічної імунної дисфункції. Інші терміни відображають особливості прояву та переживання синдрому, наприклад, "синдром нудьгуючої домогосподарки", "солдатське серце", "синдром понеділка", "синдром менеджера", "синдром мешканця великого міста", "екологічна хвороба", "хвороба XXI ст.".

Згідно з історичними даними, перші згадки про спалах невідомого захворювання датуються 1950 роком у Великій Британії. Було зафіксовано близько чотирьох тисяч скарг на знижений тонус організму. Згодом дане захворювання отримало назву "синдром хронічної втоми".

Синдром хронічної втоми як специфічне захворювання вперше привернув увагу американських вчених. Детальний опис було надано А. Л. Лойдом у 1984 році.

Офіційне визнання синдрому як самостійної фізіопатології відбулося у 1994 році.

У США спалах даного захворювання було зафіксовано в містечку Інклайн Вілледж (штат Невада). У крові хворих було виявлено вірусно-герпетичні інфекції, що вражають імунну та центральну нервову систему. Дане захворювання отримало назву синдрому імунної дисфункції.

Згодом у Каліфорнії було засновано Інститут синдрому хронічної втоми під керівництвом професора Джозефа Гольдштейна. Інститут розпочав дослідження синдрому, проте ідентифікувати вірус, що спричиняє його виникнення, не вдалося.

Згідно з характеристикою науковців з Американського національного інституту здоров’я, синдром хронічної втоми являє собою системну патологію, де домінує розлад функціонування центральної нервової системи, а виснаження є лише одним із симптомів.

Керівник Американського Інституту синдрому хронічної втоми пояснює, що цей розлад, як нейроімунне захворювання, розвивається у

людей з генетичною схильністю. Патогени інфекційних хвороб, ймовірно віруси, здатні активізувати імунну систему та порушити регуляцію ЦНС, особливо в скронево-лімбічній ділянці, що спричиняє розвиток лімбічного енцефалопатичного стану.

Відповідно до класифікації Національного центру контролю та профілактики захворювань в Атланті (штат Джорджія), затвердженої у 1994 році, діагноз синдрому хронічної втоми встановлюється пацієнту, який відчуває підвищену втомлюваність, що триває протягом шести місяців або довше.

Клінічна картина синдрому хронічної втоми характеризується наступними ознаками:

- загальна слабкість організму;
- болісні відчуття в м'язах;
- запалення горла;
- розлади пам'яті або зниження концентрації уваги;
- порушення сну;
- збільшення лімфатичних вузлів.

Проте, науковці стикалися з труднощами у визначенні першопричини захворювання. Одна група дослідників вважала, що однією з причин є вірус Епштейна-Барр, інші були впевнені в патології імунної системи. Невелика частина спеціалістів стверджувала, що причина хвороби має виключно психологічний характер.

Детальний діагностичний опис критеріїв синдрому хронічної втоми представлено в працях Г. Холмса (G. P. Holmes), де основними ознаками розвитку синдрому є:

- виникнення стійкої або періодичної виснажливої втоми, яка не зникає після відпочинку та знижує щоденну активність в середньому на понад 50% протягом не менше шести місяців;
- виключення інших патологічних станів, які мають схожу симптоматику (новоутворення, аутоімунні, інфекційні, запальні, психічні, нейром'язові та ендокринні захворювання, медикаментозна залежність, інтоксикації, інші хронічні соматичні захворювання).

Додаткові критерії, які можна виявити протягом не менше шести місяців:

- підвищена температура тіла (37,5-38,6°C);
- біль у горлі;
- болісні відчуття в шийних та пахвових ділянках лімфатичних вузлів;
- незрозуміла генералізована м'язова слабкість;
- м'язовий дискомфорт;
- тривала (24 години і більше) загальна втома після навантажень, які легко переносилися до захворювання;
- дифузний головний біль;

- мігруюча артралгія без набряків та почервоніння суглобів;
- розлади сну;
- нездатність зосередити увагу.

У 1992 році Центр з контролю за захворюваннями (США) доповнив раніше згадані критерії такими симптомами, як депресія та панічні атаки, проте в грудні 1994 року вони були виключені. В результаті досліджень було ідентифіковано синдром хронічної втоми (СХВ), який характеризується незрозумілим, постійним виснаженням, що не зникає після відпочинку та спричиняє значне зниження професійної, соціальної та особистої активності.

Діагноз СХВ встановлюється при одночасному виявленні чотирьох або більше з наступних симптомів протягом щонайменше шести місяців:

- порушення короткочасної пам'яті або концентрації уваги, що призводить до суттєвого зниження звичайної активності людини;
- болісні відчуття в горлі;
- чутливість шийних лімфатичних вузлів;
- головний біль, який відрізняється за характером або тривалістю від попередніх головних болів;
- відсутність відчуття свіжості та бадьорості після сну.

Статистичні дані щодо поширення СХВ виглядають наступним чином:

- найчастіше захворювання спостерігається у віці 30-40 років;
- у віці понад 45 років захворювання виявляється у 20% випадків;
- у віці до 15 років захворювання зустрічається у 10% випадків;
- жінки хворіють удвічі частіше, ніж чоловіки;
- первинна фаза захворювання втричі частіше діагностується у жінок, ніж у чоловіків.

Захворіти на цей недуг може кожен, проте типовий портрет пацієнта виглядає так: це жінка віком 20-50 років, яка є успішною, освіченою та реалізованою. Такої точки зору дотримується Дедра Бухвалд, доктор медичних наук, професор та керівник клініки в Сіетлі, що спеціалізується на лікуванні СХВ.

Група дослідників під керівництвом Розанни Ермітаж (Roseanna Armitage) з Мічиганського університету намагалася довести, що СХВ істотно відрізняється від депресивного стану.

Суб'єктивні відчуття людини при СХВ відрізняються від депресії. При депресії ключовим є відчуття безнадійності, тоді як при СХВ – зупинка, поломка, параліч. Тому лікування пацієнтів з СХВ та депресією має суттєво відрізнятися.

Американський лікар Керол Джезоп (Carol Jessop) вважає, що головною причиною виникнення СХВ є інтоксикація організму особливим

токсином арабінолом, продуктом розпаду дріжджових грибків «Candida albicans», які є складовою нормальної мікрофлори людини.

У працях Керол Лі та Тоубер Джен пропонується інший погляд на СХВ. Його розглядають як хронічну зміну полярності в організмі людини (CRP – chronic reversed polarity), вважаючи це основною причиною хронічного виснаження.

Тлумачення науковців зводиться до того, що в будь-якій системі організму людини процеси, що відбуваються, мають електричну природу. Мисленнєві процеси, імунна система, серце – це системи, де відбувається проходження електричного струму.

Людське тіло – це система, що постійно перебуває «під напругою». Згідно з законами фізики, електричний струм створює електромагнітні поля, які мають полярність (позитивну або негативну). Тому певні умови, такі як стрес, емоційні перевантаження, можуть спричинити зміну полюсів, і тіло змінює полярність, як магніт. Це може бути тимчасовим явищем, яке легко подолати, або тривалим, що важко піддається лікуванню та розумінню причин.

Саме тривала зміна полярності є основним фактором, що спричиняє хронічну втому, депресію та тривогу.

Діпак Чопра, засновник «нової медицини», де лікування здійснюється через вплив на психіку, знання, інтелект, свідомість, визначає виснаження як відсутність фізичної, розумової та емоційної енергії, а хронічне виснаження – як її тривалу відсутність.

Лікар Цол Чейні (P. Cheney) систематизував скарги пацієнтів та спробував описати фактори, що сприяють розвитку СХВ.

Усі пацієнти, які зверталися до нього зі скаргами на синдром хронічної втоми, виявилися амбітними кар’єристами та трудоголіками, що працювали по 14-16 годин на добу і не мали відпустки протягом кількох років. Вони, як правило, відрізнялися завищеними вимогами до себе, вразливістю та постійно перебували у стані стресу.

У Росії перша стаття, де описувалися особи, що страждають від синдрому хронічної втоми, була опублікована в 1991 році. У ній йшлося про людей з цією професійною патологією, які працюють переважно в несприятливих екологічних умовах.

На думку українського науковця Костянтина Логановського, синдром хронічної втоми спричиняється малими дозами радіації на тлі психологічного стресу.

Англійські біохіміки стверджують, що хвороба виникає внаслідок порушення обміну фосфоліпідів – речовин, необхідних для нормального функціонування головного мозку.

Психіатри наполегливо переконують, що синдром хронічної втоми найчастіше зустрічається у пацієнтів з депресією.

Прихильники східних наук вважають, що поява синдрому хронічної втоми свідчить про порушення біополя людини.

Велика кількість досліджень, присвячених проблемі хронічної втоми, проводиться японськими науковцями. Саме в Японії за останні роки різко зросла смертність від перевтоми на роботі, тому японські вчені вивчають "маркер втоми" – біологічно активну речовину в організмі, яка сигналізує про необхідність відпочинку.

Проте в США склалося чітке уявлення про те, що синдром хронічної втоми зазвичай вражає людей, зайнятих інтелектуальною діяльністю та навчанням. Тому поширена назва цього захворювання – "грип яппі" ("yuppie flu") (яппі – молоді, активні менеджери середньої ланки, які прагнуть швидко заробити гроші та втілити "американську мрію"), тобто "інфекція", характерна для людей, робота яких пов’язана з публічною діяльністю.

У зв’язку з цим синдром отримав репутацію хвороби "білих комірців".

Синдром хронічної втоми нещодавно був юридично кваліфікований в Голландії як виробнича травма.

В результаті тривалих дискусій було визначено назву хвороби – "фатіг-синдром" (fatigue – з французької "слабкість, втома") або "синдром хронічної втоми".

Враховуючи результати досліджень американських науковців, можна зробити висновок, що синдром хронічної втоми (chronic fatigue syndrome) – це інвалідизуюче захворювання, яке, ймовірно, існує протягом тривалого часу.

На сьогодні більшість науковців схиляються до такого визначення синдрому хронічної втоми: постійне або періодичне відчуття втоми, що триває понад 6 місяців (1993 р.).

Для встановлення діагнозу необхідно виявити наступний комплекс симптомів:

1. порушення пам’яті;
2. зниження концентрації уваги;
3. біль у горлі;
4. чутливість шийних або пахвових лімфовузлів;
5. біль у м’язах;
6. біль у суглобах;
7. головний біль;
8. сон, що не приносить відпочинку;
9. погане самопочуття після фізичного навантаження.

Ось перефразований текст з використанням синонімів та зміною структури речень:

Незважаючи на чітко визначений комплекс симптомів даного захворювання, медики, науковці та дослідники продовжують дискутувати

щодо причин його виникнення. Проте вже не викликає сумнівів той факт, що воно є самостійною патологією.

В основі причин появи синдрому хронічної втоми лежать особливості перебігу нейрофізіологічних процесів під впливом різних факторів, що впливають на організм, і, відповідно, характеризують специфіку цього захворювання.

Передумовами розвитку синдрому хронічної втоми вважаються:

- Порушення сну. Сон є природним механізмом відновлення сил в організмі людини. Під час сну нервові процеси відновлюються та впорядковуються. Відповідно, якщо людині властивий короткий сон, важкі сновидіння, то психіка не відпочиває, і, очевидно, людині складніше протистояти впливу різних факторів соціального середовища.
- Гормональні зміни. Оскільки гормони забезпечують і регулюють нормальну діяльність організму людини, то збої в їх роботі впливають на загальний тонус організму та працездатність людини. Вона стає більш вразливою до психотравмуючих факторів.
- Хронічні захворювання. Будь-яка хронічна хвороба є джерелом неблагополуччя в організмі людини, порушує його гармонійне функціонування. Вона ставить організм у ситуацію постійної витрати резервів, що його виснажує. Особливо в період загострення хронічних захворювань людині стає складно виконувати роботу навіть з мінімальними навантаженнями.
- Нераціональне харчування та авітаміноз. Нестача в організмі вітамінів і поживних речовин може провокувати появу серйозних проблем для організму в цілому.
- Ослаблення організму лікарськими препаратами. Певний медичний препарат може спричинити побічні дії, бути неприйнятним для лікування конкретного захворювання, викликати індивідуальну непереносимість, алергічні реакції, що підриває захисні сили організму людини.
- Шкідливі звички, особливо тютюнопаління та вживання алкоголю. У кожної людини виникає ілюзія, що вони розслабляють, знімають напругу, а насправді несуть загрозу для нормального та гармонійного функціонування організму.

Більшість дослідників синдрому хронічної втоми вважають основними причинами його виникнення:

- темп життя (особливості сучасного життя, особливо у великих містах);
- несприятливі еколого-гігієнічні умови проживання;
- надмірні психоемоційні навантаження;
- впливи, що зменшують загальну, імунологічну та нервово-психічну опірність організму (наркоз, оперативні втручання, хронічні

захворювання, хіміотерапія, променева терапія та навіть інші типи випромінювання, наприклад, комп’ютерне);

- часті та тривалі стреси як типові умови роботи; стресовий фон життя в цілому; напружену роботу; недостатнє фізичне навантаження;
- відсутність життєвих перспектив та інтересу до життя в цілому.

У більшості випадків синдром хронічної втоми супроводжується супутніми патологіями та шкідливими звичками, серед яких:

- нераціональне та надто калорійне харчування, що може призвести до ожиріння;
- алкоголізм у формі побутового пияцтва як варіант зняття нервової та стресової напруги;
- інтенсивне куріння як засіб стимулювання працездатності;
- хронічні захворювання статевої сфери;
- гіпертонічна хвороба I-II стадії, вегето-судинна дистонія.

Ось перефразований текст з використанням синонімів та зміною структури речень:

Вирішальним фактором у розвитку синдрому хронічної втоми є втрата зацікавленості у житті, ступінь задоволення ним, якісна оцінка реалізації особистих можливостей та енергетичних ресурсів, що використовуються для досягнення поставлених завдань.

Існують індивідуальні особливості, що впливають на виникнення синдрому хронічної втоми, серед яких можна виділити наступні:

- Вік (30-35 років).
  - Зазвичай цей віковий період характеризується припливом енергії та максимальними можливостями для реалізації життєвих цілей. У цьому віці людина ще не відчуває значного виснаження, однак частково втрачає задоволення від своєї діяльності. Це час, коли людина чітко бачить перспективи кар'єрного зростання у вибраній сфері, в яку вона вкладає максимум зусиль. Тому вкрай важливо усвідомити, чи дозволить робота втілити всі її очікування.
- Стать.
  - Науково доведено, що жінки більш схильні до розвитку синдрому хронічної втоми. Незважаючи на те, що жінки легше навчаються і генетично краще пристосовані до виконання монотонної роботи, їм складніше швидко вирішувати завдання, що вимагають постійного творчого підходу. Отже, тривале перебування в одноманітному режимі життєдіяльності є фактором ризику.
- Тип особистості.
  - Як для творчих особистостей виснажлива монотонна робота, суворо регламентована часовими рамками, так і творча діяльність може викликати додаткове напруження в осіб, які звикли до послідовної, систематизованої та передбачуваної діяльності.

• Масштаби сприйняття та реагування.

o Вважається, що чим більший початковий потенціал організму та психіки, тим довше та інтенсивніше він може реагувати на будь-які критичні події. Неадекватне реагування на незначні, але постійні подразники перешкоджає накопиченню достатніх запасів психічної енергії.

• Схильність до «негативних вчинків».

o Втомлену людину, особливо психічно, набагато складніше зацікавити чимось у порівнянні з бадьорою та захопленою. У разі розвитку синдрому хронічної втоми багато сфер особистості залишаються поза її увагою, а згодом стають нецікавими, і людина забуває про них, виправдовуючись «браком часу».

Щодо типу реагування на синдром хронічної втоми, то він суттєво відрізняється в кожної людини. Можна виділити такі особливості реагування в осіб з проявами синдрому хронічної втоми:

• Відчуття провини перед рідними та близькими за необхідність зміни способу життя.

• II – заперечення хвороби:

o Деякі люди не визнають свій стан як хворобливий, натомість сприймаючи симптоми як прояв власної ліні. Вони намагаються будь-якими способами "взяти себе в руки".

• III – відчуття безнадії:

o Інші ж відчувають себе приреченими, втрачаючи надію на одужання.

Якщо людина на певному етапі свого життя повністю зосереджується на професійній діяльності, то з часом вона вичерпає свої сили, і навіть ця діяльність стане для неї непосильною.

Недарма Роберт Фрост зауважував: "...якщо ви будете сумлінно працювати по 8 годин на день, то з часом можете стати керівником. У якості винагороди отримаєте право працювати 12 годин на день".

