

Практична робота 12

ТЕМА: «Сталий розвиток фітоценозів – запорука оздоровлення людей за рахунок дендротерапії, апітерапії, фітотерапії, ароматерапії, дієтотерапії».

Мета роботи: Засвоїти напрямки оздоровлення людей за рахунок дендротерапії, апітерапії, фітотерапії, ароматерапії, дієтотерапії.

Матеріали та обладнання: підручники, електронні інформаційні ресурси, довідники.

ТЕОРЕТИЧНІ ВІДОМОСТІ

Дендротерапія (лат. *dendrotherapia* < грец. *dendron* — дерево + *therapeia* — лікування) — методика використання з лікувальною та профілактичною метою стовбурів та інших частин дерев.

Дендротерапія — один з напрямків фітотерапії. З історії відомі цілительські практики давньокельтських друїдів з використанням дерев або їх великих частин. На Русі для цілительства користувалися колоди, пеньки, навіть попелом з них.

Візуальне сприйняття дерев формує позитивний (світлі ліси на зразок березових гаїв) чи негативний (ялинові ліси) настрій. Як і інші види фітотерапії, дендротерапія має ефект при тривалому використанні. З окремих джерел відомо, що хвойні породи відтягують біль, негативну енергію, мають заспокійливу дію. Радять тримати під ліжком, ближче до голови поліно хвойного дерева. При цьому зникає роздратованість, тривога, страхи, покращується сон. Раз на рік чи півроку поліно треба змінювати. А те ж дикоросле дерево можна використовувати практично протягом усього життя (постояти кілька хвилин, притулившись до дерева спиною).

Листяні породи дають енергію, тому їх треба використовувати при слабкості чи легкому нездужанні (постояти спиною до берези чи дуба, покласти поліно з берези чи дуба під ліжко на рівні колінних суглобів). Дендротерапія включає використання не лише одного якогось дерева, а їх поєднання за допомогою різноманітних спеціальних пристосувань, напр. заповнені отвори пня з хвойних порід гілками листяних порід (для людей похилого віку) чи навпаки — гілками хвойних порід дубового або березового пня (для людей молодого віку). Одне таке пристосування можна використовувати не більше 3 років.

Дослідження лікувальної дії дерев, розкриття механізмів їх дії та виділення діючих речовин науковцями фармацевтичної галузі збагачують відомості про дендротерапію та впливають на збереження здоров'я населення.

Апітерапія — альтернативний метод медицини, в якому для профілактики та лікування хвороб використовуються бджолині продукти — мед, пилок, прополіс, маточне молочко, віск та бджолина отрута. Ці продукти можуть застосовувати місцево, вживати перорально чи вводити безпосередньо у кров.

Цей метод використовують для лікування розсіяного склерозу, ревматоїдного артрити, різних інфекцій, запалення суглобів, опіків, для загоєння ран, зменшення болю та ще низки проблем. Серед усього й для лікування ракових пухлин, як доброякісних, так і злоякісних. При чому надається лише список хвороб та цілющих властивостей бджолиних продуктів, але жодного посилання на дослідження, щоби це підтвердити.

Прихильники апітерапії стверджують про її виключну користь для здоров'я. Але не обґрунтовують цю користь авторитетними науковими доказами, адже їх практично не існує.

Є низка статей про користь щодо використання продуктів бджільництва — для загоєння ран, прополісу для полоскання ротової порожнини чи використання отрути бджіл для зменшення набряку та болю у людей з ревматоїдним артритом. Але в багатьох з цих досліджень наявні дані низької якості, їхні результати не можна вважати репрезентативними, і автори зазначають потребу в проведенні додаткових досліджень, перед тим, як робити якісь ґрунтовні висновки.

Одним з поширених методів апітерапії є лікування бджолою отрутою (Bee Venom Therapy). В такому випадку використовують укуси живих бджіл у спеціальних точках тіла або ж ін'єкцію, виготовлену з отрути бджоли. Щоби зменшити біль до місця укусу прикладають лід.

Прихильники цього способу вказують, що він ефективний у лікуванні ревматоїдного артрити, псоріазу, розсіяного склерозу та різних видів болю. Натомість дослідження вказують на недостатню кількість даних, щоб стверджувати не лише про ефективність, а й безпечність цього методу.

