

**МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я
НАЦІОНАЛЬНИЙ МЕДИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ О.О. БОГОМОЛЬЦЯ**

**ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
КАФЕДРА КЛІНІЧНОЇ ФАРМАКОЛОГІЇ ТА КЛІНІЧНОЇ ФАРМАЦІЇ**

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

**на тему: «Особливості фармацевтичної опіки при використанні фенібуту
у пацієнтів з безсонням»**

Виконала: здобувач вищої освіти

5 курсу, групи 118Ф1Б

спеціальності 226 «Фармація, промислова
фармація»

освітня програма «Фармація»

Дрозд Світлана Василівна

Керівник: к.біол.н., доц. Темірова О. А.

Рецензент: к.пед.н., доц. Коновалова Л. В.

Київ -2026

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ.....	3
ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. КЛІНІЧНІ ТА ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧНІ АСПЕКТИ ІНСОМНІЇ: ЛІТЕРАТУРНИЙ АНАЛІЗ.....	7
1.1. Модель сну	
1.2. Безсоння: епідеміологія, міжнародні настанови по діагностики	
1.3. Фармакологічна корекція безсоння	
РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ.....	27
2.1. Об'єкт дослідження	
2.2. Методологічні підходи	
2.3 Результати аналізу клінічного випадку	
РОЗДІЛ 3. РОЛЬ ФАРМАЦЕВТА У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ БЕЗПЕЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ФЕНІБУТУ ПРИ БЕЗСОННІ.....	31
3.1. Результати анкетного опитування	
3.2. Клініко-фармацевтична оцінка призначення фенібуту (клінічний випадок)	
ВИСНОВКИ.....	49
СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	50
SUMMARY.....	58
ДОДАТКИ.....	60

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

АПА/АРА - Американська психіатрична асоціація

ГАМК - γ-аміномасляна кислота

КПТ - когнітивно-поведінкова терапія

МКХ-10 - Міжнародна класифікація хвороб десятого перегляду

ШКТ - шлунково-кишковий тракт

ЕЕГ – електроенцефалограма

ЦНС - центральна нервова система

AASM - Американська академія медицини сну

Epworth Sleepiness Scale, ESS - шкала сонливості Епворта

Insomnia Severity Index, ISI - індекс тяжкості інсомнії

Multiple Sleep Latency Test, MSLT - багаторазовий тест на латентність сну

PSG - полісомнографія

Rem sleep - повільний сон

Fatigue Severity Scale, FSS - шкала виразності втоми

ВСТУП

Актуальність. Безсоння є поширеним розладом сну, який спостерігається у 10–15% населення за критеріями діагностики, що спричиняє понад п'ять мільйонів звернень до медичних закладів щорічно в США [40]. Глобальна поширеність становить приблизно 30–35%, тоді як річна захворюваність оцінюється в 5% [46]. Вища ймовірність розвитку безсоння характерна для людей похилого віку, жінок, осіб з обмеженими можливостями, а також тих, хто працює позмінно. Соціальні фактори, такі як безробіття, зміни в сімейному стані чи низький соціально-економічний рівень, також збільшують ризик виникнення розладу. Крім того, майже в половині випадків безсоння поєднується із психічними порушеннями або супутніми захворюваннями, особливо серцево-судинної системи [22].

Порушення сну негативно впливають на когнітивні здібності, психоемоційний стан і загальну продуктивність, створюючи ризики для фізичного та психічного здоров'я. Однією з основних причин таких розладів є підвищена тривожність, яка тісно пов'язана зі змінами в регуляторних нейронних механізмах. Доведено, що дисбаланс у гіпоталамо-гіпофізарно-наднирковій системі, порушення ГАМК-ергічної передачі та гіперактивність мозкових структур можуть спричиняти порушення сну та сприяти розвитку хронічного безсоння [15; 18].

Фенібут, як похідне γ -аміномасляної кислоти, проявляє виражену транквілізуючу, ноотропну та антигіпоксичну дію. Він сприяє зниженню тривожності, нормалізації сну, покращенню когнітивних функцій і підвищенню стресостійкості. Його застосування в комплексній терапії порушень сну показує високу ефективність, особливо у пацієнтів із підвищеною психоемоційною напругою [9; 47; 50].

Мета дослідження: провести аналіз особливостей фармацевтичної опіки при застосуванні фенібуту у пацієнтів із безсонням.

Завдання дослідження:

1. Дослідити звернення пацієнтів із безсонням до фармацевтів та специфіку їхніх рекомендацій щодо фенібуту.

2. Визначити серед фармацевтів вікові та мотиваційні чинники застосування пацієнтами фенібуту при інсомнії.

3. Оцінити тенденції фармацевтичного консультування щодо фенібуту при безсонні.

Об'єкт дослідження: фенібут при безсонні.

Предмет дослідження: особливості фармацевтичної опіки.

Методи дослідження: бібліосемантичний, соціологічний, статистичний, графічний.

Наукова новизна. Отримані результати свідчать, що понад половина фармацевтів (49 осіб, або 89,1%) у своїй професійній діяльності регулярно зустрічаються з пацієнтами, які потребують консультацій стосовно безсоння. Виявлено, що більшість фармацевтів (69,1%) у тій чи іншій мірі все ж рекомендують фенібут пацієнтам із безсонням, проте роблять це переважно обережно й вибірково.

Опитування показало, що значна частина фармацевтів (69,1%) у своїй діяльності все ж надають рекомендації щодо використання фенібуту пацієнтам із безсонням. У результаті дослідження фармацевтів було встановлено, що фенібут найчастіше застосовується пацієнтами працездатного віку (18–59 років), які склали 50,9% усіх випадків; до осіб похилого віку (60–74 роки) — 36,4 %.

Встановлено, що основними напрямками консультування є уникнення поєднання з алкоголем (36,4%) та рекомендації щодо прийому після їди (29,1%), тоді як порада приймати препарат перед сном надається рідше (12,7%). Вперше зафіксовано випадки комбінованого інформування, коли пацієнтам одночасно пропонуються дві чи більше рекомендації (наприклад, "приймати після їди та уникати алкоголю"), що свідчить про поступовий перехід від фрагментарного до багатофакторного підходу в практиці фармацевтичного консультування. Опитування показало, що понад половина

фармацевтів (56,4%) завжди коригують дозування фенібуту для пацієнтів похилого та старечого віку.

Виявлено, що більшість респондентів (72,7%) рекомендують завершувати прийом препарату за 3–4 години до сну, що сприяє зменшенню ризику порушень фізіологічної архітекτονіки сну та надмірної седативної дії. Найбільш поширеною є думка фармацевтів про курс лікування фенібуту до двох тижнів (41,8% відповідей), тоді як 21,8% респондентів допускають можливість більш тривалого використання препарату. Встановлено, що найчастіше пацієнти повідомляли про запаморочення (30,9%), тоді як майже половина (45,5%) взагалі не відзначали небажаних ефектів. Відзначено, що лише 34,5% фармацевтів завжди попереджають про ризик звикання до фенібуту, тоді як 49,1% роблять це лише за потреби пацієнта.

Практичне значення отриманих результатів. Очікується, що підвищення якості фармацевтичної опіки сприятиме зменшенню частоти небажаних ефектів, покращенню комплаєнсу та оптимізації використання фенібуту в комплексному лікуванні порушень сну.

Апробація результатів дослідження. Результати роботи були представлені на щорічному міжрегіональному I конгресі фармацевтів з міжнародною участю «Сучасні медико-фармацевтичні питання підвищення професійних компетенцій у розвитку працівників системи охорони здоров'я в Україні» (15-16 вересня 2025 року, м. Вінниця).

Публікації. За результатами роботи було опубліковано тези у збірнику науково-практичної конференції.

Структура роботи: кількість сторінок – 61; кількість розділів – 3; таблиць – 14; рисунків – 19; кількість додатків – 2; кількість використаних джерел – 53.

РОЗДІЛ 1. КЛІНІЧНІ ТА ФАРМАКОТЕРАПЕВТИЧНІ АСПЕКТИ ІНСОМНІЇ: ЛІТЕРАТУРНИЙ АНАЛІЗ

1.1. Модель сну

Сон — це природний фізіологічний процес, що зазвичай настає в нічний час і супроводжується зниженням активної взаємодії з оточенням. Його ознаками є типовий стан тіла, незначна моторна активність, зменшена чутливість до зовнішніх подразників, оборотний характер та притаманні лише йому циклічні зміни функціонування головного мозку [25].

Протягом ночі сон людей циклічно змінюється, проходячи через дві ключові фази (рис.1.1):

- повільну (non-REM)
- швидку (REM).

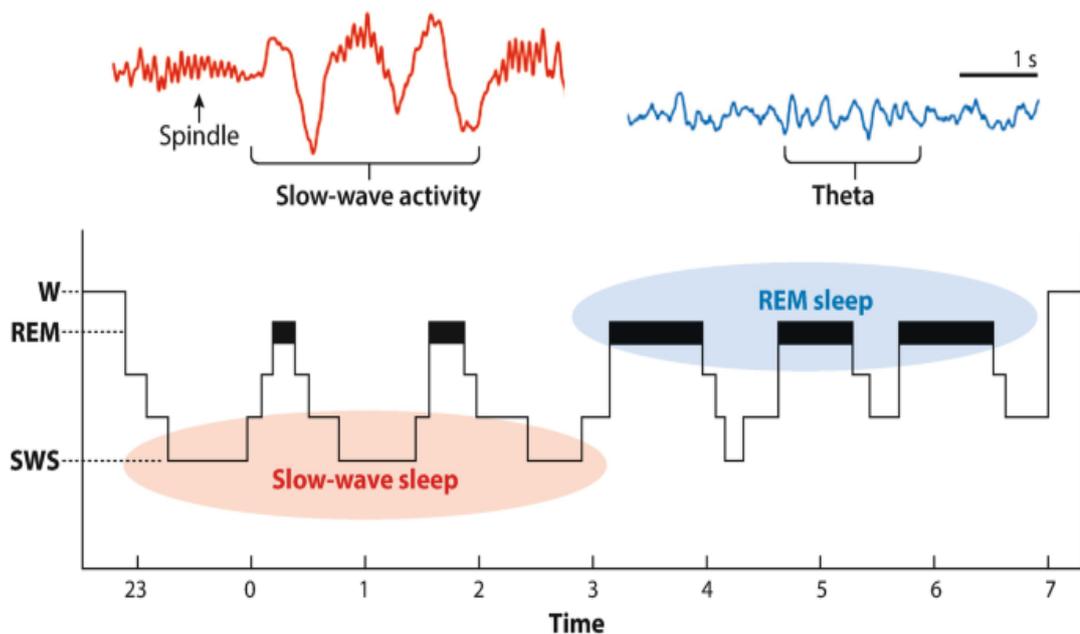


Рис. 1. 1. Фази сну.

Примітка. Slow Sleep - повільна фаза сну. Rem Sleep - швидку фаза сну.

Перший період включає повільнохвильовий сон, що охоплює приблизно 75–80 % загальної тривалості нічного сну. Повільний сон поділяється на чотири стадії [39]:

1. *Перша стадія* — перехідна фаза між неспанням і сном. Людина входить у стан дрімоти: спостерігається часткове розслаблення м'язів, закриття повік та зниження рівня свідомості.

2. *Друга стадія* — неглибокий сон, при якому суб'єкт може легко прокинутися.

3. *Третя стадія* — початок глибокого сну, що супроводжується подальшим уповільненням фізіологічних процесів.

4. *Четверта стадія* — найбільш глибокий рівень повільного сну, під час якого пробудження є найважчим.

Ці чотири стадії разом формують так званий спокійний або синхронний сон.

Другий період — це фаза швидкого (REM) сну, яка настає приблизно через 60–90 хвилин після засинання. У цей час реєструється підвищена активність мозку, активізація мимічної мускулатури, а також характерні швидкі рухи очей під повіками. Відзначається підвищення інтенсивності обміну речовин, хоча скелетна мускулатура залишається у стані глибокого розслаблення.

П'ята стадія — так званий парадоксальний сон, або REM-фаза (фаза швидких очних рухів). Вона супроводжується високим рівнем мозкової активності, що наближається до активності в стані неспання. Саме у цій фазі найчастіше виникають сновидіння.

Ці фази чергуються приблизно кожні півтори години, утворюючи від 4 до 6 повноцінних циклів за ніч. Кожна з них виконує важливі функції, зокрема пов'язані з обробкою та закріпленням нової інформації в пам'яті (рис. 1.2).

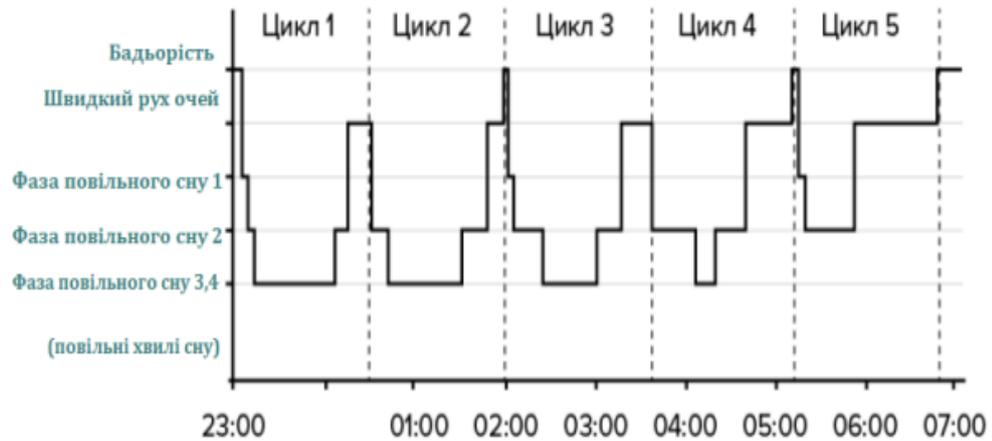


Рис. 1. 2. Фази сну.

На етапі повільного сну відбуваються значні фізіологічні зміни [6].
Зокрема у людини:

- організм уповільнює метаболізм;
- зменшується частота серцевих скорочень;
- зменшується частота дихання;
- зменшується температура тіла;
- м'язи максимально розслабляються.

Це створює сприятливі умови для відновлення, синтезу білків, формування складних молекул, а також для посилення функцій імунної системи.

REM-сон, навпаки, супроводжується високою активністю головного мозку. Саме в цій фазі зазвичай виникають сновидіння. Дані ЕЕГ свідчать про те, що в мозку активуються ті самі області, що й під час неспання (рис. 1.3), зокрема лімбічна система та паралімбічна кора (рис. 1.4).