Не завжди наполеглива праця гарантує швидке досягнення успіху. Нерідко надмірна завзятість обертається фізичним і духовним виснаженням, руйнуванням дружніх зв'язків, сімейними проблемами, цілим рядом захворювань і передчасним старінням.

Фази синдрому хронічної втоми:

Окрім фізіологічних чинників, що сприяють швидкому розвитку синдрому, його закріплення може відбуватися через надмірне навантаження справами, як незначними, так і серйозними. У такому режимі людина звикає не відпочивати, автоматично занурюючись у безперервний потік завдань.

Цей стан можна вважати першою фазою ("зрівнювальна"), коли людина відчуває перевтому.

Основні симптоми першої фази:

- підвищена роздратованість;
- нездатність розрізнити важливе від другорядного;
- значне напруження;
- спалахи гніву.

Друга фаза – парадоксальна. Вона характеризується відчуттям "я абсолютно нещасний у цьому світі".

Особливості симптоматики другої фази:

- відсутність реакції на серйозні проблеми;
- бурхлива реакція на дрібниці;
- відчуття відчаю;
- спонтанні емоційні реакції на незначні негативні події.

Третя фаза – повне виснаження. Людина в цій фазі нагадує скоріше бездушний предмет, ніж живу істоту з емоціями. Вона перебуває у вакуумі, стані, що нагадує прострацію, відсторонена від подій і людей.

Основні симптоми третьої фази:

- забудькуватість;
- розсіяність;
- загальна пасивність;
- відчуття тяжкості (будь-яка справа вимагає максимальних зусиль);
- нездатність реагувати на навколишнє.

Основні шляхи терапії синдрому хронічної втоми:

Одним з найскладніших, але ефективних методів терапії є когнітивно-поведінкова терапія, що включає такі етапи:

- індивідуальне формулювання захворювання з урахуванням когнітивно-поведінкових аспектів;
- зміна сприйняття – переконання в тому, що симптоми не є катастрофічними;
- поведінкові зміни – стабілізація активності пацієнта, подолання небажання активності;
- активне вирішення особистих, професійних і соціальних проблем (знання) і вироблення шляхів їх подолання (поведінка).

Основне завдання – виявити особливості сприйняття і поведінки, що сприяють фіксації симптомів, і сприяти одужанню. Суть терапії полягає в самодопомозі.

Когнітивно-поведінковий підхід передбачає ретельний аналіз факторів, що впливають на виникнення і розвиток синдрому хронічної втоми, а також характеру їх взаємодії.

Основні принципи лікування:

- початкова оцінка стану хворого і стадії захворювання;
- виключення інших захворювань;
- емоційна підтримка під час обстеження;

- лікування специфічних симптомів (біль, порушення сну, депресія тощо);
- включення в програму лікування реабілітаційних заходів;
- фізичні вправи.

Дослідження показують, що ця терапія ефективніша, ніж медикаментозна та релаксаційна терапія.

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Ключові слова: психіка, емоції, стрес, темперамент, психічне здоров'я, конфлікт, сон.

Контрольні питання:

1. Психічне здоров'я та умови його забезпечення.
2. Значення валеологічної освіти у забезпеченні психічного здоров'я.
3. Еволюційні передумови становлення психіки людини.
4. Психіка та спосіб життя сучасної людини.
5. Поняття психічне здоров'я та його критерії.
6. Принципи тренування психічних можливостей людини.
7. Природні способи психорегуляції.
8. Конфлікти, причини їх виникнення та варіанти попередження.
9. Умови розв'язання конфліктів.
10. Вікові та статеві психофізіологічні особливості людини, значення способу життя в їх становленні та розвитку.
11. Причини, особливості виникнення та реалізація стресу у сучасної людини.
12. Умови раціональної організації та забезпечення раціонального сну.

8. ОСНОВИ ПОПЕРЕДЖЕННЯ І ТЕРАПІЯ ШКІДЛИВИХ ЗВИЧОК

Звичка – це дія, яка, ставши регулярною, перетворюється на потребу, без якої людина вже не може обійтися.

Шкідливі звички – це поведінкові патерни, що завдають шкоди здоров'ю та перешкоджають реалізації цілей і повноцінному використанню життєвого потенціалу.

Шкідливі звички мають ряд характерних рис, серед яких слід виділити:

- Вживання алкоголю, наркотиків і тютюну завдає шкоди не лише здоров'ю людини, але й здоров'ю оточуючих.
- Згодом шкідливі звички починають домінувати над усіма іншими аспектами життя людини, повністю підпорядковуючи її діяльність.
- Відмінною рисою шкідливих звичок є формування залежності, неможливість обійтися без них.
- Позбутися шкідливих звичок надзвичайно складно.

Найбільш поширеними шкідливими звичками є тютюнопаління, вживання алкоголю та наркотиків.

8.1. Тютюнопаління

Однією з найпоширеніших шкідливих звичок є тютюнопаління.

Тютюнові вироби виготовляються з висушеного листя тютюну, яке містить білки, вуглеводи, мінеральні солі, клітковину, ферменти, жирні кислоти та інші речовини.

Тютюн – це трав'яниста рослина. У тютюновому димі міститься понад 4200 різних речовин, з яких понад 200 є небезпечними для організму людини. Серед них особливо шкідливі нікотин, тютюновий дьоготь, оксид вуглецю (чадний газ) та інші. Сильними отруйними та руйнівними для організму людини властивостями володіють радіоактивні речовини та важкі метали, що містяться в тютюновому димі. У курців вони накопичуються в бронхах, легенях, печінці та нирках. Продукти сухої перегонки тютюну містять дьоготь, смоли та речовини, що мають канцерогенну дію. У курців у 20 разів частіше розвиваються злоякісні пухлини легенів, стравоходу, шлунка, гортані, нирок, нижньої губи та інших органів. Чим довше людина курить, тим більша ймовірність померти від цього важкого захворювання.

Нікотин становить до третини загальної токсичності тютюнового диму. Це маслянista прозора рідина з неприємним запахом і гірким смаком.

Нікотин є наркотиком – саме він викликає залежність від тютюну і є однією з найнебезпечніших рослинних отрут. Для людини смертельна доза нікотину становить від 50 до 100 мг, або 2-3 краплі, – саме така доза надходить у кров після викурювання 20-25 сигарет. Курець не гине тому, що така доза вводиться поступово, а не одноразово, але протягом 30 років він викурює приблизно 20 000 сигарет, поглинаючи в середньому 800 г нікотину, кожна частинка якого завдає непоправної шкоди здоров'ю.

Нікотин проникає в організм разом з тютюновим димом. Його знешкодження відбувається переважно в печінці, нирках і легенях, але продукти розпаду виводяться з організму протягом 10-15 годин після куріння.

Нікотин належить до нервових отрут. Експерименти на тваринах і спостереження за курцями дозволили встановити, що нікотин у малих дозах порушує нервові клітини, сприяє почастішанню дихання і серцебиття, порушенню ритму серцевих скорочень, нудоті та блювоті. У великих дозах він гальмує, а згодом паралізує діяльність клітин ЦНС. Розлади нервової системи проявляються зниженням працездатності, тремтінням рук, ослабленням пам'яті. Нікотин впливає і на залози внутрішньої секреції, викликаючи спазм судин, підвищення артеріального тиску і почастішання серцевих скорочень. Згубно впливаючи на статеві залози, він призводить до розвитку у чоловіків статевої слабкості – імпотенції.

Оксид вуглецю (чадний газ, CO) при надходженні в організм викликає кисневе голодування, оскільки порушує здатність червоних кров'яних клітин (еритроцитів) переносити кисень від легенів до всіх органів і тканин, через що у людини настає задуха. При курінні регулярне надходження CO в організм призводить до зниження можливостей дихальної системи та обмеження фізичної активності. З цієї причини при палінні клітини мозку отримують менше кисню, і працездатність знижується. Очевидно, що куріння також несумісне із заняттями фізичною культурою та спортом.

Тютюновий дьоготь є надзвичайно сильним канцерогеном, тобто речовиною, що викликає ракові захворювання. Після викурювання сигарети він добре видно на фільтрі у вигляді коричневого нальоту. Але, викурюючи на день пачку навіть так званих "легких" сигарет (у яких вміст тютюнового дьогтю знижений), за рік людина вводить у свій організм до 700-800 г тютюнового дьогтю. Тому не дивно, що рак губи у курців зустрічається у 80 разів, легенів – у 67 разів, а рак шлунка – у 12 разів частіше, ніж у тих, хто не курить. Саме тютюновий дьоготь має сильно руйнівний вплив на піднебінні мигдалики, руйнуючи їх клітини і викликаючи розвиток тонзиліту та частіші ангіни.

Вплив тютюнопаління на організм. В організмі людини немає жодного органу або системи, на які б не чинив шкідливого впливу тютюновий дим та його складові частини.

Центральна нервова система курця перебуває в стані постійного напруження через збуджуючий вплив нікотину. Але при цьому до неї надходить менше крові (через спазми мозкових судин), та й вміст у ній кисню, необхідного для підтримки активної діяльності мозку, знижений. Але навіть кисень, що надходить до мозку, використовується мозковими клітинами неефективно, тому у курця знижена розумова працездатність, послаблюється пам'ять, страждають вольові якості. Крім того, він відчуває підвищену дратівливість, у нього порушено засинання і часто спостерігаються головні болі.

Ось перефразований текст з використанням синонімів та зміною структури речень:

Тютюновий дим, потрапляючи в дихальні шляхи, завдає шкоди всій дихальній системі. Речовини, що містяться в ньому, подразнюють слизові оболонки рота, носа, гортані, трахеї та бронхів. Як наслідок, часто виникають застудні захворювання, ангіни та інші порушення стану мигдалин. Після куріння на 20 хвилин сповільнюється робота війок слизової оболонки дихальних шляхів, які відповідають за видалення шкідливих речовин. Тривале куріння призводить до подразнення голосових зв'язок і звуження голосової щілини, що змінює тембр голосу, роблячи його хриплим.

Типовою ознакою курця є кашель з виділенням темного слизу, особливо вранці. Кашель спричиняє розширення легенів через втрату їх еластичності. Це призводить до задишки та ускладнення дихання. Хронічне запалення дихальних шляхів і легенів знижує їх опірність і сприяє розвитку таких захворювань, як пневмонія та бронхіальна астма.

У людей, які регулярно курять, часто розвиваються захворювання серцево-судинної системи: підвищений артеріальний тиск, порушення мозкового кровообігу та діяльності серця, аж до інфаркту міокарда. Частота серцевих скорочень під час куріння зростає на 10-18 ударів на хвилину і відновлюється лише через 15-20 хвилин. Оскільки наслідки однієї сигарети зберігаються протягом 30-40 хвилин, курець, викурюючи сигарету кожні півгодини, підтримує серцево-судинну систему в стані постійного напруження. Наприклад, за добу серце курця робить 10-15 тисяч зайвих скорочень.

З рота курця неприємно пахне, язик вкритий сірим нальотом, що свідчить про порушення роботи шлунково-кишкового тракту.

Нікотин, подразнюючи слинні залози, викликає посилене слиновиділення. Курець не тільки спльовує слину, але й ковтає її, посилюючи шкідливий вплив нікотину на травну систему. Також

відбуваються зміни в ротовій порожнині: руйнування емалі зубів, розвиток карієсу, поява жовтого нальоту на зубах, розпушення та кровоточивість ясен.

Під час куріння судини шлунка звужуються, кількість шлункового соку збільшується, а його склад змінюється; апетит знижується, а травлення сповільнюється. Ці фактори часто призводять до розвитку виразкової хвороби шлунка.

Тютюновий дим знижує гостроту нюху та смакових відчуттів, тому курці часто погано розрізняють смак. Крім того, куріння негативно впливає на сексуальну активність чоловіків у віці 25-40 років.

Лише 25% тютюнового диму потрапляє в легені курця, інші 75% забруднюють повітря, завдаючи шкоди оточуючим. Це явище називається "пасивним курінням". Концентрація тютюнового диму в повітрі закритих приміщень, небезпечна для здоров'я некурців, створюється після викурювання кількох сигарет. Тому члени сім'ї, де курить одна людина, пасивно "викурюють" до 10 сигарет на добу.

Причини виникнення залежності від тютюнопаління різноманітні. Спочатку це часто відбувається через наслідування, потім у процесі куріння формується стійкий умовний рефлекс, і, нарешті, основна причина – розвиток при тривалому систематичному тютюнопалінні залежності від нікотину, що є одним з видів наркотичної залежності.

Більшість курців не отримують задоволення від куріння та готові позбутися цієї згубної звички, але виправдовуються "браком сили волі". Насправді ж головна причина – відсутність мотивації, конкретної мети. Саме тому майже всі курці, які звертаються до лікарів з серйозними наслідками куріння (інфаркт міокарда, інсульт, ознаки раку), миттєво припиняють куріння. Встановлено, що понад 70% курців можуть легко кинути палити, оскільки у них немає справжньої потреби в тютюні. Тому курцеві необхідно, не чекаючи небезпечних наслідків, усвідомити, що сама ця звичка може стати серйозним фактором ризику розвитку небезпечних для життя захворювань.

Куріння – це один з головних факторів саморуйнівної поведінки, повільне самогубство. Курити не модно, не престижно! У розвинених країнах це давно зрозуміли. У нашій країні кількість споживаних сигарет за останні 17 років зросла з 170 мільярдів до 700 мільярдів.

Боротьбу з курінням та пропаганду шкоди куріння необхідно починати з молодшого шкільного віку, використовуючи всі доступні засоби (бесіди, лекції, фільми, плакати тощо), щоб сформувати у школярів негативне ставлення до куріння. До цієї роботи необхідно активно залучати батьків та громадські організації.

8.2. Вживання алкоголю

Етиловий спирт, також відомий як етанол (хімічна формула C2H5OH), є безбарвною, легкозаймистою рідиною з характерним запахом і пекучим смаком.

Молекула спирту має невеликі розміри, що забезпечує його швидке всмоктування в кров. Процес всмоктування починається вже в слизовій оболонці ротової порожнини, близько 20% спирту всмоктується в шлунку, а основна частина поглинається в тонкому кишечнику. Етанол легко проникає через клітинні мембрани різних тканин, проте його концентрація прямо залежить від вмісту в них води. Отже, концентрація алкоголю в тканині головного мозку в 1,5-2 рази вища, ніж в інших тканинах. Також висока концентрація етанолу спостерігається в печінці, оскільки цей орган активно поглинає і нейтралізує речовини, що знаходяться в крові в надмірній концентрації.

Після одноразового прийому етанол окислюється з постійною швидкістю, що становить 85-100 мг/кг на годину. При регулярному вживанні швидкість окислення зростає внаслідок збільшення активності ферменту алкогольдегідрогенази, що пояснює підвищення толерантності на початковій стадії алкоголізму.

Алкоголь належить до речовин, що чинять шкідливий вплив практично на всі системи людського організму. Особливо небезпечний його ефект для зростаючого, несформованого організму: він уповільнює ріст, затримує розвиток психічних і статевих функцій, м'язової тканини, негативно впливає на зовнішній вигляд людини тощо. Ситуація ускладнюється тим, що чутливість молодого організму до алкоголю значно вища, ніж у дорослого, тому іноді навіть 100 г вина може бути достатньо для виникнення сильного алкогольного сп'яніння. Стійка залежність від алкоголю, або алкоголізм, у підлітків формується в 5-10 разів швидше, ніж у дорослих. Враховуючи незворотність змін, що відбуваються в організмі людини при алкоголізмі, можна стверджувати, що, ставши алкоголіком, підліток залишається неповноцінним у плані здоров'я практично на все життя. Він може повернутися до нормального трудового, сімейного або соціального життя, але повністю реалізувати свої природні можливості вже не зможе.

Вплив алкоголю на центральну нервову систему (ЦНС) характеризується тим, що при його вживанні він насамперед проникає саме в клітини ЦНС. Це зумовлено тим, що алкоголь добре розчиняє жири, вміст яких в оболонці нервової клітини перевищує 60%, що більше, ніж у будь-якій іншій клітині. Проникнувши всередину нейрона, алкоголь там і залишається, оскільки цитоплазма нейрона містить велику кількість води. Саме в цих особливостях впливу алкоголю на ЦНС і полягає його

привабливість для багатьох людей: після вживання він швидко викликає збудження нервової системи, і людина відчуває почуття легкості та веселощів. Однак у міру збільшення концентрації алкоголю в нервовій клітині збудження поступово переходить у позамежне гальмування. Важливо зазначити, що насамперед гальмуванню піддаються ті відділи мозку, які відповідають за поведінку, взаємини з іншими людьми та критичне ставлення до власної поведінки. Внаслідок вимкнення цих центрів у стані сп'яніння людина стає балакучою, агресивною, водночас їй самій здається, що вона дуже розумна, дотепна, сильна та сміливa. Невипадково багато злочинів і небезпечних вчинків, що загрожують життю та здоров'ю як самої людини, так і оточуючих, відбуваються в стані алкогольного сп'яніння.

