

УДК: 614.216:616-039.75]-009.7-085.212.7(477)

## ОРГАНІЗАЦІЙНІ ТА НОРМАТИВНО-ПРАВОВІ ЗАХОДИ ПІДГОТОВКИ СИСТЕМИ ПАЛІАТИВНОЇ ТА ХОСПІСНОЇ ДОПОМОГИ УКРАЇНИ ДО ШИРОКОГО ВИКОРИСТАННЯ МЕДИЧНОГО КАНАБІСУ

*Нестеренко В.Г.*

*Харківський національний медичний університет, Харків, Україна*

В Україні завершується процедура легалізації медичного канабісу, необхідного приблизно для 6 млн пацієнтів з онкозахворюваннями паліативних стадій, розсіяним склерозом, епілепсією, боковим амніоторофічним склерозом, фіброміалгією, артритом, ВІЛ/СНІДом, глаукомою, посттравматичним стресовим розладом, хворобами Альцгеймера, Паркінсона, синдромами Туретта, Леннокса-Госте, Драве, подразненого кишківника, болем у спині, хронічними болем внаслідок травм спинного мозку, діабетичної нейропатії, постгерпетичної невралгії. Канабіс необхідний таким хворим для подолання спастичності, хронічного болю, нудоти, блювання, анорексії, депресії, підвищеного очного тиску. Він може бути доповненням лікування іншими фармпрепаратами або їх альтернативою. Напередодні набуття чинності відповідного закону необхідно визначити основні напрямки швидкого напрацювання необхідних підзаконних актів (клінічних протоколів, інструкцій тощо) для швидкого початку широкого використання канабісу у клінічній практиці, зокрема у паліативній медицині. Методами системного аналізу та бібліосемантичним проведено дослідження наукових літературних джерел у Google Scholar та PubMed для вивчення головних властивостей медичного канабісу, медико-соціальних ризиків його використання, зокрема побічних дій, збільшення нелегального рекреаційного вживання трав'яного канабісу. Вивчений досвід інших країн, в яких медичний канабіс вже легалізований (США, Канада, Австралія, Данія, Німеччина, Ізраїль, Швейцарія). Визначений перелік нормативно-правових актів України, що можуть регулювати використання медичного канабісу: 27 клінічних настанов, заснованих на доказах; 27 стандартів та протоколів медичної допомоги. Визначені можливі сценарії та запропоновані необхідні заходи щодо прийняття нормативно-правових актів для остаточної декриміналізації канабісу, визначення та прогнозування потреби у канабісі.

**Ключові слова:** *хронічний біль, наркотичні знеболювальні, марихуана, ПТСР, анорексія.*



**Цитуйте українською:** Нестеренко В.Г. Організаційні та нормативно-правові заходи підготовки системи паліативної та хоспісної допомоги України до широкого використання медичного канабісу. Медицина сьогодні і завтра. 2024;93(1):56-74. DOI: 10.35339/msz.2024.93.1.nes.

**Cite in English:** Nesterenko VG. Organizational and legal measures to prepare the system of palliative and hospice care of Ukraine for the widespread use of medical cannabis. Medicine Today and Tomorrow. 2024;93(1):56-74. DOI: 10.35339/msz.2024.93.1.nes. [In Ukrainian].

Архівовано (Archived): <https://doi.org/10.5281/zenodo.12699421>

### Вступ

Паліативна та Хоспісна Допомога (ПХД) України знаходиться у стані реформування разом з усією системою охорони здоров'я. Однією з головних незадоволених потреб паліативних хворих є доступне адекватне знеболення [1–3], що негативно впливає на якість життя пацієнтів. Препарати із вмістом канабісу мають низку необхідних для паліативної медицини властивостей (знеболення, зниження нудоти, спазмів, тривоги, депресії, судом, внутріочного тиску, нормалізація сну, посилення нейрогенезу, нейропротективна дія) при відносно невисокій вартості. Однак одразу слід зауважити, що частина вчених заперечує достатню знеболювальну дію канабісу та вважає, що ризики побічних дій перевищують користь, особливо при вживання трав'яного канабісу (марихуани), вирощеного із комерційною метою. Однак таких вчених набагато менше у порівнянні з тими, хто вважає легалізацію медичного канабісу необхідною. Україна не є виключенням з цієї закономірності щодо кількості «за» та «проти». Крім того, Україна має необхідний потенціал сільського господарства для забезпечення власних фармацевтичних виробництв сировиною (трав'яним канабісом). Тому навіть низькі прибутки населення не мають стати на заваді доступності знеболення канабісом.

У онкологічних паліативних хворих практично завжди присутній хронічний біль, доволі часто – знижений внаслідок інтоксикації апетит аж до анорексії. Вони також потребують модуляції сну та настрою. Тому в Україні медичний канабіс може бути корисним приблизно для 1 млн онкохворих після хіміотерапії. Канабісу також потребують хворі на епілепсію, розсіяний склероз, боковий амніоторофічний склероз, фіброміалгію, артрит, ВІЛ/СНІД, глаукому, хвороби Альцгеймера, Паркінсона, синдроми Ту-

ретта, Леннокса-Госте, Драве, подразненого кишечника, хворі із болем у спині, хронічними болями внаслідок травм спинного мозку, діабетичної нейропатії, постгерпетичної невралгії, хворі із Пост-Травматичним Стресовим Розладом (ПТСР), із анорексією, нудотою та блюванням [4–16].

Розбіжності думок щодо можливих та віддалених наслідків легалізації медичного канабісу часто залежать від спеціалізації лікарів та поточної ситуації із керованістю ризиками для головних контингентів їх хворих [17]. Професійні медичні асоціації США займають позиції від схвалення легалізації (асоціації медсестер, студентів-медиків, епілепсії, розсіяного склерозу, громадського здоров'я, лейкемії та лімфоми) до заборони (педіатрів, психіатрів). Значна кількість підтримує розширення досліджень медичних ефектів канабісу (сімейних лікарів, кардіологів, вивчення раку, психологів), що неможливо без легалізації. Більшість професійних медичних об'єднань України (паліативної медицини, сімейної медицини, кардіології та ін.) виступають за розширення вивчення ефектів канабісу та визнають його великий терапевтичний потенціал. Але незважаючи на думку медичної спільноти, легалізація медичного канабісу в Україні почалася лише з третьої спроби. Попередні дві були невдалими у зв'язку з жорсткою наркополітикою, консервативністю суспільства, непослідовністю медичної реформи, супротивом тютюнових компаній [18].

Ставлення до канабісу в Україні від початку до середини 20 сторіччя змінювалось у бік негативного, як і в більшості європейських країн. У дореволюційній Україні канабіс вільно продавався на ринках та в аптеках. Радянська влада була толерантною до медичного канабісу лише у перші 10 років. Технічні ж коноплі вирощували великими об'ємами

до Другої світової війни [19]. Їх вважали цінною сільськогосподарською культурою. Подальша заборона вирощування конопель призвела до припинення вивчення їх медичних ефектів. Так само відбувалось протягом багатьох тисячоліть і в інших країнах світу, де коноплі іноді підпадали під заборону за релігійними мотивами. Після цього досвід медичного використання швидко втрачали. В історичних документах та знахідках археологів є чисельні згадування про використання канабісу в медицині стародавніх Греції, Риму, Єгипту, Індії, Китаю. Його використовували на території всіх континентів від середніх широт до екватору для лікування артриту, дизентерії, лихоманки, прокази, подагри [20–23].

