МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

ОСВІТА І ЗДОРОВ'Я ПІДРОСТАЮЧОГО ПОКОЛІННЯ

ФАКУЛЬТЕТ ПЕДАГОГІКИ І ПСИХОЛОГІЇ

ЧАСТИНА 1



НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ М.П. ДРАГОМАНОВА

2021 р.

УДК 613-053.2:37]:005.745(072)

Матеріали третього міжнародного симпозіуму «Освіта і здоров'я підростаючого покоління»: Зб. наук. Праць в 2-х частинах / За ред. Страшка С.В. – Вип. 3. – Ч. 1. – К.: Алатон, 2021. – 251 с.

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ

Андрущенко Віктор Петрович – ректор Національного педагогічного університету імені М.П.Драгоманова, академік НАПН України, член-кореспондент НАН України, доктор філософських наук, професор.

Вербицький Володимир Валентинович – директор Національного еколого-натуралістичного центру учнівської молоді МОН України, доктор педагогічних наук, професор

Олефіренко Тарас Олексійович – декан факультету педагогіки та психології НПУ імені М.П. Драгоманова, кандидат педагогічних наук, професор.

Страшко Станіслав Васильович – завідувач кафедри медико-біологічних і валеологічних основ охорони життя та здоров'я НПУ імені М.П. Драгоманова, кандидат біологічних наук, професор.

ISBN 978-617-7834-07-5

© Редакційна колегія, 2021
© Автори статей, 2021
© Видавництво «Алатон», 2021

в умовах загрози інфікування умовно – патогенними бактеріями.

Список використаних джерел

1. Лозко Ю.С., Мегалінська Г.П. Bacillus subtilis та Escherichia coli як тестові мікроорганізми для визначення шкідливості миючих засобів. «Інтегроване управління водними ресурсами: дослідження, інновації, освіта»: Збірник трудів І міжнародного водного форуму. – Київ, КНТЕУ, - 2013, - с. 158-162.

2. Ластухін Ю.О. Хімія природних органічних сполук: Навч. посібник. - Львів: Національний університет «Львівська політехніка» (Інформаційно- видавничий центр «ІНТЕЛЕКТ +» Інститут післядипломної освіти), «Інтелект-Захід», 2005. - 560с.

АНТИБАКТЕРІАЛЬНА АКТИВНІСТЬ ДЕЯКИХ РОСЛИН ІМУНОМОДУЛЯТОРІВ

Текінташ Наталія Валеріївна
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, магістр кафедри медико-біологічних і валеологічних основ охорони життя та здоров'я
Мегалінська Ганна Петрівна
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, кандидат біологічних наук, доцент кафедри медико-біологічних і валеологічних основ охорони життя та здоров'я
Страшко Станіслав Васильович
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, кандидат біологічних наук, професор кафедри медико-біологічних і валеологічних основ охорони життя та здоров'я
Білик Жанна Іванівна
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова, кандидат біологічних наук, доцент кафедри медико-біологічних і валеологічних основ охорони життя та здоров'я

Важливим пластом в підготовці вчителів основ здоров'я є знання всього спектру оздоровчих технологій. Однією з таких технологій є фітотерапія. Знання лікарських рослин та напрямків їх застосування може стати профілактичним засобом в боротьбі з інфекційними хворобами. Особливо важливим є знання рослин – імуномодуляторів.

Техногенне забруднення довкілля, хімізація сільського господарства, насичення харчових продуктів консервантами та постійні стреси створюють передумови до виникнення імунної недостатності. Кращим способом лікування імунодефіцитів є використання рослинних імуномодуляторів, які забезпечують м'яке відновлення імунокомпетентних органів.

Вивчення літератури з цієї теми дозволило створити алгоритм використання рослин – імуномодуляторів для профілактики інфекційних захворювань відповідно до механізму дії цих рослин.

Майже всі перераховані в таблиці рослини крім особливих механізмів імуномоделюючої дії мають антибактеріальну активність. Тому метою нашого експериментального дослідження було вивчення антибактеріальної активності антиоксиданта Лимонника китайського стимулятора утворення антитіл – Солодки голої та індуктора інтерферону – Алое деревоподібного.

Алгоритм використання рослин – імуномодуляторів

Чинник	Механізм дії імуномодулятора	Використати
При наявності грибкових захворювань	Рослини стимулятори фагоцитозу	Цибуля, гречка, овес
При наявності запальних процесів слизової оболонки бактеріальної природи	Рослини стимулятори лізоциму	Ефірні олії, гвоздична, лавандова, розмаринова, геранієва
Вірусні захворювання	Рослини індуктори інтерферону	Алое, каланхое, подорожник, мох ісландський
Вірусні захворювання та пухлини	Стимулятори утворення Т – кілерів	Омела, часник, чага
При передчасному старінні, при дії радіації	Рослини антиоксиданти Концентратори селену	Алое, спориш, лимонник китайський, звіробій, кропива
При бактеріальних інфекціях	Стимулятори утворення антитіл Концентратори Mg	Капуста, редька, солодка
При порушенні роботи залоз внутрішньої секреції	Стимулятори роботи наднирників Концентратори марганцю	Солодка, калина, череда

Антибактеріальна активність вивчалась диско-дифузійним методом (метод паперових дисків) [1]. Цей метод широко застосовується у медицині, він є статистично достовірним при 10-кратному повторенні. Для даного дослідження використовувались такі тестові мікроорганізми. Escherichia coli - Кишкова паличка, Pseudomonas aeruginosa - Синьогнійна паличка, Candida albicans - Кандіда біла, Staphylococcus aureus - Стафілокок золотистий, Proteus vulgaris - Протей вульгарний.

