



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 *AZADIRACHTA INDICA* У СТОМАТОЛОГІЇ

*Негода Т. С., Полова Ж. М., Хоменко А. М.*

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

### **Вступ.**

*Азадірахта індійська*, широко відома як *нім*, — це вічнозелене дерево. З незапам'ятних часів індійський народ використовував його для лікування різних захворювань завдяки своїм лікувальним властивостям. Він має:

- антибактеріальну,
- протикаріозну,
- протиглисну,
- протидіабетичну,
- антиоксидантну,
- в'язучу,
- противірусну,
- цитотоксичну та
- протизапальну активність.

Німбідин, азадірахтин та німбінін — це активні сполуки, присутні в *нім*, які відповідають за антибактеріальну активність. Кора *нім* використовується як активний інгредієнт у ряді зубних паст та зубних порошків. Кора *нім* має антибактеріальні властивості, вона досить корисна в стоматології для лікування проблем з яснами та підтримки здоров'я порожнини рота природним шляхом. Гілочки *нім* використовуються як дезодорант для ротової порожнини, засіб для полегшення зубного болю та для очищення зубів.

**Мета дослідження.** Метою цієї статті є зосередження уваги на різних аспектах використання *азадірахти індійської* в стоматології, щоб забезпечити інструмент для майбутніх досліджень.

**Матеріали та методи.** В нашому дослідженні ми застосовували бібліосемантичний метод.

**Результати дослідження.** *Нім* широко використовується в Аюрведі та гомеопатичній медицині та став дивовижним деревом сучасної медицини. Його традиційно використовують для лікування запалень, інфекцій, лихоманки, шкірних захворювань та стоматологічних проблем. Він ефективний при кількох епідермальних дисфункціях, таких як акне, псоріаз, екзема. Повідомлялося, що листя *німу* також має антигіперглікемічну, імуномодулюючу, протизапальну, протималярійну, антиоксидантну, противірусну, антимуtagenну, та протиканцерогенну дію. *Нім* також проявляє антибактеріальну, протигрибкову, гепатопротекторну, противиразкову, антифертильну та антиноцицептивну активність.

Гілочки *німу* використовуються як дезодорант для ротової порожнини, засіб від зубного болю та для очищення зубів. Кора *німу* має антибактеріальну та дезодоруючу активність. Фітохімічні компоненти, присутні в *німі*, - це німбідин,

німбін, німболід, азадирахтин, галова кислота, епікатехін, катехін та марголон. Всі вони проявляють потужну антибактеріальну активність. Головним активним компонентом *німу* є азадирахтин, який є ефективним антимікробним засобом. *Нім* також традиційно використовується як зволожувач шкіри. Німбідин, основний активний інгредієнт, виділений із зернят насіння *A. indica*, демонструє кілька біологічних властивостей. З німбідину були виділені інші активні компоненти, такі як німбін, німбінін, німбідинін, німболід та німбідінова кислота, які відповідають за його біологічну активність.

Засоби для догляду за зубами з німом містять екстракт листя або кори *нім*. *Листя нім* багате на антиоксиданти та допомагає посилити імунну відповідь ясен і тканин ротової порожнини. *Нім* є хорошим засобом для лікування виразок у роті, карієсу та діє як знеболювальне при зубному болю.

Нім – це природний антибактеріальний засіб.

Різні наукові дослідження виявили його антибактеріальну активність. Повідомлялося про антимікробну дію *німу* проти *S. mutans* та *S. Faecalis*. Етаноловий екстракт листя, паличок та кори *німу* продемонстрував значну антибактеріальну активність. Висушені жувальні палички *німу* показали максимальну антибактеріальну активність проти *S. mutans* порівняно з іншими організмами, що викликають карієс, *S. salivarius*, *S. mitis* та *S. sanguis*. Водний екстракт палички *німу* та збагачений галотаніном екстракт з *Melaphis chinensis* пригнічують синтез нерозчинних глюканів та призводять до агрегації бактерій.

Це знижує здатність стрептококів колонізувати поверхні зубів. Олія *німу* виявляє значну антибактеріальну активність і була запропонована для використання в лікуванні зубного нальоту. Мукоадгезивний стоматологічний гель, що містить *Azadirachta indica*, виявився корисним для зниження індексу нальоту та кількості бактерій у слині порівняно краще, ніж ополіскувач для рота з хлоргексидину глюконатом. Різні частини дерева *нім* мають в'язучу та антисептичну дію. Екстракти листя широко використовувалися як у традиційні, так і в звичайні часи для виготовлення зубної пасти та ополіскувача для рота в стоматології. Його антибактеріальні властивості завдяки наявності німбідину, азадирахтину та німбініну допомагають видаляти багато аеробних та анаеробних патогенів, що існують у ротовій порожнині.

Екстракт кори та листя *німу* найефективніше використовується для профілактики карієсу та захворювань ясен. Ополіскувач для рота, що містить *нім*, є засобом від карієсу, інфекцій ротової порожнини, запобігає кровоточивості та болю в яснах.

**Висновки.** Регулярне чищення зубів зубною пастою, що містить екстракт *німу*, зменшить відкладення зубного нальоту, запобіжить карієсу та покращить імунну відповідь для загального здоров'я ротової порожнини. Часте використання ополіскувача для рота, що містить екстракт *німу*, зменшить проблеми з яснами, а також вилікує неприємний запах з рота.