Дискусії щодо легалізації канабісу у світі тривають із середини 20-го століття. А до того часу йшов зворотній процес поступової заборони канабісу. Ці події були продиктовані політикою щодо жорсткої протидії наркоторгівлі, й не мали під собою наукового підґрунтя [24; 25]. На сьогодні медичні препарати із вмістом канабісу легалізований у 64 країнах світу, серед яких Польща, Чехія, Німеччина, Ізраїль, Австралія. У 34 країнах дозволені медичні препарати на основі марихуани (трав'яного канабісу) [26, с. 45]. У таких країнах як Канада, Нідерланди, Уругвай, Мексика марихуана дозволена у медичних та рекреаційних цілях (для розваги). У 36 штатах Сполучених Штатів Америки легалізований медичний канабіс, у 10 штатах та у Федеральному окрузі Колумбія – рекреаційний. Тайланд дозволив використання канабісу у складі харчових продуктів та напоїв. В Україні закон про легалізацію медичного канабісу вже пройшов перше та друге читання в Верховній Раді та набере чинності у середині 2024 року. До виробників медичного канабісу законодавство встановило високі

вимоги: ліцензія, наявність GMP-сертифікату, вирощування сировини тільки у закритих теплицях, цілодобове відеоспостереження, присвоєння штрих-коду кожному кущу рослини для відстежування руху наркотичного засобу від виробника до пацієнта, електронний рецепт для пацієнта, що потребує канабісу [27]. Ці заходи мають стати на заваді збільшення забороненого рекреаційного споживання канабісу. Автор поділяє думку щодо необхідності та своєчасності легалізації медичного канабісу, з акцентом на використання його у паліативній медицині. Але досвід тривалою та часто непослідовної реформи охорони здоров'я свідчить про необхідність швидкого доопрацювання підзаконних актів (клінічних протоколів, інструкцій, навчальних програм для медичних працівників, що зможуть призначати медичний канабіс у паліативній медицині, та ін.) для швидкого старту повноцінного та широкого використання канабісу у медичній практиці. Необхідно обговорювати у медичних колах властивості канабісу, його можливі побічні дії, вивчати досвід інших країн, які легалізували канабіс раніше.

**Мета дослідження** – визначення ключових законодавчих змін та управлінських рішень України для найшвидшого початку широкого використання канабісу у паліативній медицині з урахуванням даних доказової медицини про властивості канабісу та препаратів із його вмістом, побічні дії та епідеміологічні дані.

#### **Матеріали і методи**

Використані бібліосемантичний метод з пошуком джерел інформації у Google Scholar та на PubMed за ключовими словами «медичний канабіс», «марихуана», «канабіс у паліативній медицині» та ін. Визначення актуальності, мети, обрання методів та матеріалів дослідження, аналіз знайдених джерел,

формування пропозицій щодо змін у нормативно-правовому та управлінському аспектах відповідають методу системного аналізу.

Ефекти вживання канабісу були оцінені методами доказової медицини. Для проведеного аналізу були враховані тільки наукові дані, отримані без можливого конфлікту інтересів. В історії наукових досліджень медичного канабісу останніх десятиліть іноді виникали ситуації, коли дослідження були профінансовані виробниками канабісу, що має ознаки конфлікту інтересів.

### Результати та їх обговорення

За даними Управління ООН з наркотиків та злочинності станом на 2015 у світі налічувалося понад 181 млн споживачів канабісу [28], у 2021 – 219 млн [29]. Таким чином, канабіс є найпопулярнішим наркотиком світу: його споживає 4,3 % населення планети. Близько 70,0 % його споживачів у світі – чоловіки. Але існують регіональні відмінності у статевій структурі споживачів. Так, у Північній Америці канабіс споживає 58,0 % чоловіків.

Найбільш небезпечним наркотиком є опіоїди, але вони разом із канабісом є головною причиною для звернень за наркологічною допомогою. А на Африканському континенті головною такою причиною таких звернень є саме канабіс [30].

В Європейському регіоні споживання канабісу стабільно зростало протягом останніх 30 років. Разом із споживанням зростали й прибутки від його вирощування, як легального, так і нелегального [31]. У 2021 році бізнес-аналітики оцінювали цей ринок у \$323,9 млрд, та очікують його зростання до 2030 року ще на 21,4 % [32]. Без урахування окупованих від лютого 2022 року територій, Україна має 42 млн га сільськогосподарських земель, на 4 млн га з яких ще до повномасштабної війни

вирощували технічні коноплі. Форбс повідомляє [33], що виробництво конопель у Україні втричі дешевше, ніж у Європі. Оцінка прибутковості медичного канабісу в Україні є передчасною, особливо до закінчення війни, але вона може перевищувати прибутковість вирощування звичайних харчових сільськогосподарських культур у 4–5 разів. Адже відомо, що 1 грам медичного канабісу, проданого споживачу у Німеччині, вартує 10 євро при собівартості вирощування 0,5 євро. Однак побудова ферми з вирощування конопель потребуватиме інвестицій 10–50 млн євро, що є ризиковим вкладенням у країні з високим рівнем корупції та складним веденням бізнесу [34; 35]. Складним процесом також є отримання GMP (Good Manufacturing Practice) сертифікату [36], без якого торгівля медичним канабісом не експорт не можлива.

На думку [18], перші препарати із вмістом канабісу українського виробництва будуть виготовлені із закордонної сировини, а процес інтеграції системи вирощування медичного канабісу та виробництва медичних препаратів на його основі займе тривалий час.

Особливе занепокоєння громадськості та медичної спільноти викликає зростання рекреаційного споживання канабісу дітьми та підлітками. У 2021 році у світі його споживали 5,3 % (13,5 млн) підлітків (15–16 років) протягом останніх 12 міс (більше, ніж серед населення у віці 15–64 роки). Кількість споживачів канабісу серед підлітків коливалась залежно від регіону: від 3,0 % в Азії до понад 17,0 % в Океані. У Північній і Південній Америці кількість споживачів серед підлітків стало меншою чим серед усього населення у цілому. Також у Північній Америці було відзначено зменшення споживання канабісу та інших розповсюджених наркотиків серед підлітків від початку пандемії COVID-19,

що дослідники пов'язують зі зміною умов життя та утрудненням отримання наркотиків в умовах соціальної ізоляції [37, с. 21]. Але до пандемії у США фіксували поступове збільшення куріння марихуани дітьми та підлітками, що пов'язували із збільшення доступності канабісу у зв'язку із його легалізацією у багатьох штатах.

Ці тенденції потрібно враховувати в Україні. Адже відомо, що вживання канабісу підлітками призводить до зниження здатності до навчання, шансів на отримання вищої освіти, на працевлаштування, народження дітей [38–40]. Протидія рекреаційному вживанню канабісу молоддю лежить у двох основних площинах: заборони та покарання за її порушення, формуванні здорового способу життя та пропаганди безпечних форм поведінки [41; 42].

Канабіс (лат. *Cannabis*) – узагальнена назва групи рослин родини коноплевих (*Cannabaceae*), що містять (поряд з іншими) психоактивну речовину ТетраГідроКанабінол (ТГК; англ. – *TetraHydroCannabinol*, ТНС, або *Dronabinol* [43]). Інші наркотичні і ненаркотичні сполуки рослини (*tetrahydrocannabivarin*/тетрагідроканнабіварин, *cannabigerol*/каннабігерол, КанаБіДіол, КБД/*CannaBiDiol*, CBD; *cannabichromene*/каннабіхромен – усього їх описано 113) підсилюють дію основної (ТГК) [44]. Саме синергетичний ефект фітоканабіноїдів визначає доцільність куріння рослини при значній кількості захворювань із хронічним болем, особливо у паліативних пацієнтів, які вже курять тютюн. Однак обіг препаратів канабісу для куріння збільшує ризики порушень заборони щодо його використання у рекреаційних цілях та має наслідки забруднення повітря на кшталт тютюнового забруднення. Тобто куріння, зокрема за допомогою вапорайзерів та бонгів, все ж таки вважається шкідливим методом споживання марихуани.

Препарати канабісу також вживають в оральних спреях, у рідких чи таблетованих екстрактах.

Психотропний ефект ТГК пов'язаний із активацією ним канабіоїдних рецепторів головного мозку. В організмі людини синтезуються також ендоканабіоїди. Сполуки цього класу також виявлені у складі молока людини та корови. Їх похідні є сигнальними молекулами нервової системи людини, приймають участь в регуляції імунітету, метаболізму, фертильності, апетиту, настрою, емоцій, пам'яті, координації рухів, відчуття болю. Такий перелік функцій ендоканабіоїдної системи головного мозку дозволяє стверджувати, що як сама система, так і речовини, що на неї безпосередньо впливають, є факторами, які значною мірою визначають якість життя будь-якої людини [45–49].