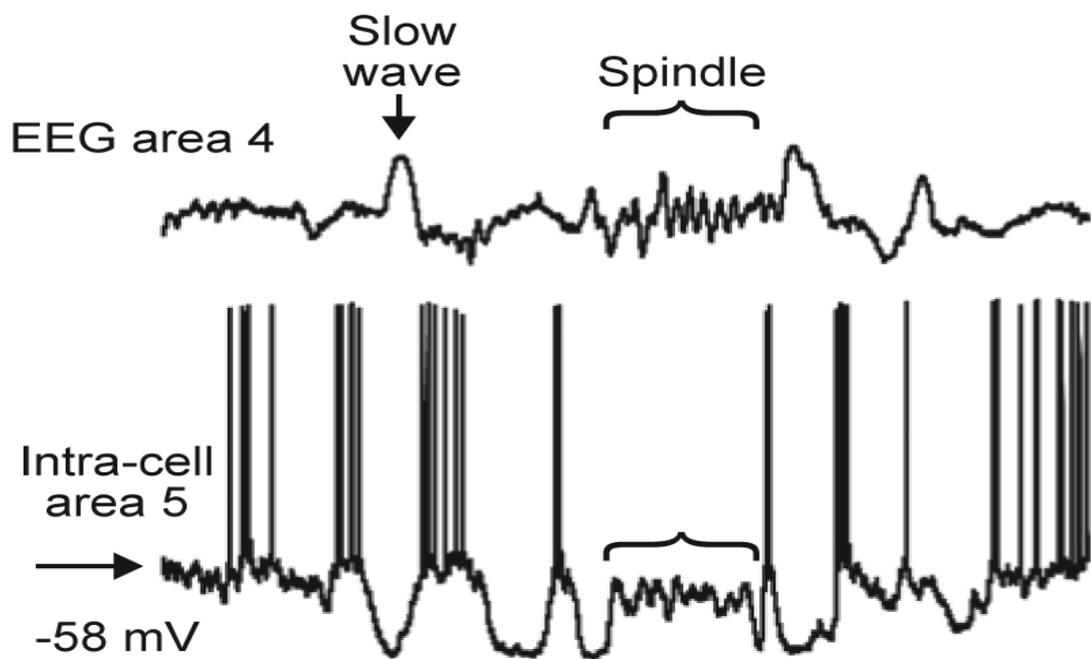


Рис. 1.3. Активація паралімбічної кори та лімбічної структури під час сну.

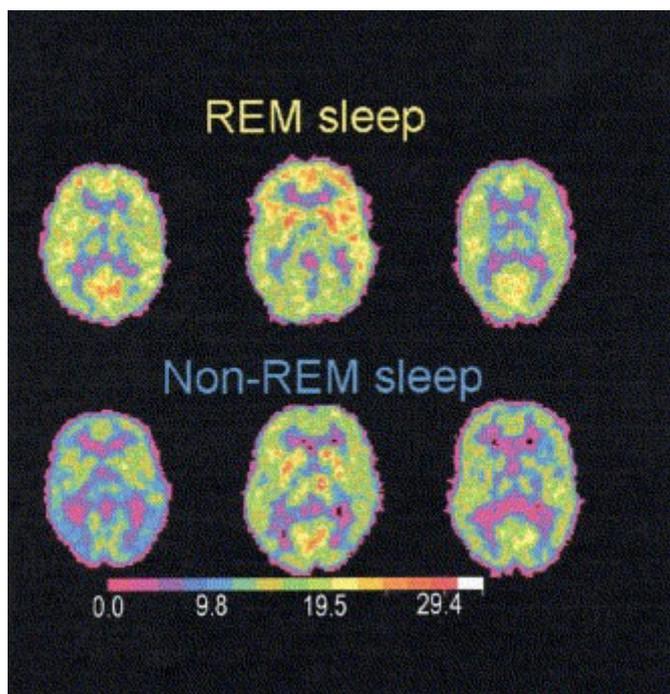


Рис. 1.4. Дані ЕЕГ під час сну.

У цей період також підвищуються артеріальний тиск, температура тіла, частота дихання та серцебиття. Вважається, що REM-сон позитивно впливає

на здатність до навчання, пам'ять, а також емоційну стабільність. При депресивних розладах ця фаза часто порушується або зникає.

Якісний нічний сон має вирішальне значення для забезпечення фізіологічного балансу. Він необхідний:

- для підтримки енергії в організмі людини;
- уважності людини;
- оптимального функціонування серцево-судинної системи;
- нормальної роботи імунної системи;
- функціонування ендокринної систем.

У середньому дорослій людині достатньо 7–8 годин сну щодоби. Тим, хто спить менше 6 годин, частіше притаманне відчуття втоми та незадоволення життям. Лише незначний відсоток людей генетично здатен комфортно функціонувати при такій тривалості сну. Деяким, навпаки, для повного відновлення потрібно понад 9 годин.

З нейробіологічної точки зору, безсоння пов'язане з надмірною активацією певних мозкових структур, навіть під час нічного відпочинку. Підвищене збудження центральної нервової системи, особливо в області мигдалеподібного тіла, може перешкоджати засинанню. Когнітивно-поведінкова терапія безсоння спрямована на зменшення цього збудження, використовуючи техніки релаксації та зміну поведінкових звичок [2; 5; 13; 21; 24; 48; 49].

Регуляція сну забезпечується комплексною взаємодією гомеостатичних процесів та механізмів циркадної ритміки (рис. 1.5), які разом формують цикл/модель «сон–неспанья» [7; 11; 45].

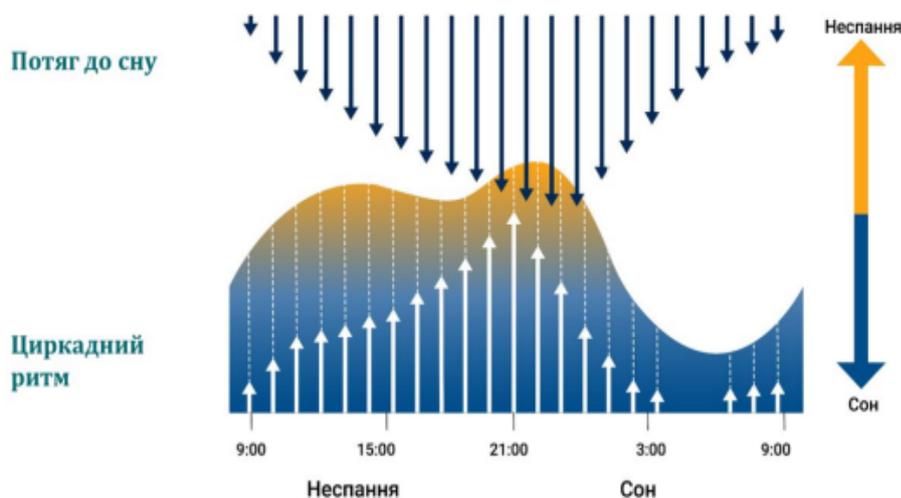


Рис. 1.5. Схематичне зображення процесу регулювання сну.

Основним генератором циркадних ритмів в організмі людини є супрахіазматичне ядро, розташоване в гіпоталамусі [19]. При зміні освітлення — зокрема під час переходу від світлового до темного періоду доби — візуальна інформація передається від гангліозних клітин сітківки через ретиногіпоталамічний тракт до ядра передньої області гіпоталамуса, мінаючи зоровий нерв (II пара черепно-мозкових нервів). Активація супрахіазматичного ядра призводить до передачі сигналу з використанням гальмівного медіатора — ГАМК, що пригнічує активність паравентрикулярного ядра гіпоталамуса [37]. Подальша передача імпульсу через інтермедіолатеральне ядро спинного мозку спричиняє пригнічення верхнього шийного ганглію, що, в свою чергу, блокує симпатичну іннервацію шишкоподібної залози, перешкоджаючи секреції мелатоніну [12].

Із настанням темряви освітлення зменшується, що знижує стимуляцію супрахіазматичного ядра та, відповідно, зменшує гальмівний вплив на паравентрикулярне ядро. Це сприяє активації симпатичної нервової системи через верхній шийний ганглії і стимулює епіфіз до секреції мелатоніну в кров, що супроводжується виникненням суб'єктивного відчуття сонливості [16; 20; 29; 38].

1.2. Безсоння: епідеміологія, міжнародні настанови по діагностики

Розлади сну класифікують на дві основні категорії:

- інсомнії
- гіперсомнії.

Безсоння (інсомнія) передбачає порушення процесу засинання або підтримки сну за наявності відповідних умов для сну, тоді як гіперсомнія проявляється підвищеною денною сонливістю. Згідно з діагностичними критеріями АПА, інсомнія визначається як зниження якості або кількості сну, що перешкоджає адекватному функціонуванню протягом дня. Відповідно до МКХ-10, інсомнія, гіперсомнія та інші порушення сну розглядаються як психогенні розлади, пов'язані з емоційно зумовленими змінами тривалості, структури, ритму сну [34].

Клінічно безсоння характеризується труднощами із засинанням, переривчастим або неглибоким сном, а також ранніми пробудженнями. Поширений також термін «дисомнія», що включає порушення тривалості, якості або часу сну, які спричиняють денної сонливості, зниження уваги, когнітивних функцій і емоційну нестабільність. Виділяють такі варіанти інсомнії:

- *Пресомнічна форма* — труднощі з початком сну, що часто супроводжуються психоемоційною напругою;
- *Інтрасомнічна* — часті нічні пробудження та фрагментований сон;
- *Постсомнічна* — передчасні пробудження з неможливістю повторного засинання.

За тривалістю виділяють транзиторну (гостру) інсомнію, періодичну та хронічну:

- *Транзиторна форма* зазвичай виникає на фоні стресових подій чи фізіологічного дискомфорту й триває кілька днів або тижнів.

- *Періодична інсомнія* пов'язана з рецидивами у певні періоди життя або року.
- *Хронічну форму* діагностують, коли розлади сну < ніж один місяць.

Проблеми зі сном є поширеним явищем у дорослому та дитячому населенні. За даними міжнародних опитувань, до 15% дорослих осіб періодично або постійно страждають від безсоння, а близько 10% використовують фармакологічні засоби для нормалізації сну. У віковій групі старше 65 років частота безсоння значно вища. Наприклад, у дослідженні Національного фонду сну США 9% усіх респондентів повідомили про хронічне безсоння, тоді як серед літніх осіб (≥ 65 років) цей показник перевищив 20% [8; 35; 36].

Схожі показники були отримані в європейських і африканських епідеміологічних дослідженнях, де частота хронічної інсомнії серед людей похилого віку варіювалася від 23% до 34%. У Китаї поширеність безсоння коливається в межах 4–22%. В Україні ця цифра вища і складає до 30% людей із безсонням. Вони звертаються за медичною допомогою в лікарню або за консультацією до фармацевтів [1].

Згідно з епідеміологічними даними [17; 32; 33; 39], приблизно третина дорослого населення відзначає наявність одного або кількох симптомів, що свідчать про порушення сну. Проте при застосуванні чітких діагностичних критеріїв, таких як Міжнародна класифікація розладів сну третього перегляду або переглянуте п'яте видання «Діагностичного і статистичного посібника з психічних розладів», частота виявлення інсомнії є нижчою — близько 10%. Поширеність безсоння істотно залежить від демографічних та клінічних факторів: вона частіше зустрічається у жінок, осіб середнього й старшого віку, працівників із позмінним графіком, а також у пацієнтів із хронічними соматичними або психічними захворюваннями. Географічна варіативність поширеності інсомнії є значною: у деяких країнах, наприклад, у Бразилії, цей показник сягає до 79%, тоді як у Західній Європі — становить близько 23%.

До факторів, що підвищують ризик розвитку розладів сну, відносять:

- похилий вік людини;
- гормональні зміни в період менопаузи у жінок;
- зловживання алкоголем;
- тютюнопаління;
- фізична активність людини;
- порушення звичного режиму життя;
- емоційне навантаження;
- ожиріння та вечірнє переїдання.

Оновлена редакція Європейських клінічних настанов із лікування безсоння представляє собою перегляд попереднього документа, опублікованого у 2017 році Європейським товариством з дослідження сну (ESRS) у співпраці з Європейською мережею безсоння (EIN). Розробка цієї версії значною мірою спиралася на попередні німецькі рекомендації щодо менеджменту безсоння, а також враховувала сучасні оновлення цих настанов, що перебувають у процесі перегляду. Крім того, оновлення підтримано Всесвітньою асоціацією медицини сну, що підкреслює його міжнародне значення.

Цей документ орієнтований на дорослих осіб (від 18 років), які страждають на хронічні форми інсомнії відповідно до класифікацій МКХ-10 та МКХ-11. Розглядаються різні клінічні варіанти розладу, зокрема хронічне безсоння, що не має органічної етіології, а також випадки, поєднані з психічними або соматичними захворюваннями. Варто зазначити, що питання інсомнії у дітей і підлітків не входять до сфери цього огляду.

Основу настанови становить аналіз сучасної міжнародної наукової літератури з особливим акцентом на реалії надання медичної допомоги в європейському регіоні. Вона призначена для широкого кола фахівців — як лікарів первинної ланки, які часто першими зіштовхуються з пацієнтами, що мають скарги на порушення сну, так і спеціалістів у галузях психіатрії,

неврології, клінічної психології, психосоматичної медицини, медицини праці та фармакології. Рекомендації також можуть бути корисними для фахівців, які мають підготовку в галузі медицини сну або є членами профільних організацій, зокрема Європейського товариства з дослідження сну (ESRS).

Ця версія зосереджена на практичних аспектах ведення пацієнтів із безсонням і відображає актуальні зміни в підходах до діагностики та терапії, що базуються на найновіших даних доказової медицини. При цьому основна увага приділяється новим рекомендаціям, тоді як раніше викладені положення, представлені у виданні 2017 року, стисло резюмовано без надмірного дублювання [39].

Для всебічної оцінки порушень сну необхідно зібрати розширені клінічні дані. Після ретельного збору анамнезу, аналізу попереднього лікування та об'єктивного обстеження, доцільним є використання специфічних діагностичних інструментів та лабораторних методів дослідження, що дозволяють деталізувати клінічну картину та уточнити тип порушення сну. Серед найбільш застосовуваних опитувальників і методів обстеження варто зазначити [27]:

- *Шкала ESS* – самозаповнювана анкета, яка включає вісім запитань і дозволяє кількісно оцінити рівень денної сонливості [42].
- *Шкала FSS* – опитувальник із дев'яти пунктів, що дає змогу диференціювати втому від сонливості та визначити її інтенсивність.
- *ISI* – широко визнаний клінічний інструмент, який дає змогу оцінити ступінь тяжкості безсоння. Його часто поєднують із веденням щоденника сну.
- *Щоденник сну* – суб'єктивний запис пацієнтом параметрів сну (час засинання, кількість і тривалість пробуджень, загальна тривалість сну) протягом кількох днів або тижнів (рис. 1. 6).

Заповнійте щоранку	ПН	ВТ	СР	ЧТ	ПТ	СБ	НД
Час відходження до сну: о котрій годині я пішов/ла спати?							
Тривалість засинання: Скільки часу мені знадобилося, щоб заснути?							
Нічні пробудження: Скільки разів я прокидався/лася протягом ночі?							
Ранкове пробудження: О котрій годині я остаточно прокинувся/лася?							
Час, проведений у ліжку: Скільки часу я провів/ела у ліжку, перш ніж нарешті встати?							
Час підйому: О котрій годині я нарешті встав/ла з ліжка?							
Час у ліжку: Скільки часу загалом я провів/ела у ліжку протягом ночі?							
Тривалість сну: Як довго я спав/ла? (час у ліжку - тривалість засинання - час, проведений у ліжку)							
Якість нічного сну за шкалою від 1 до 5 (1 = погано, 5 = відмінно)							

Рис. 1.6. Приклад структури щоденника сну.

Примітка: від 1 до 5, «1» - погано, «5» - відмінно

- *Полісомнографія* та *домашнє тестування апное сну* – об'єктивні методи діагностики, які включають моніторинг фізіологічних параметрів під час сну. PSG вважається «золотим стандартом» у діагностиці обструктивного апное сну та інших порушень сну.
- *Тест MSLT* – метод об'єктивної оцінки денної сонливості, який проводиться після нічного PSG і передбачає кілька коротких сесій сну протягом дня. Тест є інформативним для діагностики станів із надмірною сонливістю, таких як нарколепсія чи гіперсомнія.
- *Актиграфія* – неінвазивне тривале моніторування активності, що здійснюється за допомогою носимого пристрою на зап'ясті, який фіксує рухову активність і дозволяє оцінити циркадні ритми та структуру сну (рис. 1.7).