Крім цього висновок систематичного огляду про лікування бджолою отрутою застерігає про високу ймовірність побічних ефектів.

Особливу увагу варто звернути на “лікування” бджолою отрутою розсіяного склерозу. На вищезгаданому сайті Американської Асоціації апітерапевтів опубліковані історії людей, що мали цю хворобу та відчули переваги бджолою отрути на собі.

Фітотерапія (грец. *phyton* — рослина, *therapi* — лікування) — система специфічних методів лікування й профілактики захворювань з використанням

фітопрепаратів; складова частина комплексної, превентивної та реабілітаційної терапії. Термін уведено французьким лікарем Анрі Леклерком (1870–1955).

Фітотерапія належить до натуропатичних методів лікування захворювань і застосовується у національних системах охорони здоров'я переважної більшості країн ЄС, які розглядають фітотерапію як складову частину не тільки нар., а й традиційної медицини. За даними ВООЗ (2003), розвиток фітотерапії є пріоритетним напрямком в оздоровленні населення, запобіганні гострим та хронічним захворюванням та покращенні якості життя.

Сучасна фітотерапія — самостійна медико-біологічна дисципліна, яка викладається в системі вдосконалення лікарів, провізорів та фармацевтів. Фітотерапія — це алопатія, яка чітко відрізняється за принципом використання рослин у гомеопатії. Поділ фітотерапії на традиційну та нетрадиційну умовний, адже зміст цих термінів характеризує, наскільки цей метод властивий для даної місцевості, та яке етнічне коріння його використання.

Ароматерапія (грец. *aroma* — запашна трава + *therapeia* — піклування, догляд, лікування) — метод терапії з застосуванням ефірних олій, які вводяться в організм через дихальні шляхи (вдиханням, інгаляцією) і через шкіру (масаж, компрес та ін.). Сучасне відродження ароматерапії датується 1937 р. Провідні країни в цій галузі — Франція, Британія. Ароматерапію можна використовувати як окремо, так і в комплексі з іншими немедикаментозними (фізіотерапія, психотерапія та ін.) і медикаментозними методами (хіміотерапія). Термін ароматерапія трактується неправильно, коли під ним розуміють лише метод лікування за допомогою запахів, що впливають винятково на емоційний стан людини.

Ефірні олії — це не просто речовини, які мають приємний запах, а БАС із широким спектром дії на організм людини. Використання ефірних олій в ароматерапії зумовлено їх високою біологічною активністю: їх компоненти очищають дихальні шляхи, посилюють кровообіг, активують діяльність ендокринних залоз, стимулюють захисні функції організму, а також тонізують, розслабляють. Ефірні олії мають надзвичайно високий рівень проникнення в організм людини різними шляхами залежно від аромапроцедури.

Ароматерапія — метод усунення явних ознак деяких захворювань і, насамперед, загального поліпшення фізичного й психічного стану за допомогою впливу правильно підібраної аромакомпозиції з ефірних олій. Найбільш дискусійним є питання про внутрішнє застосування ефірних олій. Оскільки деякі ефірні олії отримують шляхом вилучення органічними розчинниками, можливою

побічною дією є ослаблення імунної системи і вияв алергічної реакції внаслідок високотоксичності розчинників, відокремлення яких від ефірної олії буває неповним. Велику терапевтичну активність і нешкідливість ефірної олії визначає насамперед її висока якість. Якість ефірної олії характеризується органолептичними властивостями: прозорість, однорідність, відсутність осаду і включень; фізико-хімічними властивостями: певними значеннями густини, кута обертання, показника заломлення, розчинністю у спирті, значенням кислотного й ефірного числа, якісним і кількісним складом.

Для досягнення високоефективної аромотерапевтичної дії необхідно використовувати ефірні олії найвищого гатунку. Актуальною проблемою є фальсифікація ефірних олій. Перш за все це стосується дорогих за вартістю олій: трояндової, жасминової, туберозової. Додавання синтетичних субстанцій не лише знижує терапевтичний ефект, але й може викликати токсичну дію через те, що в синтетичних продуктах міститься від 2 до 15% домішок, які, як правило, є сполуками, що містять хлор. Як і ефірні олії, вони добре розчиняються в жирах, легко проникаючи крізь шкіру, можуть накопичуватися в нервових тканинах і виявляти токсичну дію.