Дискусія щодо легалізації канабісу завжди стосується небезпек звикання та інших побічних дій. Nutt D.J. et al. (2010) [50] вивчили сумарну шкоду від вживання різних психоактивних речовин, яка складається від шкоди самому себе та оточуючим. Наведемо вибірково дані дослідження найбільш відомих психоактивних речовин (*рис. 1*). Отже, сумарна шкода є меншою від вживання канабісу у порівнянні із тютюном у 1,30 раза, кокаїном – у 1,35 раза, героїном – у 2,75 раза, у порівнянні із алкоголем – у 3,60 раза. Крім того, у стані канабісного сп'яніння його споживачі приблизно у 10 разів рідше проявляють агресію до оточуючих, ніж при алкогольному сп'янінні [18].

Канабіс може бути небезпечним при вживанні окремо та у поєднанні з іншими психотропними препаратами, алкоголем. Слід врахувати, що легалізація медичного канабісу відбувається в Україні у часи значного зростання кількості пацієнтів з ПТСР, у яких значно збільшуються ризики зловживання

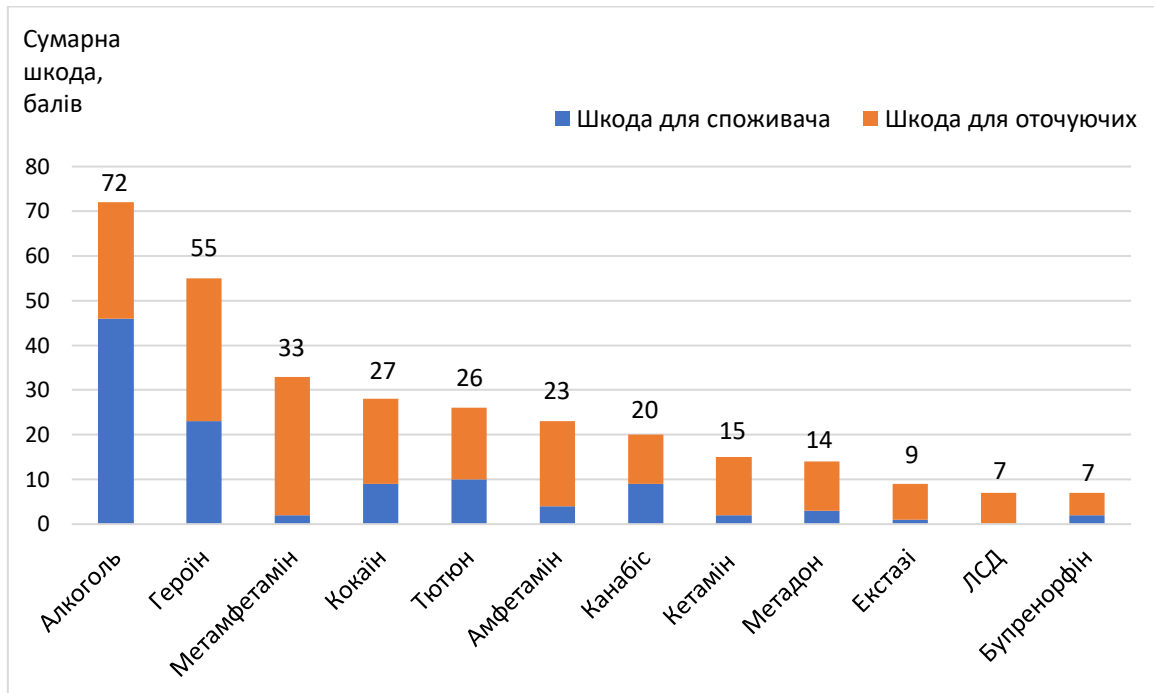


Рис. 1. Порівняння шкоди від систематичного вживання різних психоактивних речовин у дослідженні Nutt D.J. et al. (Lancet, 2010).

алкоголем та іншими психоактивними речовинами [51; 52].

Досвід вивчення наслідків великих військових конфліктів, яким є повномасштабна війна в Україні, свідчить про важкі наслідки таких подій для психіки кожної п'ятої людини. Приблизно 3–4 млн українців з цього приводу знадобиться медикаментозне лікування, яке може включати канабіс. Окрім того, що особи з ПТСР більш схильні до куріння та зловживання алкоголем, саморуйнівної та агресивної поведінки, у них також вище ризику виникнення та загострення гіпертонії, стенокардія, артритів, гастриту, виразки шлунку, а також смертності від них. Міністр охорони здоров'я України Ляшко В. наводив дані (2022), що розвиток депресія, яка частіше виникає на фоні ПТСР, збільшує ризик смерті від раку на 50 %, від судинних криз – на 67 % [53]. Статистику ПТСР обов'язково потрібно оцінювати під час впровадження лікування медичним канабісом в Україні,

отже за рахунок хворих з ПТСР кількість пацієнтів, що потребує такого лікування збільшилася з 2,3 млн у довоєнні часи, до 5,5–6 млн осіб. При цьому з дослідження Університету Британської Колумбії (2019) також відомо [54], що вживання канабісу знижує ризик суїцидів у пацієнтів з ПТСР у 4–7 разів.

Так, автори дослідження, Lake S. et al., повідомляють, що серед 24 089 опитаних у 2012 році канадців 420 (1,7 %) мали ПТСР. 106 з них (28,2 %) вживали канабіс. Для порівняння, вживання канабісу серед всіх інших опитаних без ПТСР у країні із дозволеним рекреаційним його вживанням склало 11,2 % осіб ( $p < 0,001$ ). Скоригований Коефіцієнт Шансів (КШ) щодо зв'язку ПТСР з нещодавнім великим депресивним епізодом склав 7,18; 95% Довірчий Інтервал (ДІ) 4,32–11,91. Для зв'язку ПТСР із суїцидальними думками скоригований КШ=4,76; 95% ДІ 2,39–9,47;  $p > 0,05$  (без вживання канабісу).

У Канаді трав'яний канабіс купляють у неаптечних крамницях, що мають спеціальну ліцензію. Дозволено вирощування невеликої кількості для власного споживання за умови реєстрації у МОЗ, за місцем реєстрації. Дозволено виготовлення препаратів канабісу для власних потреб, за умови дотримання правил: не можна використовувати бензол, бутан, метилхлорид. Вартість трав'яного канабісу, придбаного або вирощеного самостійно, страхові компанії не відшкодовують. Вартість промислово виготовлених препаратів Sativex® на Набілон, придбаних в аптеці за рецептом, відшкодовують часткового або повністю. Sativex® виписують для додаткового знеболювання при розсіяному склерозі, онкозахворюваннях паліативних стадій, якщо пацієнт вже отримує максимально дозовані дози опіатів. Набілон призначають при раковій анорексії та СНІДі.

В США правила призначення препаратів із вмістом медичного канабісу залежать від законів штату. Якщо в одних штатах достатньо усної рекомендації вживати канабіс медичного працівника (навіть не лікаря), то в інших для призначення потрібна письмова згода на призначення двох лікарів. Лікарі мають або пройти спеціальне навчання та зареєструватися для отримання дозволу на призначення канабісу, або просто зареєструватися. Пацієнти найчастіше також мають бути зареєстровані, щоб легально вживати канабіс. В деяких штатах дозволено вирощування для власних потреб, в деяких заборонено куріння трав'яного канабісу, в деяких – вживання їстівних форм. Також існують загальні правила. Так, національний регулятор США обігу фармпрепаратів, USFDA (United States Food and Drug Administration, Управління з продовольства і медикаментів США) схвалило призначення Набілону та Дронабінолу для лікування нудоти та блювання, спричинене-

них хіміотерапією, Дронабінол – при анорексії внаслідок ВІЛ/СНІДу, Епідіолекс – при епілепсії, синдромах Леннокса-Гасто та Драве.

Дослідження Orhurhu V. et al. (2020) [55] щодо тенденції вживання канабісу серед майже 248 тисяч пацієнтів із хронічним болем у стаціонарах США за період 2011–2015 рр. показало достовірне ( $p < 0,001$ ) поступове збільшення споживання препарату 33 тисяч до 72 тисяч, у першу чергу на 40,7 % ( $p = 0,03$ ) серед жінок, на 40,9 % ( $p = 0,02$ ) серед пацієнтів із низьким рівнем прибутків, на 49,2 % ( $p < 0,001$ ) у пацієнтів віком 45–64 роки, на 72,4 % ( $p < 0,0001$ ) серед залежних від тютюну. Високою була прихильність до вживання канабісу у пацієнтів з хронічним болем після травм, за наявності спондиліозу та після невдалих операцій на спині. При цьому споживання канабісу у пацієнтів із опіоїдною залежністю зменшилося на 19,9 % ( $p < 0,001$ ).