Рис. 1.7. Приклад акселерометра.

Лабораторна діагностика може включати:

- оцінку функції щитоподібної залози;
- аналіз на дефіцит гіпокретину-1 у спинномозковій рідині;
- аналіз артеріальної крові на газовий склад;
- тестування на токсичність (алкоголь, наркотики);
- визначення рівня заліза та феритину.

Таким чином, зроблено алгоритм для діагностики та лікування безсоння (рис. 1.8).

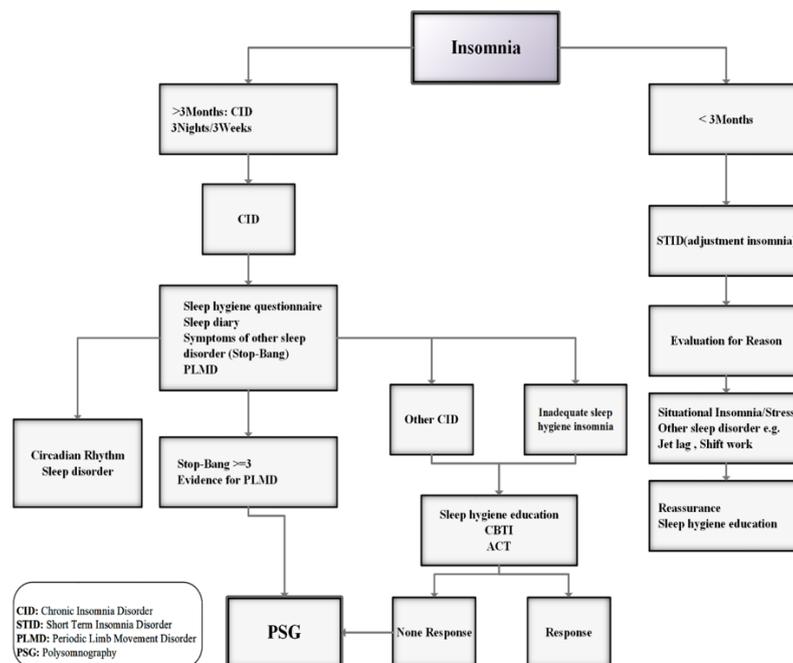


Рис. 1.8. Алгоритм діагностики інсомнії [28].

1.3. Фармакологічна корекція безсоння

Ефективне лікування безсоння має базуватися на багатокомпонентному підході, який охоплює як когнітивно-поведінкову терапію (КПТ), що є терапією першої лінії, так і фармакологічне втручання — особливо у випадках тяжких симптомів або супутніх станів, коли психотерапевтичні методи не дають швидкого ефекту [23].

У відповідності до оновлених рекомендацій Європейського товариства з вивчення сну (2023), при лікуванні хронічного безсоння розглядається низка фармакологічних стратегій, вибір яких має здійснюватися з урахуванням індивідуальних особливостей пацієнта, потенційної ефективності та можливих ризиків кожного препарату (рис. 1.9).

Бензодіазепіни	Діазепам, естазолам, флунітразем, флуразепам, лометазепам, нітразем, оксазепам, квазепам, темазепам, триазолам
Наркотики «Z».	Езопіклон, залеплон, золпідем, зопіклон
Антидепресанти	Агомелатин, амітриптилін, доксерін, міансерин, міртазапін, нортриптилін, тразодон, триміпрамін
антипсихотики	Хлорпротиксен, левомепромазин, мелперон, оланзапін, піпамперон, протипендил, кветіапін, рисперидон
Антигістамінні засоби	Димедрол, доксиламін, гідроксизин, прометазин
Агоністи мелатоніну	Мелатонін, рамелтеон
Протисудомні засоби	Габапентин, прегабалін
Подвійні антагоністи рецепторів орексину	Даридорексант, лемборексант, суворексант

Рис. 1.9. Фармакотерапевтичні групи препаратів для лікування безсоння в США та Європі [23].

Зокрема, бензодіазепіни та препарати, що діють як агоністи бензодіазепінових рецепторів, застосовують для термінового контролю симптомів безсоння, переважно протягом періоду до чотирьох тижнів. Перед призначенням тривалої терапії необхідне обговорення можливих побічних ефектів та ризику розвитку залежності [30].

Бензодіазепіни належать до групи лікарських засобів, що взаємодіють із бензодіазепіновими кінцевими утворами чутливих нервових волокон, розташованими на рецепторах типу А - ГАМК у ЦНС. Ці рецептори є хлоридними каналами, які складаються з п'яти субодиниць: двох альфа-, двох бета- та однієї гамма-субодиниці. ГАМК зв'язується з рецептором у місці, сформованому альфа- та бета-субодиницями, тоді як бензодіазепіни — у місці, яке утворюється альфа- та гамма-субодиницями.

Активация бензодіазепінового рецептора спричиняє зміну його конформації, внаслідок чого центральна пора відкривається для хлорид-іонів. Їхній вхід у нейрон спричиняє гіперполяризацію мембрани, що призводить до зниження збудливості нейрона і, як наслідок, до загального гальмування діяльності ЦНС. Важливо зазначити, що бензодіазепіни не проявляють активності без наявності ендogenousного медіатора — ГАМК. Їх дія полягає в посиленні відповіді рецептора ГАМК-А шляхом збільшення частоти відкриття хлоридного каналу в присутності цього нейромедіатора [10].

Інформація про схвалені FDA щодо показання для бензодіазепінів міститься у таблиці 1.1.

Таблиця 1.1

Показання бензодіазепінів, що схвалені FDA [23]

Препарат	FDA
Алпразолам	Застосовується при тривожних, панічних розладах, зокрема з симптомами агорафобії.
Клоназепам	Використовується при панічному розладі, агорафобії, а також при міоклонічних судомомах та абсансах.

Клоразепат	Призначається для короткочасної терапії тривожних розладів, а також як додатковий засіб при фокальних нападах.
Клобазам	Рекомендований при судомному синдромі Леннокса-Гасто.
Естазолам	Визнаний Американською академією медицини сну як засіб лікування безсоння.
Флуразепам	Використовується у терапії безсоння.
Хлордіазепоксид	Основне застосування — лікування синдрому відміни алкоголю.
Триазолам	Застосовується для лікування інсомнії, зокрема при труднощах із засинанням.
Квазепам	Рекомендований для лікування хронічного безсоння у дорослому віці (за даними Американського коледжу лікарів).
Темазепам	Згідно з клінічними настановами AASM, використовується для терапії інсомнії з труднощами як при засинанні, так і при підтримці сну.
Мідазолам	Використовується при епілептичному статусі, для седації під час процедур, а також при ШВЛ у пацієнтів у реанімації.
Лоразепам	Показаний при тривожних станах та як перша лінія терапії при епілептичному статусі (внутрішньовенне введення).
Оксазепам	Призначається при тривожних розладах та при синдромі алкогольної абстиненції (згідно з даними ASAM).
Ремімазолам	Отримав схвалення у 2020 році для короткочасної (до 30 хв) седації у дорослих під час медичних процедур.

Діазепам	Показаний при абстиненції від алкоголю, а також ректальна форма — для купірування фебрильних судом.
----------	---

Щодо фармакокінетики (табл. 1.2) бензодіазепінів:

Таблиця 1.2

Фармакокінетичні особливості ЛЗ, які належать до групи бензодіазепінів [10]

Фармакокінетичний етап	Опис	Особливості / приклади
<i>Всмоктування</i>	Після перорального застосування більшість бензодіазепінів ефективно абсорбуються зі шлунково-кишкового тракту.	Клоразепат потребує активації у шлунку перед абсорбцією. При внутрішньом'язовому введенні діазепам і хлордіазепоксид повільно всмоктуються, тоді як лоразепам і мідазолам – швидко. Мідазолам, будучи високоліпофільним, легко проникає в ЦНС при внутрішньовенному введенні.
<i>Розподіл</i>	Переважає більшість бензодіазепінів мають високу здатність до зв'язування з білками плазми.	Алпразолам – ~70%, клонозепам – ~85%, діазепам – ~99%. Концентрація в спинномозковій рідині відповідає вільній плазменній фракції.

		Діазепам має виражене перерозподілення.
<i>Метаболізм</i>	Основна біотрансформація проходить у кілька стадій: деметилування, гідроксилування та кон'югації.	CYP3A4 та CYP2C19 беруть участь у метаболізмі більшості БЗД. Лоразепам уникає метаболізму через цитохром P450, проходячи лише глюкуронізацію — що робить його безпечним для пацієнтів із печінковою недостатністю. Ремімазолам метаболізується до неактивного CNS7054.
<i>Виведення</i>	Екскреція здійснюється головним чином через нирки.	Метаболіти, такі як оксазепам, темазепам і десметилдіазепам (для діазепаму), продовжують дію препарату. Період напіввиведення зростає з віком та при нирковій недостатності.

Серед небажаних явищ усіх бензодіазепінів виділяють (табл.1.3):

Таблиця 1.3

Побічні ефекти бензодіазепінів [43; 46]

Система / Аспект	Можливі побічні ефекти
<i>Дихальна система</i>	Пригнічення дихання, апное
<i>Загальні побічні реакції</i>	Сонливість, сплутаність свідомості, головний біль, синкопе, нудота, блювання, діарея, тремор

Новонароджені (<1%)	Ларингоспазм, бронхоспазм, шлуночкова бігемія, передчасні скорочення шлуночків, брадикардія, тахікардія
<i>Серцево-судинна система</i>	Вазовагальний синкопе, порушення ритму (брадикардія, тахікардія), артеріальна гіпотензія або гіпертензія (ремімазолам)
<i>Шлунково-кишковий тракт</i>	Нудота, блювання, підвищене слиновиділення
<i>ЦНС та нервово-м'язова система</i>	Ейфорія, атаксія, запаморочення, парестезії, галюцинації, судоми
<i>Зорові функції</i>	мимовільні рухи повік, диплопія, порушення рівноваги, труднощі з фокусуванням зору
<i>Когнітивна сфера</i>	Погіршення когнітивних функцій при тривалому застосуванні
<i>Печінка</i>	Холестатичні ураження (зафіксовані при застосуванні алпразоламу, клоназепаму, флуразепаму, діазепаму)
<i>Рекомендації</i>	Під час процедур із використанням ремімазоламу рекомендовано моніторинг артеріального тиску

В амбулаторній практиці, так і у стаціонарних умовах бензодіазепіни широко застосовуються. Вони демонструють високу ефективність у забезпеченні седації та зниженні рівня тривожності, однак їх застосування не позбавлене ризиків. Медичні спеціалісти, зокрема ті, хто безпосередньо займається призначенням цих засобів, повинні мати чітке уявлення про потенційні побічні ефекти, ризики зловживання, розвитку залежності та можливість неправильного використання. Бензодіазепіни належать до контрольованих речовин, що класифікуються DEA як препарати з потенціалом зловживання та потребують особливої уваги при їх призначенні. Фармацевти мають забезпечувати ретельний контроль за призначенням, перевіряти

можливі лікарські взаємодії та інформувати лікарів у разі виявлення клінічно значущих ризиків.

Також можливе використання антидепресантів, які мають седативний ефект у низьких дозах з короткочасною метою (табл. 1.4), однак слід брати до уваги наявні протипоказання та оцінювати доцільність продовження терапії на довгостроковий період [10; 14; 33; 43].

Таблиця 1.4

Вплив антидепресантів на інсомнію [44]

Група / Препарат	Вплив на сон	Коментарі / Особливості застосування
<i>Стимулювальні антидепресанти</i>	Можуть погіршувати сон	Часто вимагають додаткового призначення снодійних засобів. Зберігається безсоння у 30–40% пацієнтів.
<i>Іміпрамін, дезипрамін, флуоксетин, пароксетин, венлафаксин, ребоксетин, бупропіон</i>	Погіршують якість сну	Мають активуючу дію, можуть викликати або посилювати безсоння.
<i>Седативні антидепресанти</i>	Покращують сон	Застосовуються при первинному безсонні; впливають не лише завдяки седативній дії, а й через регуляцію циркадного ритму.
<i>Доксепін, міртазапін, тразодон, триміпрамін, агомелатин</i>	Поліпшення сну	Ефективність недостатньо підтверджена подвійними сліпими дослідженнями (виняток – доксепін).
<i>Доксепін</i>	Схвалений для лікування безсоння	Має офіційне схвалення для лікування порушень сну.

Антагоністи рецепторів орексину демонструють ефективність при застосуванні до трьох місяців, але рішення про продовження лікування повинно базуватися на співвідношенні користі та ризику [3; 31; 52].

З іншого боку, застосування антипсихотичних засобів, антигістамінів, мелатоніну короткої дії та фітопрепаратів при хронічному безсонні не має достатньої доказової бази, а їх використання може супроводжуватись небажаними ефектами [4; 51; 53].

Для пацієнтів віком від 55 років рекомендоване призначення мелатоніну (продовженої дії), який може застосовуватися до трьох місяців для поліпшення якості сну [26; 41].

Висновки. Симптоми розладу сну впливають на повсякденне функціонування та якість життя пацієнта. Характерними нічними скаргами є труднощі із засинанням, часті пробудження або надто раннє прокидання, тоді як у денний період домінують втома, погіршення концентрації, зниження працездатності, емоційна нестабільність та симптоми тривоги чи депресії. За відсутності належної діагностики та корекції, безсоння має тенденцію до хронізації, посилення супутніх розладів і зниження якості життя. У цьому контексті особливо важливою є роль фармацевтів як доступних медичних фахівців, здатних здійснювати перший контакт із пацієнтом. Фармацевти можуть проводити скринінг порушень сну, надавати поради щодо гігієни сну, здійснювати моніторинг самолікування, а також консультувати щодо безпечного та раціонального використання лікарських засобів. Вони відіграють ключову роль у виявленні побічних ефектів, взаємодій препаратів, запобіганні поліпрагмазії, а також у перенаправленні пацієнтів із підозрою на складні або резистентні форми безсоння до відповідних спеціалістів.

РОЗДІЛ 2. МАТЕРІАЛ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

2.1. Об'єкт дослідження

До вибірки увійшли 55 фармацевтів, які мають безпосередній контакт із пацієнтами, що звертаються по консультацію щодо застосування лікарських засобів для корекції сну (фенібуту). Вибір саме цієї групи респондентів зумовлений тим, що аптечні працівники є важливою ланкою між лікарем і пацієнтом. Вони забезпечують фармацевтичну опіку, яка включає інформування про правила застосування препаратів, запобігання можливим лікарським взаємодіям та контроль за безпечністю терапії.

Під час збору матеріалу увагу було зосереджено на таких аспектах:

- рівень обізнаності фармацевтів щодо механізму дії фенібуту, його клінічного застосування при безсонні та супутніх станах;
- практичні підходи до надання рекомендацій пацієнтам з інсомнією;
- труднощі, з якими стикаються спеціалісти під час консультування (наприклад, поєднання фенібуту з алкоголем чи іншими седативними засобами);
- бачення ролі фармацевта у попередженні небажаних ефектів та формуванні прихильності пацієнта до терапії.