На жаль, саме здатність алкоголю викликати гальмування часто спонукає людей вдаватися до його вживання при виникненні життєвих проблем (конфлікти, нереалізовані можливості, нерозділене кохання тощо), коли замість спроб їх вирішення людина намагається втекти від цих проблем. Їй здається, що вона досягає цієї мети за допомогою алкоголю. Етанол викликає швидке гальмування домінантних центрів ЦНС, і "проблем ніби немає", людині стає добре і легко. Однак проблеми залишаються, і тоді людина знову і знову хоче повернутися в цей стан, де є ілюзія їх відсутності. При цьому не враховуються важливі та небезпечні наслідки такої поведінки:

- Проблеми не зникають, а накопичуються та посилюються.
- Кожен прийом алкоголю супроводжується загибеллю клітин головного мозку, які, як відомо, не відновлюються.
- Людина втрачає час, який могла б використати для вирішення своїх проблем.
- Для досягнення сп'яніння потрібна все більша кількість алкоголю.
- Чим більше і довше людина вживає алкоголь, тим більше страждає її організм.

Але це лише перша фаза сп'яніння. У міру розвитку сп'яніння гальмування охоплює дедалі глибші відділи мозку. Тому спочатку стають менш контрольованими мова, пам'ять, порушується координація рухів. Постійне гальмування може торкнутися і тих нервових центрів, які відповідають за життєво важливі функції організму, що може призвести до порушення терморегуляції (з цієї причини п'яні часто замерзають в холодну погоду), дихання (аж до його зупинки) і серцевої діяльності.

Вплив алкоголю на центральну нервову систему (ЦНС) починається з його швидкого проникнення в клітини мозку. Ця особливість зумовлена здатністю алкоголю розчиняти жири, яких в оболонці нервових клітин більше, ніж в інших тканинах. Проникаючи в нейрони, алкоголь затримується там через високий вміст води в цитоплазмі.

Саме цей швидкий вплив на ЦНС робить алкоголь привабливим для багатьох: після вживання людина відчуває збудження, легкість і веселість. Однак, з підвищенням концентрації алкоголю в клітинах мозку, збудження змінюється на запредельне гальмування. Особливо важливо, що в першу чергу гальмуються відділи мозку, які відповідають за поведінку, соціальні взаємодії та самокритику. В результаті, в стані сп'яніння людина стає балакучою, агресивною, але при цьому вважає себе надзвичайно розумною і сміливою. Не дивно, що багато злочинів і небезпечних вчинків скоюються в стані алкогольного сп'яніння.

На жаль, здатність алкоголю викликати гальмування часто використовується як спосіб втечі від життєвих проблем. Людина намагається "вирішити" конфлікти, нереалізовані бажання або нерозділене кохання, вживаючи алкоголь. Етанол швидко гальмує домінантні центри ЦНС, створюючи ілюзію відсутності проблем. Однак, проблеми залишаються, і людина прагне знову повернутися в цей стан. При цьому ігноруються такі негативні наслідки:

- проблеми не зникають, а накопичуються;
- алкоголь руйнує клітини мозку, які не відновлюються;
- втрачається час, який можна було б використати для вирішення проблем;
- для сп'яніння потрібно все більше алкоголю;
- тривале вживання алкоголю завдає шкоди організму.

Це лише перша фаза сп'яніння. З розвитком сп'яніння гальмування поширюється на глибші відділи мозку. Спочатку порушуються мова, пам'ять і координація рухів. Згодом гальмування може охопити центри, що відповідають за життєво важливі функції, такі як терморегуляція, дихання і серцебиття.

Алкоголь завдає значної шкоди різним системам людського організму, зокрема:

- Статева система:
  - Руйнує білки та жири, з яких складаються статеві залози та гормони.
  - Пошкоджує генетичний апарат чоловічих статевих клітин, що може призвести до народження дітей з фізичними та психічними вадами, розумовою відсталістю.
  - Навіть у здорових батьків зачаття в стані алкогольного сп'яніння може призвести до народження неповноцінної дитини.
  - Збільшує кількість мертвонароджених та дітей з вадами розвитку.
  - Спричиняє ослаблення статевої функції у чоловіків, особливо молодих.
  -

- Печінка:
  - Печінка намагається нейтралізувати алкоголь, але при регулярному вживанні це призводить до її руйнування та розвитку цирозу.
  - Цироз порушує вироблення жовчі та функції печінки як "вартового безпеки" організму.
  - Цироз може розвинутися не лише від міцних напоїв, а й від регулярного вживання слабких, зокрема пива.
- Легені:
  - Легені виводять алкоголь з організму, що проявляється в неприємному запаху з рота.
  - Тривале виведення алкоголю призводить до руйнування легеневої тканини та зниження функцій дихальної системи.
- Травна система:
  - Алкоголь руйнує слизову оболонку шлунка та порушує вироблення травних соків.
  - Ускладнює засвоєння вітамінів та білків.
  - Спричиняє розвиток гастриту та виразки шлунка, порушує обмін речовин, пришвидшує старіння.
- Кістково-м'язова система:
  - Порушує засвоєння кальцію та фосфору, необхідних для росту кісток, що сповільнює зростання.
  - Знижує працездатність м'язів та їх тонус.
  - Сповільнює відновлення організму після фізичних навантажень.
  - Вживання алкоголю несумісне із заняттями фізкультурою та спортом.

Варто пам'ятати, що алкоголь негативно впливає на весь організм.

Алкогольна залежність – це серйозна проблема, яка руйнує життя мільйонів людей. Розуміння механізмів її розвитку є ключовим для профілактики та ефективного лікування.

Перше знайомство з алкоголем:

- Більшість людей при першому вживанні алкоголю відчувають неприємні відчуття, такі як огида або байдужість.
- Лише невелика частина (24%) відчуває задоволення.
- Подальше вживання алкоголю часто залежить від ставлення оточуючих.

Фактори, що сприяють розвитку алкоголізму:

- Соціально-побутові умови:
  - Особливо важливим є ставлення батьків до алкоголю.
  - У сім'ях, де батьки не зловживають алкоголем, перше знайомство дітей з ним відбувається пізніше (12-15 років), ніж у неблагополучних сім'ях (9-12 років).

- Якщо вживання алкоголю є нормою для батьків, то діти переймають цю модель поведінки.

• Біологічні фактори:

- Наявність алкоголізму в одного з батьків може підвищити толерантність до алкоголю та потяг до нього у підлітка.
- Це може бути пов'язано з рівнем ферменту алкогольдегідрогенази, який розщеплює алкоголь, у печінці.

• Психологічні фактори:

- Людина прагне не до смаку алкоголю, а до стану сп'яніння.
- Легкий ступінь сп'яніння створює ілюзію комфорту та піднесеного настрою.
- Періодичні порушення пам'яті під час сп'яніння є тривожним сигналом.
- Поступово організм звикає до алкоголю, і він стає необхідним для нормального функціонування.
- Людина вживає алкоголь не для задоволення, а для полегшення абстинентного синдрому.

Ознаки звикання до алкоголю:

• Підвищена толерантність до алкоголю.
• Втрата захисного блювотного рефлексу.
• Втрата контролю над кількістю випитого.
• Непереборне бажання продовжувати пити.
• Розвиток патологічного потягу до алкоголю (залежність).
• Психічна залежність (потреба змінити психологічний стан).
• Фізична залежність (дискомфорт без алкоголю).

Важливо розуміти, що алкоголізм – це хвороба, яка потребує професійного лікування. Раннє виявлення проблеми та своєчасне звернення за допомогою можуть врятувати життя.

Перехід від звичайного вживання алкоголю до хронічного алкоголізму можна визначити за появою потреби в похміллі. У людей, що страждають від алкогольної залежності, спиртні напої стають невід'ємною частиною обміну речовин. Тому, коли вони утримуються від випивки, у них виникає абстинентний синдром, що проявляється після сильного сп'яніння. Симптоми включають тремор рук, підвищену пітливість, тривожність, депресію, прискорене серцебиття, плаксивість, загальну слабкість та неможливість працювати. Ці симптоми зменшуються або зникають після вживання невеликої дози алкоголю.

Зовні людина, що страждає на алкоголізм, виглядає блідою та виснаженою. Її характер швидко змінюється, з'являються дратівливість, запальність, агресивність, грубість та часті зміни настрою. Інтелектуальний розвиток сповільнюється, людина нехтує сімейними та

професійними обов'язками, може покинути дім і стати бездомною. Часто руйнуються стосунки з друзями.

Найбільш важкою формою хронічного алкоголізму є запої. Спочатку вони тривають 2-4 дні, а згодом можуть сягати 10-15 днів і більше. Під час запою людина витрачає всі гроші, продає особисті речі, вживає сурогатні алкогольні напої (політуру, одеколон тощо), не працює, майже не їсть і погано спить. Часто це закінчується госпіталізацією до психіатричної лікарні.

Фізична залежність від алкоголю зазвичай розвивається протягом півтора року систематичного вживання. Однак, раннє та регулярне вживання алкоголю у молодому віці майже завжди призводить до швидкого розвитку та важких форм алкоголізму. Тому особливо важливо проводити профілактичну роботу серед підлітків, які є найбільш вразливою групою.

Важливо розуміти, що алкоголізм – це незворотне захворювання, яке впливає не лише на центральну нервову систему та психіку, але й на обмін речовин. Тому термін "лікування алкоголізму" не зовсім коректний. Правильніше говорити про профілактику та утримання від алкоголю. За допомогою різних методів (хімічних, біологічних, психологічних) можна сформувати у людини установку "не пити". Це може бути досягнуто через психологічне кодування, формування страху смерті або негативної реакції на поєднання алкоголю з певними речовинами, а також через появу важливих мотивів, таких як страх втратити сім'ю або бажання досягти важливої мети. Людина може роками утримуватися від алкоголю, але це не означає, що вона перестала бути алкоголіком. Тому, навіть один "невинний" келих може призвести до миттєвого повернення до залежності.

8.3. Вживання наркотиків та токсичних речовин

Наркотики – це речовини, які офіційно визнані небезпечними через їхню здатність викликати ейфорію при одноразовому вживанні та залежність при регулярному. Наркоманія – це захворювання, що виникає внаслідок постійного вживання наркотичних речовин, що призводить до психологічної, а іноді й фізичної залежності.

Психоактивні токсичні речовини можуть мати схожі властивості з наркотиками, але через меншу соціальну небезпеку вони не включені до офіційного списку. Токсикоманія – це захворювання, що характеризується психологічною та фізичною залежністю від речовин, які не є офіційно визнаними наркотиками.

З розвитком залежності у наркоманів спостерігаються численні негативні наслідки:

1. Висока смертність через передозування, нещасні випадки в стані наркотичного сп'яніння та суїциди.

2. Серйозні медичні ускладнення, такі як соматичні та неврологічні розлади, деградація особистості, передчасне старіння та скорочення тривалості життя.

3. Швидке поширення наркоманії та токсикоманії в суспільстві, особливо серед молоді.

4. Зростання злочинності, пов'язане зі змінами в особистості та моральною деградацією.

Конопля – один з найпоширеніших наркотиків. Її вживання призводить до хронічного бронхіту, раку легень, серйозних уражень печінки та змін у роботі мозку, схожих на шизофренію. Навіть після припинення вживання людина стає апатичною, млявою та тривожною. Конопля також уповільнює фізичний та психічний розвиток у молоді.

Опіоїдні наркотики (морфін, героїн, кодеїн) є основною причиною смертності та інвалідності серед наркоманів. Внутрішньовенне введення підвищує ризик зараження ВІЛ, сифілісом та гепатитом. Опіати знижують імунітет, незворотно пошкоджують мозок, порушують обмін кальцію, що призводить до руйнування кісток та зубів.

Нестерильні умови введення наркотиків часто викликають зараження крові (сепсис) та гіпертермічну реакцію ("тряску"), що супроводжується лихоманкою, ознобом, нудотою та може призвести до смерті. Середня тривалість життя опіатних наркоманів становить 7-10 років.

Психостимулятори – це речовини, що руйнують психіку та тіло. Вони різко підвищують частоту серцевих скорочень, артеріальний тиск та інтенсифікують обмін речовин, особливо в мозку.

Вплив коноплі на організм:

- Конопля суттєво гальмує вироблення гормонів росту в організмі молодих людей, що призводить до затримки як фізичного, так і психічного розвитку. Чим раніше підліток починає вживати коноплю, тим сильніше він відстає у розвитку від своїх ровесників.

Вплив опіатів на організм:

- Опіоїдні наркотики (такі як морфін, героїн, кодеїн) є основною причиною високої смертності та інвалідності серед наркозалежних.
- Внутрішньовенне введення цих наркотиків значно збільшує ризик зараження небезпечними захворюваннями, такими як ВІЛ, сифіліс та гепатит.
- Опіати завдають непоправної шкоди структурам головного мозку, а навіть незначне передозування може спричинити кисневе голодування та руйнування клітин мозку.
- Ці наркотики порушують обмін кальцію в організмі, що призводить до ослаблення кісток та руйнування зубів.

- Нестерильні умови введення наркотиків часто призводять до зараження крові (сепсису) та небезпечної гіпертермічної реакції ("тряски"), яка супроводжується високою температурою, ознобом, нудотою, запамороченням та може призвести до смерті.
- Середня тривалість життя людей, які регулярно вживають опіати, становить 7-10 років з моменту початку залежності.

Вплив психостимуляторів на організм:

- Психостимулятори завдають руйнівного впливу на психіку та фізичне здоров'я.
- Вони характеризуються двома основними властивостями:
  - Різким збільшенням частоти серцевих скорочень та підвищенням артеріального тиску.
  - Значним прискоренням обміну речовин, особливо в головному мозку.

Зрозуміло, ось перефразований текст з урахуванням наукового стилю та термінології, характерної для галузі фізичної культури та спорту:

Характерною особливістю всіх психостимулюючих речовин є формування компульсивного наркотичного режиму, що за клінічною картиною нагадує етанолову інтоксикацію. Суб'єкт демонструє прогресуюче збільшення дозування препарату з одночасним скороченням інтервалів між введеннями. На термінальній стадії "компульсивного циклу" інтервали між ін'єкціями можуть скорочуватися до 20 хвилин, при цьому на шкірних покривах спостерігаються множинні сліди від ін'єкцій, що імітують екзантему. Тривалість такого циклу становить кілька діб, протягом яких спостерігається повна абсенція сну, що призводить до незворотного виснаження фізіологічних резервів організму. На певному етапі чергова доза препарату втрачає свою стимулюючу дію, що супроводжується тривалим сном (до 48 годин). Після пробудження спостерігається астенічний синдром, що характеризується м'язовою слабкістю, апатією та іритабільністю. Період відновлення функціонального стану триває кілька діб, після чого цикл повторюється.

Хронічне зловживання психостимуляторами призводить до швидкого виснаження енергетичних ресурсів організму, що проявляється у вигляді зниження тургору шкіри, передчасного старіння та загальної кахексії. Серцево-судинна система зазнає значних патологічних змін, що нерідко призводить до летального результату внаслідок кардіальної зупинки. Нейропсихічна діяльність характеризується прогресуючим виснаженням, розвитком депресивних станів, аж до психотичних розладів, що супроводжуються імпульсивними, неадекватними та аутодеструктивними діями. Інші форми психозів характеризуються лабільністю настрою, параноїдальними тенденціями, гіперпильністю, галюцинаторними та

маячними розладами. У стані гострої інтоксикації можливі випадки ілюзорного відчуття здатності до польоту, що призводить до спроб суїцидальних дій з висотних будівель.

Ефедрон, отриманий кустарним способом з ефедрину або лікарських препаратів, що його містять, є одним з найпоширеніших психостимуляторів. Хронічна дія ефедрону на центральну нервову систему протягом кількох років призводить до розвитку нижнього парапарезу, деменції, паркінсонізму з порушенням координації рухів, міміки, мови та тремору кінцівок.

3,4-метилендіоксиметамфетамін (MDMA), відомий як "екстазі", не є "легким" наркотиком. Він індукує гіперкінезію, що в поєднанні з порушенням терморегуляції призводить до гіпертермії та теплового удару, що є основною причиною летальних випадків, пов'язаних з вживанням MDMA. Крім того, MDMA викликає підвищення артеріального тиску, аж до гіпертонічного кризу.

Регулярне вживання або передозування MDMA, що має галюциногенні властивості, індукує рецидивні психози, що нагадують шизофренію, з галюцинаціями та фобіями.

