



ІПКЄФ
НФДУ

Міністерство охорони здоров'я України
Національний фармацевтичний університет
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації
Кафедра фармацевтичної технології, стандартизації та сертифікації ліків

Матеріали

*III Науково-практичної Internet-конференції
з міжнародною участю*

ФАРМАЦЕВТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ, СТАНДАРТИЗАЦІЯ ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ



Харків, 16 червня 2026

Міністерство охорони здоров'я України
Національний фармацевтичний університет
Інститут підвищення кваліфікації спеціалістів фармації

Ministry of Health of Ukraine
National University of Pharmacy
Institute for Advanced Training of Pharmacy Specialists



**ФАРМАЦЕВТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ,
СТАНДАРТИЗАЦІЯ
ТА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЯКОСТІ
ЛІКАРСЬКИХ ЗАСОБІВ**

PHARMACEUTICAL TECHNOLOGIES, STANDARDIZATION,
AND QUALITY ASSURANCE OF MEDICINES

Матеріали
III Науково-практичної Internet-конференції з міжнародною участю
16 червня 2026 року

Materials of the
III Scientific and practical Internet conference with international participation
June 16, 2026

ХАРКІВ
KHARKIV
2026

УДК 615.1:615.3(06)

М 78

Редакційна колегія: проф. Кухтенко О. С., проф. Рубан О. А., проф. Половко Н. П., доц. Суріков О. О., доц. Опрошанська Т. В., проф. Шпичак О. С., проф. Лебединець В. О., проф. Журавель І. О., проф. Яковенко В. К., доц. Ковальов В. В., доц. Шевченко В. О., доц. Криськів О. С., доц. Скребцова К. С., доц. Губченко Т. Д., доц. Фетісова О. Г., асист. Паливода П. В.

Реєстраційне посвідчення УкрІНТЕІ № 825 від 17.11.2025

М78 **Фармацевтичні технології, стандартизація та забезпечення якості лікарських засобів / Pharmaceutical technologies, standardization and quality assurance of medicines** : матеріали III Internet-конф. з міжнар. участю (16 червня 2026 р., м. Харків) / редкол.: О. С. Кухтенко, О. А. Рубан, Н. П. Половко [та ін.]. – Харків : НФаУ, 2026. – 321 с. (Серія «Наука»).

Збірник містить матеріали науково-практичної Internet-конференції, присвячені висвітленню різних аспектів функціонування фармацевтичного сектора галузі охорони здоров'я: сучасних тенденцій у сфері розробки, досліджень, виробництва, дистрибуції, контролю якості лікарських засобів, медичних виробів, косметичних продуктів, дієтичних добавок та інших товарів аптечного асортименту, а також теоретичним і прикладним аспектам впровадження й розвитку систем управління якістю, екологічної проблематики в діяльності фармацевтичних організацій тощо.

Видання призначене для широкого кола наукових і практичних фахівців у галузі фармації та медицини, магістрантів, аспірантів, докторантів, працівників фармацевтичних підприємств, викладачів закладів освіти.

Редколегія може не поділяти погляди авторів.

Автори опублікованих матеріалів несуть повну відповідальність за точність наведених фактів, цитат, економіко-статистичних даних, власних імен та інших відомостей. Матеріали подаються мовою оригіналу.

ПОТЕНЦІАЛ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РОСЛИН ДЛЯ СТВОРЕННЯ ДІЄТИЧНИХ ДОБАВОК

Негода Т. С., Полова Ж. М., Трубіцина С. А.

Національний медичний університет імені О. О. Богомольця, м. Київ, Україна
t-negoda@meta.ua

Вступ. Хронічні запальні захворювання суглобів, такі як остеоартрит та ревматоїдний артрит, мають спільними риси: загострення запалення та оксидативний стрес, що призводить до прогресуючих гістологічних змін та симптомів, що викликають інвалідизацію. Традиційні ліки, що використовуються в даний час (від знеболювальних до біологічних препаратів), є потужними, але часто пов'язані з серйозними, навіть небезпечними для життя побічними ефектами. Лікарські рослини, що використовуються тисячоліттями в традиційному травознавстві, є перспективною альтернативою, з нижчою частотою побічних ефектів та ефективністю, часто порівнянною з ефективністю традиційних препаратів. Тим не менш, механізм їхньої дії в багатьох випадках невловимий та/або невизначений. Хоча багато з них довели свою ефективність у дослідженнях, проведених *in vitro* або на тваринних моделях, клінічних доказів на людях недостатньо.

Мета дослідження.