Залучення фармацевтичних спеціалістів дозволило сформувати достатньо репрезентативну базу для оцінки сучасної практики фармацевтичної опіки при використанні фенібуту у пацієнтів із безсонням (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Характеристика проведеного дослідження

Параметр	Характеристика
Час проведення	Літо 2025 року
Місце проведення	Україна
Метод збору даних	Анонімне анкетування
Інструмент	Google-форма

Кількість респондентів	55 фармацевтичних спеціалістів
Місце роботи респондентів	Аптечні заклади різних форм власності

Отримані дані стали підґрунтям для подальшого аналізу особливостей професійної діяльності фармацевтів у цьому напрямі.

У ході дослідження проведено ретроспективний аналіз листків лікарських призначень 46 пацієнтів, серед яких 23 чоловіки та 23 жінки. Середній вік обстежених становив $58,1 \pm 11,4$ року. Додатково здійснено поглиблений аналіз листка лікарських призначень пацієнтки, яка отримувала фенібут. Оцінювали обґрунтованість призначення лікарського засобу, режим дозування, тривалість застосування, наявність потенційних лікарських взаємодій, а також відповідність призначень чинним клінічним рекомендаціям.

2.2. Методологічні підходи

Для досягнення мети роботи було застосовано комплекс методів, що забезпечив об'єктивність та достовірність результатів. Основним інструментом збору даних стало анонімне анкетування фармацевтичних спеціалістів, яке проводилося влітку 2025 року на території України. Опитування реалізовано у форматі Google-форми, що дало можливість швидко охопити необхідну кількість респондентів та забезпечити зручність у заповненні анкет (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Анкета для фармацевтів

№	Запитання	Варіанти відповідей
1	Ваша професійна посада	Завідувач аптеки; Фармацевт; Асистент фармацевта
2	Ваш професійний досвід роботи в аптеці	Менше 1 року; 1–3 роки; 4–7 років; Понад 7 років

3	Як часто відвідувачі аптек звертаються з проблемою безсоння?	Рідко; Час від часу; Часто; Дуже часто
4	Чи рекомендуєте Ви фенібут відвідувачам із безсонням?	Так, часто; Іноді, за певних умов; Ні, не рекомендую; Не маю права рекомендувати
5	З якою метою відвідувачі найчастіше звертаються за фенібутом?	Для покращення сну; При тривожності та дратівливості; Для зменшення втоми/астенії; Важко відповісти
6	Для якої вікової категорії найчастіше здійснюється придбання фенібуту?	Діти (до 18 років); Дорослі (18–59 років); Похилі (60–74 роки); Старечі (75+ років); Важко відповісти
7	Як Ви інформуєте відвідувачів про спосіб прийому фенібуту?	Приймати після їди; Приймати перед сном; Уникати суміщення з алкоголем; Усі варіанти
8	Чи враховуєте Ви захворювання ШКТ при рекомендації фенібуту?	Завжди з обережністю; Лише при симптоматиці; Рідко; Ні
9	Які небажані реакції, пов'язані із застосуванням фенібуту, зазначали відвідувачі? (можна обрати кілька)	Сонливість; Запаморочення; Подразнення ШКТ; Зниження концентрації; Нічого з переліченого
10	Чи інформуєте про можливість розвитку звикання при тривалому застосуванні фенібуту?	Так, завжди; Іноді, якщо питають; Рідко; Ні
11	Чи попереджаєте Ви пацієнтів про необхідність зниження дози фенібуту з урахуванням віку	Так, завжди; Рідко; Ні

	(особливо для пацієнтів похилого та старечого віку)?	
12	Чи рекомендуєте останній прийом фенібуту за 3–4 години до сну?	Так; Ні
13	Який, на Вашу думку, оптимальний курс прийому фенібуту при безсонні?	До 3 днів; 3–7 днів; До 2 тижнів; Більше 2 тижнів
14	Які комбінації з фенібутром найбільш ризиковані?	Фенібут + алкоголь; Фенібут + бензодіазепіни; Фенібут + антидепресанти; Усі перелічені
15	Які джерела Ви використовуєте для перевірки взаємодій фенібуту?	Інструкція МОЗ; Електронні бази даних; Внутрішні довідники аптеки; Не перевіряю
16	На Вашу думку, чи є потреба у додатковому навчанні фармацевтів щодо призначення/рекомендації фенібуту?	Так; Скоріше так; Скоріше ні; Ні

Крім анкетування, застосовано бібліосемантичний метод, що передбачав аналіз наукових джерел та електронних ресурсів для з'ясування сучасного стану вивчення проблеми фармацевтичної опіки при використанні фенібуту. Це дозволило поєднати практичний досвід аптечних працівників із науковими напрацюваннями у сфері фармакотерапії безсоння.

Таким чином, методологічна основа дослідження поєднує емпіричний матеріал, отриманий у результаті анкетування 55 фармацевтів, які зображений при графічному методу, та теоретичний аналіз спеціалізованих літературних джерел. Це створило умови для комплексного вивчення особливостей фармацевтичної опіки при застосуванні фенібуту у пацієнтів із безсонням.

РОЗДІЛ 3. РОЛЬ ФАРМАЦЕВТА У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ БЕЗПЕЧНОГО ВИКОРИСТАННЯ ФЕНІБУТУ ПРИ БЕЗСОННІ

3.1. Результати анкетування фармацевтів

У ході дослідження було проаналізовано професійний склад респондентів. Найчисельнішу групу становили фармацевти — 25 осіб (45,5%), що свідчить про вагомий практичний досвід у сфері безпосереднього консультування пацієнтів. Другою за кількістю виявилася група асистентів фармацевта — 17 осіб (30,9%), які також беруть участь у наданні рекомендацій відвідувачам аптек. Завідувачі аптек склали 13 осіб - 23,6% (табл. 3.1), і їхня думка є важливою з огляду на управлінський досвід та контроль за якістю фармацевтичних послуг.

Таблиця 3.1

Розподіл респондентів за професійною посадою

Посада	Кількість респондентів	% від загальної кількості
Завідувач аптеки	13	23,6 %
Фармацевт	25	45,5 %
Асистент фармацевта	17	30,9 %
Разом	55	100 %

Таким чином, у вибірці представлено різні категорії спеціалістів, що дозволяє комплексно оцінити підходи до фармацевтичної опіки при використанні фенібуту.

Було проаналізовано професійний стаж респондентів, що дозволяє оцінити рівень їхнього практичного досвіду. Найбільшу групу становили спеціалісти з досвідом роботи від 1 до 3 років — 18 осіб (32,7%). Це свідчить про те, що у вибірці домінують відносно молоді фахівці, які вже мають певний досвід у сфері фармацевтичної опіки. Другу за чисельністю групу склали фармацевти зі стажем від 4 до 7 років — 15 осіб (27,3%), що відображає

достатній рівень професійної підготовки та сформовані практичні навички. Значна частка респондентів мала понад 7 років досвіду — 13 осіб (23,6%), тобто вони належать до категорії досвідчених фахівців, які можуть виступати носіями професійних традицій та наставниками для молодших колег, а 9 осіб (16,4%) працювали в аптеці менше року (табл. 3.2), що вказує на наявність нової генерації спеціалістів, які лише починають професійну діяльність.

Таблиця 3.2

Розподіл фармацевтів за професійним стажем роботи в аптеці

Стаж роботи	Кількість респондентів	% від загальної кількості
Менше 1 року	9	16,4 %
1–3 роки	18	32,7 %
4–7 років	15	27,3 %
Понад 7 років	13	23,6 %
Разом	55	100 %

У вибірці поєднуються як молоді, так і досвідчені кадри, що робить результати опитування більш репрезентативними.

У ході дослідження було з'ясовано, що проблема безсоння є досить поширеною причиною звернень до аптек. Зокрема, лише 6 фармацевтів (10,9%) відзначили, що подібні звернення трапляються рідко. Найбільша частка респондентів — 24 особи (43,6%) — повідомили, що пацієнти звертаються з даною проблемою час від часу, що свідчить про її регулярну присутність у практиці аптечних працівників. Водночас 20 фармацевтів (36,4%) зазначили, що скарги на безсоння звучать досить часто, що підтверджує значну актуальність інсомнії як запиту відвідувачів аптек. Ще 5 опитаних (9,1%) наголосили, що стикаються з такими зверненнями дуже часто (рис. 3.3), що може вказувати на певні особливості регіону чи специфіку аптечної мережі, де вони працюють.

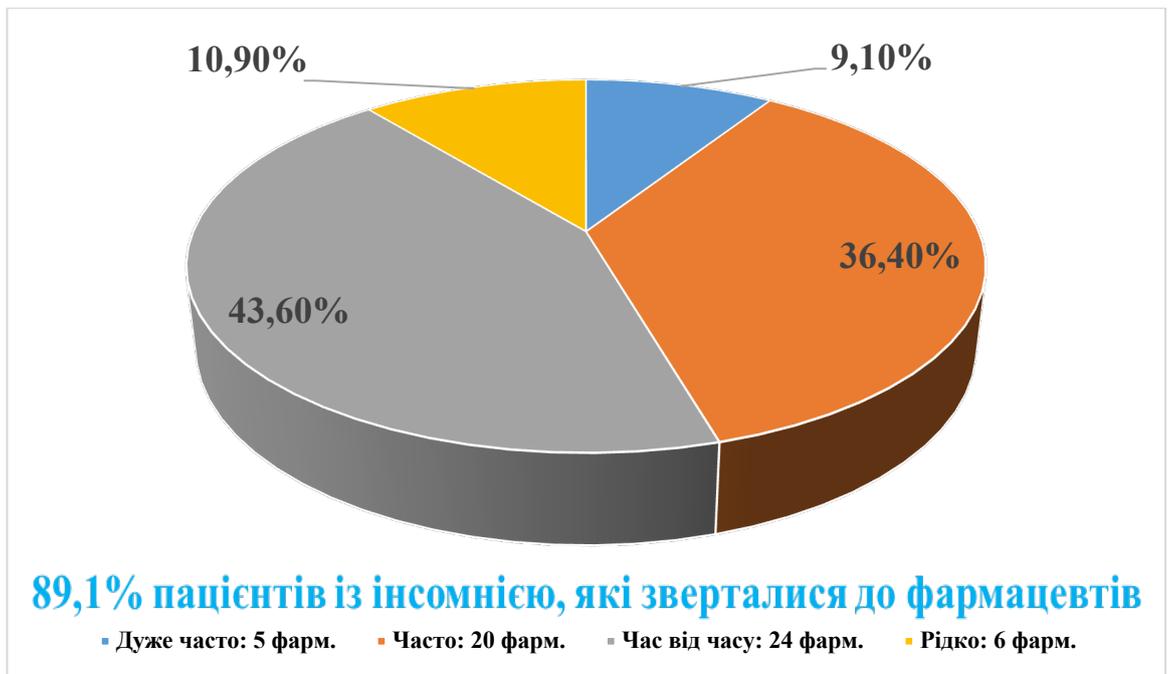


Рис. 3.3. Частота звернень відвідувачів аптек із проблемою безсоння.

Це підкреслює важливість належної фармацевтичної опіки та обґрунтованих рекомендацій, зокрема щодо застосування фенібуту та інших засобів, що можуть впливати на якість сну.

Результати анкетування показали, що ставлення фармацевтів до рекомендації фенібуту пацієнтам із безсонням є неоднорідним. Лише 9 респондентів (16,4%) вказали, що радять цей засіб часто. Такий підхід може свідчити про впевненість у його терапевтичній дії, а також про позитивний практичний досвід застосування препарату серед відвідувачів аптек. Водночас найбільша група опитаних — 29 фармацевтів (52,7%) — займають більш виважену позицію: вони рекомендують фенібут не завжди, а лише за певних умов. Це може бути пов'язано з оцінкою індивідуального стану пацієнта, наявністю супутніх скарг, таких як тривожність чи підвищена дратівливість, або ж у випадках, коли пацієнт уже має досвід прийому препарату. 12 спеціалістів (21,8%) заявили, що взагалі не радять фенібут у ситуаціях безсоння. Така обережність може пояснюватися настороженістю щодо небажаних ефектів, можливістю розвитку залежності чи тим, що рішення про призначення подібних засобів вони відносять виключно до компетенції лікаря. Ще 5 фармацевтів (9,1%) наголосили, що не мають права рекомендувати

фенібут (рис. 3.4), оскільки це не входить до їхніх професійних обов'язків. Така відповідь відображає прагнення дотримуватися законодавчих і професійних обмежень у межах фармацевтичної практики.

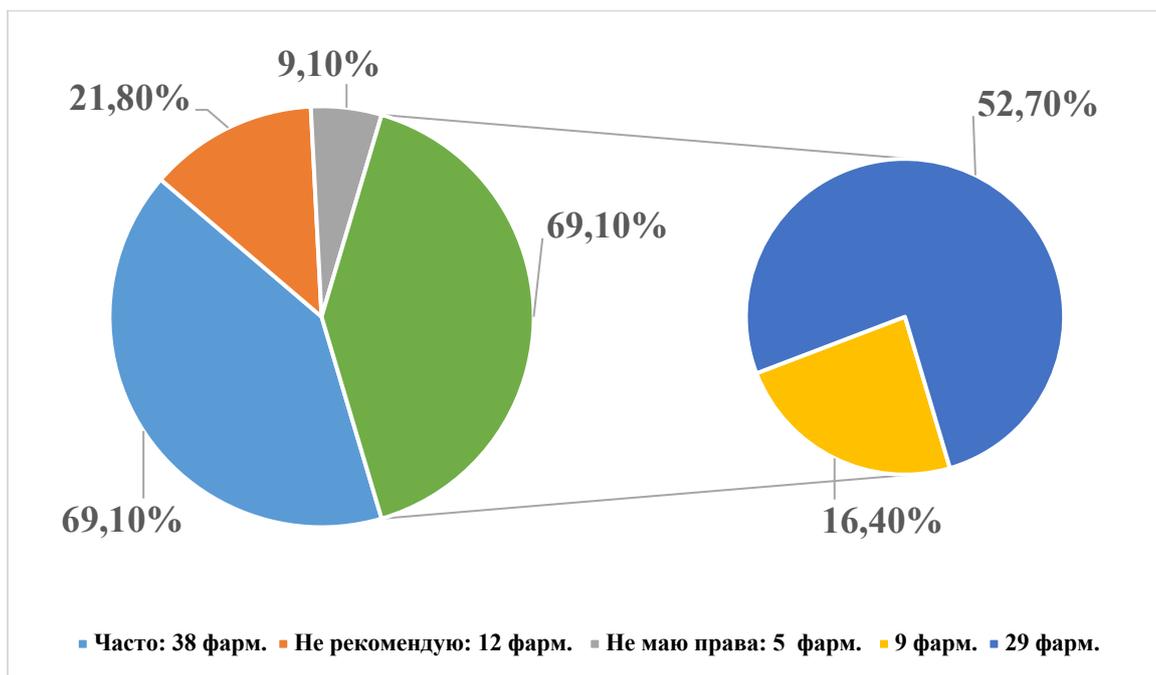


Рис. 3.4. Частота рекомендацій фенібуту фармацевтами пацієнтам із безсонням.