Кокаїн та його похідне **"крек"** характеризуються високим потенціалом формування залежності, порівнянним з опіатами. "Кокаїновий психоз" супроводжується тривожністю, фобіями, зоровими та слуховими галюцинаціями, а також тактильними галюцинаціями у вигляді свербежу шкіри.

Галюциногенні препарати характеризуються вираженою нейротоксичністю, індукуючи стан, клінічно ідентичний штучно викликаному психозу. Хоча індивідуальна реакція може варіювати, хронічне вживання призводить до прогресуючого нейронального ушкодження. З часом спостерігається зниження мотивації, ангедонія та порушення виконавчих функцій. Періодично виникають панічні атаки, галюцинаторні розлади та імпульсивна агресивність. У термінальній стадії можливий розвиток стійкого вегетативного стану.

Комбіноване вживання барбітуратів з опіоїдними анальгетиками є поширеною практикою. Психічна та фізична залежність від барбітуратів формується протягом 1-3 місяців регулярного вживання, супроводжуючись резистентною інсомнією. Розвиток специфічної енцефалопатії, що клінічно імітує епілептичний синдром, є характерним ускладненням. Барбітурати індукують різке підвищення артеріального тиску, особливо під час абстинентного синдрому, що є фактором ризику розвитку інфаркту міокарда.

Хронічне (понад 6 місяців) зловживання барбітуратами призводить до розвитку психотичних розладів з галюцинаціями, маячними ідеями переслідування та ревнощів, що супроводжуються неадекватними та

небезпечними діями. Барбітурати, як і інші наркотичні речовини, індукують дистрофічні зміни в печінці, проте летальний результат, як правило, настає внаслідок енцефалопатії, інших соматичних ускладнень або суїциду. Частота суїцидів серед барбітуратних наркоманів перевищує загальнопопуляційний рівень у 60-80 разів.

Інгалянти – це група токсичних речовин, що використовуються для індукції еуфорії. До них належать бензин, ацетон, бензол та інші. Найчастіше зловживання інгалянтами спостерігається серед підлітків.

Регулярне (навіть щотижневе) зловживання інгалянтами призводить до наступних патологічних змін:

1. Гепатотоксична дія з розвитком дистрофії гепатоцитів. Термін формування – 8-10 місяців. Результат – хронічна печінкова недостатність, коагулопатія, імуносупресія, набряковий синдром, цироз печінки.
2. Нейротоксична дія з розвитком енцефалопатії. Термін формування – 12-16 місяців. Результат – затримка психомоторного розвитку, емоційна лабільність, іритабільність, агресивність.
3. Респіраторні порушення з розвитком пневмонії. У ранній період зловживання можливий розвиток пневмосклерозу.

Інгалянти характеризуються високою токсичністю та вираженим негативним впливом на організм. Довготривалі (5-15 років) спостереження за підлітками, що зловживали інгалянтами, показали, що у 37% з них до 23-32 років розвинувся алкоголізм.

Відмова від зловживання інгалянтами, як правило, не становить значних труднощів, і підлітки рідко демонструють хронічну залежність.

8.4. Соціально-педагогічні передумови залучення до шкідливих звичок

Ініціація деструктивних поведінкових патернів, як правило, припадає на пубертатний період. Можна виділити наступні групи основних детермінантів залучення молоді до деструктивних поведінкових патернів:

1. Дефіцит внутрішньої регуляції та відповідальності. Це часто призводить до конфліктних ситуацій з особами, від яких вони перебувають у залежному стані. Однак, при цьому вони демонструють високий рівень домагань, які не можуть бути задоволені через відсутність відповідної підготовки, соціальних або матеріальних ресурсів. У цьому контексті деструктивні поведінкові патерни стають формою протесту проти соціальних норм.
2. Абсенція мотивації та чітко визначеної життєвої мети. Це призводить до гедоністичного стилю життя, орієнтованого на миттєве задоволення, з ігноруванням довгострокових наслідків деструктивної поведінки.

3. Відчуття незадоволеності, дистимія, тривожність та агедонія. Це особливо характерно для осіб з низькою самооцінкою, які сприймають життя як безнадійне, а соціальне оточення як нерозуміюче.

4. Соціальна дезадаптація, що проявляється у відсутності міцних соціальних зв'язків та труднощах у встановленні близьких стосунків з батьками, педагогами та однолітками. Це підвищує вразливість до негативного соціального впливу. У разі присутності в референтній групі осіб, що вживають психоактивні речовини, спостерігається конформна поведінка. Відчуваючи тимчасове зниження соціальної напруги під впливом психоактивних речовин, вони прагнуть розширити коло соціальних контактів та підвищити свій соціальний статус.

5. Експериментальна поведінка. Отримання інформації про ейфоризуючі ефекти психоактивних речовин може призвести до їх експериментального вживання, незважаючи на усвідомлення негативних наслідків. Більшість осіб обмежуються експериментальним етапом, проте за наявності інших детермінантів це може стати першим кроком до формування залежності.

6. Ескапізм. Прагнення уникнути психосоціальних проблем є однією з основних детермінант вживання психоактивних речовин підлітками. Психоактивні речовини індукують депресію центральної нервової системи, що створює ілюзію тимчасового звільнення від проблем. Однак, це не вирішує проблеми, а лише поглиблює їх.

Особливу увагу слід приділити підвищеній вразливості підлітків до впливу психоактивних речовин. Це зумовлено не лише процесами росту та розвитку, але й високою концентрацією статевих гормонів в їхньому організмі. Взаємодія цих гормонів з токсичними речовинами значно підвищує чутливість підлітків до їхньої дії. Наприклад, час формування залежності від алкоголю у дорослих становить від двох до п'яти років, тоді як у підлітків цей період скорочується до трьох-шести місяців. З огляду на це, наслідки вживання психоактивних речовин є особливо небезпечними для підлітків, які перебувають на етапі переходу до юнацького віку.

Вищезазначене підкреслює критичну важливість профілактики деструктивних поведінкових патернів у дітей та підлітків. Ефективність профілактичних заходів забезпечується дотриманням наступних умов:

- Формування здорових життєвих потреб та соціально значущих мотивацій поведінки.
- Надання об'єктивної інформації дітям та їхнім батькам щодо деструктивних поведінкових патернів, їхнього впливу на суспільство та індивідуальних наслідків.
- Здійснення інформаційно-просвітницької роботи з урахуванням вікових та індивідуальних особливостей дитини.

• Паралельне формування розуміння сутності деструктивних поведінкових патернів, стійкого негативного ставлення до психоактивних речовин та навичок міжособистісної комунікації з однолітками та дорослими, вміння розв'язувати конфлікти, керувати емоціями та почуттями.

• Набуття учнями досвіду розв'язання проблем без використання психоактивних речовин, вміння протистояти деструктивним захопленням близьких та друзів.

• Формування навичок здорового способу життя, вплив на рівень домагань та самооцінку дітей.

• Забезпечення єдності зусиль дитини, батьків та педагогів у боротьбі з деструктивними поведінковими патернами: сприяння формуванню у дитини мотивації до відмови від деструктивних звичок.

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

***Ключові слова**:* звичка, шкідливі звички, тютюнопаління, пияцтво й алкоголізм, наркоманія, профілактика.

Контрольні питання:

1. Поняття про шкідливі звички та їх особливості.
2. Тютюн, його компоненти та їх вплив на організм.
3. Причини прилучення до тютюнопаління.
4. Алкоголь, його компоненти та їх вплив на організм.
5. Поняття про пияцтво та алкоголізм.
6. Наркотики та їх компоненти, види.
7. Вплив наркотиків на органи і системи організму.
8. Поняття наркоманії.
9. Особливості впливу шкідливих речовин на організм, що росте.
10. Соціально-педагогічні передумови прилучення до шкідливих звичок.
11. Загальні принципи роботи з профілактики шкідливих звичок.
12. Засоби та методи відмови від шкідливих звичок.

9. РАЦІОНАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ ЖИТТЄДІЯЛЬНОСТІ СУЧАСНОЇ ЛЮДИНИ

1.1. Методологічні основи раціональної організації життєдіяльності

Відомий публіцист Д. І. Писарєв ще в XIX ст. писав: «Зусилля розсудливої людини мають спрямовуватися не до того, щоб ремонтувати і дірявити свій організм, як дірявий човен, а до того, щоб влаштувати собі такий спосіб життя, при якому організм якомога менше набував засмученого стану, а, отже, якомога рідше піддавався ремонту». Таким чином автор, з одного боку, підкреслював пріоритет здоров'я для людини, а з іншого – необхідність для цього «влаштувати» відповідний спосіб життя.

Дійсно, здоровий спосіб життя, що лежить в основі забезпечення здоров'я, повинен включати всі компоненти повсякденної поведінки. Значна кількість таких компонентів вимагає відповідного співвіднесення їх у поведінці для того, щоб кожен з них знайшов необхідну нішу. Отже, йдеться про необхідності планування раціонального способу життя, причому з урахуванням генотипних, психофізіологічних, професійних, сімейно-побутових, соціальних і т.п. особливостей даної людини. Раціональна організація життєдіяльності є індивідуалізованою системою, що враховує необхідні та можливі умови, забезпечуючи високий рівень здоров'я та благополуччя в соціальній, професійній, сімейній та культурній сферах.

Метою раціональної організації життєдіяльності є оптимізація методів та засобів збереження та зміцнення здоров'я в конкретних умовах життєдіяльності для максимальної реалізації потенціалу особистості в індивідуальній та суспільній діяльності.

Для досягнення цієї мети необхідно вирішити наступні завдання:

1. Формування, збереження та зміцнення здоров'я індивіда.
2. Забезпечення оптимального рівня професійної працездатності.
3. Повна реалізація біологічних та соціальних функцій в сімейно-побутовій сфері.
4. Досягнення адекватного соціального статусу через формування здорових потреб та раціональну організацію режиму життєдіяльності.
5. Формування високого рівня валеологічної культури та залучення до здорового способу життя.

Розвиток цивілізації характеризується прогресуючою стандартизацією умов життєдіяльності, які сприймаються як прийнятні, тоді як загроза асоціюється з патологічними станами, кримінальними та соціальними факторами. У минулому умови життєдіяльності визначалися необхідністю

виживання, релігійними та традиційними нормами. У сучасному суспільстві збільшується кількість вільного часу, який може бути використаний для соціальної, культурної та іншої активності. Однак, відсутність життєвих пріоритетів, недостатній рівень загальної та валеологічної культури призводять до залежності від легкодоступних задоволень. Таким чином, індивід стає заручником стандартизованих умов життєдіяльності та гедоністичних спокус, втрачаючи контроль над власним життям та здоров'ям.

Здоров'я та час є фундаментальними цінностями. Тому формування валеологічної культури має базуватися на пріоритеті здоров'я та цінності часу, що дозволить індивіду стати суб'єктом власної долі. Це забезпечить максимальну самореалізацію та ефективне використання відведеного природою часу.

Формування раціональної системи життєдіяльності є тривалим та складним процесом, що вимагає врахування широкого спектру факторів та умов, в яких протікає життя індивіда, що робить її унікальною для кожної особистості.

Врахування соціальних факторів передбачає розгляд індивіда як члена суспільства, що належить до певної соціальної групи та має певні соціальні очікування. З цієї позиції, метою раціональної організації життєдіяльності є підтримка оптимального рівня життєздатності індивіда відповідно до його соціального статусу та об'єктивно обґрунтованих соціальних потреб.

Врахування професійних факторів при формуванні раціональної життєдіяльності передбачає, що виконання професійних обов'язків часто пов'язане з:

- Певним режимом робочого часу.
- Тривалою підтримкою високого рівня психоемоційної напруги.
- Виконанням монотонних рухів або статичних, нефізіологічних поз.
- Збільшенням когнітивного навантаження при зниженні рухової активності (гіподинамії).

Тому, завданнями раціональної організації життєдіяльності щодо професійного статусу індивіда є, по-перше, забезпечення високого рівня професійної працездатності, а по-друге, мінімізація негативного впливу професійних факторів на здоров'я.

Врахування сімейно-побутового статусу індивіда визначається наявністю у нього певних прав та обов'язків у сім'ї, зумовлених міжособистісними відносинами, традиціями та звичаями, що включають режим дня та харчування, виховання дітей, розподіл обов'язків тощо. Отже, завданням раціональної життєдіяльності є максимально повне забезпечення функцій індивіда в сім'ї як дитини, подружжя та батька.

Врахування рівня культури індивіда передбачає, що організація його життєдіяльності має визначатися його ставленням до здоров'я та пріоритетами у його збереженні. У зв'язку з цим, завданням організації життєдіяльності є формування культури здоров'я, здорових потреб та навичок здорового способу життя.

9.2. Особливості організації життєдіяльності працівника розумової праці

Інтелектуальна праця набуває все більшого значення у виробничій діяльності людини. До інтелектуальної праці відноситься діяльність, що характеризується високим когнітивним та емоційним навантаженням при низькій м'язовій активності. Існує різноманітність видів інтелектуальної праці, що відрізняються організацією робочого процесу, розподілом навантаження та рівнем нервово-емоційного стресу.

Умовно можна виділити наступні категорії інтелектуальної праці:

- Діяльність, що виконується за заздалегідь розробленим алгоритмом, з переважним навантаженням на когнітивні функції: інженери, економісти, бухгалтери.
- Діяльність, що характеризується нерівномірним навантаженням та необхідністю прийняття оперативних рішень у нестандартних ситуаціях: керівники установ, підприємств, колективів.
- Діяльність з нерегламентованим графіком, пов'язана зі створенням інноваційних продуктів та вимагає періодичного високого нервово-емоційного напруження: науковці, конструктори, письменники, артисти, художники.
- Діяльність, що характеризується високим рівнем відповідальності та нервово-емоційним стресом при контролі технологічних процесів: оператори, водії, диспетчери.
- Діяльність, що вимагає високої мобілізації сенсорних функцій та уваги: робота на конвеєрі, контролери.
- Діяльність, що характеризується дефіцитом інформації при необхідності прийняття оперативних рішень: медичні працівники, авіадиспетчери.
- Діяльність з високою інтенсивністю міжособистісних контактів та потенціалом конфліктних ситуацій при необхідності виконання роботи у жорстко регламентований період: педагоги.
- Діяльність, що вимагає тривалого засвоєння нових знань з високим рівнем уваги та пам'яті: студенти та учні.

Інтелектуальна праця, як еволюційно пізній вид діяльності, є специфічною для людини. Темпи поширення та інтенсифікації

інтелектуальної праці перевищують адаптаційні можливості людини. Це зумовлено:

1. Експоненційним зростанням обсягу інформації, що вимагає постійного навчання та адаптації.
2. Зниженням рухової активності при зростанні психоемоційного навантаження, що призводить до хронічного стресу та соматичних захворювань.

Гіподинамія є основним негативним фактором інтелектуальної праці, що призводить до порушень серцево-судинної, дихальної та обмінної систем.

Специфіка інтелектуальної праці полягає у тривалій персистенції робочої домінанти в центральній нервовій системі, що сприяє розвитку невротичних розладів.

9.3. Фактори визначення розумової працездатності

Ефективність трудової діяльності визначається множинними факторами, серед яких ключову роль відіграє працездатність. Згідно з результатами численних досліджень, працездатність залежить від наступних основних детермінант:

- Індивідуальні характеристики працівника: генетичні та фенотипічні особливості, гендерні та вікові параметри, які є незмінними, але повинні враховуватися в професійній діяльності.
- Спосіб життя працівника: сукупність поведінкових патернів, що визначають стан здоров'я.
- Фізичний розвиток та фізична підготовленість працівника: при рівних умовах, вищий рівень цих показників корелює з вищою когнітивною працездатністю.
- Рівень професійної компетентності працівника: ступінь засвоєння навичок, необхідних для виконання професійних обов'язків.
- Організація та фізичні параметри робочого середовища: освітлення, температурний режим, вологість, рівень шуму тощо.
- Психосоціальні фактори: емоційний стан, мотивація тощо.

Таким чином, ефективність праці є багатогранним явищем, на яке впливає цілий комплекс факторів.

Динаміка розумової працездатності. Когнітивна працездатність характеризується динамічними змінами протягом робочого дня. Початковий рівень працездатності, як правило, є низьким, з подальшим поступовим підвищенням до оптимального рівня в процесі адаптації до робочого навантаження. Швидкість адаптації залежить від вікових та індивідуальних особливостей. У дітей адаптація відбувається швидше, у

літніх людей – повільніше, порівняно з особами середнього віку. Також, швидкість адаптації залежить від генетично детермінованого типу темпераменту: холерики та сангвініки демонструють більш швидку адаптацію, ніж флегматики та меланхоліки.