Наприклад, фальсифікована соснова олія може піддаватися окисненню, а продукти такого процесу можуть призвести до появи пухлин шкірних покривів. На якість ефірної олії істотно впливає місце вирощування ефіроолійної рослини. Кращими вважаються лавандова, геранієва, трояндова, жасминова олії, одержані у Франції (райони Грассу, Ніцци і Канн). Італія та Іспанія є головними центрами одержання ефірних олій з плодів цитрусових (лимонна, апельсинова). У Німеччині здійснюється переробка як власної сировини (кріп, фенхель), так і імпоротної. Англія виробляє високосортні м'ятну (мітчамську) і лавандову олії. В Болгарії одержують високоякісну трояндову олію, в Марокко — трояндову, жасминову, в Індії — сандалову, туберозову, на островах Цейлон, Ява, Реюньон — корицеву, геранієву, ветиверову, пальматрояндову, лемонграссову, іланг-ілангову та ін.

В Америці отримують переважно ефірні олії з хвойних і цитрусових; в Австралії — з миртових. В Україні виробляють такі ефірні олії: коріандрову, лавандову, м'ятну, кминну, фенхелеву, мускатно-шавлієву, котячої м'яти справжньої, ладанника смолистого та ін. Зберігати ефірні олії необхідно в темному холодному чи прохолодному (8–15 °C) місці або в холодильнику (2–8 °C). Обов'язкового зберігання в холодильнику потребують олії, одержані з цитрусових і хвойних.

Дієтотерапія (лікувальне харчування) – це застосування з лікувальною або профілактичною метою спеціально складених харчових раціонів і режимів харчування для хворих (з гострими захворюваннями або загостреними хронічними захворюваннями) людей.

Лікування пацієнта харчуванням – дієтотерапія – невід’ємний і істотний аспект загального плану лікувальних заходів при всіх захворюваннях, має на меті відновити порушення в обміні речовин, впливати на хворобливий процес, виключити продукти, що шкідливо впливають на хворі органи, і всім цим поліпшити стан хворих.

Дієтичний режим залежить від характеру захворювання, його стадії, стану хворого і його індивідуальних особливостей.

Більшість дієт, особливо призначаються на тривалий час, містить фізіологічну норму всіх харчових речовин. При підвищеній потребі в деяких харчових речовинах в зв’язку з захворюванням (збільшений витрата білка, вітамінів, заліза, втрата рідини, мінеральних солей) зміст окремих компонентів може бути збільшено.

Іноді (наприклад, в післяопераційному періоді або при гострому панкреатиті) на короткий термін може бути призначена фізіологічно неповноцінна дієта або голод. Лікування деяких пацієнтів вимагає зміни способу прийому їжі і характеру кулінарної обробки продуктів.

Основи лікувального харчування:

Важливим елементом харчування є режим, під яким слід розуміти:

1. Дотримання дієтичних приписів (столів), кількісне і якісне розподіл добового раціону, проміжків між окремими прийомами їжі. Оптимальний проміжок між прийомами їжі дорівнює 4 годинам. За п’ятиразового харчування організовується другий сніданок, при шестикратному – полуденок.

2. Режим харчування (час і частота прийому їжі). Нічна перерва має становити 10-11 годин, і за дві години до сну їжу приймати не рекомендується.

3. Необхідно враховувати якісний склад їжі (збільшення або зменшення в харчовому раціоні білків, жирів, вуглеводів та ін.) і її кількість. Мають значення обсяг порцій, смакові і фізичні властивості їжі. Температура гарячих страв повинна бути близько 60 ° С, а холодних 10-15 ° С.

4. Характер кулінарної обробки продуктів (ступінь подрібнення, теплова обробка: відварювання на пару або у воді, запікання і т. Д.).