Аналіз відповідей фармацевтів дав змогу встановити, з якою метою найчастіше пацієнти звертаються за фенібутом. Найбільша кількість респондентів — 28 осіб (50,9%) — відзначили, що головною причиною є скарги на тривожність та підвищену дратівливість. Це підтверджує відомі фармакологічні властивості препарату, адже фенібут має виражений анксиолітичний ефект, що знижує психоемоційне напруження. Друга за поширеністю причина звернень — бажання покращити сон. Таку мотивацію зазначили 15 фармацевтів (27,3%). Це свідчить про те, що безсоння й порушення режиму сну залишаються актуальною проблемою для значної частини населення. Дещо менше — 9 респондентів (16,3%) — повідомили, що пацієнти шукають фенібут для подолання втоми або астеничних станів. Ще 3 фармацевти (5,5%) визнали, що не можуть однозначно визначити основну причину звернення за препаратом (рис. 3.12), що може бути зумовлено різноманіттям скарг, які озвучують відвідувачі.

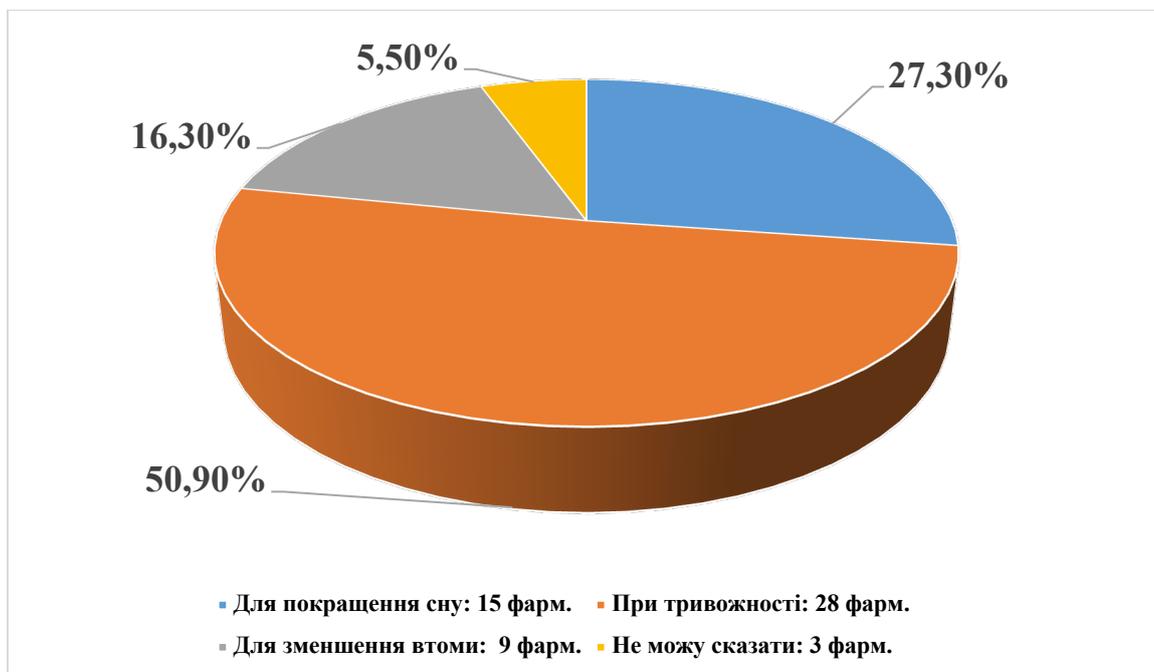


Рис. 3.5. Ставлення фармацевтів до рекомендацій фенібуту при інсомнії.

Отримані результати дають підстави стверджувати, що фенібут у практиці фармацевтів розглядається переважно як засіб для корекції тривожних станів, тоді як його використання при інсомнії має вибірковий характер.

Не менш важливим було з'ясування вікових категорій пацієнтів, які найчастіше купують фенібут. Найбільш чисельну групу становили дорослі у віці 18–59 років — 28 випадків (50,9%). Це можна пояснити високим рівнем стресових факторів у працездатного населення, що негативно позначаються як на емоційному стані, так і на якості сну. Далі стали пацієнти похилого віку (60–74 роки) — 20 відповідей (36,4%). У цій категорії застосування фенібуту можна пов'язати з віковими змінами нервової системи, а також із частим поєднанням безсоння та тривожних станів. Значно рідше пацієнти старечого віку (75 років і старше) — 3 випадки (5,5%) та діти до 18 років — 2 випадки (3,6%). Окрім того, 2 респонденти (3,6%) відповіли, що їм важко визначити найчисельнішу вікову групу (рис. 3.6), що може бути пов'язано з неоднорідним контингентом відвідувачів аптек.

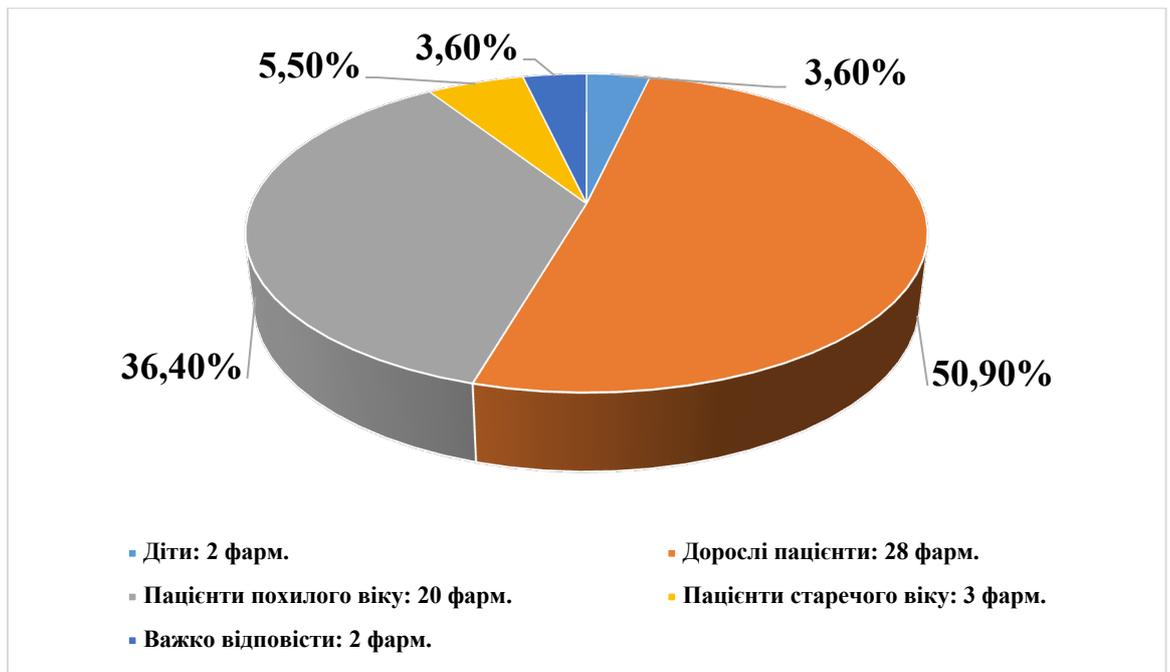


Рис. 3.6. Фармацевти: вікові особливості пацієнтів, що звертаються за фенібутом.

Опитування дозволило дослідити практику фармацевтів у консультуванні пацієнтів щодо правил прийому фенібуту. Виявлено, що найпоширенішим підходом є порада уникати поєднання препарату з алкоголем — так відповіли 20 респондентів, що становить 36,4% від загальної кількості. Дещо менша частина опитаних, а саме 16 осіб (29,1%), наголошують пацієнтам на необхідності приймати фенібут після їди, що узгоджується з рекомендаціями щодо зниження ризику подразнення шлунково-кишкового тракту. Разом з тим 7 фармацевтів (12,7%) акцентували увагу на прийомі препарату безпосередньо перед сном. Водночас 12 респондентів (21,8%) обрали варіант, який включає усі перелічені рекомендації (рис. 3.7), що свідчить про комплексний підхід до консультування пацієнтів і прагнення надати максимально повну інформацію щодо безпечного застосування фенібуту.

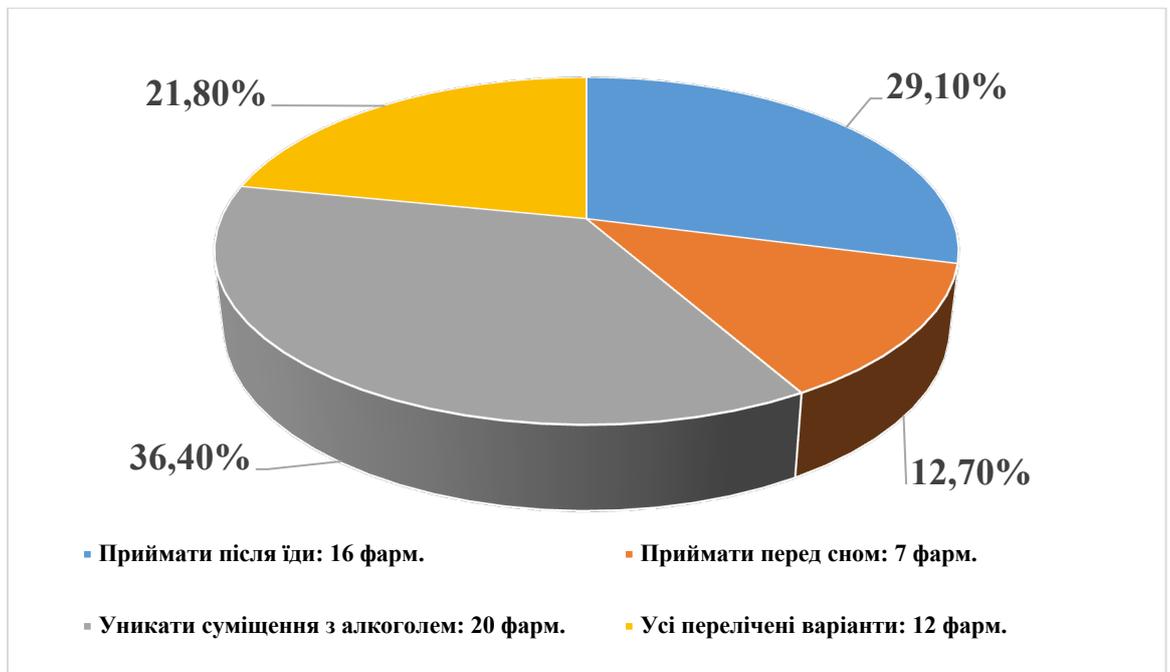


Рис. 3.7. Особливості інформування відвідувачів про правила застосування фенібуту.

Дослідження показало, що фармацевти не обмежуються єдиною порадою, а намагаються диференціювати рекомендації залежно від ситуації, що є важливим елементом фармацевтичної опіки при безсонні.

Більшість фармацевтів приділяють увагу стану шлунково-кишкового тракту пацієнтів при наданні рекомендацій щодо застосування фенібуту. Так, 36 респондентів (65,5%) зазначили, що враховують наявність гастриту чи виразкової хвороби лише при активній симптоматиці. Це свідчить про прагнення до індивідуалізованого підходу, орієнтованого на клінічний стан пацієнта. Разом з тим 12 осіб (21,8%) завжди радять застосовувати препарат з обережністю та в знижених дозах, що вказує на більш консервативну тактику фармацевтичної опіки. Лише 5 фармацевтів (9,1%) рідко звертають увагу на шлунково-кишкові патології, тоді як 2 респонденти (3,6%) взагалі не враховують цей фактор у своїх рекомендаціях (табл. 3.3).

Урахування фармацевтами стану шлунково-кишкового тракту при
рекомендації фенібуту пацієнтам

Варіант відповіді	Кількість респондентів	% від загальної кількості
Завжди рекомендую	12	21,8 %
При наявності активної симптоматики (гастрит, виразка)	36	65,5 %
Рідко звертаю увагу	5	9,1 %
Не враховую	2	3,6 %
Разом	55	100 %

Отримані результати підкреслюють, що більшість спеціалістів все ж беруть до уваги ризику, пов'язані з можливим подразнювальним впливом фенібуту на слизову оболонку ШКТ, що є важливим аспектом забезпечення безпечного використання препарату.

У роботі було проаналізовано, які саме небажані реакції, пов'язані з прийомом фенібуту, які найчастіше відзначали відвідувачі аптек. Найбільш поширеним ефектом фармацевти назвали запаморочення — його зафіксували 17 респондентів (30,9%). Дещо рідше повідомляли про зниження концентрації уваги, яке відзначили 14 опитаних (25,5%), та подразнення з боку шлунково-кишкового тракту — 13 відповідей (23,6%). Сонливість як наслідок прийому препарату вказали 8 фармацевтів (14,5%). Досить велика частка учасників опитування — 25 осіб (45,5%) — повідомили, що пацієнти взагалі не скаржилися на жодну з перелічених небажаних реакцій (рис. 3.8).

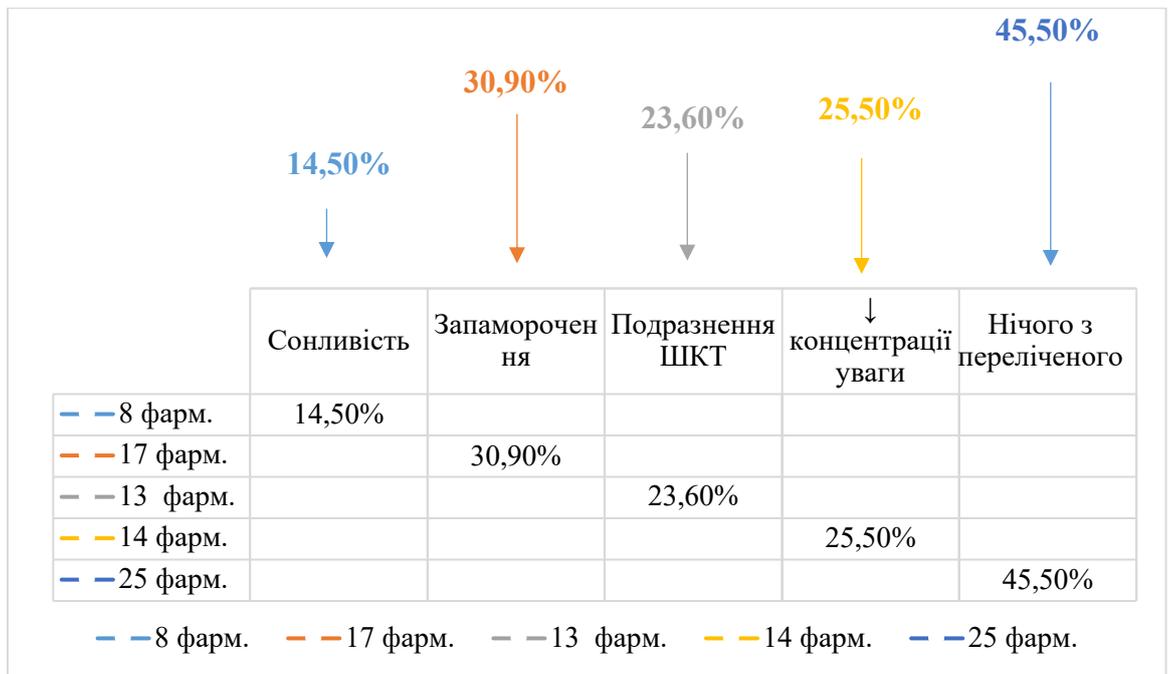


Рис. 3.18. Розподіл відповідей фармацевтів щодо небажаних дій у пацієнтів.

Примітка: оскільки респонденти зазначали декілька відповідей, то підсумок відповідей не становить 100%.