Для прискорення процесу адаптації можна застосовувати різні методи. Одним з ефективних методів є ранкова гігієнічна гімнастика, друга частина якої повинна включати вправи, що імітують специфічні рухи, необхідні для виконання професійних обов'язків. Підготовка робочого місця з формуванням відповідного динамічного стереотипу також сприяє прискоренню адаптації. Дослідження показують, що цілеспрямовані дії можуть значно скоротити час адаптації.

Після фази адаптації настає фаза стабільної працездатності, що характеризується високою продуктивністю та якістю роботи. Тривалість цієї фази залежить від типу роботи, її характеристик (інтенсивність, варіативність), індивідуальних особливостей працівника (генетичні та набуті), мотивації, інтересу, умов праці (мікроклімат, шум) та загального стану здоров'я. Оптимізація організації робочого процесу може сприяти подовженню фази стабільної працездатності.

Поступово в процесі роботи розвивається втома, що є тимчасовим зниженням працездатності, зумовленим виконаним навантаженням. З фізіологічної точки зору, втома є захисною реакцією, пов'язаною з розвитком позамежного гальмування в центральній нервовій системі (І.П. Павлов). Втома розвивається поступово і спочатку може бути суб'єктивно не відчутною, але з часом проявляється у вигляді зовнішніх ознак, які при інтелектуальній праці виражаються наступним чином:

- Зниження концентрації уваги.
- Уповільнення когнітивних процесів.
- Погіршення пам'яті.
- Зниження мотивації.
- Підвищена дратівливість.
- Порушення сну.

- Звичайно, ось перефразований текст з урахуванням наукового стилю та термінології, характерної для галузі фізичної культури та спорту:
- При значному стомленні, індивід може продовжувати виконання роботи шляхом вольової мобілізації, однак, внаслідок посилення позамежного гальмування в центральній нервовій системі, розвивається гостра втома, що унеможливлює подальшу діяльність (проявляється у зростанні кількості помилок, зниженні точності рухів тощо).

Таблиця 11

Зовнішні ознаки стомлення при розумовій праці
(за С. А. Косиловим)

	В т о м а		
	Незначна	***Значна***	***Різка***
Увага	Часті відхилення	Розсіяна, часті відволікання	Ослаблена, реакція на нові подразники відсутня
Поза	Непостійна, потягування ніг і випрямлення тулуба	Часта зміна поз, повороти голови в сторони, підтримка голови руками, спирання на лікті	Прагнення покласти голову на стіл, витягнутися, спиратися на лікті, на спинку стільця
Рух	Точний	Невпевнений, повільний	Метушливі рухи рук, пальців, погіршення почерку
Інтерес до нового матеріалу	Живий інтерес, ставить питання	Слабий інтерес, відсутність питань	Повна відсутність інтересу, апатія

Стомлення відображає об'єктивні фізіологічні зміни, що відбуваються в організмі внаслідок виконаного навантаження. Проте, зниження когнітивної працездатності часто пов'язане не зі стомленням, а з втомою, що є суб'єктивним відображенням ставлення індивіда до виконуваної роботи. При монотонній та нецікавій роботі гальмування розвивається швидко, навіть при невеликому обсязі виконаної роботи, тобто втома випереджає стомлення (саме тому при зміні виду діяльності в цей період індивід може демонструвати високу працездатність). І навпаки, при виконанні улюбленої роботи або при високій мотивації (винагорода, моральне задоволення) індивід може працювати тривалий час без видимих ознак стомлення (хоча фізіологічні критерії стомлення накопичуються, емоційне напруження приглушує їх суб'єктивне сприйняття). При втомі можливе продовження когнітивної діяльності, але її якість знижується, зростає кількість помилок. Подальше продовження роботи на фоні втоми супроводжується зростанням напруження, невдоволення та дратівливості.

Стомлення є природною фізіологічною реакцією на виконане навантаження, що не слід інтерпретувати як негативний стан. Продовження діяльності при початкових ознаках стомлення, з використанням вольової регуляції, сприяє розширенню адаптаційних можливостей організму та підвищенню працездатності. Проте, слід враховувати, що інтенсивність стомлення вимагає адекватної організації відновлювальних процесів. Отже, динаміка працездатності визначається

не лише обсягом виконаної роботи, але й балансом між роботою та відпочинком. Продовження діяльності при наявності стомлення призводить до використання резервних можливостей організму, які необхідно компенсувати в період відновлення. Ефект суперкомпенсації при повноцінному відпочинку сприяє відновленню резервів з перевищенням. Це підкреслює важливість раціональної організації позаробочого режиму для підтримки високої когнітивної працездатності. Порушення балансу "робота/відпочинок" призводить до неповного відновлення працездатності, що при тривалому повторенні зумовлює розвиток перевтоми - стійкого зниження працездатності, що супроводжується функціональними порушеннями центральної нервової системи та можливими соматичними захворюваннями (патологія нервової, серцево-судинної, дихальної, травної систем, метаболічні порушення). На початкових стадіях перевтоми достатньо корекції способу життя, проте при глибоких порушеннях необхідне медичне втручання.

Роль рухової активності в оптимізації працездатності працівників інтелектуальної праці. Існує широкий спектр методів та засобів для забезпечення високого рівня працездатності та здоров'я працівників інтелектуальної праці, що застосовуються як під час робочого процесу, так і у позаробочий час. Особливе значення серед них має рухова активність. Когнітивна діяльність, за своєю суттю, є стресогенним фактором, інтенсивність якого зростає зі складністю та емоційним навантаженням завдання. Згідно з біологічними принципами, рух є кінцевою ланкою стресової реакції, що сприяє утилізації гормонів стресу. При тривалому перебуванні в статичній позі, характерному для інтелектуальної праці, виникає подвійний негативний ефект: формування вогнища застійного збудження в центральній нервовій системі та накопичення гормонів стресу.

Рухова активність під час робочих перерв сприяє профілактиці когнітивного стомлення, а у позаробочий час - усуненню застійної "робочої" домінанти та надлишкових гормонів стресу. Отже, рухова активність є важливим компонентом оптимізації працездатності та психофізіологічного стану працівників інтелектуальної праці.

У фізіології трудової діяльності, активний відпочинок є ефективним методом відновлення працездатності, що передбачає перемикання на активність функціональних систем, які не брали участі у розвитку стомлення. Наприклад, стомлення лівої півкулі (відповідальної за мовні функції та абстрактне мислення) при когнітивній діяльності настає пізніше, якщо одночасно активується права півкуля (відповідальна за образно-просторові процеси). Доведено, що помірна м'язова активність є потужним активатором правої півкулі. Фізична активність, як правило,

покращує емоційний стан, створюючи сприятливий фон для високопродуктивної когнітивної діяльності.

Таблиця 12

Характеристика рівнів перевтоми
(за К. К. Платоновим)

Симптоми	**Рівні перевтоми**			
	Початкове	**Легке**	**Виражене**	**Важке**
Зниження працездатності	мале	помітне	виражене	різке
Втома при розумовому навантаженні	при посиленому навантажен	при звичайном у	при полегшеному навантаженні	без видимого навантаження
Емоційні зрушення	Тимчасове зниження інтересу до роботи	періодами нестійкість настрою	роздратованість	пригнічення, різка дратівливість
Розлад сну	важче засинати і прокидатис	важче засинати і прокидатис	сонливість вдень	безсоння
Розумова працездатність	не змінена	важко зосередити ся	часом забудькуватість	помітне ослаблення уваги і пам’яті
Негативні зрушення	періодами важкість у голові	періодами важкість у голові	періодами головні болі, зниження апетиту	періодами головні болі, зниження апетиту

Існує різноманітність методів організації активного відпочинку під час когнітивної діяльності. Короткочасні фізичні вправи (фізкультхвилинки), що виконуються щогодини протягом 1-1,5 хвилин безпосередньо на робочому місці, сприяють зняттю локального стомлення (спина, шия, очі) та покращенню вентиляції легень. Фізкультхвилинки тривалістю 4-5 хвилин, що виконуються в середині першої та другої половини робочого дня, можуть включати прості гімнастичні вправи. Крім відновлення когнітивної працездатності, ці комплекси спрямовані на компенсацію негативного впливу статичної робочої пози, напруження зорового апарату, емоційно-психічного стресу та порушення мозкового кровообігу.

Приблизний комплекс вправ для фізкультхвилинки:

1. Підйом на носки з одночасним підняттям зчеплених рук вгору (потягування), з подальшим розслабленням та нахилом вперед.
2. Обертання кистей рук, зчеплених в замок, в обидві сторони (12-15 секунд).

3. Кругові рухи головою з фіксацією погляду на кутах приміщення (3-4 повторення).

4. Глибокий видих при нахилі вперед, вдих при піднятті рук вгору.

5. Нахили голови вперед та назад з опором рук, зчеплених на потилиці.

6. Зведення та розведення ліктів з відповідними рухами голови (4-6 повторень).

7. Пружні натискання пальців рук, складених кінчиками (20-30 секунд).

8. Швидке моргання з подальшим закриттям очей та розслабленням (рахунок до 5).

9. Масаж скронь кінчиками пальців (10-12 секунд).

Під час обідньої перерви рекомендується виконання енергійних силових або швидкісно-силових вправ протягом 5-7 хвилин, з подальшою спокійною ходьбою після прийому їжі.

У позаробочому режимі особливу увагу слід приділити ранковій гігієнічній гімнастиці та цілеспрямованій руховій активності, що відповідає специфіці професійної діяльності.

Для працівників інтелектуальної праці в руховому режимі необхідно передбачити вправи для тренування судин головного мозку. При інтенсивній когнітивній діяльності недостатня еластичність цих судин спричиняє їх спазм, що призводить до зниження працездатності.

Важливим фактором, що впливає на працездатність та ефективність когнітивної діяльності, є ритмічний характер фізіологічних процесів в організмі.

Встановлено, що більшість індивідів характеризується певною послідовністю зміни працездатності (біологічні ритми), тоді як у меншої кількості осіб така закономірність відсутня (аритміки). Залежно від часу підвищення працездатності, індивіди поділяються на ранковий тип ("жайворонки") та вечірній тип ("сови"). "Жайворонки" рано прокидаються, швидко адаптуються до роботи, зберігають бадьорість та працездатність протягом робочого дня з максимумом о 10-11 та 17-18 годинах, після чого працездатність знижується. "Сови" прокидаються важко, відчувають себе втомленими, повільно адаптуються до роботи. Працездатність та самопочуття поступово покращуються після обіду та досягають максимуму о 18-22 годині.

З урахуванням індивідуальних біологічних ритмів, працівникам інтелектуальної праці, за можливості, слід розподіляти навантаження таким чином, щоб виконання складних завдань припадало на періоди максимальної працездатності, а періоди зниження - на виконання менш складних завдань або відпочинок. Такий розподіл можливий при плануванні життєдіяльності та роботи.

9.4. Раціональне планування та організація життєдіяльності

Життєдіяльність індивіда регламентується його життєвими пріоритетами, часовими обмеженнями та усвідомленим використанням відповідних засобів. Організація життєдіяльності має базуватися на плануванні, що враховує життєві установки, індивідуальні особливості, специфіку професійної діяльності, сімейний стан та здоров'язберігаючу спрямованість.

Час є цінним ресурсом, тривалість якого генетично детермінована. Тому необхідно не лише зберігати цей ресурс, але й ефективно його використовувати. Перше завдання вирішується через формування культури здоров'я, друге - через планування компонентів способу життя відповідно до життєвих пріоритетів.

Планування, що базується на пріоритетах, є системоутворюючим фактором, що визначає інші аспекти життєдіяльності. Виникнення конфліктів між пріоритетами вимагає їх усвідомлення та пошуку шляхів вирішення.

Відсутність планування призводить до розтягування роботи у часі, що регламентується законом Паркінсона. У такому випадку пріоритети зміщуються на другорядні завдання, або час використовується нераціонально.

Отже, раціональна організація життєдіяльності вимагає планування, пріоритезації та усвідомленого використання часу для досягнення цілей та збереження здоров'я.

Планування є ключовим елементом усвідомленої організації життєдіяльності, що сприяє трансформації абстрактних цілей у конкретні дії. Записані плани актуалізують майбутні цілі, інтегруючи їх у поточну діяльність, що запобігає розсіюванню ресурсів на несуттєві завдання. Виконання плану передбачає послідовність дій, де кожний етап є логічним продовженням попереднього та підготовкою до наступного.

Цілепокладання є необхідною умовою ефективного планування. Цитата Л.М. Толстого підкреслює важливість ієрархічної організації цілей, де пріоритет віддається вищим цінностям.

Цілі мають бути реалістичними та досяжними. Для їх реалізації необхідно визначити завдання, розписати їх на конкретні дії та встановити терміни виконання. Далі слід класифікувати види діяльності за пріоритетністю (групи А, В, С) та встановити ієрархію всередині кожної групи. Виконання пріоритетних завдань групи А (20% зусиль забезпечують 80% результату) є першочерговим. Регулярно невиконувані завдання груп В та С слід виключити.

Пріоритети можуть змінюватися з віком, зміною соціального або сімейного статусу.

Необхідно періодично (щоденно ввечері, щотижня, щомісяця, щоквартально) аналізувати виконання плану, застосовувати позитивне підкріплення за досягнення та виявляти причини невиконання. Це сприяє хронометражу часу, корекції режиму та організації життєдіяльності.

Планування сприяє об'єктивній оцінці ситуації та досягненню цілей.

Планування може бути одноразовим (на день або тиждень), але це обмежує перспективу та підвищує ризик відхилення від пріоритетів. Стратегічні цілі реалізуються тактично, у кожен момент часу.

Для працівників інтелектуальної праці планування режиму життєдіяльності має включати:

1. Підтримку когнітивної працездатності, враховуючи індивідуальну динаміку.
2. Чергування видів діяльності для профілактики втоми та відновлення.
3. Раціональний розподіл часу для соціально-побутових функцій та потреб.
4. Створення умов для оздоровчих заходів.

Регулярність режиму сприяє формуванню динамічного стереотипу в центральній нервовій системі, що підвищує економічність та ефективність життєдіяльності.

Оскільки життя не є абсолютно стандартним, планування має враховувати нерівномірність навантаження, періодичність діяльності та дозвілля. Тижневий режим є більш раціональним, забезпечуючи повторюваність основних компонентів життєдіяльності.

Основною вимогою до режиму є чергування роботи та відпочинку для підтримки здоров'я та працездатності.

9.5. Раціональна організація життєдіяльності школяра і студента

Турбота про соматичне благополуччя є першорядною педагогічною діяльністю, – стверджував видатний український едукатор В. О. Сухомлинський (1978), – оскільки від фізіологічного стану та енергійності індивідуумів залежать їх когнітивний розвиток, духовне життя, формування світоглядних орієнтирів, а також віра у власні здібності та міцність набутих знань». Крім того, він зазначав: «Емпіричні дані свідчать, що приблизно у 85% учнів, які демонструють академічну неуспішність, основною причиною відставання у навчальному процесі є незадовільний стан соматичного здоров'я, наявність певних патологій, які часто залишаються непоміченими та потребують комплексного терапевтичного втручання з боку батьків, медичного персоналу та педагогічних працівників

На жаль, існуючі у вітчизняній освіті підходи до його організації, змістом і методикою, як показує статистика стану здоров’я учнів, значною мірою суперечать заклику великого педагога. У результаті навчальна діяльність школяра надає безсумнівно негативний вплив на здоров’я учнів.

До ключових детермінантів негативного впливу освітнього середовища на соматичне благополуччя учнів необхідно зарахувати:

- Надмірне навантаження навчального контенту фактологічною інформацією та інтенсивна активізація навчального процесу.
- Пролонговане перебування у статичній позі та гіпокінезія.
- Значне навантаження на орган зору.
- Характерна для багатьох учнів дезорганізація у дотриманні режиму дня та навчальної діяльності.
- Недостатність оптимальних умов у навчальному закладі для забезпечення соматичного благополуччя (обладнання, освітлення, вентиляція, харчування, температурний режим, можливості для відновлення тощо).
- Авторитарний стиль взаємодії між педагогом та учнем, що зумовлює у останнього примусовий стиль комунікації та насильницьке нав'язування освітньої діяльності.
- Недостатній рівень мотивації до навчальної діяльності.
- Методи навчання, що не відповідають можливостям учнів, недиференційований рівень вимог.
- Підвищений рівень тривожності у дітей.
- Недостатній рівень компетентності педагогів у питаннях впливу освітньої діяльності на соматичне благополуччя учнів.
- Підвищений рівень тривожності у самих педагогічних працівників.
- Нераціональна організація харчування тощо.