У США в останні три десятиліття фіксують зміну уподобання споживачів трав'яного канабісу у бік підвищення вмісту ТГК. Серед сортів з високим вмістом ТГК панує Cannabis sinsemilla. Вміст ТГК у вилученому з незаконного обігу канабісі поступово зростав з 3,7 % у 1993 році до 12,6 % у 2013 році. З цим пов'язують збільшення кількості госпіталізацій, спричинених вживанням наркотиків [56]. Зокрема, значно збільшується ризик психотичних розладів [57].

В Австралії лікарі можуть призначати паліативним пацієнтам як препарати із вмістом канабісу промислового виготовлення (Sativex® та Epidiolex®), так і трав'яний канабіс із вмістом ТГК від 0,2 %. Але призначення можливо лише якщо альтернативна терапія недоступна або неефективна. Для виписування трав'яного канабісу лікарю потрібен окремий дозвіл. Призначення відбувається повністю під відповідальність лікаря, і може буде зроблено поза межа-

ми рекомендованого списку станів, серед яких розсіяний склероз, стани після хіміотерапії, хронічний біль, тривожні та депресивні стани, рефрактерна до лікування дитяча епілепсія. Вартість Sativex® та Epidiolex® відшкодовує держава. Вартість лікування трав'яним канабісом висока та не відшкодовується. Для призначення трав'яного канабісу пацієнт має бути зареєстрований та отримати індивідуальний дозвіл від регулятора обігу фармпрепаратів, Адміністрації терапевтичних товарів [58]. Від початку 21-го століття в Австралії зростає попит на трав'яний канабіс з високим вмістом ТГК та низьким вмістом КБД. З цим пов'язують збільшення кількості психозів та зменшення фертильності [59].

У Великобританії медичний канабіс мають право призначити лише лікарі, зареєстровані у Генеральній медичній раді (General Medical Council [60]). Пацієнти, яким призначили канабіс, можуть бути зареєстровані у системі та повідомляти про побічні дії препаратів із вмістом канабісу, як і зареєстровані лікарі. Для призначення доступні Epidiolex® (призначаються при синдромах Леннокса-Гасто та Драве), Набілон (при нудоті та блюванні після хіміотерапії), Дронабінол (при анорексії внаслідок ВІЛ/СНІДу), Sativex® (при спастичних реакціях від розсіяного склерозу) [61; 62]. Канабіс призначають за умови, що інші засоби були неефективні.

У Данії всі лікарі мають право призначати продукти на основі канабісу, навіть якщо вони не схвалені для продажу у країні. Дозування обирають відповідно до рекомендацій Данського агентства з лікарських засобів (Danish Medicines Agency [63]). Імпортований та місцевого походження трав'яний канабіс можна отримати лише в аптеках, що мають спеціальний дозвіл на обробку рослин. Доступні промислові препарати

Sativex®, Marinol®, Cesamet®. Медичний канабіс та його препарати призначають пацієнтам у віці від 18 років при розсіяному склерозі, пошкодженнях спинного мозку, нудоті від хіміотерапії, невропатичному болю, а також поза межами цих рекомендацій, на розсуд і під відповідальність лікаря. Найчастіше канабіс призначають, якщо інші засоби не ефективні. Від початку 2019 року пацієнти на термінальних стадіях захворювань отримують повне відшкодування вартості лікування канабісом, з іншими захворюваннями – 50 % відшкодування, але не більше 10 тис данських крон (приблизно 1450 доларів США) на рік.

В Ізраїлі медичний канабіс та препарати з його вмістом на початок 2022 року вживали рекордні 100 тис (1 % населення). Канабіс можна отримати у ліцензованих аптеках за рецептом, якщо інші засоби були неефективні. При призначенні лікар має право виходити за межі переліку рекомендованих хвороб та станів (невропатичний біль, кахексія, метастатичний рак, стани після хіміотерапії, ПТСР, ВІЛ/СНІД, розсіяний склероз, біль, хвороба Паркінсона, синдром Туретта, запальні кишкові захворювання). Рекомендоване вживання канабісу у пацієнтів із помірним та сильним болем, навіть якщо пацієнти вже отримують максимальні терапевтичні дози опіатів. Для призначення доступні Sativex®, Epidiolex®, суцвіття коноплі (останні вживають перорально у вигляді масляного екстракту або для вдихання за допомогою випарників) [64; 65].

У Німеччині лікарі мають призначати медичний канабіс з виписуванням рецепту на бланку «для наркотиків». Призначення можливо в межах рекомендацій (у переліку рефрактерні розсіяний склероз, нудоті та блювання після хіміотерапії) та поза їх межами, на розсуд і під відповідальність лікаря. Для призначення доступні Sativex®, Дронабінол,



Набілон, Epidiolex®, трава та суцвіття різних сортів конопель. Практика самостійного вирощування для власних потреб була дозволена до 2019 року, але не мала широкого розповсюдження. Для отримання відшкодування від страхових компаній потрібен рецепт лікаря та дані щодо неефективності інших засобів [66].

У Швейцарії призначення магістріальних (аптечних) препаратів із вмістом канабісу дозволено при розсіяному склерозі, ВІЛ/СНІДі, раку для подолання спастичності, хронічного болю, нудоти, блювання, анорексії. Призначати їх можуть лише лікарі з ліцензією Федерального управління системи громадського здоров'я (Federal Office of Public Health, FORH [67]). Для призначення доступні Дронабінол, Епідіолекс®, Sativex®, суцвіття марихуани. Можливість отримання компенсації за лікування канабісом залежить від соціального статусу хворого, місця проживання, страхової угоди [68–71].

Отже, Україні необхідно визначити, які саме препарати, для лікування яких хвороб та станів зможуть призначати лікарі, чи буде дозволено куріння марихуани пацієнтами, який вміст ТГК має бути максимально дозволеним у трав'яному канабісі, чи можна буде призначати канабіс разом із максимальними терапевтичними дозами опіатів, яку кількість трав'яного канабісу та препаратів із вмістом канабісу Україні необхідно закупати у виробників препаратів Дронабінол, Набілон, Sativex®, Epidiolex®, Marinol®, Cesamet® для забезпечення пацієнтів до налагодження власного виробництва та вирощування сировини. Необхідно враховувати, що при паліативних станах призначене тривале лікування знеболювальними переривати не можна.

Розрахунок кількості паліативних пацієнтів в Україні має врахувати розши-

рений перелік паліативних діагнозів, який ми розширили у своїх розрахунках потреби у ПХД (2021–2023) у декілька разів у порівнянні з переліком, хвороб, що в Україні традиційно вважають паліативними [72; 73]. Також ми пропонуємо обов'язково розраховувати потребу у медичному канабісі для хворих на розсіяний склероз та епілепсію. Канабіс має бути включений до переліку препаратів з реімбурсацією за програмою «Доступні ліки» [74].

Також необхідно буде швидко внести зміни та доповнення до наступних чинних українських клінічних протоколів, настанов, стандартів надання медичної допомоги [75–101]:

1. клінічних настанов, заснованих на доказах

- «Хронічний біль у дітей» (2023);
- «Управління хронічним болем» (2023);
- «ВІЛ-інфекція» (2022);
- «Глаукома» (2023);
- «Деменція» (2016);
- «Депресія (легкий, помірний, тяжкий депресивні епізоди без соматичного синдрому або з соматичним синдромом, рекурентний депресивний розлад, дистимія)» (2014);
- «Запальні захворювання кишечника» (2023);
- «Рак ротової порожнини, ротоглотки, гортаноглотки, гортані та занедбаний рак голови та шиї» (2023);
- «Новоутворення матки» (2023);
- «Колоректальний рак» (2016);
- «Меланома шкіри» (2023);
- «Діагностика і лікування множинної мієломи» (2015);
- «Первинні заочеревинні саркоми» (2024);
- «Посттравматичний стресовий розлад» (2016);
- «Психічні та поведінкові розлади (синдром залежності) внаслідок вживання опіоїдів» (2020);