Метою цього огляду є узагальнення доступної наукової інформації про корисні для суглобів лікарські рослини, які були протестовані в дослідженнях на людях: *Arnica montana*, *Boswellia* spp., *Curcuma* spp., *Equisetum arvense*, *Harpagophytum procumbens*, *Salix* spp., *Sesamum indicum*, *Symphytum officinalis*, *Zingiber officinalis*, *Panax notoginseng* та *Whitania somnifera*.

Матеріали та методи.

В нашому дослідженні ми застосовували бібліосемантичний метод.

Результати дослідження. Хронічні запальні захворювання суглобів, такі як остеоартрит та ревматоїдний артрит, мають спільними ознаками: загострення запалення та оксидативний стрес, що призводить до прогресуючих гістологічних змін та інвалідизуючих симптомів.

Остеоартрит, одне з найпоширеніших захворювань опорно-рухового апарату, що вражає приблизно 15% населення, характеризується незворотним руйнуванням суглобового хряща та ерозією кісток, викликаними прозапальними цитокінами, наприклад, інтерлейкіном 1 (IL-1), інтерлейкіном 6 (IL-6) та фактором некрозу пухлини α (TNF- α). Ці медіатори збільшують синтез колагенази або матриксної металопротеїнази (ММР) та деградацію колагену II типу, а також зменшують синтез інгібіторів колагенази, колагену та протеогліканів. Деградація колагену II типу колагеназою-1 та колагеназою-3 (також званою ММР-13) є однією з біохімічних ознак остеоартриту.

Факторами, що підвищують ризик розвитку остеоартриту, є похилий вік, стать, надмірна вага, підвищений індекс маси тіла (ІМТ), генетика, етнічна приналежність, дієта, травми, певні фізичні або професійні дії, що передбачають біомеханічне навантаження (наприклад, тиск, навантаження) на суглоби. Моніторинг розвитку та терапії остеоартриту включає оцінку болю та фізичної

функції для коротших досліджень, а також візуалізацію суглобів для триваліших досліджень (1 рік або більше). Ревматоїдний артрит (РА) – це хронічне прогресуюче системне аутоімунне захворювання, яке вражає 1% населення та призводить до інвалідності, а також підвищеного ризику серцево-судинних захворювань, лімфоми та смерті, зазвичай пов'язане з високим рівнем оксидативного стресу та медіаторів запалення. РА наразі лікується широким спектром ліків, починаючи від стероїдних/нестероїдних протизапальних препаратів (НПВЗ та знеболювальних) і закінчуючи потужними біологічними агентами, спрямованими на специфічні імунні та запальні шляхи, такими як інгібітори TNF-альфа (TNF- α) та антагоністи рецепторів інтерлейкіну-1. Серед нестероїдних протизапальних препаратів ацетамінофен найчастіше використовується у дуже високих дозах (4000 мг/день).

Біологічна терапія довела свою високу успішність та ефективність у більшості випадків ревматоїдного артриту, включаючи тяжкі. На жаль, використання стандартних препаратів при артропатіях супроводжується численними та часто серйозними побічними ефектами: виразками шлунково-кишкового тракту, геморагічними подіями та нефротоксичністю, викликаними НПВЗ; реакціями гіперчутливості до інфузії та аутоімунними реакціями (наприклад, вовчакоподібним синдромом), викликаними інгібіторами TNF α ; підвищеним ризиком тяжкої інфекції, що вражає переважно дихальні шляхи, спричиненої біологічними препаратами (анакінрою, ритуксимабом або абатацептом); летальним цитопенією, викликаною метотрексатом; Звідси й поновлений інтерес до ліків ботанічного походження, які не мають серйозних побічних ефектів і мають тисячоліттями доведену ефективність. Ці засоби можуть мати позитивний вплив не лише на симптоми, але й на перебіг захворювання.

Метою цього огляду є узагальнення доступної наукової інформації, отриманої з медичних баз даних та літератури про лікарські рослини, які, як повідомлялося, мають протиаартритну активність *in vitro*, на тваринних моделях, а також у клінічних дослідженнях на людях.

Були відібрані лише лікарські рослини, що вивчалися в клінічних дослідженнях на людях, та представлені в алфавітному порядку їхніх латинських назв. Для всіх рослин, включених до статті, ми проаналізували дослідження *in vitro*, дослідження на тваринах та клінічні дослідження на людях з використанням рослинних екстрактів та потенційно активних фітохімічних речовин. Відповідні статті були знайдені та оцінені з точки зору актуальності для теми цієї статті. Додаткову інформацію також було отримано шляхом ручного пошуку в різних книгах, включаючи книги з традиційної медицини.

Висновки.

Кілька рослинних екстрактів, продемонстрували користь з точки зору болю та фізичної рухливості з низьким ризиком побічних ефектів у пацієнтів з артритом. Ці результати вимагають подальшого дослідження.