



КЗВО ЛОР «Львівська медична академія
імені Андрея Крупинського»

Вибіркова дисципліна

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)



БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

Предметом вивчення навчальної дисципліни є: біологічно активні добавки (БАДи), до яких належать нутріцевтики, парафармацевтики та еубіотики, а також вивчення характеристик харчових добавок (барвники, ароматизатори, згущувачі, підсолоджувачі, консерванти тощо).

БАДи є окремою групою товарів аптечного асортименту, які користуються великим попитом серед населення розвинутих країн.



БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

Метою викладання навчальної дисципліни є: формування у студентів знань про властивості БАДів та харчових добавок, їх впливу на організм та стан здоров'я людей, розуміння ролі біологічно активних добавок у харчових продуктах, знань нормативної документації стосовно їх застосування, знань перспектив застосування харчових добавок при створенні функціональних харчових продуктів з урахуванням доцільності й масштабів використання біологічно активних речовини при виробництві продуктів харчування.

Основними завданнями вивчення дисципліни є:

- вивчення ролі, асортименту, класифікацій, фізико-хімічних та фармакологічних властивостей біологічно активних харчових добавок (БАДів);
- знання закономірностей підбору та розуміння призначення харчових добавок для формування основних властивостей продуктів харчування;
- знання сучасних вимог до харчових добавок в аспекті інноваційних технологій виробництва харчових продуктів;
- знання впливу БАД на якість продукції та на стан здоров'я людей.

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

Актуальність вивчення дисципліни

Харчові добавки - це загальна назва природних або синтетичних хімічних речовин, що додаються в продукти харчування з метою надання їм певних властивостей (поліпшення смаку і запаху, підвищення поживної цінності, запобігання псуванню продукту), які не вживаються в якості самостійних харчових продуктів. Справжній розквіт їх використання почався ХХ ст. – харчової хімії.

Як харчові добавки можуть впливати на наше здоров'я?

Понад 80% людей вживають їжу у готовому або у консервованому вигляді. Внаслідок чого спостерігається збільшення росту таких хвороб як рак, діабет, ожиріння, депресія, астма. Багато лікарів і фахівці в цій галузі вважають, що при малій кількості вживання свіжих харчових продуктів, а також зростання штучно виготовлених добавок може бути однією з головних причин зростання всіх перерахованих вище захворювань.

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

Актуальність вивчення дисципліни

Біологічно активні та харчові добавки застосовуються як в профілактичних цілях, так і для комплексної терапії захворювань.

За даними досліджень ринку БАД, біологічно активні комплекси застосовуються поряд з аптечними препаратами в наступних випадках:

- інфекційні захворювання — 34,0%
- запальні захворювання — 22,4%
- серцево-судинні захворювання — 12,2%
- захворювання органів дихання — 9,0%
- жовчогінні засоби — 9,6%
- відхаркувальні і сечогінні засоби — 8,3%
- засоби антисептичної дії — 8,7%.



БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

Актуальність вивчення дисципліни

Біологічно активні та харчові добавки застосовуються для:

- поповнення недостатнього надходження з раціоном білка та окремих незамінних амінокислот, ліпідів та окремих жирних кислот, вуглеводів та цукрів, вітамінів та вітаміноподібних речовин, макро- та мікроелементів, харчових волокон, біофлавоноїдів, ефірних масел тощо;
- зменшення калорійності раціону, регулювання апетиту та маси тіла;
- профілактики порушення обмінних процесів та виникнення у зв'язку з цим хронічних захворювань;
- підвищення неспецифічної резистентності організму до дії несприятливих факторів навколишнього середовища;
- відновлення послабленої імунної системи;
- здійснення у фізіологічних межах регуляції функцій організму;
- зв'язування в шлунково-кишковому тракті та виведення сторонніх речовин;
- для підтримки нормального складу та функціональної активності кишкової мікрофлори.

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

Очікувані результати навчання
в результаті вивчення дисципліни студент буде знати:

- роль біологічно-активних харчових добавок в сучасному харчуванні;
- роль та вплив БАД на властивості харчового продукту та на здоров'я людей;
- механізм дії БАД у сировині та у харчових продуктах;
- місце нутриціології у фармації та медицині, значення оздоровчого харчування у забезпеченні збереження здоров'я людини;
- загальну характеристику та застосування нутріцевтиків, парафармацевтиків та еубіотиків;
- принципи раціонального харчування та нутриційної корекції захворювань ряду систем та органів;
- класифікацію біологічно-активних харчових добавок (БАД) відповідно до Європейської кодифікації з використанням Е-індексів;
- основні класи харчових добавок;
- хімічну природу основних представників харчових добавок;
- переваги і недоліки натуральних і синтетичних харчових добавок.