- «Остеосаркома» (2022);
- «Рак легені» (2014);
- «Рак молочної залози» (2015);
- «Рак нирки» (2022);
- «Рак передміхурової залози» (2023);
- «Рак шлунка» (2023);
- «Ревматоїдний артрит» (2014);
- «Саркома Юїнга / Примітивна нейроектодермальна пухлина» (2023);
- «Саркоми м'яких тканин кінцівок та тулуба» (2023);
- «Хронічне обструктивне захворювання легені» (2013);
- «Хронічний лімфоцитарний лейкоз» (2022);
- «Діагностика і лікування хронічного мієлоїдного лейкозу» (2015);
- 2. стандартів та протоколів медичної допомоги (накази МОЗ України, якими вони затверджені)
- «Хронічний больовий синдром у дорослих та дітей» (№ 643 від 06.04.2023);
- «ВІЛ-інфекція» (№ 2092 від 16.11.2022);
- «Глаукома» (№ 959 від 26.05.2023);
- «Деменція» (№ 736 від 19.07.2016);
- «Рак ротоглотки» та «Рак ротової порожнини» (№ 1831 від 20.10.2023);
- «Рак гортаноглотки» (№ 316 від 17.02.2023);
- «Рак гортані» (№ 1626 від 09.09.2022);
- «Злоякісні новоутворення тіла матки» (№ 1713 від 30.09.2023);
- «Колоректальний рак» (№ 703 від 12.07.2016);
- «Злоякісна меланома шкіри» (№ 1064 від 09.06.2023);
- «Множинна мієлома» (№ 710 від 02.11.2015);
- «Остеосаркома» (№ 1050 від 20.06.2022);
- «Первинні заочеревинні саркоми» (№ 964 від 04.06.2024);
- «Посттравматичний стресовий розлад» (№ 121 від 23.02.2016);
- «Рак легені» (№ 387 від 04.06.2014);

- «Психічні та поведінкові розлади внаслідок вживання опіоїдів» (№ 2555 від 09.11.2020);
- «Рак молочної залози» (№ 396 від 30.06.2015);
- «Рак нирки» (№ 1061 від 20.06.2022);
- «Рак передміхурової залози» (№ 1141 від 22.06.2023);
- «Рак шлунка» (№ 2052 від 05.12.2023);
- «Ревматоїдний артрит» (№ 263 від 11.04.2014);
- «Розсіяний склероз у дорослих» (№ 1142 від 01.07.2024);
- «Саркома Юїнга, примітивна нейроектодермальна пухлина» (№ 1142 від 22.06.2023);
- «Саркоми м'яких тканин кінцівок та тулуба» (№ 1434 від 10.08.2023);
- «Хронічне обструктивне захворювання легені» (№ 555 від 27.06.2013);
- «Хронічний лімфоїдний лейкоз» (№ 1635 від 09.09.2022);
- «Хронічний мієлоїдний лейкоз» (№ 711 від 02.11.2015).

Алгоритм дій, необхідних для найшвидшого широкого використання медичного канабісу в Україні після завершення процедури його легалізації представлений на *рисунку 2*.

#### **Висновки**

Легалізація канабісу є своєчасним рішенням законодавчою влади України, яке дозволить розширити арсенал засобів для лікування хронічного болю, спастичності, нудоти, блювання, анорексії, депресії у паліативних хворих та людей, що постраждали від війни. Напередодні набуття чинності відповідного закону ми визначили перелік нормативно-правових актів України, що регулюють використання медичного канабісу: 27 клінічних настанов, заснованих на доказах; 27 стандартів та протоколів медичної допомоги; переліку наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів;



Рис. 2. Організаційні та нормативно-правові заходи для найшвидшого широкого використання медичного канабісу в Україні після закінчення процедури його легалізації (пропозиції на березень 2024)

Примітки: СПД – суб'єкти підприємницької діяльності.

ліцензійні умови для СПД, щозможуть вирощувати трав'яний канабіс, виготовляти препарати із нього та із вмістом канабісу, продати в аптечній мережі; накази МОЗ щодо порядку реєстрації пацієнтів, які потребують канабісу, рецептів.

Підготовка для початку широкого використання канабісу у медичній практиці має включати низку управлінських (фінансових та політичних рішень) щодо створення сприятливих умов для суб'єктів підприємницької діяльності, які зможуть вирощувати необхідну кількість трав'яного канабісу, виготовляти необхідну кількість вітчизняний препаратів із його вмістом. Їх інвестиції мають бути захищені від ризиків форс-мажорних обставин (шляхом державного страхування), а також від корупційних впливів. Пацієнти мають отримувати відшкодування вартості трав'яного канабісу та препаратів із його вмістом. Реім-

бурсація можлива за програмою «Доступні ліки», що адмініструється Національною службою здоров'я України.

Потреба у трав'яному канабісі та препаратах і його вмістом, а також прогноз щодо її можливих змін, мають бути розраховані за участю вчених (соціальних медиків-організаторів охорони здоров'я). Для медичних працівників, що будуть призначати канабіс, необхідне навчання на курсах підвищення кваліфікації у закладах медичної післядипломної освіти.

Вивчення досвіду закордонних країн, в яких вже легалізований медичний канабіс, дозволяє будувати сценарії розвитку подій із вживанням канабісу, у тому числі очікувати підвищення незаконного рекреаційного вживання. Україна має бути готова проводити профілактику рекреаційного вживання серед дітей та підлітків.

**Конфлікт інтересів** відсутній.

## References

1. Holovanova IA, Shevchenko AS. Determination of the main needs of palliative patients and ways of their provision in the healthcare system of Ukraine. *Experimental and Clinical Medicine*. 2021;90(3):88-94. DOI: 10.35339/ekm.2021.90.3.hos.
2. Lekhan VM. Retrospective analysis of the construction of the national system of hospice and palliative care in Great Britain. *Inter Collegas*. 2024;11(1):5p. In press. DOI: 10.35339/ic.11.1.lvm.
3. Нестеренко ВГ. Про порядок надання паліативної та хоспісної допомоги в Україні. *Медицина сьогодні і завтра*. 2021;90(2):57-62. DOI: 10.35339/msz.2021.90.2.nes.
4. Wallace MS, Marcotte TD, Umlauf A, Gouaux B, Atkinson JH. Efficacy of Inhaled Cannabis on Painful Diabetic Neuropathy. *J Pain*. 2015;16(7):616-27. DOI: 10.1016/j.jpain.2015.03.008. PMID: 25843054.
5. Lynch ME, Ware MA. Cannabinoids for the Treatment of Chronic Non-Cancer Pain: An Updated Systematic Review of Randomized Controlled Trials. *J Neuroimmune Pharmacol*. 2015;10(2):293-301. DOI: 10.1007/s11481-015-9600-6. PMID: 25796592.
6. Forsythe ML, Boileau AJ. Use of cannabinoids for the treatment of patients with post-traumatic stress disorder. *J Basic Clin Physiol Pharmacol*. 2021;33(2):121-32. DOI: 10.1515/jbcpp-2020-0279. PMID: 33662194.
7. Nacasch N, Avni C, Toren P. Medical cannabis for treatment-resistant combat PTSD. *Front Psychiatry*. 2023;13:1014630. DOI: 10.3389/fpsyt.2022.1014630. PMID: 36741572.