Це свідчить про відносно сприятливий профіль безпеки фенібуту, проте наявність окремих побічних ефектів вимагає уважності з боку фармацевтів при інформуванні відвідувачів щодо можливих ризиків і дотримання правил раціонального застосування препарату.

У ході дослідження було вивчено, наскільки фармацевти враховують вік пацієнтів при наданні рекомендацій щодо дозування фенібуту. Виявлено, що більшість опитаних (31 респондент, або 56,4%) завжди беруть до уваги вікові особливості, особливо у пацієнтів похилого та старечого віку, та відповідно коригують дозування. Це свідчить про високий рівень професійної обачності й усвідомлення потенційних ризиків, пов'язаних із віковими змінами метаболізму та чутливості до препарату. Водночас 18 фармацевтів (32,7%) зізналися, що лише зрідка зважають на цей фактор, що може створювати ризик як для ефективності терапії, так і для безпеки пацієнтів. Ще 6 респондентів (10,9%) зазначили, що не диференціюють дозування залежно від віку, застосовуючи однакові схеми для всіх категорій пацієнтів (рис. 3.9).

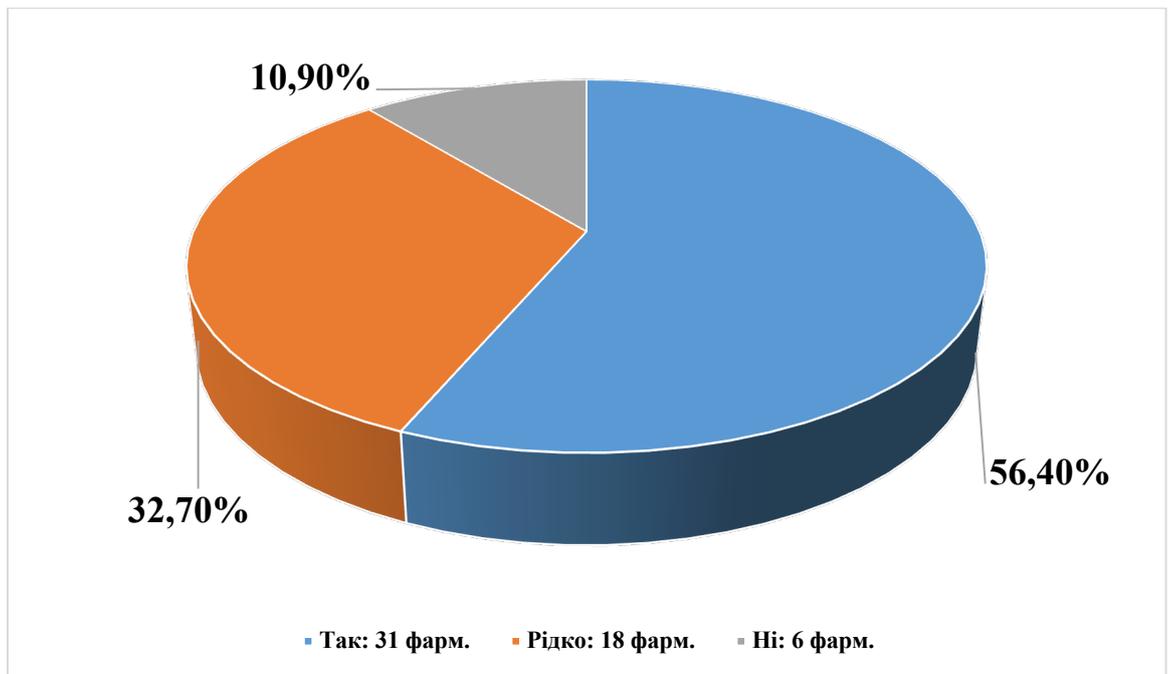


Рис. 3.9. Урахування вікових особливостей при рекомендації дозування фенібуту.

Такі дані підкреслюють необхідність подальшого підвищення кваліфікації фармацевтів та акцентування уваги на важливості індивідуалізованого підходу до фармакотерапії, зокрема у вікових групах із підвищеною вразливістю.

У межах проведеного дослідження було з'ясовано, як фармацевти інформують пацієнтів щодо часу останнього прийому фенібуту протягом доби. Більшість респондентів, а саме 40 осіб (72,7%), наголосили, що рекомендують пацієнтам завершувати прийом препарату не пізніше ніж за 3–4 години до сну. Такий підхід обґрунтований фармакодинамічними властивостями фенібуту, оскільки більш пізнє його застосування може спричиняти надмірну сонливість, інерцію сну та погіршення якості ранкового пробудження. Водночас 15 фармацевтів (27,3%) повідомили, що не надають подібних рекомендацій (рис. 3.10). Це може свідчити або про недостатню поінформованість частини спеціалістів щодо особливостей режиму прийому фенібуту, або про відсутність відповідних запитань з боку пацієнтів.

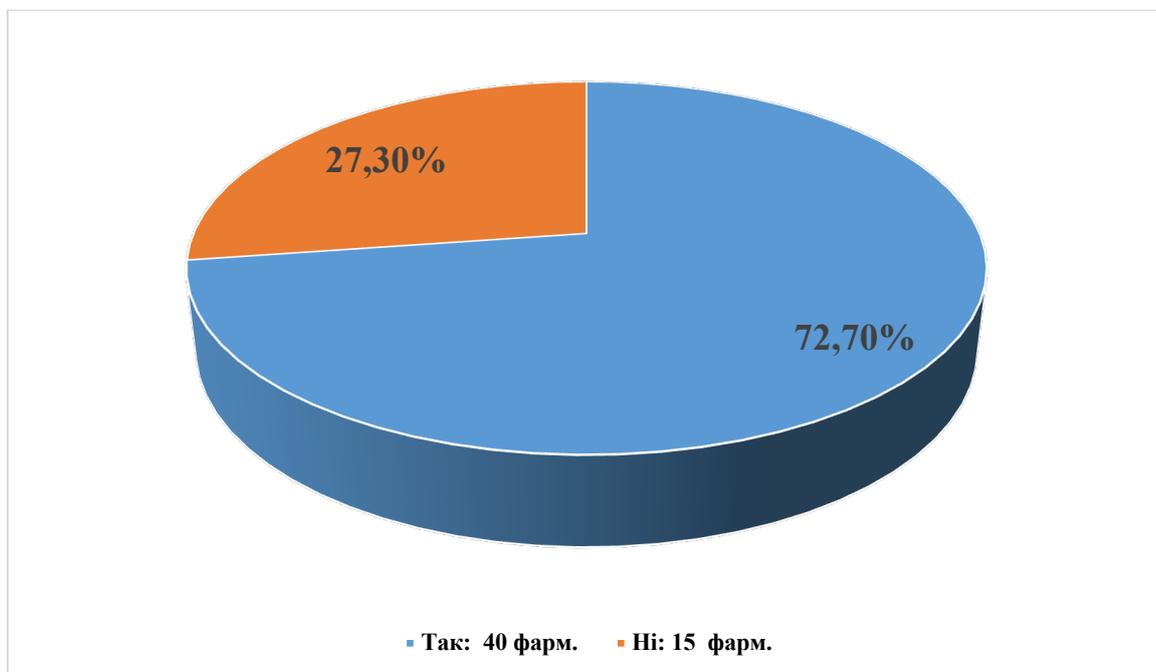


Рис. 3.10. Ставлення фармацевтів до рекомендації щодо часу останнього прийому фенібуту.

Отримані результати вказують на потребу в більш чіткому стандартизованому інформуванні пацієнтів, оскільки правильний час останнього прийому препарату має важливе значення для ефективності терапії інсомнії та зниження ризику небажаних ефектів.

У процесі дослідження було також встановлено, що погляди фармацевтів щодо оптимальної тривалості застосування фенібуту при інсомнії суттєво різняться. Найбільш поширеною виявилася думка про доцільність курсу тривалістю до двох тижнів – так відповіли 23 респонденти (41,8%). Дещо менша частка опитаних, а саме 16 фармацевтів (29,1%), вважають оптимальним курс від 3 до 7 днів, що може бути пов'язано з прагненням мінімізувати ризики розвитку звикання до препарату. Водночас 12 спеціалістів (21,8%) висловили думку, що застосування фенібуту може тривати понад два тижні, підкреслюючи можливість його використання при тяжких формах безсоння або супутніх психоемоційних розладах. Лише 4 респонденти (7,3%) вважають достатнім короткий курс до трьох днів (рис. 3.11), що радше відповідає практиці симптоматичної допомоги, ніж системному лікуванню.

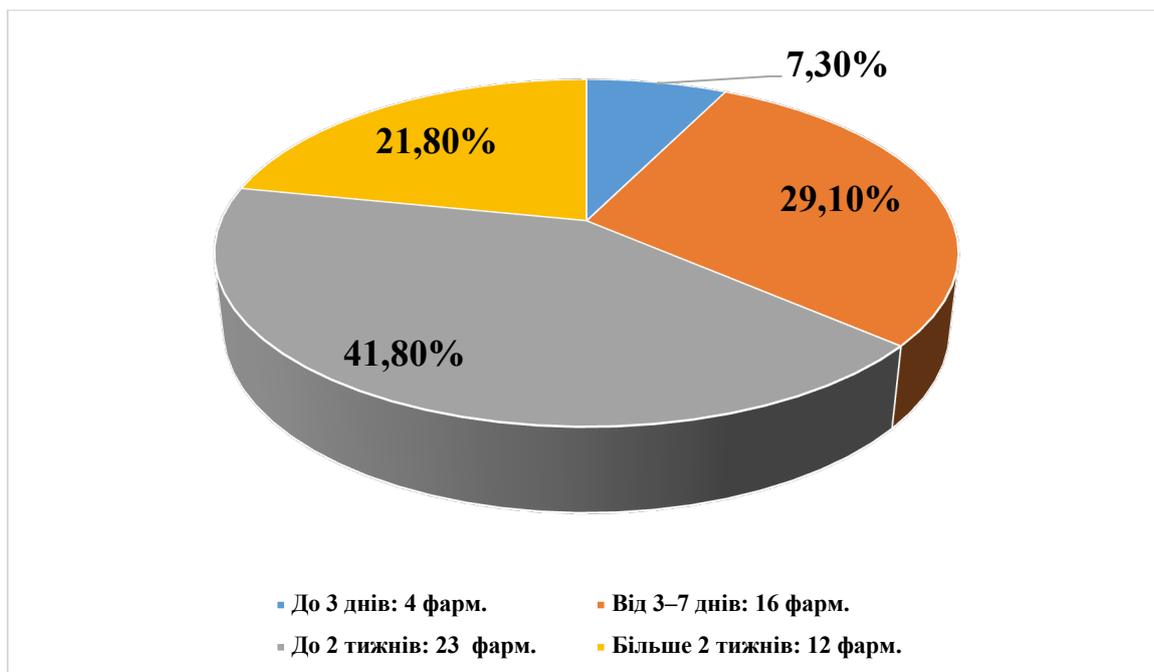


Рис. 3.11. Ставлення фармацевтів щодо тривалості вживання фенібуту.

Таким чином, результати свідчать про відсутність єдиної позиції серед фармацевтів щодо оптимальної тривалості терапії фенібутом, що вказує на необхідність розробки більш чітких стандартів та рекомендацій у сфері фармацевтичної опіки пацієнтів з інсомнією.

Досліджено підходи фармацевтів до інформування пацієнтів про ризик звикання при тривалому застосуванні фенібуту. Результати анкетування свідчать, що 19 респондентів (34,5%) завжди наголошують на обмеженій тривалості курсу, акцентуючи на можливості формування залежності. Найбільша частка опитаних — 27 спеціалістів (49,1%) — інформують пацієнтів лише за умови, якщо ті самостійно цікавляться питанням тривалості прийому; 7 фармацевтів (12,7%) вважають фенібут достатньо безпечним у цьому плані та рідко звертають увагу на проблему. Найменша група — 2 особи (3,6%) — узагалі не повідомляють відвідувачів про потенційний ризик звикання (табл. 10), що може бути наслідком недостатньої поінформованості або ж специфіки практичного досвіду.

Інформування фармацевтами пацієнтів про можливість розвитку звикання при застосуванні фенібуту

Варіант відповіді	Кількість (n=55)	%
Так, завжди наголошую на необхідності обмеженого курсу	19	34,5 %
Іноді, якщо пацієнт цікавиться тривалістю прийому	27	49,1 %
Рідко, вважаю фенібут безпечним у цьому плані	7	12,7 %
Ні, не вважаю це необхідним	2	3,6 %

Щодо потенційно небезпечних комбінацій фенібуту з іншими речовинами: найбільша частка респондентів — 36 осіб (65,5%) — зазначили, що усі перелічені варіанти поєднання (з алкоголем, бензодіазепінами та антидепресантами) можуть нести значний ризик для пацієнтів, що свідчить про усвідомлення високої ймовірності фармакологічних взаємодій та потенційного посилення небажаних ефектів. Окремо 11 фармацевтів (20%) відзначили небезпеку одночасного прийому фенібуту з алкоголем, враховуючи ризик посилення седативного ефекту та токсичного впливу на центральну нервову систему. Дещо менша кількість опитаних — 10 спеціалістів (18,2%) — наголосили на загрозі комбінації фенібуту з бензодіазепінами, що може зумовлювати надмірну депресію ЦНС та підвищувати ризик залежності. Ще 9 респондентів (16,4%) вказали на можливі ускладнення при одночасному прийомі фенібуту з антидепресантами (табл. 3.5), зокрема через непередбачувані ефекти на психоемоційний стан пацієнта.

Таблиця 3.5

Потенційно небезпечні комбінації фенібуту за оцінкою фармацевтів

Варіант відповіді	Кількість (n=55)	%
Фенібут + алкоголь	11	20,0 %
Фенібут + бензодіазепіни	10	18,2 %
Фенібут + антидепресанти	9	16,4 %
Усі перелічені	36	65,5 %

Примітка: оскільки респонденти зазначали декілька відповідей, то підсумок відповідей не становить 100%.

Те що стосується джерел інформації стосовно фенібуту, то найбільш поширеним орієнтиром виявилася офіційна інструкція МОЗ України: на неї посилаються 38 респондентів (69%), що свідчить про довіру спеціалістів до нормативної документації та офіційно затверджених рекомендацій. Досить значна частка опитаних — 24 особи (43,6%) — віддає перевагу сучасним електронним базам даних, які забезпечують швидкий доступ до актуальної інформації та дозволяють перевіряти взаємодії в режимі реального часу; 19 фармацевтів (34,5%) користуються внутрішніми довідниками аптеки, що може бути зумовлено корпоративними стандартами або наявністю адаптованих матеріалів для практичної роботи. Разом із тим, 7 респондентів (12,7%) визнали, що не перевіряють взаємодії фенібуту з іншими препаратами (табл. 3.6), що може створювати потенційні ризики для пацієнтів у випадку одночасного призначення кількох лікарських засобів.

Таблиця 3.6

Джерела перевірки лікарських взаємодій фенібуту
за оцінкою фармацевтів

Варіант відповіді	Кількість (n=55)	%
Інструкція МОЗ	38	69,0 %
Електронні бази даних	24	43,6 %

Внутрішні довідники аптеки	19	34,5 %
Не перевіряю	7	12,7 %

Примітка: оскільки респонденти зазначали декілька відповідей, то підсумок відповідей не становить 100%.

Результати анкетування демонструють перевагу офіційних та електронних ресурсів у практиці фармацевтів, але водночас вказують на наявність групи спеціалістів, які не приділяють належної уваги оцінці лікарських взаємодій, що потребує підвищення рівня професійної обізнаності.