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

**Очікувані результати навчання
в результаті вивчення дисципліни студент буде вміти:**

- класифікувати харчові добавки відповідно до Європейської кодифікації;
- чітко розмежовувати поняття «фармацевтичний засіб» та «парафармацевтик»;
- застосовувати теоретичні знання з використання харчових добавок на практиці в конкретних умовах;
- обґрунтовувати вибір харчових добавок;
- проводити визначення харчових добавок в продуктах харчування і напоях;
- визначати показники безпеки харчових добавок;
- визначати маркування харчових добавок у продуктах харчування;
- використовувати методи контролю безпеки харчових добавок;
- проводити токсикологічні дослідження харчових добавок;
- пояснити призначення кожної харчової добавки, присутньої в конкретному продукті;
- оцінювати механізм дії харчових добавок у залежності від їх хімічної природи та технологічного призначення в продуктах харчування;
- передбачати терапевтичний ефект біологічно активних харчових добавок у залежності від їх хімічної будови та фізико-хімічних властивостей;
- підібрати найбільш адекватні харчові добавки для поліпшення якості конкретного продукту та для проявлення певного лікувального ефекту.

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

Очікувані результати навчання

в результаті вивчення дисципліни студент буде володіти навичками:

- раціонального поєднання фармацевтичних засобів та парафармацевтиків, нутріцевтиків і еубіотиків у процесі призначення лікування хворому;
- використання БАДів у якості додаткової або профілактичної терапії захворювань;
- раціонального обігу харчових добавок в Україні згідно з нормативними положеннями;
- класифікаційного підходу та узагальнень нормативних положень речовин, що належать до БАД.
- раціонального поєднання вживання лікарських засобів та харчових добавок;
- визначення перспектив застосування харчових добавок;
- застосовування на практиці теоретичних знань про терапевтичний вплив парафармацевтиків на організм;
- використання основних підходів та методів в аналізі хімічного складу біологічно-активних харчових добавок;
- проведення стандартних випробувань з визначення вмісту харчових добавок в сировині, напівфабрикатах і готової продукції;
- обробки і аналізу отриманих аналітичних і експериментальних даних;
- формулювання загальних і часткових висновків за результатами досліджень;
- здійснення безпечної діяльності;
- роботи з довідково-нормативною та іншою технічною документацією і літературою;
- використовувати сучасні інформаційно-комунікаційні технології при спілкуванні, а також для збору, аналізу, обробки, інтерпретації даних.

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

Загальні компетентності, які здобувач освіти набуде в результаті навчання:

ЗК1. Здатність до абстрактного мислення, аналізу та синтезу.

ЗК3. Здатність спілкуватися державною мовою як усно, так і письмово.

ЗК6. Здатність працювати в команді.

ЗК7. Здатність реалізувати свої права і обов'язки як члена суспільства; усвідомлення цінності громадянського (вільного демократичного) суспільства та необхідності його сталого розвитку, верховенства права, прав і свобод людини і громадянина в Україні.

ЗК8. Здатність зберігати та примножувати моральні, культурні, наукові цінності і досягнення суспільства на основі розуміння історії та закономірностей розвитку фармації, її місця у загальній системі знань про природу і суспільство та у розвитку суспільства, техніки і технологій, використовувати різні види та форми рухової активності для активного відпочинку та ведення здорового способу життя.

ЗК9. Здатність використовувати інформаційні та комунікаційні технології.

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

Фахові компетентності, які здобувач освіти набуде в результаті навчання:

ФК3. Здатність розв'язувати проблеми фармації в нових або незнайомих середовищах за наявності неповної або обмеженої інформації з урахуванням аспектів соціальної та етичної відповідальності.

ФК4. Здатність зрозуміло і недвозначно доносити власні знання, висновки та аргументацію у сфері фармації до фахівців і нефахівців, зокрема до осіб, які навчаються.