Результати вивчення антибактеріальної активності лектинових витяжок обраних рослин – імуномодуляторів дозволяють зробити висновок, що лимонник китайський має протистафілококову активність і пригнічує ріст синьогнійної палички. Антибактеріальна дія солодки спрямована на лізис колоній кишкової палички та стафілокока.

Результати проведеного експерименту представлені в таблиці 1.

Таб. 1. Антибактеріальна активність деяких рослин імуномодуляторів

Тест-мікроорганізм	**Види рослинної сировини Зона гальмування в мм**		
	Schisandra chinensis Лимонник китайський	**Glycyrrhyza glabra** Солодка гола	**Aloe arborescens Алое деревоподібний**
Escherichia coli *Кишкова паличка*	7±1,4	14±0,9	32+1,7
Pseudomonas aeruginosa *Синьогнійка*	20 ± 1,2	11 ± 1,3	24+1,4
Candida albicans *Кандіда біла*	—	8±1	—
Staphylococcus aureus *Стафілокок золотистий*	11±1,7	**10 ± 1,6**	**16+2,1**
Proteus vulgaris *Протей вульгарний*	11±1,1	—	29+1,9

Лектиновмісна витяжка алое виявила значну антибактеріальну активність відносно кишкової палички, що робить актуальним застосування лектинів Алое деревоподібного при лікуванні запальних процесів, які викликають факультативно – анаеробні бактерії. Алое як індуктор інтерферону може виступати противірусним і антибактеріальним засобом одночасно.

Проведений нами експеримент дозволяє створити алгоритм вживання досліджуваних рослин в умовах загрози інфекційних хвороб.

Список використаних джерел

1. Сучасна фітотерапія: навч. посіб. / С. В. Гарна, І. М. Владимирова, Н. Б. Бурд та ін. – Харків: «Друкарня Мадрид», 2016. – 580 с.

ФІЗИЧНА АКТИВНІСТЬ – ЗАПОРУКА ПСИХІЧНОГО І ЕМОЦІЙНОГО ЗДОРОВ'Я

Толмачева Світлана Єгорівна
Національний технічний університет України «Київський політехнічний інститут» імені І.Сікорського, старший викладач

Актуальність проблеми. Стрімкий технічний прогрес людства в останні десятиліття негативно позначився на соціальному розвитку суспільства. Морально-етичні норми,духовні цінності з кожним роком все більше і більше знецінюються[2]. Тотальна концентрація уваги на матеріальних цінностях і благах призводить до відходження від розуміння важливості сім'ї, дружби, взаємопідтримки. В свою чергу ці фактори сричиняють численні психічні проблеми і емоційну нестійкість. Сучасні досягнення фармакологічної індустрії дозволяють вирішувати такого роду проблеми медикаментозним шляхом, але це підриває фізичне здоров' я, функціональну активність фізіологічних систем. Тому актуальним є пошук і розробка методів підримки здорової психологічної активності.

Мета, завдання роботи,матеріали і методи.

Мета дослідження: визначення впливу фізичної активності на психічне та емоційне здоров'я.

Методи дослідження: обробка та аналіз літературних джерел.

Результати дослідження

Психічні розлади — це загальне поняття, яке включає в себе не тільки психічні захворювання, але і стану психіки, відмінні від нормальних. Не кожне психічний розлад є медичною проблемою, так як не завжди його причини криються в наявності органічної патології. Згідно зі статистикою, кожна четверта людина на землі має (або мав коли-небудь в житті) те чи інше розлад поведінки або психіки.[3]

Причини виникнення На сьогоднішній день причини деяких психічних патологій достовірно не відомі. Проте залежно від типу розладу, існують певні фактори, що сприяють їх розвитку. Так, виділяють біологічні, психологічні фактори й фактори середовища.

Деякі психічні захворювання можуть мати генетичне походження, тобто передаватися у спадок. Таким чином, це є першою біологічною причиною.[5] Також існує безліч патологій та захворювань, що ведуть до пошкодження певних ділянок головного мозку, що може спровокувати поведінкові і психічні зміни.

Фактори навколишнього середовища великою мірою впливають на психічне здоров'я людини. Так, статистично було встановлено, що душевні хвороби і розлади частіше зустрічаються серед малозабезпеченого населення.[6] Крім того, нескінченно зростаючий рівень стресу в