На жаль, існуючі навчальні плани та програми навчальних закладів будь-якого ступенів загальної та професійної освіти не передбачають питань глибокого обговорення організації розумової праці, яка включає в себе не тільки безпосередньо професійну діяльністю людини, але і її вплив на післяробочий режим, тобто практично на всю життєдіяльність людини.

У процесі навчання тижневе навчальне навантаження тих, хто навчається постійно зростає (таблиця 13) У школярів вона коливається від 26 годин в перших класах до 52 годин в сьомих класах і до 59 – 60 годин в десятих та одинадцятих класах (тобто в середньому 10 годин в робочий день). Але фактичне шкільне навчальне навантаження в день (за даними НДІ вікової фізіології РАО) 20% першокласників і 20 – 40% десятикласників значно перевищує існуючі гігієнічні нормативи і становлять:

– у початковій школі – 6,2 – 6,7 години; разом з виконанням домашніх завдань це становить 9 – 10 годин;

– в основній школі – 7,2 – 8,3, з домашніми завданнями – 8,6 – 9,2 години;

– у повній середній школі – 10 – 12 та 13 – 15 годин відповідно.

Таблиця 13

Гігієнічні вимоги до максимальних величин освітнього навантаження (санітарно-гігієнічні правила норми СанПіН 2.4.2.1178-02)

Клас	Максимальне тижневе навантаження в год			
	6-денний тиждень	5-денний тиждень	об'єм домашніх завдань*	загальне тижневе навантаження*
1	–	20	(з 2-го півріччя 6 (5))	26 (25)
2	25	22	9 (7,5)	34 (29,5)
3–4	25	22	12 (10)	37 (32)
5	31	28	15 (12,5)	46 (40,5)
6	32	29	15 (12,5)	47 (44,5)
7	34	31	18 (15)	52 (46)
8	35	32	18(15)	53 (47)
9	35	32	24 (20)	59 (52)
10–11	36	33	24 (20)	60 (53)

* у дужках при 5-денному тижні

Важко надати однозначну відповідь на питання щодо того, чи є дане навантаження надмірним для кожної вікової категорії, оскільки ступінь його впливу детермінується численними чинниками: індивідуальними характеристиками індивідуума, організацією та методологією освітнього процесу, організацією режиму життєдіяльності тощо. Проте, безсумнівним є те, що існуюча на даний момент система, яка передбачає жорсткі навчальні плани, графіки навчального процесу та навчальний розклад, суворо регламентує життєдіяльність учня протягом усього періоду навчання, перетворюючи його на заручника надзвичайно інтенсивного темпу життя. При цьому слід враховувати, що організація,

зміст і методика навчання побудована не на індивідуальному підході, а розраховані на «середнього» учня, якого взагалі не може бути в принципі. Повною мірою це стосується і відсутності обліку індивідуальних особливостей сприйняття матеріалу за окремими навчальними предметами, коли одна дитина більше тяжіє до гуманітарних знань, інша – до точних наук і т.д.

В останні роки при складанні шкільного розкладу стали більше приділяти уваги динаміці розумової працездатності учнів, про закономірності якої вже говорилося в даному розділі. При цьому враховується не тільки ефективність навчання, але й забезпечення здоров'я. Хоча усереднена динаміка має відносне значення і в кожному конкретному випадку визначається індивідуальними особливостями учнів, завданнями уроку, спеціалізацією класу (наприклад, в умовах гімназії або ліцею), особистістю та особливостями методики вчителя і т.д., тому доречними будуть деякі загальні рекомендації в цьому питанні.

Оптимальним розміщенням навчальних дисциплін у розкладі протягом навчального дня є включення найбільш когнітивно складних предметів другими-третіми (для учнів початкової школи) або третіми-четвертими уроками (для учнів середньої та старшої школи), уникаючи перших та останніх часових слотів. Дана рекомендація ґрунтується на закономірностях динаміки когнітивної працездатності школярів протягом навчального дня. Зокрема, у молодших школярів вже на четвертому уроці спостерігається виражене зниження працездатності. Учні середньої та старшої школи демонструють аналогічну реакцію до п'ятого та шостого уроків, відповідно. Отже, розумова діяльність на останніх уроках характеризується низькою продуктивністю, а у деяких учнів може навіть провокувати психічне перенапруження.Зазвичай трудність предметів оцінюють у балах. Найбільш часто для цього користуються запропонованою І. Г. Сівковим (1975) і рекомендованою Санітарно-гігієнічними правилами і нормами СанПіН 2.4.2.1178-02 ранговою шкалою труднощів предметів (табл. 14).

На жаль, рекомендації СанПіН 2002 р. не враховують, принаймні, три найважливіших обставини. По-перше, з 1975 р., коли була запропонована система І. Г. Сівкова, значних змін зазнав стандарт освіти, так що значення окремих предметів (виражене у відведених на їх вивчення годин) зросла, а інших – зменшилося. Природно, що це не могло не позначитися на труднощах освоєння даного навчального предмета. По-друге, в навчальному плані загальноосвітньої школи з'явився цілий ряд нових предметів (зокрема, інформатика), а в профільних класах число нових дисциплін важко піддається підрахунку. У цих умовах школярі змушені порівнювати нові предмети з труднощами, які раніше були в навчальному плані, що також не може не позначитися на оцінці труднощів останніх.

Нарешті, за майже три з половиною десятиліття помітно змінилася матеріальна база викладання, і в даний час широкого поширення набули не тільки телевізійні технології, але й Інтернет. У такому разі педагог, успішно освоївши нові технології, отримує перевагу відносної якості освоєння нового матеріалу в порівнянні з тим, хто ними не володіє.

Дослідження показують, що не завжди запропонована І. Г. Сівковим оцінка відповідає реальним труднощам навчальних предметів. Як передбачається, в першу чергу вона визначається особистістю вчителя і його професійною майстерністю. Якщо вчитель зуміє сформувати у школярів зацікавлене відношення до досліджуваного матеріалу, пов'яже його зі значущими для учнів даного віку пріоритетами, то вони будуть вважати цей предмет взагалі не стільки важким, скільки цікавим. Тому сам термін «трудність навчальних предметів» є відносним і більше належить до використаних даних педагогом методик та прийомів. У зв'язку з цим в оцінці реальних труднощів слід виходити з конкретної ситуації, і кожна освітня установа може провести свою власну її діагностику, використовуючи «метод експертних оцінок» (Н. В. Васильєва, 2003).

Таблиця 14

Рангова шкала труднощів предметів для школярів
(за І. Г. Сивковим, 1975)

№ з / п	Навчальні предмети	Бали
1	Математика, російська мова (для національних шкіл)	11
2	Іноземна мова	10
3	Фізика, хімія	9
4	Історія	8
5	Рідна мова, література	7
6	Природознавство, географія	6
7	Фізкультура	5
8	Праця	4
9	Креслення	3
10	Малювання	2
11	Спів	1

Для практичного використання методу необхідно:

1. Підготувати набори з назвами предметів.

2. Учням роздати набори карток з назвами предметів і листки для відповідей.

3. Запропонувати вибрати картки з назвами тих предметів, які вивчаються в даному класі.

4. Уточнити поняття «важкість предметів».

5. Запропонувати самостійно визначити важкість кожного предмета шляхом ранжирування, тобто розкладання карток в порядку убування труднощів предмета (картки складати зверху вниз, тобто на першому місці зверху кладеться найважчий предмет, нижче – менш важкий і т.д.).

6. Отриманий розклад предметів записати на аркуш відповідей.

7. Після цього розібрати і уточнити поняття «втомливі предмети».

8. Виконати аналогічну процедуру ранжування і записати отриманий розклад на аркуш відповідей.

9. Листи з відповідями зібрати і опрацювати (табл. 15).

Розрахунок середнього балу не має значущих відмінностей при розрахунку як за середнім балом класів у паралелі, так і за сумою балів з предмету в паралелі.

Таблиця 15

Форма зведеної таблиці для обробки експертних оцінок складності навчальних предметів

Предмети	**Номер анкети за порядком**												**∑ балів**	**Середній бал**
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12..		
Українська мова														
Література														
Матема-тика														
і т.д.														

Середній бал предмета в паралелі розраховується за формулою:

$$СР\ 6.\ ін = \sum mk\ /n,$$

де mk – середній бал з предмету одного класу;

n – кількість класів у досліджуваній паралелі.

Можна скористатися і такою формулою:

$$СР\ 6.\ ін = \sum Mk\ /п,$$

де Mk – сума балів з предмету в паралелі;

n – кількість учнів однієї паралелі, що беруть участь у дослідженні.

Середній бал розраховується окремо за трудністю та втомою. Потім знаходиться середній бал прийнятності (розраховується як середнє значення від суми середніх величин важкості і втоми).

Отримані результати дають можливість створити шкалу прийнятності предметів, що відображає особливості кожного конкретного освітнього закладу (табл. 16).

Таблиця 16

Приблизна шкала прийнятності предметів

Рівень важкості	***Предмети за рангом***
Важкий	1–2 (1–3)
Вище середньої важкості	3–4 (4–6)
Середньої важкості	5–6–7 (7–11)
Нижче середньої	8–9 (12–15)
Легкий	10–11 (16–18)
Постійна частина шкали	Варіативна частина

У пропонованому варіанті шкали прийнятності предметів у стовпець «предмети за рангом» вносяться предмети, ранги які були отримані в даній освітній установі на підставі своєї власної діагностики «методом експертних оцінок». Тому за своєю структурою пропонована шкала постійна, а за змістом варіативна. Шкала прийнятності може бути складена на кожну паралель класів.

Звичайно, ось перефразований текст з використанням наукового стилю, синонімів та перестановки слів у реченнях:

Емпірично підтверджено, що недоцільно розміщувати у розкладі два або навіть три когнітивно складні предмети поспіль. Оптимальною стратегією є чергування складних дисциплін, що потребують значних когнітивних зусиль (математика, іноземна мова, хімія, фізика), з менш складними, що передбачають переважно фізичні навантаження, пов'язані з письмовою діяльністю (українська, іноземна мови) або з домінуванням пояснювальної діяльності педагога (історія, географія) тощо.

При складанні розкладу навчальних занять на тиждень слід враховувати сумарне навантаження навчальних днів у певній закономірності, відображеній у таблиці 17.

Таким чином, судячи з наведеної таблиці, найменшою працездатністю учні відрізняються в понеділок, а найвищою – в середу і четвер. У зв’язку з цим можна було б рекомендувати кількість і складність навчальних предметів в кожному навчальному дні підбирати таким чином, щоб їх сумарна денна величина не перевищувала половини наведених у таблиці значення. Повною мірою це стосується і обсягу, і труднощів того, що задають для домашньої самостійної роботи.

Таблиця 17

Зміни працездатності школярів протягом тижня

День тижня	Працездатність, бали
Понеділок	92
Вівторок	98
Середа	109
Четвер	105
П’ятниця	101
Субота	94

При навчальній п’ятиденці в розкладі може бути передбачений один дводенний режим оптимальної працездатності – в середу та четвер.

У деяких школах існує практика п’ятиденного навчального тижня. Природно, що при цьому щоденне навантаження на учня зростає. Передбачається, що наступні два вихідних дні повністю компенсують стан школяра, і це дозволить йому з новими силами приступити до нового навчального тижня. Ймовірно, такий підхід себе би виправдовував за тієї умови, що протягом вихідних днів школярам надається можливість для повноцінного активного відпочинку. На жаль, в реальності найчастіше для цього немає ні відповідної бази, ні, що ще більш значуще, у дітей (та й у їхніх батьків) не сформована культура відпочинку. У такому випадку протягом практично всього часу вихідних днів школярі опиняються сам на сам. При цьому одна частина з них займається переглядом телепередач і роботою на комп’ютері або навіть «вбивають час» в тих неформальних (частіше дворових) групах, де буває легко долучитися до антисоціальної поведінки. Інша частина навчаються використовує вихідні дні для того, щоб доробити те, що не встигли зробити протягом тижня. У результаті, як перші, так і другі, розпочинають навчальний процес у понеділок на тлі не лише фізіологічної втоми, але й психоемоційного виснаження.

Отже, прийняття рішення про перехід до п’ятиденного навчального тижня освітня установа має приймати разом з плануванням системи заходів з активного відпочинку школярів, з виховання їх світогляду та культури, у поєднанні з організованою руховою активністю.

Упродовж навчальної чверті, регламентація академічного навантаження на здобувачів освіти повинна узгоджуватися з динамікою їхньої функціональної активності. Емпіричні дані свідчать про те, що пікове навантаження (у формі контрольних заходів та завдань) припадає на завершальний етап чверті, що відбувається на тлі когнітивної втоми, що, в свою чергу, негативно впливає на психоемоційний стан учнів та сприяє зростанню рівня захворюваності. З огляду на це, більш доцільним та результативним є розподіл тестових завдань протягом усього періоду

навчання, з їхнім плануванням адміністрацією закладу освіти таким чином, щоб уникнути надмірних навантажень у будь-який часовий інтервал. Протягом академічного року інтенсивність навчальної діяльності учнів зазнає змін: на початку кожної чверті, протягом перших 1-2 тижнів, відбувається поступова адаптація учнів до навчального процесу, після чого, протягом 4-5 тижнів, когнітивна працездатність залишається відносно стабільною з подальшим поступовим зниженням. На жаль, з цієї точки зору, сучасна організація навчального року в закладах загальної середньої освіти не є оптимальною. Згідно з рекомендаціями Всесвітнього конгресу педагогів (Париж, 1991), можливо запропонувати альтернативну структуру навчального року (табл. 18).

Таблиця 18

Рекомендована структура навчального року в загальноосвітньому закладі (тижні)

Чверть	*Навчальний період*	*Канікули*
1-а	8	1
2-а	9	2
3-я	8	1
4-а	9	14
Всього	*34*	*18*

Неважко помітити, що в пропонованій структурі навчального року сумарна тривалість навчальних чвертей повною мірою відповідає існуючій, однак при цьому між тривалістю кожної навчальної чверті і наступних канікул існує більш прийнятне співвідношення. Крім того, і самі навчальні чверті за своєю тривалістю виявляються практично однаковими.

У даний час деякі освітні установи кожне навчальне півріччя розділяють на три триместри, тривалість кожного з яких складає 5 – 6 тижнів, а канікулярний час між ними – один тиждень. Попередні результати роботи таких установ дають позитивні результати.

Період канікул, що характеризується повною відсутністю академічного навантаження, призводить до помітного зниження функціональної активності здобувачів освіти, і, як було зазначено раніше, перші 1-2 тижні навчання у новій чверті витрачаються на поступову адаптацію до навчального процесу. Когнітивна працездатність учнів детермінується не лише їхніми фізіологічними характеристиками, але й педагогічними методами, що застосовуються під час навчальних занять, та умовами, в яких вони відбуваються. У таблиці 19, що наведена нижче, представлені деякі критерії раціональної організації навчального процесу з метою збереження здоров'я здобувачів освіти.

Таблиця 19

Критерії раціональної організації уроку в школі

Фактори уроку	***Рівні гігієнічної раціональності уроку***		
	раціональний	***недостатньо раціональний***	***нераціональний***
Щільність уроку	не менше 60% і не більше 75–80%	85–90%	більше 90%
Середня тривалість різних видів навчальної діяльності	не більше 10 хв.	11–15 хв.	більше 15 хв.
Частота чергування різних видів навчального процесу	зміна не пізніше ніж за 7–10 хв.	зміна через 11–15 хв.	зміна через 15–20 хв.
Кількість видів викладання	не менше 3	2	1
Чергування видів викладання	не пізніше, ніж за 10–15 хв.	за 15–20 хв.	не чергується
Наявність емоційних розрядок (кількість)	2–3	1	немає
Чергування пози	поза чергується відповідно до виду роботи. Учитель спостерігає за посадкою учнів	є випадки невідповідності пози виду праці. Учитель інколи контролює посадку учнів.	часті невідповідності пози виду роботи. Знання не контролюються учителем
Наявність, місце, зміст і тривалість фізкультхвилинок	на 20 і 35 хв. уроку по 1 хв. з 3 легких вправ з 3-4 повтореннями кожного	1 фізкультхви-линка з неправильним змістом або тривалістю	немає
Психологічний клімат	переважають позитивні емоції	є випадки негативних емоцій. Урок емоційно індиферентний	переважають негативні емоції
Момент настання втоми учнів за зниженою активністю	не раніше 40 хв.	не менше 35-37 хв.	до 30 хв.

