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

Значна увага питанням формування здорового способу життя і безпеки життєдіяльності, починаючи з 90-х років минулого століття, почала приділятися системою освіти. В загальноосвітніх навчальних закладах вводилися предмети «Основи безпеки життєдіяльності», «Основи здоров'я», «Валеологія». Розпочалася підготовка вчителя «Основ здоров'я». Що стало ще одним напрямком у розвитку роботи із формування здорового способу життя школярів, зокрема, сприяло формуванню мотивації до здорового способу життя. Певне значення надавалося розробці підходів до оцінки ефективності роботи, сформованості навичок здорового способу життя.

Т.ч. складовою профілактичної діяльності у навчально-виховних закладах для дітей різного віку, яка сформувалася під впливом соціально-економічних, соціокультурних чинників і є актуальною у сучасних умовах, має важливе значення для збереження і зміцнення здоров'я дітей є робота із формування здорового способу життя школярів (її гігієнічний аспект), яка в свою чергу вимагає як уваги до підготовки майбутніх педагогів, так і відповідності змісту, форм і методів роботи віку дітей, врахування накопиченого досвіду та сучасних особливостей при її проведенні.

Список використаних джерел

1. Вороненко Ю.В., Стельмахівська В.П. Питання шкільної гігієни у матеріалах з'їздів земських лікарів України (друга половина XIX - початок XX століття). Загальна патологія та патологічна фізіологія. Том 6, №2, 2011. С. 153 -157.

2. Скворцов И.П. Гигиена воспитания и образования. С.- Петербург, 1906. 163 с.

3. Советов С.Е. Очерки по истории гигиены детства с древнейших времен до конца XVIII столетия. М., 1960. 230 с.

4. Стельмаховская В.П., Берзинь В.И. Формирование здорового образа жизни. Наука и мир. Том 3, №3(7), 2014. С.130 – 133.

СТВОРЕННЯ АЛГОРИТМУ ВИКОРИСТАННЯ МИЮЧИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ ВАЛЕОПРОФІЛАКТИКИ ІНФЕКЦІЙНИХ ХВОРОБ

Ступак Катерина Анатоліївна
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
Козаченко Л.В.
Національний педагогічний університет імені М.П. Драгоманова

Одним з небезпечних факторів цивілізації є хімічне забруднення середовища невластивими їй речовинами хімічної природи. Серед них – забруднювачі промислово-побутового походження – миючі засоби, порошки, аерозолі. На сьогоднішній день, визначення впливу миючих засобів на здоров'я людини є надзвичайно актуальним питанням, адже це те, чим ми користуємося щодня. Знаючи справжні дані, кожен з нас зможе обирати таку продукцію, яка принесе найменшу шкоду як для людини, так і для довкілля.

Синтетичні миючі засоби (СМЗ) є складними хімічними композиціями, основними інгредієнтами яких є поверхнево-активні речовини (ПАР), фосфати, карбонати, силікати, ензими, хлор, вуглекислий газ, оксиди азоту, фенол, формальдегід, ацетон, аміак, відбілювачі, абразивні речовини, піногасники, ароматизатори - ось далеко не повний

список хімічних речовин, що містяться в СМЗ. [2]

Всі ці речовини небезпечні. Вони провокують розвиток алергійних захворювань та знижують імунітет людини.

Серед перерахованих компонентів антимікробну дію мають: поверхнево-активні речовини (ПАР), фенол, формальдегід, ацетон. ПАРи і формалін руйнують оболонку бактеріальної клітини, тому можна очікувати сильний антибактеріальний ефект від різних миючих засобів. Дуже часто бактерії виступають для макроорганізмів потрібними і корисними симбіонтами. Наприклад, Escherichia coli в кишковому тракті тварин і людини забезпечує синтез вітамінів групи В і К та незамінних амінокислот. Для вищих рослин необхідним симбіонтом виступає Bacillus subtilis, яка забезпечує рослину необхідними фізіологічно-активними речовинами. Основною (активною) частиною миючих засобів є миючі речовини. Вони являють собою органічні сполуки, що володіють поверхневою активністю, здатністю утворювати піну і напівколоїдний розчин у воді.

Споживчими властивостями миючих засобів є миюча, піноутворювальна і антиресорбційна здатність, pH середовища. Найбільш зручними в користуванні є рідкі мийні засоби (РМЗ), які на ринку України представлені переважно зарубіжними виробниками. Поряд із високою мийною здатністю вони повинні характеризуватися економічністю, гарним товарним виглядом, зручністю у використанні, стабільністю показників якості та безпечністю. РМЗ є сумішами органічних і неорганічних складових – поверхнево-активних речовин (ПАР), мінеральних солей лужних елементів, консервантів, загущувачів, віддушок та барвників.

ПАР, вступаючи у взаємодію з клітинами організму людини, сприяють розвитку атеросклерозу, інтенсифікації білкового та вуглеводного обміну, порушенню функції печінки, нирок, імунної та репродуктивної систем. При спільній присутності ПАР, металів, пестицидів, інших речовин, токсичність їх посилюється.

Катіонні ПАР активні по відношенню до грампозитивних і грамнегативних мікроорганізмів. [1] У присутності полісахаридів (агар-агару, крохмалю, целюлози) і білкових речовин (казеїну, сироватки крові, пептона, желатину, альбуміну) знижується антимікробна активність ряду катіонних і амфотерних ПАР. При цьому бактеріостатична дія на грамнегативні бактерії знижуєтеся в більшому ступені, ніж на грампозитивні.

З метою створення алгоритму використання миючих засобів в залежності від їх антибактеріального впливу відносно таких умовно – патогенних бактерій як стафілокок золотистий, протей звичайний, синьогнійна паличка, кишкова паличка та гриб кандіда біліюча, нами досліджувався вплив ряду СМЗ на перераховані культури мікроорганізмів. Дослідження проводили диско-дифузійним методом.

Результат впливу оцінювали за розмірами діаметра зони гальмування. В експерименті нами оцінювалися такі мийні засоби , як «Gala», «Fairy», «Друг», «Своя лінія», «Rio», «Сувіла», «Ашан», «№1», «Frosh», «Finish».

Проведений експеримент дозволяє зробити висновок, що при наявності дисбактеріоза (недостатності кишкової палички) найбільш доцільно використовувати такі миючі засоби, як «Друг», «Frosh», «Finish», які мають найменшу антибактеріальну активність відносно Escherichia coli.

Найбільша протистафілококова активність виявилась з боку таких СМЗ як «Fairy», «Frosh».

При наявності мікозів, зокрема кандідозу, найбільш ефективною виявилась обробка миючими засобами: «№1», «Сувіла», «Rio», «Gala», «Finish», «Ашан».

Обробка такими засобами як «Rio» та «Finish» виявилась доцільною при наявності таких факультативних анаеробів як Proteus vulgaris та Pseudomonas aeruginosa, які найчастіше складають мікрофлору госпітальної інфекції.

Таким чином проведене дослідження дозволяє створити валеологічну характеристику досліджених миючих засобів

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.