Під час опитування було з'ясовано позицію фармацевтичних працівників стосовно потреби у поглибленому навчанні з питань призначення та рекомендації фенібуту. Отримані результати свідчать про високий рівень усвідомлення потреби у підвищенні кваліфікації. Так, 20 респондентів (36,4%) однозначно підтвердили необхідність такого навчання, а ще 31 спеціаліст (56,3%) схиляється до цієї думки, вказуючи на актуальність проблеми та потребу в оновленні знань. Лише 3 опитаних (5,5%) висловили обережний скептицизм, обравши варіант «скоріше ні», що може бути зумовлено їхнім практичним досвідом або достатнім рівнем особистої підготовки. Абсолютно протилежну позицію зайняв лише один учасник (1,8%), який вважає додаткове навчання непотрібним (рис. 3.12).

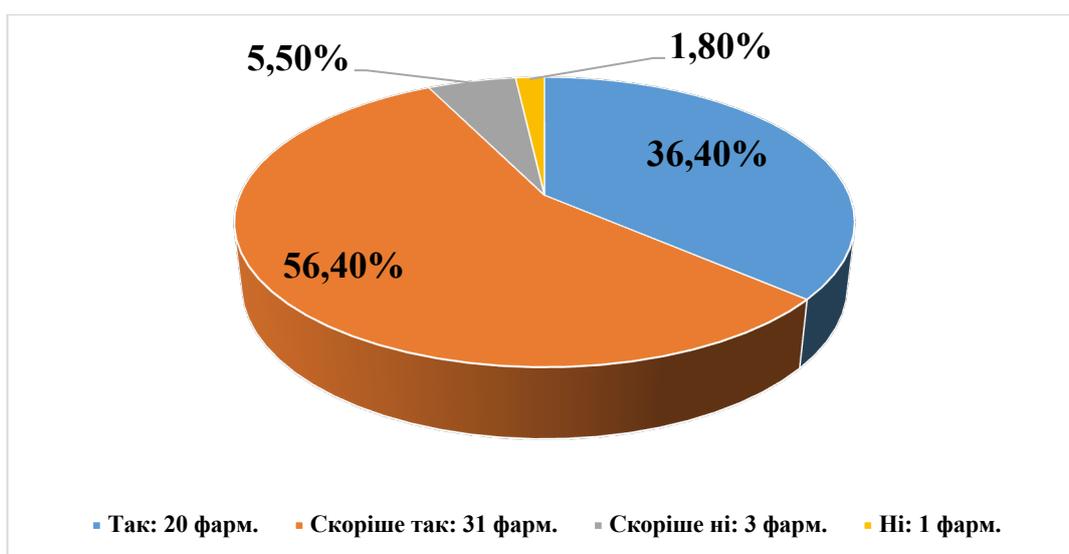


Рис. 3.12. Оцінка потреби у підвищенні кваліфікації фармацевтів у сфері застосування фенібуту.

Сумарно 92,8% фармацевтів (51 із 55 опитаних) відзначили доцільність удосконалення професійних знань у цій сфері. Це підкреслює високу значущість безперервної освіти та обґрунтовує потребу у впровадженні спеціалізованих навчальних програм, спрямованих на підвищення якості фармацевтичної опіки при застосуванні фенібуту.

Фармацевти в цілому відіграють важливу роль у забезпеченні безпечного та раціонального застосування фенібуту. Проведене дослідження показало, що більшість спеціалістів усвідомлюють необхідність індивідуального підходу до пацієнтів, враховують вік, супутні захворювання та можливі лікарські взаємодії. Разом із цим, зберігається потреба у поглибленому навчанні та підвищенні кваліфікації для забезпечення більш ефективної фармацевтичної опіки, адже фенібут має не лише позитивний терапевтичний ефект, а й потенційні ризики розвитку небажаних реакцій та звикання.

3.2 Клініко-фармацевтична оцінка призначення фенібуту (клінічний випадок)

У ході дослідження проаналізовано листки лікарських призначень 46 пацієнтів із безсонням. Фенібут був призначений 8 пацієнтам, що становило 17,4 % від загальної кількості обстежених. Для поглибленого клініко-фармацевтичного аналізу відібрано один клінічний випадок застосування фенібуту.

Дані листка призначення пацієнта

- Вік: 62
- Стать: чоловіча
- Діагноз : інсомнія (порушення сну), гіпертонічна хвороба.
- Супутні розлади тривога, депресія, ПТСР.

Пацієнтці була призначена комбінована фармакотерапія, що включала метаболічні та нейротропні лікарські засоби: препарат янтарної кислоти у комбінації з інозином, нікотинамідом та рибофлавіну фосфатом натрію

(цитофлавін), аргініну гідрохлорид (тівортін), цитиколін, мельдоній (метонат), антиагрегант клопідогрель (тромбонет), вінкамін (віноксін), бетагістин (вестінонорм), а також фенібут (біфрен).

Очікувані ефекти фенібуту.

Фенібут є похідним γ -аміномасляної кислоти та характеризується ноотропною й анксиолітичною дією. Механізм його фармакологічної активності пов'язують із впливом на ГАМК-ергічну нейротрансмісію, що може сприяти зниженню рівня тривожності та поліпшенню процесу засинання. Застосування фенібуту асоціюється з потенційним покращенням когнітивних функцій, зокрема пам'яті та уваги, а також із впливом на мозковий кровообіг. Водночас рівень доказовості ефективності фенібуту при лікуванні інсомнії залишається низьким, що зумовлено обмеженою кількістю якісних клінічних досліджень та використанням застарілих і методологічно недостатньо надійних даних. Очікуваний клінічний ефект, у разі його наявності, зазвичай спостерігається протягом 1–2 тижнів застосування препарату.

Можливі небажані реакції: сонливість, запаморочення, диспепсичні розлади, погіршення сну, алергічні реакції, гепатотоксичність.

Таблиця 3.7

Фармакокінетична взаємодія фенібуту з іншими призначеннями ЛЗ.

№	Препарат	Взаємодія
1.	Кислота янтарна, рибоксин, нікотинамід, рибофлавін фосфат натрію.	Не вводити разом з іншими лікарськими засобами в одному шприці. Має високу біодоступність. Сумісний з іншими речовинами.
2.	Аргінін гідрохлорид	Можливе виникнення гіперкаліємії при одночасному застосуванні калійзберігаючих діуретиків.

3.	Цитиколін	Взаємодій немає.
4.	Мельдоній	Не виявлено.
5.	Клопідогрель	Може підвищувати рівень кровотеч.
6.	Вінкамін	Може провокувати поліморфну шлуночкову тахікардію.
7.	Бетагістин	При застосуванні препарату разом з їжею концентрація нижча.

За результатами клініко-фармацевтичного аналізу рекомендовано продовжити призначену фармакотерапію з урахуванням окремих корекцій та моніторингу. При застосуванні препаратів янтарної кислоти в комбінації з інозином, нікотинамідом і рибофлавіну фосфатом натрію доцільним є контроль артеріального тиску. Аргініну гідрохлорид потребує моніторингу рівня калію в сироватці крові. Цитиколін у пацієнтів літнього віку корекції дози не потребує, однак можливе посилення дії інших ноотропних засобів. Препарати, що містять мельдоній, слід застосовувати з урахуванням функціонального стану нирок і печінки. При застосуванні клопідогрелю необхідно враховувати підвищений ризик кровотеч, а вінкаміну — можливість порушень серцевого ритму, що обґрунтовує клінічний моніторинг. Бетагістин корекції дози у пацієнтів похилого віку не потребує. Фенібут рекомендовано застосовувати курсово, у мінімально ефективній дозі, з дотриманням режиму прийому згідно з інструкцією, із обов'язковою оцінкою клінічної ефективності та доцільності подальшого застосування через 1–2 тижні лікування.

ВИСНОВКИ

1. Виявлено, що 89% фармацевтів стикаються з пацієнтами, які потребують консультацій щодо безсоння, при цьому 69% з них обережно рекомендують фенібут. Дані аналізу листків лікарських призначень свідчать про його застосування у складі комбінованої фармакотерапії.

2. З'ясовано, що фенібут застосовують у 60% пацієнти працездатного віку та майже в 1,5 рази менше особи похилого віку (36,4%), при цьому основною метою є зниження тривожності, тоді як для покращення сну його використовують лише 27% пацієнтів.

3. Встановлено, що практика фармацевтичного консультування поступово переходить від фрагментарних порад до комплексного підходу, який зафіксовано у 22% спеціалістів і передбачає подальшого удосконалення шляхом проведення семінарів для підвищення кваліфікації фармацевтів у сфері призначення фенібуту.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Клименко, І., & Галадза, М. (2024). Сучасний погляд на проблему порушень сну в умовах пермакризи. *Сучасна медицина, фармація та психологічне здоров'я*, (1(15)), 86-90. <https://doi.org/10.32689/2663-0672-2024-1-15>
2. Almalki, A., Shehata, M., Siddiqui, K., Albulushi, H., Alshehri, N., Aldumri, A., Alghamdi, S., Khasati, A., Wali, S. O., & Ayoub, O. (2025). Sleep Quality Among a Sample of Medical Students and the Association with Academic Performance: An Updated Data. *Journal of epidemiology and global health*, 15(1), 8. <https://doi.org/10.1007/s44197-025-00345-6>
3. Alshiban, A., Hasoglu, T., & Oster, J. (2025). Efficacy And Safety of Dual Orexin Receptor Antagonist (DORA) For Sleep Disturbance in Patients With Alzheimer's Disease Dementia. A Review Article. *The American journal of geriatric psychiatry : official journal of the American Association for Geriatric Psychiatry*, 33(2), 209–218. <https://doi.org/10.1016/j.jagp.2024.09.016>
4. Arendt, J., & Aulinas, A. (2022). *Physiology of the pineal gland and melatonin*. In K. R. Feingold, S. F. Ahmed, B. Anawalt, et al. (Eds.), *Endotext*. MDText.com, Inc. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK550972/>
5. Baglioni, C., Galbiati, A., Meneo, D., Cavadini, G., Gelfo, F., Mancini, F., & Buonanno, C. (2025). Cognitive-Behavioral Therapists' Experience on Relevance of Sleep and Sleep Disorders in Training and Clinical Practice: A Survey Study from Italy. *Brain sciences*, 15(1), 48. <https://doi.org/10.3390/brainsci15010048>
6. Baranwal, N., Yu, P. K., & Siegel, N. S. (2023). Sleep physiology, pathophysiology, and sleep hygiene. *Progress in Cardiovascular Diseases*, 77, 59–69. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2023.02.005>

7. Begemann, K., Rawashdeh, O., Olejniczak, I., & others. (2025). Endocrine regulation of circadian rhythms. *NPJ Biological Timing and Sleep*, 2, Article 10. <https://doi.org/10.1038/s44323-025-00024-6>
8. Benjafield, A., Sert Kuniyoshi, F., Malhotra, A., Maurer, L., Morin, C., Martin, J., & Wickwire, E. (2024). 0404 Americas prevalence of insomnia disorder in adults: Estimation using currently available data. *Sleep*, 47(Supplement_1), A173–A174. <https://doi.org/10.1093/sleep/zsae067.0404>
9. Bonnet, U., Scherbaum, N., Schaper, A., & Soyka, M. (2024). Phenibutan—an Illegal Food Supplement With Psychotropic Effects and Health Risks. *Deutsches Arzteblatt international*, 121(7), 222–227. <https://doi.org/10.3238/arztebl.m2024.0003>
10. Bounds, C. G., & Patel, P. (2024). *Benzodiazepines*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK470159/>
11. Brinkman, J. E., Reddy, V., & Sharma, S. (2023). *Physiology of sleep*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK482512/>
12. Bruni, O., Breda, M., Nobili, L., & others. (2024). European expert guidance on management of sleep onset insomnia and melatonin use in typically developing children. *European Journal of Pediatrics*, 183, 2955–2964. <https://doi.org/10.1007/s00431-024-05556-w>
13. Chen, S. J., Que, J. Y., Chan, N. Y., Shi, L., Li, S. X., Chan, J. W. Y., Huang, W., Chen, C. X., Tsang, C. C., Ho, Y. L., Morin, C. M., Zhang, J. H., Lu, L., & Wing, Y. K. (2025). Effectiveness of app-based cognitive behavioral therapy for insomnia on preventing major depressive disorder in youth with insomnia and subclinical depression: A randomized clinical trial. *PLoS medicine*, 22(1), e1004510. <https://doi.org/10.1371/journal.pmed.1004510>
14. Chiang, S., Moss, R., Misra, S. N., Carrazana, E., & Rabinowicz, A. L. (2025). Benzodiazepine rescue medication administration for seizure clusters: Real-world retrospective outcomes. *Epilepsia*, 66(2), 369–378. <https://doi.org/10.1111/epi.18195>

15. Cowie, M. R., Linz, D., Redline, S., Somers, V. K., & Simonds, A. K. (2021). Sleep Disordered Breathing and Cardiovascular Disease: JACC State-of-the-Art Review. *Journal of the American College of Cardiology*, 78(6), 608–624. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2021.05.048>
16. Dollish, H. K., Tsyglakova, M., & McClung, C. A. (2024). Circadian rhythms and mood disorders: Time to see the light. *Neuron*, 112(1), 25–40. <https://doi.org/10.1016/j.neuron.2023.09.023>
17. Dopheide J. A. (2020). Insomnia overview: epidemiology, pathophysiology, diagnosis and monitoring, and nonpharmacologic therapy. *The American journal of managed care*, 26(4 Suppl), S76–S84. <https://doi.org/10.37765/ajmc.2020.42769>
18. Erickson, A. J., Rodriguez, J. C., Ravyts, S. G., Dzierzewski, J. M., Fung, C. H., Kelly, M. R., Ryden, A. M., Carlson, G. C., Josephson, K., Mitchell, M. N., Martin, J. L., & Alessi, C. A. (2024). The effectiveness of cognitive behavioral therapy for insomnia on sleep outcomes in the context of pain among older adult veterans. *Journal of the American Geriatrics Society*, 72(8), 2319–2328. <https://doi.org/10.1111/jgs.18910>
19. Ferreira, R. C. M., Ruiz, F. S., & de Mello, M. T. (2025). Human sleep and immunity: The role of circadian patterns. *Handbook of clinical neurology*, 206, 93–103. <https://doi.org/10.1016/B978-0-323-90918-1.00003-4>
20. Figueiro, M. G., & Pedler, D. (2023). Cardiovascular disease and lifestyle choices: Spotlight on circadian rhythms and sleep. *Progress in cardiovascular diseases*, 77, 70–77. <https://doi.org/10.1016/j.pcad.2023.02.004>
21. Fjell, A. M., & Walhovd, K. B. (2025). Sleep patterns and human brain health. *The Neuroscientist*, 0(0). <https://doi.org/10.1177/10738584241309850>
22. Gharzeddine, R., McCarthy, M. M., Yu, G., & Dickson, V. V. (2021). Insomnia and Insomnia Symptoms in Persons With Heart Failure: An Integrative Review. *The Journal of cardiovascular nursing*, 36(4), 374–384. <https://doi.org/10.1097/JCN.0000000000000719>