8. Devinsky O, Cilio MR, Cross H, Fernandez-Ruiz J, French J, Hill C, et al. Cannabidiol: pharmacology and potential therapeutic role in epilepsy and other neuropsychiatric disorders. *Epilepsia*. 2014;55(6):791-802. DOI: 10.1111/epi.12631. PMID: 24854329.
9. Treves N, Mor N, Allegaert K, Bassalov H, Berkovitch M, Stolar OE, Matok I. Efficacy and safety of medical cannabinoids in children: a systematic review and meta-analysis. *Sci Rep*. 2021;11(1):23462. DOI: 10.1038/s41598-021-02770-6. PMID: 34873203.
10. Devinsky O, Cross JH, Laux L, Marsh E, Miller I, Nabbout R, et al.; Cannabidiol in Dravet Syndrome Study Group. Trial of Cannabidiol for Drug-Resistant Seizures in the Dravet Syndrome. *N Engl J Med*. 2017;376(21):2011-20. DOI: 10.1056/NEJMoal611618. PMID: 28538134.
11. Koppel BS, Brust JC, Fife T, Bronstein J, Youssof S, Gronseth G, Gloss D. Systematic review: efficacy and safety of medical marijuana in selected neurologic disorders: report of the Guideline Development Subcommittee of the American Academy of Neurology. *Neurology*. 2014;82(17):1556-63. DOI: 10.1212/WNL.0000000000000363. PMID: 24778283.
12. Ball S, Vickery J, Hobart J, Wright D, Green C, Shearer J, et al. The Cannabinoid Use in Progressive Inflammatory brain Disease (CUPID) trial: a randomised double-blind placebo-controlled parallel-group multicentre trial and economic evaluation of cannabinoids to slow progression in multiple sclerosis. *Health Technol Assess*. 2015;19(12):1-187. DOI: 10.3310/hta19120. PMID: 25676540.
13. Timpone JG, Wright DJ, Li N, Egorin MJ, Enama ME, Mayers J, Galetto G. The safety and pharmacokinetics of single-agent and combination therapy with megestrol acetate and dronabinol for the treatment of HIV wasting syndrome. The DATRI 004 Study Group. Division of AIDS Treatment Research Initiative. *AIDS Res Hum Retroviruses*. 1997;13(4):305-15. DOI: 10.1089/aid.1997.13.305. PMID: 9071430.
14. Sachs J, McGlade E, Yurgelun-Todd D. Safety and Toxicology of Cannabinoids. *Neurotherapeutics*. 2015;12(4):735-46. DOI: 10.1007/s13311-015-0380-8. PMID: 26269228.
15. Bilkei-Gorzo A, Albayram O, Draffehn A, Michel K, Piyanova A, Oppenheimer H, et al. A chronic low dose of  $\Delta^9$ -tetrahydrocannabinol (THC) restores cognitive function in old mice. *Nat Med*. 2017;23(6):782-7. DOI: 10.1038/nm.4311. PMID: 28481360.
16. Abate G, Uberti D, Tambaro S. Potential and Limits of Cannabinoids in Alzheimer's Disease Therapy. *Biology (Basel)*. 2021;10(6):542. DOI: 10.3390/biology10060542. PMID: 34204237.
17. Cohen K, Weizman A, Weinstein A. Positive and Negative Effects of Cannabis and Cannabinoids on Health. *Clin Pharmacol Ther*. 2019;105(5):1139-47. DOI: 10.1002/cpt.1381. PMID: 30703255.
18. Lekhan VM. The importance of medical cannabis for solving the problem of providing analgesia to palliative patients in Ukraine. *Experimental and Clinical Medicine*. 2024;93(1):6p. DOI: 10.35339/ekm.2024.93.1.lvm.
19. Історія. Канабіс у СРСР. Конопляна правда, 23 січ 2018 [Інтернет]. Доступно на: <https://konopravda.com/2018/01/23/istoriya-kanabis-u-srsr-2> [доступ отримано 20 бер 2024].
20. Crocq MA. History of cannabis and the endocannabinoid system. *Dialogues Clin Neurosci*. 2020;22(3):223-8. DOI: 10.31887/DCNS.2020.22.3/mcrocq. PMID: 33162765.
21. Johnson JK, Colby A. History of Cannabis Regulation and Medicinal Therapeutics: It's Complicated. *Clin Ther*. 2023;45(6):521-6. DOI: 10.1016/j.clinthera.2023.04.011. PMID: 37414502.

22. Charitos IA, Gagliano-Candela R, Santacroce L, Bottalico L. The Cannabis Spread throughout the Continents and its Therapeutic Use in History. *Endocr Metab Immune Disord Drug Targets*. 2021;21(3):407-17. DOI: 10.2174/1871530320666200520095900. PMID: 32433013.
23. Baratta F, Pignata I, Ravetto Enri L, Brusa P. Cannabis for Medical Use: Analysis of Recent Clinical Trials in View of Current Legislation. *Front Pharmacol*. 2022;13:888903. DOI: 10.3389/fphar.2022.888903. PMID: 35694246.
24. Single Convention on Narcotic Drugs, 1961. International Narcotics Control Board [Internet]. Available at: [https://www.incb.org/incb/en/narcotic-drugs/1961\\_Convention.html](https://www.incb.org/incb/en/narcotic-drugs/1961_Convention.html) [accessed 20 Mar 2024].
25. Single Convention on Narcotic Drugs, 1961. United Nations Office on Drugs and Crime [Internet]. Available at: <https://www.unodc.org/unodc/en/treaties/single-convention.html> [accessed 20 Mar 2024].
26. United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report 2023. Executive summary. Vienna: UNODC; 2023. 36 p. Available at: [https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23\\_Exsum\\_fin\\_DP.pdf](https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23_Exsum_fin_DP.pdf)
27. Проект Закону про регулювання обігу рослин роду коноплі (Cannabis) в медичних, промислових цілях, науковій та науково-технічній діяльності для створення умов щодо розширення доступу пацієнтів до необхідного лікування онкологічних захворювань та посттравматичних стресових розладів, отриманих внаслідок війни. Верховна Рада України. Законопроекти. Доступно на: <https://itd.rada.gov.ua/billInfo/Bills/Card/39783> [Доступ отримано 20 бер 2024].
28. United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report, 2015. Vienna: UNODC; 2015. 162 p. Available at: [https://www.unodc.org/documents/wdr2015/World\\_Drug\\_Report\\_2015.pdf](https://www.unodc.org/documents/wdr2015/World_Drug_Report_2015.pdf)
29. United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report 2023. Executive summary. Vienna: UNODC; 2023. 36 p. Available at: [https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23\\_Exsum\\_fin\\_DP.pdf](https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23_Exsum_fin_DP.pdf)
30. Grinspoon P. Medical marijuana. *Harvard Health Blog*, 10 Apr 2020 [Internet]. Available at: <https://www.health.harvard.edu/blog/medical-marijuana-2018011513085> [accessed 20 Mar 2024].
31. Weinberger D, Gandilhon M, Shah J, Lalam N. Illegal cannabis cultivation in Europe: new developments. *EchoGéo*. 2019;48. DOI: 10.4000/echogeo.17704.
32. Cannabis Cultivation Market Size, Share & Trends Analysis Report By Biomass (Hemp, Marijuana), By Application, By Region, And Segment Forecasts, 2023–2030. USA: Grand View Research, Inc.; 2022. Available at: <https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/cannabis-cultivation-market>
33. Петрушко Л. Зеленський закликав Верховну Раду легалізувати медичний канабіс в Україні. Як бізнес зможе заробити на цьому ринку (і чому це потрібно мільйонам українців). *Форбс Україна*, 28 чер 2023 [Інтернет]. Доступно на: <https://forbes.ua/inside/mozkhoche-legalizuvati-medichniy-kanabis-v-ukraini-yak-biznes-zmozhe-zarobiti-na-tsomu-rinku-i-chomu-tse-potribno-milyonom-ukraintsiv-09062022-6469> [доступ отримано 20 бер 2024].
34. Ukraine (104/180). Corruption Perceptions Index. Transparency International, 2023. Available at: <https://www.transparency.org/en/cpi/2023>
35. Сасенко Харенко (компанія). Оцінка безпеки ведення бізнесу в Україні. Опитування серед керівників та власників середнього та великого бізнесу, червень–вересень 2021. Великобританія: ПwC; 2022. 48 с. Доступно на: <https://www.pwc.com/ua/en/survey/2022/assessment-of-business-security-in-Ukraine.pdf>