5. Не слід забувати про значення апетиту і всього того, що йому сприяє. Важливе значення має естетичне оформлення страв, сервірування столу, а також

створення спокійної обстановки під час прийому їжі. Столи в їдальні повинні бути розраховані на 2-4 людини, причому об'єднують хворих, які перебувають на одній дієті.

Дієтичне харчування – харчування людей із хронічними захворюваннями у стадії ремісії.

Лікувальне харчування базується на таких принципах:

1) щадний принцип — принцип оберігання хворої системи або органа. Мається на увазі *фізичне, механічне, хімічне* оберігання.

Фізичне оберігання означає насамперед певний температурний режим страв. Температура гарячих страв повинна становити 55—65 °С, холодних — 10—15 °С. Наприклад, хворим на виразкову хворобу з небезпекою кровотечі призначають холодні та ледь теплі страви. Хворим у період наростання гарячки треба часто давати гарячі напої. Слід дотримуватись також певного оброблення страв. Наприклад, хворим із захворюваннями травного тракту протипоказані смажене м'ясо, риба; ці продукти показані їм тільки у відвареному вигляді або у вигляді парових котлет.

Механічне оберігання — певне подрібнення страв, тобто певне кулінарне оброблення, виходячи з хвороби. Це також має велике значення для лікування й одужання хворого. Наприклад, для хворого в перші дні після операції резекції шлунка обов'язковим є значне механічне подрібнення їжі (слизисті каші, перетерті супи), що є чинником, який сприяє видужуванню пацієнта. Не можна давати грубу їжу хворим з виразковою хворобою шлунка в стадії загострення, з проносами, із запаленням підшлункової залози. А хворим із атонією кишок, холециститом, що виник на підґрунті застою жовчі, слід давати більш грубу, багату на клітковину їжу.

Хімічне оберігання. Хімічно щадну дієту призначають насамперед хворим із захворюванням травного тракту з метою:

а) зменшення хімічного подразнення запаленої слизової оболонки травного тракту або при наявності ерозії та виразок;

б) зменшення або збільшення секреторної функції травних залоз;

в) зменшення або збільшення моторної функції шлунка або кишок. Наприклад, щоб не спричинити хімічного подразнення виразки шлунка, з дієти такого хворого вилучають кислі, гострі страви, прянощі, м'ясні відвари. Але слід пам'ятати, що тривале оберігання може призвести до негативних наслідків: зниження функцій хворого органа і розвитку авітамінозу; виникнення звичайних закріпів тощо. Тому щадну дієту необхідно призначати тільки у період гострого

захворювання або при загостренні хронічного. При цьому треба пам'ятати, що переходити від щадної дієти до звичайної слід поступово, знімаючи ті чи інші обмеження (наприклад, від дієти № 1а до № 1б і до № 1);

2) принцип коригування базується на збалансованості харчування щодо білків, жирів, вуглеводів, мінеральних солей, уведення рідини. Наприклад, виснажені пацієнти, хворі на анемію, хворі, що одужують після тяжких інфекційних хвороб, потребують більшої від звичайної кількості білків; хворим на гострий гломерулонефрит, який супроводжується явищем ниркової недостатності, добова кількість білків зменшується до 40 г.

Але слід запам'ятати, що, якщо хворий протягом тривалого часу одержує менше ніж 1 г білка на 1 кг маси тіла за добу, можуть виникнути явища тяжкого білкового голодування організму. У хворих з порушенням вуглеводного обміну (наприклад при цукровому діабеті) кількість складних вуглеводів у денному раціоні повинна бути суворо обмеженою, а прості вуглеводи взагалі виключають з харчування.

Хворим із запальними захворюваннями жовчного міхура та жовчновивідних шляхів, захворюваннями печінки обмежують кількість жирів, а частку вуглеводів у денному раціоні, навпаки, збільшують. Хворим на панкреатит обмежують білки тваринного походження, білки молочнокислих продуктів і жири.

При захворюваннях нирок, серця, гіпертонічній хворобі, набряках обмежують вживання кухонної солі та рідини. Уведення рідини збільшують при отруєннях, зневодненні організму (пронос, нестримне блювання).