ФК10. Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів природного та синтетичного походження та інших товарів аптечного асортименту відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP) у закладах охорони здоров'я.

ФК11. Здатність організовувати діяльність аптечних установ із забезпечення населення, закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту й впроваджувати в них відповідні системи звітності й обліку, здійснювати товарознавчий аналіз, адміністративне діловодство з урахуванням вимог фармацевтичного законодавства.

ФК18. Здатність розробляти та оцінювати методики контролю якості лікарських засобів природного та синтетичного походження, у тому числі активних фармацевтичних інгредієнтів, лікарської рослинної сировини і допоміжних речовин з використанням фізичних, хімічних, фізико-хімічних, біологічних, мікробіологічних та фармако-технологічних методів; проводити стандартизацію лікарських засобів згідно з чинними вимогами.

БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

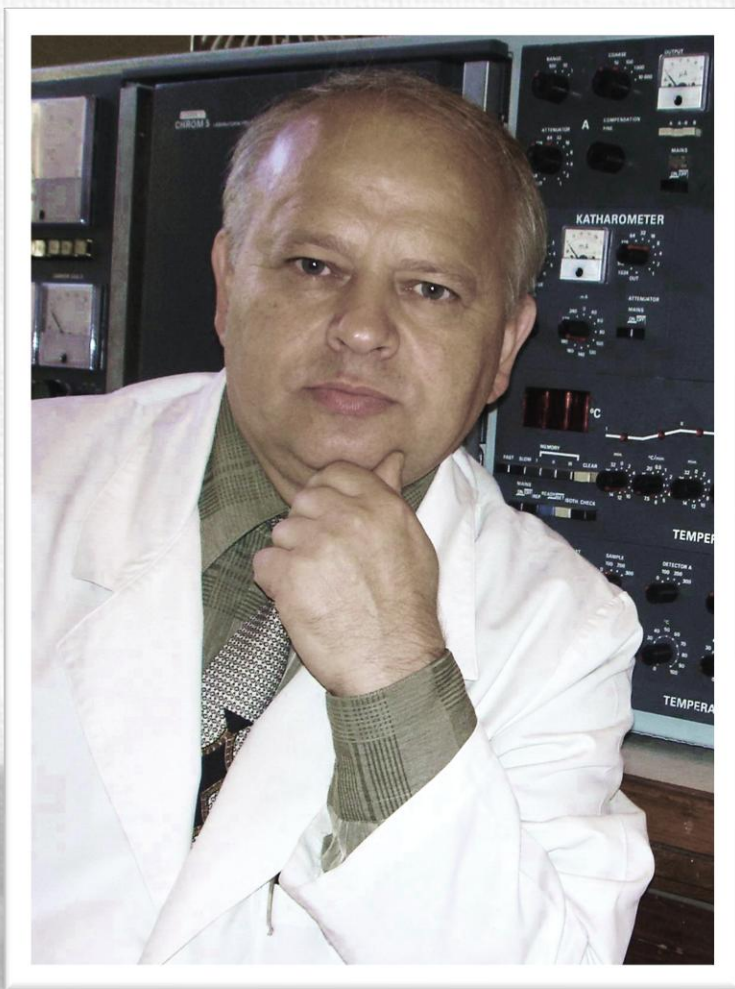
Програмні результати навчання:

ПРН 1. Мати та застосовувати спеціалізовані концептуальні знання у сфері фармації та сумгалузях з урахуванням сучасних наукових здобутків.

ПРН 5. Оцінювати та забезпечувати якість та ефективність діяльності у сфері фармації.

ПРН 15. Прогнозувати та визначати вплив факторів навколишнього середовища на якість та споживчі характеристики лікарських засобів природного і синтетичного походження та інших товарів аптечного асортименту, організовувати їх зберігання відповідно до їх фізико-хімічних властивостей та правил Належної практики зберігання (GSP).

ПРН 16. Реалізовувати відповідні організаційно-управлінські заходи щодо забезпечення населення і закладів охорони здоров'я лікарськими засобами та іншими товарами аптечного асортименту; здійснювати усі види звітності та обліку в аптечних установах, адміністративне діловодство і товарознавчий аналіз.



БІОЛОГІЧНО АКТИВНІ ТА ХАРЧОВІ ДОБАВКИ (БАД)

Кучер Михайло Михайлович,
доцент, канд. фарм. наук