36. Настанова Міністерства охорони здоров'я (МОЗ) України СТ-Н МОЗУ 42-4.0:2020, складена відповідно до «Правил, що регулюють лікарські засоби в Європейському Союзі. Том 4. Рекомендації ЄС щодо належної практики виробництва лікарських засобів для людини та ветеринарії», затверджена Наказом МОЗ України № 95 від 16 лют 2009 «Про затвердження документів з питань забезпечення якості лікарських засобів" (у редакції наказу МОЗ України № 1023 від 04 тра 2020). Законодавство України, Верховна Рада (Парламент) України, чинна станом на 20 бер 2024. Доступна на: <https://zakon.rada.gov.ua/rada/show/v0095282-09#n4777>
37. United Nations Office on Drugs and Crime. World Drug Report 2023. Executive summary. Vienna: UNODC; 2023. 36 p. Available at: [https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23\\_Exsum\\_fin\\_DP.pdf](https://www.unodc.org/res/WDR-2023/WDR23_Exsum_fin_DP.pdf)
38. Dugas EN, Sylvestre MP, Ewusi-Boisvert E, Chaiton M, Montreuil A, O'Loughlin J. Early Risk Factors for Daily Cannabis Use in Young Adults. *Can J Psychiatry*. 2019;64(5):329-37. DOI: 10.1177/0706743718804541. PMID: 30373372.
39. Hill S, Shanahan L, Costello EJ, Copeland W. Predicting Persistent, Limited, and Delayed Problematic Cannabis Use in Early Adulthood: Findings From a Longitudinal Study. *J Am Acad Child Adolesc Psychiatry*. 2017;56(11):966-74.e4. DOI: 10.1016/j.jaac.2017.08.012. PMID: 29096779.
40. Jones EL, Rozenman M. Social Evaluation in Emerging Adults: Associations with Interpretation Bias and Perceived Social Support. *Child Psychiatry Hum Dev*. 8 Feb 2024. DOI: 10.1007/s10578-023-01663-1. PMID: 38329648.
41. Shevchenko AS, Shtefan LV, Shumskyi OL, Kucherenko SM, Kucherenko NS, Brown GW. Valeological competence of non-medical students as a tool for their healthy and safe future life. *Inter Collegas*. 2024;11(2):8p. In press. DOI: 10.35339/ic.11.2.sss.
42. Shevchenko AS, Shevchenko VV, Brown GW. The preventive direction of modern theories of health and health-saving in public health and education. *Inter Collegas*. 2024;11(1):7p. In press. DOI: 10.35339/ic.11.1.ssb.
43. Dronabinol (Tetrahydrocannabinol). PubChem, No.16078. National Center for Biotechnology Information. National (USA) Library of Medicine [Internet]. Available at: <https://pubchem.ncbi.nlm.nih.gov/compound/16078> [accessed 20 Mar 2024].
44. Russo EB. Taming THC: potential cannabis synergy and phytocannabinoid-terpenoid entourage effects. *Br J Pharmacol*. 2011;163(7):1344-64. DOI: 10.1111/j.1476-5381.2011.01238.x. PMID: 21749363.
45. Lu HC, Mackie K. Review of the Endocannabinoid System. *Biol Psychiatry Cogn Neurosci Neuroimaging*. 2021;6(6):607-15. DOI: 10.1016/j.bpsc.2020.07.016. PMID: 32980261.
46. Pandey R, Mousawy K, Nagarkatti M, Nagarkatti P. Endocannabinoids and immune regulation. *Pharmacol Res*. 2009;60(2):85-92. DOI: 10.1016/j.phrs.2009.03.019. PMID: 19428268.
47. Klein C, Hill MN, Chang SC, Hillard CJ, Gorzalka BB. Circulating endocannabinoid concentrations and sexual arousal in women. *J Sex Med*. 2012;9(6):1588-601. DOI: 10.1111/j.1743-6109.2012.02708.x. PMID: 22462722.
48. Donvito G, Nass SR, Wilkerson JL, Curry ZA, Schurman LD, Kinsey SG, Lichtman AH. The Endogenous Cannabinoid System: A Budding Source of Targets for Treating Inflammatory and Neuropathic Pain. *Neuropsychopharmacology*. 2018;43(1):52-79. PMID: 28857069. DOI: 10.1038/npp.2017.204.
49. de Melo Reis RA, Isaac AR, Freitas HR, de Almeida MM, Schuck PF, Ferreira GC, et al. Quality of Life and a Surveillant Endocannabinoid System. *Front Neurosci*. 2021;15:747229. DOI: 10.3389/fnins.2021.747229. PMID: 34776851.

50. Nutt DJ, King LA, Phillips LD; Independent Scientific Committee on Drugs. Drug harms in the UK: a multicriteria decision analysis. *Lancet*. 2010;376(9752):1558-65. DOI: 10.1016/S0140-6736(10)61462-6. PMID: 21036393.
51. Фітькало ОС. Прогнозування формування алкогольної залежності в осіб із посттравматичним стресовим розладом. *Український медичний часопис*. 2023;6(158):84-5. DOI: 10.32471/umj.1680-3051.158.247539.
52. Чорна В, Серебреннікова О, Коломієць В, Гозак С, Єлізарова О, Рибінський М, та ін. Посттравматичний стресовий розлад під час повномасштабної війни у військовослужбовців. *Молодий вчений*. 2023;12(124):28-39. DOI: 10.32839/2304-5809/2023-12-124-28.
53. Вплив війни на психічне здоров'я – колосальний (Віктор Ляшко). Міністерство охорони здоров'я України, 07 чер 2022 [Інтернет]. Доступно на: <https://moz.gov.ua/uk/vpliv-vijni-na-psihichne-zdorov%E2%80%99ja---kolosalnij---viktor-ljashko> [доступ отримано 20 бер 2024].
54. Lake S, Kerr T, Buxton J, Walsh Z, Marshall BD, Wood E, Milloy MJ. Does cannabis use modify the effect of post-traumatic stress disorder on severe depression and suicidal ideation? Evidence from a population-based cross-sectional study of Canadians. *J Psychopharmacol*. 2020;34(2):181-8. DOI: 10.1177/0269881119882806. PMID: 31684805.
55. Orhurhu V, Uruts I, Olusunmade M, Olayinka A, Salisu Orhurhu M, Uwandu C, et al. Cannabis Use in Hospitalized Patients with Chronic Pain. *Adv Ther*. 2020;37(8):3571-83. DOI: 10.1007/s12325-020-01416-9. PMID: 32632850.
56. Mehmedic Z, Chandra S, Slade D, Denham H, Foster S, Patel AS, et al. Potency trends of  $\Delta^9$ -THC and other cannabinoids in confiscated cannabis preparations from 1993 to 2008. *J Forensic Sci*. 2010;55(5):1209-17. DOI: 10.1111/j.1556-4029.2010.01441.x. PMID: 20487147.
57. Di Forti M, Morgan C, Dazzan P, Pariante C, Mondelli V, Marques TR, et al. High-potency cannabis and the risk of psychosis. *Br J Psychiatry*. 2009;195(6):488-91. DOI: 10.1192/bjp.bp.109.064220. PMID: 19949195.
58. Therapeutic Goods Administration. Australian Government. Department of Health and Aged Care [Internet]. Available at: <https://www.tga.gov.au>
59. Knight G, Hansen S, Connor M, Poulsen H, McGovern C, Stacey J. The results of an experimental indoor hydroponic Cannabis growing study, using the 'Screen of Green' (ScrOG) method-Yield, tetrahydrocannabinol (THC) and DNA analysis. *Forensic Sci Int*. 2010;202(1-3):36-44. DOI: 10.1016/j.forsciint.2010.04.022. PMID: 20462712.
60. General Medical Council. Available at: <https://www.gmc-uk.org>
61. Davies DS. Cannabis scheduling review part 1: the therapeutic and medicinal benefits of cannabis-based products. UK Government. Department of Health and Social Care. 2018. 18 p. Available at: <https://www.gov.uk/government/publications/cannabis-scheduling-review-part-1>
62. Information for doctors on Cannabis-based products for medicinal use (CBPMs). General Medical Council [Internet]. Available at: <https://www.gmc-uk.org/professional-standards/learning-materials/information-for-doctors-on-cannabis-based-products-for-medicinal-use> [accessed 20 Mar 2024].
63. Danish Medicines Agency. Danish Ministry of Interior and Health. Available at: <https://laegemiddelstyrelsen.dk/en>
64. Isralowitz R, Reznik A, Zolotov Y, Grinstein-Cohen O, Wacht O, Pruginin I, et al. Toward medical cannabis education in Israel. *Complement Ther Med*. 2021;58:102709. DOI: 10.1016/j.ctim.2021.102709. PMID: 33716092.