На початковому етапі навчального року рівень навчальної активності студентів залишається низьким і здебільшого обмежується лише участю в аудиторних заняттях. У подальшому навчальне навантаження поступово зростає, що обумовлено збільшенням обсягу самостійної та індивідуальної роботи. Наприкінці семестру цей процес ускладнюється необхідністю відпрацювання пропущеного матеріалу, участі в консультаціях тощо, що сприяє розвитку стану втоми, а в окремих випадках – навіть перевтоми. За результатами наукових досліджень встановлено, що в період заліково-екзаменаційної сесії, особливо літньої, значна частина студентів відчуває

прояви перевтоми, що негативно впливає на їхню когнітивну та фізіологічну працездатність.

Одним із ключових компонентів навчального процесу є самостійна робота студентів, тривалість якої відповідно до санітарно-гігієнічних норм варіюється від однієї години на добу у молодших школярів до трьох годин у старшокласників і студентів. Однак емпіричні дані свідчать, що суб'єктивно учні та студенти оцінюють її тривалість як значно більшу. Аналіз організації їхньої самостійної діяльності демонструє, що реальний час продуктивної роботи, як правило, відповідає нормативним показникам, проте відсутність чіткого тайм-менеджменту призводить до частих відволікань на сторонні подразники, такі як перегляд телевізійних програм, споживання їжі чи розважальні заходи. Це, своєю чергою, створює хибне враження про значну тривалість навчального навантаження. Отже, доцільним є формування в учнів і студентів навичок ефективного планування навчального часу, зокрема визначення конкретного початку і завершення виконання завдань.

Під час організації самостійної роботи необхідно враховувати фізіологічні особливості організму та закономірності зміни працездатності протягом доби. Зокрема, відразу після завершення аудиторних занять та прийому їжі доцільно утриматися від інтенсивної розумової діяльності, оскільки в цей період відбувається перерозподіл кровообігу зі зменшенням кровопостачання головного мозку, що спричиняє тимчасове зниження когнітивних функцій та появу сонливості. Додатково, у часовому інтервалі з 13:00 до 16:00 спостерігається природне зниження працездатності, що робить виконання інтелектуальних завдань менш ефективним. З огляду на це, оптимальним варіантом є короткочасна рухова активність, бажано на відкритому повітрі, що сприяє нормалізації фізіологічних процесів, зменшенню рівня втоми та швидшому відновленню психофізіологічного тонусу.

При організації виконання домашніх завдань важливо враховувати закономірності зміни розумової працездатності, проте порядок виконання завдань з різних предметів не може бути універсальним і має залежати від індивідуальних характеристик учня. Наприклад, холерики зазвичай розпочинають виконання завдань з найбільш складних предметів, оскільки швидко вмикаються в роботу. Флегматики обирають завдання середньої складності, оскільки їхній процес адаптації до роботи є поступовим. Меланхоліки ж часто починають з найлегших завдань, оскільки можливі невдачі на самому початку можуть призвести до нервового зриву.

Важливим аспектом є також регулярні перерви, які повинні відбуватися через кожні 45-50 хвилин навчання. Перерви, організовані на

основі принципу активного відпочинку, повинні бути спрямовані на зміну виду діяльності, де оптимальним вибором є рухова активність.

Режим дня школяра, окрім ефективної організації навчальної діяльності, також має враховувати забезпечення належного сну як один з основних факторів відновлення фізичного та психічного стану організму. Сон є не лише пасивним відпочинком, а й активним процесом для мозку та всього організму, під час якого відбуваються важливі процеси, пов’язані із систематизацією отриманої інформації. Тому для нормального функціонування організму необхідно створити умови для якісного сну, регламентуючи його тривалість та умови. Основним критерієм повноцінного сну є самопочуття людини, що прокинулася, і яка повинна відчувати себе бадьорою, відпочилою та готовою до активної діяльності.

Запропонована схема режиму є орієнтовною і повинна бути адаптована до індивідуальних потреб кожного учня. Вона не враховує специфічні характеристики типології вищої нервової діяльності (що визначає час, необхідний для ефективного виконання домашніх завдань), заняття додатковою освітою (наприклад, в музичних, спортивних школах, з репетитором або у процесі поглибленого вивчення цікавих предметів), режим родинного життя, наявність визначених обов’язків вдома тощо. Проте в будь-якому випадку режим повинен відображати всі необхідні компоненти життєдіяльності учнів і відповідати їх добовим коливанням функціонального стану.

У значної частини учнів та студентів додаткові заняття та обов'язки (наприклад, домашні завдання чи допомога по дому) виконуються не щодня, а з певною періодичністю. Тому раціональніше регламентувати режим не на один день, а на тиждень, що дасть змогу перерозподілити частину щоденних завдань протягом тижня, забезпечуючи більш рівномірне навантаження. Зрозуміло, що таке цілеспрямоване планування можливе лише за умови чіткого розподілу пріоритетів на кожному етапі життєдіяльності.

Особливу увагу при розробці режиму навчання слід приділити узгодженню його з режимом сім'ї. Ізольованість режиму учня або студента від сімейного порядку, а також виконання його обов’язків виключно в межах навчальної діяльності можуть призвести до формування егоїстичних рис характеру. Тому найбільш ефективно організовуються ті учні (зокрема, школярі молодших класів, разом з батьками), які вже наприкінці тижня визначають коло обов'язкових справ на наступний тиждень, за винятком тих, що суворо регламентовані (навчальні заняття, тренування, курси тощо). Якщо ці завдання чітко визначені, їх розподіл протягом тижня не становить труднощів.

Водночас важливо наприкінці кожного тижня підсумовувати виконання плану та аналізувати причини, через які він не був виконаний,

для внесення необхідних корективів у подальше планування життєдіяльності або поведінки.

Таблиця 20

Приблизна схема режиму дня для учнів, які займаються в 1-у зміну (початок занять о 8 год. 30 хв.)

Вид діяльності	Вік учнів у роках, класи		
	6–10 (1–4 класи)	11–14 (5–8 класи)	15–17 (9–11 класи)
1	2	3	4
Підйом	7.00	7.00	7.00
Ранкова зарядка, туалет, прибирання ліжка	7.00–7.30	7.00–7.30	7.00–7.30
Сніданок	7.30–7.50	7.30–7.50	7.30–7.50
Збір і дорога до школи	7.50–8.20	7.50–8.20	7.50–8.20
Заняття в школі, факультативи	8.30–12.30	8.30–13.30	8.30–14.30
2-й сніданок у школі	Близько 11 годин	Близько 11.30 год.	Близько 12 год.
Дорога зі школи	12.30–13.00	13.30–14.00	14.30–15.00
Обід	13.00–13.30	14.00–14.30	15.00–15.30
Перегляд періодичної преси, телепрограм, робота по дому	13.30–15.00	14.30–16.00	15.30–16.30
Приготування домашніх завдань	15.00–16.30	16.00–18.00	16.30–19.00
Заняття фізкультурою, ігри, прогулянка	16.30–19.00	18.00–20.00	19.00–20.30
Вечеря	19.00–19.30	20.00–20.30	20.30–21.00
Заняття за інтересами	19.30–21.00	20.30–21.30	21.00–22.00
Приготування і відхід до сну	21.00–21.30	21.30–22.00	22.00–22.30

На жаль, багато учнів часто не приділяють належної уваги плануванню своїх вихідних днів. Основними завданнями, які повинні ставитися перед учнями в ці дні, є:

1. Професійна рекреація, яка передбачає повне відновлення розумової працездатності учнів і усунення робочої домінанти, що призводить до виникнення втоми.

2. Усунення шкідливих наслідків навчальної діяльності, таких як гіподинамія, нервово-психічна напруга, надмірно жорсткий режим діяльності тощо.

3. Реалізація особистих інтересів, які сприяють збагаченню життєвого досвіду, зміцненню здоров'я та підвищенню культурного рівня.

Для досягнення зазначених завдань, вихідний день має бути присвячений активному відпочинку. У зв'язку з організацією та проведенням вихідного дня можна запропонувати кілька рекомендацій:

По-перше, важливо змінити обстановку і відірватися від середовища, яке у учнів асоціюється з навчальним процесом (навіть на підсвідомому рівні). Це дозволяє знизити стрес і зняти втому, що накопичилася. Таким чином, доцільно проводити вихідні дні поза домом, де відсутні навчальні матеріали, книги, конспекти та інші атрибути навчання, що можуть мимоволі нагадувати про майбутні завдання і посилювати відчуття втоми.

Для учнів, у яких до кінця тижня виникає стомлення через інтенсивну розумову діяльність, засобами активного відпочинку можуть бути різноманітні види діяльності, такі як похід в кіно, риболовля, дискотека, заняття улюбленою справою (хобі), зустрічі з цікавими людьми та участь у дискусіях. Важливим елементом недільного відпочинку є рухова активність, яка сприяє зняттю накопиченої нервово-м'язової напруги шляхом нейтралізації гормонів стресу. Крім того, вона стимулює формування в центральній нервовій системі рухової домінанти, що позитивно впливає на психоемоційний стан та настрій особистості. До засобів активного відпочинку також можна віднести походи, участь у змаганнях, лижні прогулянки та інші види діяльності.

Аналіз життя видатних особистостей демонструє, що більшість з них досягали значних успіхів не лише в професійній діяльності, але й у широкому колі інтересів, де наукова праця поєднувалася з мистецтвом (А. Ейнштейн), спортом (академік А. Тамм, академік С. Федоров), громадською діяльністю (академік Д. Лихачов) та іншими сферами. Така висока працездатність значною мірою стала можливою завдяки чітко регламентованому режиму дня, де було передбачено місце не лише для професійної діяльності, а й для особистих інтересів. Це дозволяло звести до мінімуму непродуктивні витрати часу, зробити життя більш насиченим і цікавим, одночасно досягаючи високих професійних результатів.

КОНТРОЛЬНІ ЗАВДАННЯ

Ключові терміни: стиль життя, професійна діяльність, інтелектуальна робота, відновлення, активне дозвілля, продуктивність, стан здоров'я, когнітивне виснаження, втомлюваність, навчальний процес, розпорядок дня.

Контрольні питання:

1. Концепція оптимальної організації життєдіяльності.
2. Основні завдання та чинники, що сприяють ефективному функціонуванню життєдіяльності.
3. Специфіка інтелектуальної діяльності та її класифікація.
4. Вплив інтелектуальної роботи на стан здоров'я людини в сучасних умовах.
5. Чинники, що впливають на рівень когнітивної працездатності.
6. Закономірності змін продуктивності під час виконання інтелектуальних завдань.
7. Фізіологічні та психологічні аспекти розвитку втоми та перевтоми при розумовій діяльності.
8. Механізми активації процесів відновлення після когнітивного виснаження.
9. Сутність активного відпочинку та його фізіологічні основи.
10. Методи запобігання передчасному інтелектуальному виснаженню.
11. Особливості коливань розумової працездатності впродовж робочого дня та тижня.
12. Значення забезпечення співвідношення «робота / відпочинок» в підтриманні високого рівня розумової працездатності
13. Методи і засоби забезпечення високого рівня працездатності і здоров'я працівника розумової праці.
14. Оптимальний повітряно-тепловий режим для працівника розумової праці.
15. Забезпечення оптимального світлового режиму при розумовій праці.
16. Робоче місце працівника розумової праці.
17. Значення планування життєдіяльності для здоров'я людини.
18. Поняття про раціональну організацію життєдіяльності.
19. Вплив освітнього процесу на здоров'я учнів.
20. Здоров'язберігаючі основи раціональної організації освітнього процесу.
21. Здоров'язберігаючі критерії раціональної організації уроку в школі.
22. Особливості організації самостійної навчальної роботи студента.
23. Вимоги до раціональної побудови режиму життєдіяльності.
24. Організація вільного часу працівника розумової праці (школяра, студента, учителя).

КОРОТКИЙ ТЕРМІНОЛОГІЧНИЙ СЛОВНИК

Астенізація (від грец. *astheneia* – «безсилля», «слабкість») – це стан організму, що проявляється підвищеною втомлюваністю, зниженням працездатності, ослабленням фізичної та розумової витривалості. Причинами розвитку астенізації є комплекс фізіологічних, психофізіологічних, екологічних та інших факторів. Вона є одним із проявів синдрому «полярної» напруги.

Атеросклероз (від грец. *athera* – «кашкоподібний» та *sclerosis* – «ущільнення») – це хронічне захворювання судинної системи, що характеризується прогресуючим ущільненням і втратою еластичності артеріальних стінок через накопичення атероматозних бляшок. Це призводить до стенозу судинного просвіту та порушення кровопостачання органів, що може спричинити ішемічні ураження.

Аутоліз (*автоліз*, від грец. *αὐτός* – «сам» і *λύσις* – «розкладання», «розпад») – це процес саморозчинення клітин і тканин під впливом власних гідролітичних ферментів. Він може відбуватися у фізіологічних умовах (наприклад, при метаморфозі або автотомії), у зонах некрозу, а також після загибелі організму. Автоліз мікроорганізмів спостерігається при старінні мікробних культур або при їхньому ушкодженні фізичними, хімічними чи біологічними агентами.

Біоенергоекологія – міждисциплінарна наука, що вивчає взаємозв'язок біоенергетичних процесів у живих системах із впливами природного та антропогенного середовища, а також розробляє методи збереження та відновлення біологічного поля людини.

Біопатогенна зона – це територія, що чинить негативний вплив на живі організми внаслідок специфічних енергетичних або екологічних характеристик. Вважається, що до біопатогенних зон можуть належати території з підвищеним психологічним навантаженням, такі як кладовища, лікарні, тюрми, судові установи тощо. Перебування у таких зонах може спричиняти психологічний дискомфорт та фізіологічні порушення.

Валеологія (від лат. *valeo* – «бути здоровим») – наукова дисципліна, що досліджує механізми підтримання, збереження та зміцнення здоров'я людини на рівні індивідуальних та суспільних практик.

Гепатогенна зона – це локалізована ділянка, в якій спостерігаються аномалії геоелектричних та геомагнітних полів, що можуть мати негативний вплив на біологічні об'єкти, зокрема на людину. Існують різні гіпотези щодо походження таких зон: деякі науковці пов'язують їх із випромінюванням із земної кори, інші розглядають їх у контексті глобальної геофізичної енергетики, зокрема взаємодії Землі та космічних процесів.

Гіпертонічна хвороба – це хронічна патологія серцево-судинної системи, що характеризується стійким підвищенням артеріального тиску, функціональними, а на пізніх стадіях – органічними ураженнями серця, нирок, центральної нервової системи. Основні фактори ризику включають спадкову схильність, стресові навантаження, метаболічні порушення та малорухливий спосіб життя.

Дистрес (від грец. *dys* – «розлад» та англ. *stress* – «напруження») – патологічний вид стресу, який перевищує адаптаційні можливості організму та спричиняє негативні фізіологічні та психічні наслідки. Характеризується виснаженням адаптаційних ресурсів, що може призвести до розвитку психосоматичних захворювань, таких як неврози, психози, серцево-судинні розлади та імунодефіцитні стани.

Здоров'я – це динамічний стан людського організму, що характеризується високим рівнем енергетичного потенціалу та здатністю до оптимальної адаптації у відповідь на змінні умови довкілля. Воно забезпечує гармонійний фізичний, психоемоційний і соціальний розвиток особистості, сприяє її активному довголіттю, підтриманню життєвої повноцінності та підвищенню резистентності до патологічних станів.

Імунодефіцит (або **імунна недостатність**) – це патологічний стан, що характеризується порушенням структурної цілісності та функціональної активності одного або кількох компонентів імунної системи. Він призводить до зниження здатності організму протистояти інфекційним агентам і відновлювати ушкоджені тканини. За наявності імунодефіциту порушується процес регенерації, а організм стає вразливим не лише до типових інфекційних захворювань (наприклад, грипу чи дизентерії), але й до патогенів, які за нормальних умов не спричиняють патологічних змін через ефективну імунну відповідь.

Інгібітор (від лат. *inhibere* – «затримувати») – це хімічна сполука, що гальмує або повністю зупиняє перебіг певних хімічних, біохімічних або фізіологічних процесів. Вона може впливати на реакції окиснення, полімеризації, корозії металів, а також на регуляцію біохімічних механізмів у живих організмах.

Інфаркт міокарда – це гостра форма ішемічної хвороби серця, що проявляється некротичними змінами в міокарді внаслідок критичної недостатності коронарного кровопостачання. Порушення перфузії міокарда може бути абсолютним або відносним, що призводить до ішемічного ураження серцевого м'яза та серйозних функціональних розладів серцево-судинної системи.

Метод вівісекції – це експериментальна хірургічна методика, яка передбачає проведення операцій на живих тваринах з метою вивчення фізіологічних функцій організму, механізмів дії фармакологічних засобів,

розробки та вдосконалення хірургічних методів лікування, а також для навчальних цілей у медичних і біологічних дослідженнях.