Важливе значення має *врахування енергетичної цінності харчового раціону*, яке залежить від таких чинників:

а) *виду захворювання*, наприклад, хворому після тяжкого, виснажливого захворювання, у гарячковий період хвороби, дуже схудлим хворим треба призначати таку дієту, щоб енергетична цінність її набагато перевищувала енерговитрати хворого. Хворі з ожирінням одержують дієту, енергетична цінність якої є значно меншою, ніж енерговитрати; хворі літнього та старечого віку також потребують меншої енергетичної цінності харчування;

б) *загального стану хворого та його фізичної активності*.

Хворі, які перебувають на ліжковому режимі, потребують харчування меншої енергетичної цінності;

в) *дотримання певного режиму харчування*. Режим харчування охоплює дотримання певних проміжків між годуванням хворого залежно від захворювання та загального стану хворого. Взагалі у стаціонарах прийнято три-

чотириразове харчування. Але з цього правила є винятки. Наприклад, хворі з гарячкою потребують шести-, семи-, восьмиразового харчування; 5—6 разів на день треба годувати хворих на виразкову хворобу шлунка або дванадцятипалої кишки.

Загальноприйняте чотириразове харчування передбачає певний розподіл кількості добового раціону. Перший сніданок становить 30 %, другий — 10 %, обід — 40 %, вечеря — 20 % добового раціону. Таким чином, проміжок між споживанням їжі при такому режимі становить 3—4 год.

Годувати хворих треба в один і той самий час, щоб створювався умовний рефлекс, а у зв'язку з цим поліпшувались апетит, перетравлювання їжі, засвоєння поживних речовин.

Слід пам'ятати, що безладне харчування протягом доби, особливо з одноманітним перевантаженням шлунка у післяобідні та вечірні години, знижує засвоюваність їжі, веде до захворювань органів травлення (жовчнокам'яної хвороби, панкреатиту, виразкової хвороби),

Білкові продукти дають хворим тільки у першу половину дня, на вечерю давати тваринні білки не бажано, тому що вони погано перетравлюються, а продукти їхнього розкладання збуджують нервову систему, погіршують сон.

Хворі з гарячкою можуть харчуватись нерегулярно, споживати їжу не тільки вдень, а й вночі, а також у ті години, коли прокидаються від забуття або опритомнюються;

г) мають значення також естетичне *оформлення страв, створення спокійного оточення* під час годування хворого;

3) принцип заміщення. Він означає, що у разі потреби хворому вводять ті речовини, яких в організмі бракує, що стало причиною виникнення захворювання. Сюди належать продукти, багаті на вітаміни, призначають при авітамінозі, харчові білки, що призначають хворим, причиною хвороби, яких стало тривале “лікувальне” голодування.

ХІД РОБОТИ

Завдання 1. Надайте характеристику дендротерапії, апітерапії, фітотерапії, аромотерапії, дієтотерапії.

Завдання 2. Опишіть напрямки оздоровлення людей за рахунок використання природних продуктів у таблиці 1:

Зміст звіту. Результати виконання завдань

**Оздоровлення організму людини за рахунок
використання природних продуктів**

Напрямок оздоровлення організму людини	Види рослин, що використовуються	Спосіб проведення
Дендротерапія		
Апітерапія		
Фітотерапія		
Ароматерапія		
Дієтотерапія		

Контрольні питання

1. Які ви знаєте напрямки оздоровлення організму людини?
2. Суть дендротерапії?
3. Що таке апітерапія?
4. Що таке фітотерапія?
3. Що таке ароматерапія?
3. Що таке дієтотерапія?

Рекомендована література

Основна література

1. Ключевич М. М., Данилко Р. С. Тропанові та піролізидинові алкалоїди у лікарській рослинній сировині. Таврійський науковий вісник. 2024. № 136, том 1. С. 172-177.

2. Вигера С., Ключевич М., Ковальчук Р. Методологія освітніх програм школи філософії їжі та природокористування: навч.-метод. посібник / за наук. редакцією С. Вигери. Київ: ЦП «Компринт», 2024. 137 с.

3. Ключевич М. М., Пасічник І.О., Залевський Р.А., Лук'янчук Ю.В. Накопичення залишкової кількості пестицидів у рослинній продукції на території Житомирської області. Таврійський науковий вісник. 2023. № 131. С. 104-112.