23. Ho, R., Lim, C. S., Tor, P. C., Ho, C. S. H., Pang, J. W. C., & Ng, B. Y. (2025). Pharmacological management of chronic insomnia disorder in Singapore: Recommendations from an expert panel. *Proceedings of Singapore Healthcare*, 34. <https://doi.org/10.1177/20101058251318763>
24. Hwang, J. W., Lee, G. E., Woo, J. H., Kim, S. M., & Kwon, J. Y. (2025). Systematic review and meta-analysis on fully automated digital cognitive behavioral therapy for insomnia. *NPJ digital medicine*, 8(1), 157. <https://doi.org/10.1038/s41746-025-01514-4>
25. Jawabri, K. H., & Raja, A. (2023). *Physiology, sleep patterns*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK551680/>
26. Kamfar, W. W., Khraiwesh, H. M., Ibrahim, M. O., Qadhi, A. H., Azhar, W. F., Ghafouri, K. J., Alhussain, M. H., Aldairi, A. F., AlShahrani, A. M., Alghannam, A. F., Abdulal, R. H., Al-Slaihat, A. H., Qutob, M. S., Elrggal, M. E., Ghaith, M. M., & Azzeh, F. S. (2024). Comprehensive review of melatonin as a promising nutritional and nutraceutical supplement. *Heliyon*, 10(2), e24266. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e24266>
27. Karna, B., Sankari, A., & Tatikonda, G. (2025). *Sleep disorder*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/books/NBK560720/>
28. Khazaie, H., Sharafkhaneh, A., Zakiei, A., & Crew, E. C. (2024). A clinical algorithm for diagnosis and treatment of insomnia in adults: An updated review. *CNS Spectrums*, 29(5), 463–473. <https://doi.org/10.1017/S1092852924000385>
29. Kok, E. Y., Kaur, S., Mohd Shukri, N. H., Abdul Razak, N., Takahashi, M., Teoh, S. C., Tay, J. E. F., & Shibata, S. (2024). The role of light exposure in infant circadian rhythm establishment: A scoping review perspective. *European journal of pediatrics*, 184(1), 112. <https://doi.org/10.1007/s00431-024-05951-3>

30. Madari, S., Golebiowski, R., Mansukhani, M. P., & others. (2021). *Pharmacological management of insomnia. Neurotherapeutics, 18*, 44–52. <https://doi.org/10.1007/s13311-021-01010-z>
31. Meshkat, S., Kwan, A. T. H., Le, G. H., Wong, S., Teopiz, K. M., Wang, L., Rosenblat, J. D., Rhee, T. G., Cao, B., & McIntyre, R. S. (2025). Efficacy of orexin antagonists for the management of major depressive disorder: A systematic review of randomized clinical trials. *Journal of affective disorders, 372*, 409–419. <https://doi.org/10.1016/j.jad.2024.12.008>
32. McNamara, S., Spurling, B. C., & Bollu, P. C. (2025). *Chronic Insomnia*. In StatPearls [Internet]. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing. Retrieved from <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK526136/>
33. Morin, C. M., Chen, S., Ivers, H., et al. (2023). *Effect of psychological and medication therapies for insomnia on daytime functions: A randomized clinical trial. JAMA Network Open, 6*(12), e2349638. <https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2023.49638>
34. Morin, C. M., & Jarrin, D. C. (2022). Epidemiology of Insomnia: Prevalence, Course, Risk Factors, and Public Health Burden. *Sleep medicine clinics, 17*(2), 173–191. <https://doi.org/10.1016/j.jsmc.2022.03.003>
35. Nyhuis, C. C., & Fernandez-Mendoza, J. (2023). Insomnia nosology: a systematic review and critical appraisal of historical diagnostic categories and current phenotypes. *Journal of sleep research, 32*(6), e13910. <https://doi.org/10.1111/jsr.13910>
36. Olatunde, K., & Patton, S. (2023). Association Between Insomnia and Healthcare Utilization: A Scoping Review of the Literature. *American journal of lifestyle medicine, 19*(3), 403–418. <https://doi.org/10.1177/15598276231164953>
37. Pchelina, P., Poluektov, M., Krieger, T., Duss, S. B., & Berger, T. (2024). Clinical effectiveness of internet-based cognitive behavioral therapy for insomnia in routine secondary care: results of a randomized controlled

- trial. *Frontiers in psychiatry*, 15, 1301489.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2024.1301489>
- 38.Reddy, S., Reddy, V., & Sharma, S. (2023). *Physiology, circadian rhythm*. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK519507/>
- 39.Riemann, D., Espie, C. A., Altena, E., Arnardottir, E. S., Baglioni, C., Bassetti, C. L. A., Bastien, C., Berzina, N., Bjorvatn, B., Dikeos, D., Dolenc Groselj, L., Ellis, J. G., Garcia-Borreguero, D., Geoffroy, P. A., Gjerstad, M., Gonçalves, M., Hertenstein, E., Hoedlmoser, K., Hion, T., Holzinger, B., ... Spiegelhalter, K. (2023). The European Insomnia Guideline: An update on the diagnosis and treatment of insomnia 2023. *Journal of sleep research*, 32(6), e14035. <https://doi.org/10.1111/jsr.14035>
- 40.Robinson, C. L., Supra, R., Downs, E., Kataria, S., Parker, K., Kaye, A. D., Viswanath, O., & Urits, I. (2022). Daridorexant for the Treatment of Insomnia. *Health psychology research*, 10(3), 37400.
<https://doi.org/10.52965/001c.37400>
- 41.Savage, R. A., Zafar, N., Yohannan, S., & Miller, J. M. M. (2024). Melatonin. In *StatPearls*. StatPearls Publishing.
- 42.Scharf M. T. (2022). Reliability and Efficacy of the Epworth Sleepiness Scale: Is There Still a Place for It?. *Nature and science of sleep*, 14, 2151–2156.
<https://doi.org/10.2147/NSS.S340950>
- 43.Shapoval, V., de Saint Hubert, M., Evrard, P., Sibille, F. X., Aubert, C. E., Bolt, L., Tsoutsis, V., Kollia, P., Salvà, A., Miralles, R., Wichniak, A., Gustavsson, K., Bruun Wyller, T., Callegari, E., Grimshaw, J. M., Presseau, J., Henrard, S., & Spinewine, A. (2025). Barriers to Deprescribing Benzodiazepines in Older Adults in a Survey of European Physicians. *JAMA network open*, 8(3), e2459883.
<https://doi.org/10.1001/jamanetworkopen.2024.59883>

44. Sheffler, Z. M., Patel, P., & Abdijadid, S. (2023). *Antidepressants*. In StatPearls [Internet]. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK538182/>
45. Singh, H., & Sankari, A. (2024). *Sleep and neurodegenerative disorders*. In StatPearls. StatPearls Publishing. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK606111/>
46. Stapel, B., Alvarenga, M. E., & Kahl, K. G. (2025). Pharmacological and psychological approaches to insomnia treatment in cardiac patients: a narrative literature review. *Frontiers in psychiatry*, *16*, 1490585. <https://doi.org/10.3389/fpsyt.2025.1490585>
47. Stewart, C., Simonsen, H., Satyasi, S. K., Ashraf, N., & Sukpraprut-Braaten, S. (2024). A Systematic Review of Phenibut Withdrawals. *Cureus*, *16*(9), e68775. <https://doi.org/10.7759/cureus.68775>
48. Torrens-Darder, M. D. M., Torrens-Darder, I., Gonzalez Torrente, S., Vicens, C., Leiva, A., Pizá-Portell, M. R., Esteva Arrom, A. L., Lorente, P., Serrano-Ripoll, M. J., Vidal-Thomas, M. C., Miralles-Xamena, J., Ramírez Manent, J. I., & Esteva, M. (2024). Evaluation of the effectiveness of cognitive-behavioural therapy for insomnia delivered by nurses and physicians for patients in primary care (the NPD study): protocol for a cluster randomised controlled trial. *BMJ open*, *14*(10), e089158. <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2024-089158>
49. Türkmen, C., Schneider, C. L., Viechtbauer, W., Bolstad, I., Chakravorty, S., Miller, M. B., Kallestad, H., Angenete, G. W., Johann, A. F., Feige, B., Spiegelhalder, K., Riemann, D., Vedaa, Ø., Pallesen, S., & Hertenstein, E. (2025). Cognitive behavioral therapy for insomnia across the spectrum of alcohol use disorder: A systematic review and meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, *80*, 102049. <https://doi.org/10.1016/j.smr.2025.102049>
50. Upmanis, T., Sevostjanovs, E., Zvejniece, L., Kazoka, H., Kisis, V., Pugovics, O., & Dambrova, M. (2024). Purchasing “Nootropics” Online: Identification and Quantification of Ingredients in Phenibut-Containing

<https://doi.org/10.3390/medicina60101561>

51. Yue, J. L., Chang, X. W., Zheng, J. W., Shi, L., Xiang, Y. J., Que, J. Y., Yuan, K., Deng, J. H., Teng, T., Li, Y. Y., Sun, W., Sun, H. Q., Vitiello, M. V., Tang, X. D., Zhou, X. Y., Bao, Y. P., Shi, J., & Lu, L. (2023). Efficacy and tolerability of pharmacological treatments for insomnia in adults: A systematic review and network meta-analysis. *Sleep medicine reviews*, 68, 101746. <https://doi.org/10.1016/j.smrv.2023.101746>
52. Yu, H., & Cline, B. (2025). Orexin Receptor Antagonists for Insomnia in Patients with Serious Illness #496. *Journal of palliative medicine*, 28(3), 408–410. <https://doi.org/10.1089/jpm.2024.0521>
53. Zhang, Z., Xue, P., Bendlin, B. B., et al. (2025). Melatonin: A potential nighttime guardian against Alzheimer's. *Molecular Psychiatry*, 30, 237–250. <https://doi.org/10.1038/s41380-024-02691-6>

SUMMARY

Drozd Svitlana

PHARMACEUTICAL CARE FEATURES IN THE USE OF PHENIBUT IN PATIENTS WITH INSOMNIA

Department: Clinical Pharmacology and Clinical Pharmacy

Supervisor: Associate Professor Temirova O. A.

Keywords: safety, phenibut, pharmacist, insomnia, patients.

Introduction. Insomnia remains one of the most common sleep disorders, significantly reducing patients' quality of life and work capacity. Phenibut, due to its anxiolytic and sedative effects, is often used as a therapeutic option in managing sleep disturbances. At the same time, its psychoactive properties and potential risks require careful pharmaceutical supervision. Pharmacists play a crucial role in ensuring the rational and safe use of Phenibut by providing patients with appropriate recommendations on dosage, treatment duration, and possible interactions. Studying the peculiarities of pharmaceutical care in this context is essential for improving both treatment effectiveness and patient safety. Aim of the Study: to analyze the specific features of pharmaceutical care in the use of Phenibut among patients with insomnia.

Materials and methods. A total of 55 pharmaceutical specialists participated in the study. The survey was conducted in the summer of 2025 in Ukraine. Data were collected using a Google Form, which ensured complete anonymity of the responses.

Results. The majority of pharmacists, namely 89%, encounter patients with insomnia. In total, almost 69% of respondents in one way or another recommend phenibut for insomnia, although they tend to do so cautiously and mainly under certain conditions. With regard to the age of patients seeking pharmaceutical advice, nearly 51% are adults, while 36% represent the elderly group.

The survey revealed that 73% of pharmacists consider it necessary to inform patients that the last intake of phenibut should occur 3–4 hours before bedtime to avoid morning drowsiness. Furthermore, 42% remind patients that the treatment course should not exceed two weeks, whereas 22% allow for longer use.

Only 22% of pharmacists provide comprehensive recommendations on phenibut use, including warnings about combining it with alcohol, the importance of taking it after meals, and its administration before bedtime. Additionally, 56% of specialists always consider patient age, particularly elderly individuals, when determining the optimal dosage. According to pharmacists' observations, the most common adverse reactions reported by patients include dizziness (31%), while 46% stated that patients did not complain of any side effects.

Pharmacists' attitudes toward the risk of dependence on phenibut differ: 35% always warn about the possibility of tolerance, whereas 49% provide such information only if the patient asks.

Conclusions. It was found that 89% of pharmacists deal with patients requiring counseling on insomnia, with 69% cautiously recommending phenibut. Phenibut is used by 60% of adult patients, while elderly patients account for 36.4%. The primary purpose of use is anxiety reduction, while only 27% of patients take it specifically for sleep improvement.

Practical Recommendations: the study showed that pharmaceutical counseling practice is gradually shifting from fragmented advice to a more comprehensive approach, recorded in 22% of specialists. This trend highlights the need for further improvement through training seminars aimed at enhancing pharmacists' competencies in recommending phenibut.

ДОДАТКИ

Додаток 1

 **МІНІСТЕРСТВО
ОХОРОНИ
ЗДОРОВ'Я
УКРАЇНИ**

 **Івано-Франківський
національний медичний
університет**

 **ГО "Вінницька обласна
асоціація фармацевтів
"КУМ ДЕО (З Богом)"**

провайдер № 2312
Цільова аудиторія:
усі фармацевтичні спеціальності,
усі медичні спеціальності,
молодші спеціалісти

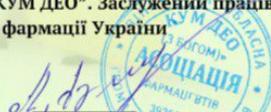
СЕРТИФІКАТ

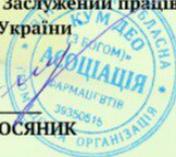
2025-2312-1013406-1046

підтверджує, що
ДРОЗД СВІТЛАНА ВАСИЛІВНА
брав(ла) участь у роботі
**Щорічного міжрегіонального I конгресу фармацевтів з міжнародною участю «СУЧАСНІ
МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНІ ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У
РОЗВИТКУ ПРАЦІВНИКІВ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ»**
та отримав(ла) 10 балів для врахування їх при атестації
(захід внесено до Переліку заходів БПР 2025 року, № 1013406)
15-16 вересня 2025 року, м. Вінниця

Ректор Івано-Франківського національного
медичного університету, доктор медичних наук,
професор, заслужений лікар України

Роман ЯЦІШИН

Голова ГО "Вінницька обласна асоціація
фармацевтів "КУМ ДЕО". Заслужений працівник
фармації України

Лариса ПРОСЯНИК



ГО "Вінницька
обласна
асоціація
фармацевтів
"Кум Део (3
Богом)"



Івано-
Франківський
національний
медичний
університет



Національний
фармацевтичний
університет, м.
Харків



Донецький
національний
медичний
університет

СЕРТИФІКАТ

учасника щорічного міжрегіонального VI форуму фармацевтів з міжнародною участю
(в межах якого відбувся I конгрес «СУЧАСНІ МЕДИКО-ФАРМАЦЕВТИЧНІ ПИТАННЯ ПІДВИЩЕННЯ ПРОФЕСІЙНИХ КОМПЕТЕНЦІЙ У РОЗВИТКУ ПРАЦІВНИКІВ СИСТЕМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я В УКРАЇНІ», конкурс "Фармацевт звучить гордо!")

Дрозд Світлана Василівна

з нагоди Дня фармацевтичного працівника України

Голова ГО "Вінницька обласна асоціація фармацевтів "КУМ ДЕО". Заслужений працівник фармації України

Ректор Івано-Франківського національного медичного університету, доктор медичних наук, професор, заслужений лікар України

Ректор Національного фармацевтичного університету, доктор фармацевтичних наук, професор, академік Національної академії наук вищої освіти України

В. о. ректора Донецького національного медичного університету, доктор медичних наук, професор



Лариса ПРОСЯНИК



Роман ЯЧИВИН



Алла КОТЕНЬКА



Майя ЕРМОЛОВА

Вінниця, 15-16 вересня 2025