65. Zarhin D. The trajectory of "medical cannabis" in Israel: Driving medicalization in different directions. *Int J Drug Policy*. 2020;82:102809. DOI: 10.1016/j.drugpo.2020.102809. PMID: 32516686.
66. Cannabinoid Laws in Germany. GVB Biopharma, 2023. Available at: <https://www.gvbbiopharma.com/cannabinoid-laws-in-germany>
67. Federal Office of Public Health FOPH. Swiss government. Available at: <https://www.bag.admin.ch/bag/en/home.html>
68. Baltes-Flueckiger L, Steinauer R, Meyer M, Vogel M, Walter M. Effects of cannabis regulation in Switzerland: Study protocol of a randomized controlled trial. *Front Psychiatry*. 2023;14:1139325. DOI: 10.3389/fpsy.2023.1139325. PMID: 37032954.
69. Kilcher G, Zwahlen M, Ritter C, Fenner L, Egger M. Medical use of cannabis in Switzerland: analysis of approved exceptional licences. *Swiss Med Wkly*. 2017;147:w14463. DOI: 10.4414/sm.w.2017.14463. PMID: 28695562.
70. Cannabinoid Laws in Switzerland. GVB Biopharma, 2023. Available at: <https://www.gvbbiopharma.com/cannabinoid-laws-in-switzerland/>
71. Willi C. Cannabis law and legislation in Switzerland. CMS [Internet]. Available at: <https://cms.law/en/int/expert-guides/cms-expert-guide-to-a-legal-roadmap-to-cannabis/switzerland> [accessed 20 Mar 2024].
72. Нестеренко ВГ. Потреба у паліативній та хоспісній допомозі в Україні у 2018–2020 роках. *Медицина сьогодні і завтра*. 2021;90(3):43-52. DOI: 10.35339/msz.2021.90.3.nes.
73. Holovanova IA, Shevchenko AS. The issue of patient-oriented organization of palliative and hospice care in Ukraine. *Experimental and Clinical Medicine*. 2021;90(2):21-7. DOI: 10.35339/ekm.2021.90.2.hos.
74. Holovanova IA, Shevchenko AS. Evaluation of packaged funding programs for palliative and hospice care by the National Health Service of Ukraine. *Experimental and Clinical Medicine*. 2021;90(4):45-52. DOI: 10.35339/ekm.2021.90.4.hos.
75. Хронічний больовий синдром у дорослих та дітей, 06.04.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/hronichnyj-bolovuj-syndrom> [доступ отримано 20 бер 2024].
76. ВІЛ-інфекція, 15.08.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/vil-infekcziya> [доступ отримано 20 бер 2024].
77. Глаукома, 26.05.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/glaukoma> [доступ отримано 20 бер 2024].
78. Деменція, 29.11.2019. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/demencziya> [доступ отримано 20 бер 2024].
79. Депресія, 29.11.2019. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/depresiya> [доступ отримано 20 бер 2024].
80. Запальні захворювання кишечника, 06.10.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/zapalni-zahvoryuvannya-kyshechnyuka> [доступ отримано 20 бер 2024].
81. Злоякісні новоутворення голови та шиї, 20.10.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/rak-gortani> [доступ отримано 20 бер 2024].
82. Злоякісні новоутворення тіла матки, 02.10.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/zloyakisni-povoutvorennya-tila-matky> [доступ отримано 20 бер 2024].

83. Колоректальний рак, 29.11.2019. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/kolorektalnyj-rak> [доступ отримано 20 бер 2024].
84. Меланома, 09.06.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/melanoma> [доступ отримано 20 бер 2024].
85. Множинна мієлома, 29.11.2019. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/mnozhyinna-miyeloma> [доступ отримано 20 бер 2024].
86. Остеосаркома, 23.06.2022. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/osteosarkoma> [доступ отримано 20 бер 2024].
87. Первинні заочеревинні саркоми, 04.06.2024. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/pervynni-zaocherevynni-sarkomu> [доступ отримано 20 бер 2024].
88. Посттравматичний стресовий розлад, 29.11.2019. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/posttravmatychnyj-stresovuj-rozlad> [доступ отримано 20 бер 2024].
89. Психічні та поведінкові розлади (синдром залежності) внаслідок вживання опіоїдів, 10.11.2020. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/psychichni-ta-povedinkovi-rozlady-syndrom-zalezhnosti-vnaslidok-vzhivannya-opioidyiv> [доступ отримано 20 бер 2024].
90. Рак легені, 29.11.2019. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/rak-legeni> [доступ отримано 20 бер 2024].
91. Рак молочної залози, 29.11.2019. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/rak-molochnoyi-zalozy> [доступ отримано 20 бер 2024].
92. Рак нирки, 23.06.2022. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/rak-nyrky> [доступ отримано 20 бер 2024].
93. Рак передміхурової залози, 22.06.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/rak-peredmihurovoyi-zalozy> [доступ отримано 20 бер 2024].
94. Рак шлунка, 05.12.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/rak-shlunka> [доступ отримано 20 бер 2024].
95. Ревматоїдний артрит, 29.11.2019. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/revmatoyidnyj-artryt> [доступ отримано 20 бер 2024].
96. Розсіяний склероз у дорослих, 04.07.2024. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/rozsiyanuj-skleroz-u-doroslyh-2> [доступ отримано 20 бер 2024].
97. Саркома Юїнга, 22.06.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/sarkoma-yuyinga> [доступ отримано 20 бер 2024].
98. Саркоми м'яких тканин кінцівок та тулуба, 10.08.2023. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/sarkomu-myakyh-tkanyn-kincivok-ta-tuluba> [доступ отримано 20 бер 2024].
99. Хронічне обструктивне захворювання легені, 29.11.2019. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/hronichne-obstruktyvne-zahvoryuvannya-legeni> [доступ отримано 20 бер 2024].

100. Хронічний лімфоїдний лейкоз, 09.09.2022. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/hronichnyj-limfoydnyj-lejkoz> [доступ отримано 20 бер 2024].

101. Хронічний мієлоїдний лейкоз, 29.11.2019. Державний експертний центр МОЗ України [Інтернет]. Доступно на: <https://www.dec.gov.ua/mtd/hronichnyj-miyeloyidnyj-lejkoz> [доступ отримано 20 бер 2024].

*Nesterenko V.G.*

### **ORGANIZATIONAL AND LEGAL MEASURES TO PREPARE THE SYSTEM OF PALLIATIVE AND HOSPICE CARE OF UKRAINE FOR THE WIDESPREAD USE OF MEDICAL CANNABIS**

In Ukraine, the procedure for the legalization of medical cannabis, which is needed for approximately 6 million patients with cancer in the palliative stages, multiple sclerosis, epilepsy, lateral amniotic sclerosis, fibromyalgia, arthritis, HIV/AIDS, glaucoma, post-traumatic stress disorder, Alzheimer's, Parkinson's disease, Tourette, Lennox-Gastaut, Dravet syndromes, irritable bowel, back pain, chronic pain due to spinal cord injuries, diabetic neuropathy, postherpetic neuralgia, is being completed. Cannabis is necessary for such patients to overcome spasticity, chronic pain, nausea, vomiting, anorexia, increased eye pressure. It can be a supplement to treatment with other pharmaceuticals or an alternative to them. On the eve of the entry into force of the relevant law, it is necessary to determine the main directions for the rapid development of the necessary by-laws (clinical protocols, instructions, etc.) for the rapid start of the wide use of cannabis in clinical practice, in particular in palliative medicine. Using the methods of systematic analysis and bibliosemantic, a study of scientific literary sources in Google Scholar and PubMed was conducted to study the main properties of medical cannabis, the medical and social risks of its use, in particular side effects, the increase in illegal recreational use of herbal cannabis. The experience of other countries where medical cannabis has already been legalized (USA, Canada, Australia, Denmark, Germany, Israel, Switzerland) has been studied. The list of normative legal acts of Ukraine that can regulate the use of medical cannabis has been defined: 27 evidence-based clinical guidelines; 27 standards and protocols of medical care. Possible scenarios are identified and the necessary measures are proposed for the adoption of legal acts for the final decriminalization of cannabis, the determination and forecasting of the need for palliative patients, the creation of conditions for the cultivation of Ukrainian herbal cannabis and the manufacture of domestic pharmaceuticals, reimbursement of their cost to patients.

**Keywords:** *chronic pain, narcotic painkillers, marijuana, PTSD, anorexia.*

*Надійшла до редакції 10.03.2024*

### **Відомості про автора**

*Нестеренко Валентина Геннадіївна* – кандидат медичних наук, доцент, доцент кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Харківського національного медичного університету.

Адреса: Україна, 61022, м. Харків, пр. Науки, 4, ХНМУ.

E-mail: [vh.nesterenko@knmu.edu.ua](mailto:vh.nesterenko@knmu.edu.ua)

ORCID: 0000-0002-3773-9525.