4. Ключевич М. М., Вигера С. М., Ковальчук Р. Л. Сучасний стан, проблеми та перспективи розвитку органічного виробництва фітопродукції в Україні. Moderní aspekty vědy: XLIX. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024. P. 147– 156. DOI – <https://doi.org/10.52058/49-2024>

5. Вигера С. М., Ключевич М. М., Ковальчук Р. Л. Аргументація введення новітніх термінів у системі наук про їжу людини та живлення біоти. Moderní aspekty vědy: XL. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024. P. 753– 765.

6. Вигера С. М., Ключевич М. М., Мажарівська І. А. Інноваційна методологія покращення харчових фіторесурсів і продовольчої безпеки для мудрої їди. Moderní aspekty vědy: LI. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024. P. 143–152. DOI – <https://doi.org/10.52058/51-2024>

7. Вигера С., Ключевич М., Столяр С. Трофологія : посібник. /за редакцією С. Вигери. Київ : ЦП «Компринт», 2022. 186 с.

8. Дідора В. Г., Ключевич М. М. Технічні культури : підручник. Вид. 2-е, доповнене. Житомир : Поліський нац. університет, 2024. 462 с.

9. Вигера С. М., Ключевич М. М., Ковальчук Р. Л. Обґрунтування новітньої методології забезпечення здоров'я фітоценозів. Moderní aspekty vědy: XLVII. Díl mezinárodní kolektivní monografie / Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o.. Česká republika: Mezinárodní Ekonomický Institut s.r.o., 2024. P. 166–175.

10. Polovyi V.M., Yashchenko L.A. Optimization of growing conditions for winter wheat on sod-podzolis soil by the fertilization and melioration in Western Polissia of Ukraine/Achievements of Ukraine and the EU in ecology, biology, chemistry, geography and agricultural sciences. Riga, Latvia: "Baltija Publishing" 2021. P. 90-108.

Допоміжна література

1. Вигера С.М. Природні і культурні фітоценози та принципи контролю їх біорізноманіття. Монографія. Київ: НУБіП України, 2013. 300 с.

2. Вигера С. М. Природоохоронний контроль культурних фітоценозів: монографія. Київ: НУБіП України, 2014. 380 с.

3. Клименко С. В. Нові види плодових рослин в інтродукційних дослідженнях Національного ботанічного саду ім. М.М. Гришка НАН України. Досягнення та концептуальні напрями вирощування малопоширених плодово-ягідних культур та переробки їх сировини: зб. матер. першої всеук. наук.-практ.

конф. Київ: Інститут садівництва НААН, вид-во «Центр учбової літератури». 2019. С. 9-12.

4. Андрієнко М.В., Роман І.С. Малопоширені ягідні і плодові культури. К.: Урожай, 1991. 167 с.

5. Меженський В.М., Меженська Л.О., Якубенко Б.Є. Нетрадиційні ягідні культури: рекомендації з селекції та розмноження. К.: ЦП «Компринт», 2014. 119 с.

6. Довідник із захисту рослин /Л.І. Бублик, Г.І. Васечко, В.П. Васильєв та ін. За ред. М.П. Лісового, К.: Урожай, 1999. – 744с.

7. Журнали: Пропозиція, Агроном, Зерно, Цукрові буряки, Аграрная наука, Карантин і захист рослин, Новини захисту рослин, Вісник аграрної науки, Агрокомпас.

13. Інформаційні ресурси в Інтернеті

1. Національний стандарт України. Чинний від 01.07.2010 р.

2. Офіційний портал Верховної ради URL: <http://rada.gov.ua>

3. Міністерство аграрної політики та продовольства України. Офіційний сайт. URL: <https://minagro.gov.ua>

4. Іламі Ясна. Соціальні мережі для науковців [Електронний ресурс] / Іламі Ясна. – Режим доступу: <http://studway.com.ua/socmerezhi-dlya-naukovciv/>

5. Сайт аграрного сектору України [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://agroua.net>

6. Виробництво основних сільськогосподарських культур у світі. Food and agriculture organization of the United Nations. FAO [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://faostat.fao.org/site/636/default.aspx#ancor>