Мікроекологія – це науковий напрям, що досліджує закономірності заселення мікроорганізмами певних біотопів і механізми їхньої взаємодії з навколишнім середовищем. Якщо загальна екологія (від грец. *oikos* – «дім», *logos* – «наука») аналізує функціонування біологічних систем у глобальному масштабі, то мікроекологія зосереджена на вивченні мікробного складу екосистем і їхніх трофічних, симбіотичних і конкурентних взаємозв'язків.

Нейроінфекція – це група інфекційних захворювань, що спричиняються бактеріями, вірусами або грибковими агентами та характеризуються переважним ураженням структур центральної нервової системи. Основні клінічні ознаки нейроінфекцій включають загальну слабкість, гіпертермію, інтенсивний головний біль (що посилюється у горизонтальному положенні), нудоту, блювоту, можливі розлади свідомості та судомний синдром.

Опіати – це група природних алкалоїдів, що виділяються з опійного маку та взаємодіють із опіоїдними рецепторами центральної нервової системи. До найбільш поширених представників належать морфін, кодеїн і наркотин. Після потрапляння в організм вони зв'язуються зі специфічними рецепторами, зумовлюючи відповідні фізіологічні та нейрохімічні ефекти.

Резистентність (від лат. *resistentia* – «опірність») – це здатність біологічних систем чинити опір зовнішнім впливам. У різних контекстах цей термін має специфічні значення:

- Імунологічна резистентність – стійкість організму до патогенних агентів, що забезпечується імунною системою.
- Антибіотикорезистентність – здатність мікроорганізмів протистояти діям антибактеріальних препаратів.
- Фармакорезистентність у психіатрії – знижена чутливість до психотропних засобів (антидепресантів, нейролептиків, транквілізаторів).
- Психологічна резистентність – концепція, яку вперше запропонував Зигмунд Фройд для опису механізму блокування пацієнтом травматичних спогадів під час психоаналізу, а також загального опору психотерапевтичному процесу.

Патогенний чинник – це етіологічний агент (інфекційний, травматичний, генетичний тощо), який може ініціювати розвиток патологічних процесів в організмі.

Пероксидне окиснення – це ланцюгова реакція вільнорадикального окиснення, яка відбувається за участю активних форм кисню. Вільні радикали, що утворюються в клітинах живих організмів, можуть ініціювати окисні процеси, що призводять до порушень клітинних

структур. Додатковими джерелами радикалоутворення є екзогенні фактори, зокрема компоненти тютюнового диму, харчові домішки, промислові забруднювачі, розчинники, анестетики та поліциклічні ароматичні вуглеводні. Також стан гіпероксії та вплив гіпербаричної оксигенації можуть сприяти посиленню вільнорадикальних реакцій.

Психоекологія (або **екопсихологія**) – міждисциплінарний науковий напрям, що аналізує вплив техногенних та соціальних факторів на психічний стан людини та досліджує шляхи мінімізації їхнього негативного впливу. Вона є складовою психологічних наук і фокусується на збереженні психічного здоров'я через покращення середовища проживання людини, зокрема регулювання інформаційного навантаження, попередження психологічних травм, управління стресовими факторами та врегулювання міжособистісних конфліктів.

Саногенез – це динамічний комплекс адаптивно-захисних механізмів, що активізуються у відповідь на дію надмірних подразників протягом усього патологічного процесу.

Санологія – це узагальнена наукова концепція, що вивчає механізми протидії організму захворюванням, базуючись на принципах саногенезу. Вона є медичним підрозділом валеології, яка, у свою чергу, розглядається як наука про природу, закономірності та прояви здоров’я, методи його оцінки, прогнозування й корекції. Основна мета санології – оптимізація механізмів підтримання здоров’я, що сприяє його зміцненню, покращенню якості життя та ефективній соціальній адаптації індивіда.

Скринінг (від англ. *screening* – «відбір, сортування») – це організаційно-медична стратегія, спрямована на раннє виявлення патологічних станів серед осіб, які не мають виражених клінічних симптомів, у межах загальної популяції.

Стрес (від англ. *stress* – «напруження, тиск») – це неспецифічна реакція організму, що виникає у відповідь на інтенсивний зовнішній вплив (подразник), який перевищує фізіологічну норму, а також сукупність відповідних змін у нервовій системі.

Цукровий діабет (від грец. *διαβήτης* – «надмірне сечовипускання») – це група ендокринних патологій, що розвиваються внаслідок абсолютної або відносної недостатності інсуліну, що призводить до стійкого підвищення концентрації глюкози в крові (гіперглікемії). Характеризується хронічним перебігом та дисфункцією обміну речовин, зокрема вуглеводного, ліпідного, білкового, мінерального та водно-сольового. Основними клінічними ознаками є полідипсія (невгамовне відчуття спраги) і поліурія (надмірне сечовиділення), проте при помірній гіперглікемії симптоматика може бути маловираженою.

ЛІТЕРАТУРА

1. Андрощук Н., Андрощук М. Основи здоров'я і фізична культура (теоретичні відомості). Тернопіль : Підруч. і посіб., 2006. 160 с.
2. Балбенко С. Основи здоров'я та фізичної культури : метод. посіб. для вчителів. Харків : Скорпіон, 2004. 96 с. (Предметний тиждень).
3. Богданюк В., Киселиця О. Особливості організації превентивного виховання учнівської молоді в сучасному ЗЗСО. *Актуальні питання фізичної культури, спорту та ерготерапії: матеріали IV Міжнародного науково-спортивного конгресу студентів та молодих вчених* (Чернівці, 11-12 квітня 2024 р.) / за редакцією Я.Б. Зорія, О.М. Киселиці, Чернівці: Чернівецький нац. ун-т, 2024. С. 74-77.
4. Гончарова О. В. Фізична активність як складова здорового способу життя студентів. *Фізичне виховання, спорт і культура здоров'я у сучасному суспільстві*, 2023. 4 (64), 23-29.
5. Гончарук Л.В. Основи здорового харчування: сучасні тенденції. Науковий вісник НМУ. 2023. С. 12-15.
6. Грибан В. Роль фізичної культури і спорту у формуванні фізичних та психологічних якостей молодої людини. *Верховенство права: доктрина і практика в умовах сучасних світових викликів:* матеріали Міжнародної науково-практичної конференції (м. Дніпро, 28 лютого 2023 р.). Дніпро: ДДУВС, 2023. с. 99-101.
7. Грибан В. Г., Скрипченко І. Т. Фізична культура як фактор формування безпеки здоров'я. *Проблеми фізичного виховання та здоров'я молоді в сучасному освітньому середовищі*: збірник матеріалів міжнародного форуму (м. Дніпро, 18 травня 2023 р.). Дніпро: ДДУВС, 2023. С. 78-81.
8. Грибан Г. П. Життєдіяльність та рухова активність студентів : монографія. Житомир : Вид-во Рута, 2009. 593 с.
9. Гурська О.В. Формування здорового способу життя учнів. Київ : Генеза, 2023.
10. Дмитренко О. П. Значення сну в підтримці здорового способу життя. *Журнал клінічної та експериментальної медицини*, 2022. №2, С. 58-64.
11. Єдинак Г., Плахтій П., Яценюк Ю. Фізична культура в школі : молодому спеціалісту : навч.-метод. посіб. Кам'янець-Поділ., 2000. 305 с.
12. Єжова О. О. Здоровий спосіб життя : навч. посіб. Суми : Університет. кн., 2011. 127 с.
13. Захарченко Л. В. Профілактика депресивних станів у підлітків. *Психологія здоров'я*. 2023. №3. С. 14-16.
14. Зубрицький Б. Д., Бірук І. Д., Сініцина О. В., Петрук Л. А. Особливості формування здорового способу життя в студентської молоді засобами фізичної культури і спорту. *Науковий часопис Українського державного університету імені Михайла Драгоманова*, 2020. Серія 15, 3(123). С. 63-66.
15. Кириленко С. В. Уроки здоров'я. Харків : Скорпіон, 2004. 88 с.
16. Киселиця О. М., Богданюк А. М., Гауряк О. Д. Корекційно-розвивальна робота з фізичного виховання із дітьми з особливими освітніми потребами.

Вісник Прикарпатського національного університету. Серія: Фізична культура. 2023. Вип. 41. С. 41-46.
17. Киселиця О. М., Богданюк А. М., Гауряк О. Д., Гуліна Л. В. Педагогічні умови створення здоров'язберігаючого середовища в сучасній школі. *Інноваційна педагогіка:* науковий журнал Причорноморського науково-дослідного інституту економіки та інновацій. Причорноморськ. Видавничий дім «Гельветика». Випуск 44. Т.3. 2022. С. 75-78.
18. Киселиця О., Тараненко А. Вплив занять з фізичної культури на становлення соціальної зрілості та її компонентів у старшокласників. *Місце і роль фізичної терапії у сучасній системі охорони здоров'я: матеріали II Всеукраїнської науково-практичної інтернет-конференції (м. Чернівці 16.02.2023 року) / за редакцією Я.Б. Зорія*. Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2023. С. 260-264.
19. Коваленко В.А. Гігієна сну: як покращити якість життя підлітків? *Український медичний часопис*. 2021.
20. Коваль Н. М., Попадюк С. В. Психічне здоров'я підлітків. Київ, 2021. 121 с.
21. Ковальчук Л. Г., Петренко О. В. Вплив здорового способу життя на якість життя людини. *Вісник Черкаського університету. Серія: Педагогічні науки*, 2021. №1, С. 45-52.
22. Концепція навчання здорового способу життя на засадах розвитку навичок : інформ. зб. з життєвих навичок / авт.-упоряд. М. Бело. Київ : Генеза, 2005. 77 с.
23. Мельник П. Г. Фізична активність та її вплив на серцево-судинну систему школярів. *Український кардіологічний журнал*. 2024. С. 24-27.
24. Мельник Т. І. Роль харчування у формуванні здорового способу життя підлітків. *Педагогіка здоров'я*, 2022. №3. С. 78-84.
25. Мікул М., Киселиця О., Богданюк А. Інклюзивна освіта як процес включення дитини з обмеженими можливостями до освітнього середовища. *Актуальні питання фізичної культури, спорту та ерготерапії: матеріали III Міжнародного науково-спортивного конгресу студентів та молодих вчених* (Чернівці, 7-8 квітня 2022 р.) / за редакцією Я. Б. Зорія, О. М. Киселиці, Чернівці : Чернівецький нац. ун-т, 2022. С. 70-73.
26. Мікулак Н. М. Здоров'язберігаюча освіта: теорія і технологія створення школи культури здоров'я : навчально-методичний посібник для слухачів курсів інститутів післядипломної педагогічної освіти, науковців, керівників освітніх закладів, педагогів, вихователів. Дніпропетровськ : ДОІППО, 2013. 76 с.
27. Міхеєнко О. І. Валеологія: Основи індивідуального здоров'я людини. *Університетська книга*, 2023. С. 18-21.
28. Мусієнко В. М. Фізична культура і здоровий спосіб життя в різні вікові періоди. Актуальні проблеми вітчизняної науки: *збірник статей студентів природничо-географічного факультету МДПУ імені Богдана Хмельницького*. Мелітополь: МДПУ, 2019. С. 84-88.

29. Навчання здоровому способу життя на засадах розвитку навичок через систему шкільної освіти : оцінка ситуації / М-во України у справах сім'ї, дітей та молоді; Держ. ін-т проблем сім'ї та молоді; Представництво дит. фонду ООН (ЮНІСЕФ) в Україні. Київ, 2004. 108 с.
30. Неведомська Є. Формула здоров'я : сторінка методиста. *Основи здоров'я та фізич. культура*. 2007. № 5. С. 20-23.
31. Олексієнко А. М. Екологічні фактори та їхній вплив на здоров'я дітей. *Екологія людини*. 2023.С. 11-15.
32. Павленко І. С. Вплив стресу на здоров'я та методи його подолання в контексті здорового способу життя. *Медична психологія*, 2021. №1, С. 33-40.
33. Павленко О. П. Вплив електронних пристроїв на здоров'я дітей. *Гігієна та екологія*. 2022. С. 24-27.
34. Павлюк О. Д. Застосування валеологічних принципів забезпечення і збереження здоров'я в процесі розвитку лідерських якостей майбутніх психологів у посткарантинний етап в період військових дій в Україні. *Актуальні проблеми вищої професійної освіти*. Київ, 2023. С. 91-93.
35. Павлюк О. Д. Умови розвитку лідерських якостей майбутніх психологів у період воєнного стану із застосуванням валеологічних принципів. *Вісник Національного авіаційного університету*. Серія: Педагогіка. Психологія, 2021. 3 (22). С. 126-135.
36. Петренко Ю. І., Махонін Ю. М. Фізична активність студентів в умовах вимушеного дистанційного навчання з використанням інформаційних технологій. *Науково-методичні основи використання інформаційних технологій в галузі фізичної культури та спорту*. 2020. № 4. С. 60-63.
37. Плахтій П., Страшко С., Підгорний В. Вікова фізіологія і валеологія : лаборатор. практикум: навч. посіб. Кам'янець-Поділ. : Абетка, 2006. 207 с.
38. Плахтій, П., Плахтій П., Михальський А., Супрович Т. Мікроорганізми, харчування і здоров'я людини: навч. посіб. Кам'янець-Поділ. : ПП Буйницький О. А., 2006. 192 с.
39. Польова М. Є. Медико-профілактичні аспекти здоров'я. Видавництво НМУ, 2023.
40. Потапчук Л. В. Основи здорового способу життя. Видавництво НУБіП, 2022.
41. Профілактика негативних явищ серед учнівської та студентської молоді (наркоманія, алкоголізм, СНІД) : навч.-метод. посіб. / В. Сорочинська [та ін.]. Київ. : Вид-во Європейського ун-ту, 2003. 168 с.
42. Рудніцька І. Формування здорового способу життя молоді : підлітковий вік. Психолог. 2004. № 13. С. 15-25.
43. Савонова О. В. Валеологічна культура вчителя як чинник формування психічного здоров'я вихованців. *Вісник психології і соціальної педагогіки*. 2020. С. 24-27.
44. Семенчук І. М. Психоемоційний стан підлітків у сучасному соціальному середовищі. *Педагогіка здоров'я*. 2023.
45. Сидоренко І. В. Здоровий спосіб життя: міфи та реальність. *Медична наука*. 2021.

46. Сидоренко Н. М. Психологічні аспекти формування здорового способу життя у молоді. *Психологія і суспільство*, 2020. №2, С. 112-119.
47. Ставенко К., Несторенко А., Грибан В. Роль фізичної культури у формуванні безпеки здоров'я. *Фізична культура в університетській освіті: інновації, досвід та перспективи розвитку в умовах сучасності: збірник матеріалів Всеукраїнської науково-практичної конференції (м. Дніпро, 11 травня 2022 р.).* Дніпро: ДДУВС, 2022. С. 290-293.
48. Терещенко О. В. Роль сім'ї у формуванні здорового способу життя у дітей. *Соціальна педагогіка*. 2022.
49. Фізична самопідготовка студентів : метод. рек. для студ. усіх спец. академії / уклад. : О. К. Камаєва. Харків : ХНАМГ, 2008. 55 с.
50. Фізкультурно-оздоровчі заходи в режимі навчального дня молодшого школяра : навч.-метод. посіб. / О. Ващенко [та ін.]. Кам'янець-Поділ. : Абетка, 2003. 191 с. : (Здоров'ятко).
51. Цимбалюк В. І., Стеблюк В. В. Охорона ментального здоров'я військовослужбовців. *Медицина*, 2021.
52. Чешенко О. Школи сприянню здоров'ю : метод. поради. *Завуч*. 2006. № 31. С. 8-13.
53. Шевчук А., Гончарук Я. Основи здорового способу життя як базова передумова активного довголіття. ПОЛІТ. *Сучасні проблеми науки. Гуманітарні науки: тези доповідей XXIV Міжнародної науково-практичної конференції здобувачів вищої освіти і молодих учених*, Київ: НАУ, 2023. 360-361.

Навчальне видання

Ю. Ю. **Мосейчук,** О. О. **Мороз,** О. М. **Киселиця,** М. М. **Осадець**

ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ЗДОРОВ'Я

Навчальний посібник

Відповідальний за випуск Мосейчук Ю.Ю.

Літературний редактор Лупул О.В.

Технічна редакторка
та дизайн обкладинки Кудрінська О.М.

Підписано до друку 14.04.2025. Формат 60x84/16
Папір офсетний. Друк різографічний. Ум.-друк. арк. 13,1.
Обл.-вид. арк. 14,1. Зам. Н-034.
Видавництво та друкарня Чернівецького національного університету
58002, Чернівці, вул. Коцюбинського, 2
e-mail: ruta@chnu.edu.ua
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи ДК №891 від 08.04.2002 р.