

**Детальна програма кваліфікаційного іспиту для здобувачів фахової передвищої освіти зі спеціальності «Фармація, промислова фармація»**

<i>Вісь 1 – вісь змісту</i>		
<b>Код</b>	<b>Найменування розділу/ підрозділу/ теми</b>	<b>Питома вага</b>
<b>1.0.0.0</b>	<b>Система лікарського забезпечення населення. Ліцензування фармацевтичної діяльності. Державна система забезпечення якості лікарських засобів.</b>	<b>5%</b>
1.1.0.0	Ліцензування фармацевтичної діяльності.	
1.1.1.0	Організаційні вимоги до діяльності суб'єктів оптової торгівлі лікарськими засобами відповідно до Ліцензійних умов.	
1.1.2.0	Організаційні вимоги до діяльності суб'єктів роздрібною торгівлі лікарськими засобами та їх структурних підрозділів відповідно до Ліцензійних умов.	
1.2.0.0	Державна система забезпечення якості лікарських засобів	
1.2.1.0	Роль належних фармацевтичних практик (GMP <sup>1</sup> , GDP <sup>2</sup> , GSP <sup>3</sup> , GPP <sup>4</sup> ) в системі забезпечення якості лікарських засобів.	
1.2.2.0	Поняття про якість лікарських засобів, «лікарський засіб», «неякісний лікарський засіб», «фальсифікований лікарський засіб», «сертифікат якості серії лікарського засобу».	
1.2.3.0	Порядок контролю якості лікарських засобів під час оптової та роздрібною торгівлі	
1.2.3.1	Вхідний контроль якості лікарських засобів	
1.2.3.2	Організація внутрішньоаптечного контролю якості лікарських засобів, характеристика видів внутрішньоаптечного контролю	
<b>2.0.0.0</b>	<b>Організація роботи аптеки з товарними запасами</b>	<b>5%</b>
2.1.0.0	Організація замовлення аптеками лікарських засобів та товарів аптечного асортименту.	
2.2.0.0	Загальні вимоги до організації зберігання лікарських засобів та товарів аптечного асортименту	
2.2.1.0	Вимоги до впорядкування і експлуатації приміщень для зберігання товарних запасів	
2.2.2.0	Вимоги до приміщень для зберігання наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів	
2.3.0.0	Особливості зберігання лікарських засобів та товарів аптечного асортименту	

<sup>1</sup> GMP (Good Manufacturing Practice) – Належна виробнича практика

<sup>2</sup> GDP (Good Distribution Practice) – Належна практика дистрибуції

<sup>3</sup> GSP (Good storage practices) – Належна практика зберігання

<sup>4</sup> GPP (Good Pharmaceutical Practice) – Належна аптечна практика

2.3.1.0	Особливості зберігання лікарських засобів, які вимагають захисту від світла, дії вологи, звітрювання (випаровування), дії підвищеної температури. Особливості зберігання пахучих та барвних лікарських засобів, лікарської рослинної сировини	
2.3.2.0	Особливості зберігання лікарських засобів з урахуванням характеру лікарських форм, термінів їх придатності	
2.4.0.0	Порядок формування роздрібних цін на лікарські засоби та різні групи товарів	
2.5.0.0	Порядок відпуску товару до структурних підрозділів аптеки, закладів охорони здоров'я, інших організацій, підприємств, установ	
<b>3.0.0.0</b>	<b>Організація відпуску лікарських засобів</b>	<b>12%</b>
3.1.0.0	Організація рецептурного відпуску лікарських засобів	
3.1.1.0	Загальні правила виписування рецептів. Форми рецептурних бланків, їх оформлення. Строк дії та зберігання рецептів	
3.1.2.0	Порядок відпуску лікарських засобів за рецептами з аптек та їх структурних підрозділів	
3.1.3.0	Особливості виписування, оформлення, прийому, зберігання рецептів на лікарські засоби, які містять наркотичні засоби, психотропні речовини, прекурсори, отруйні, сильнодіючі лікарські засоби, включені до відповідних Переліків <sup>5</sup>	
3.1.4.0	Особливості відпуску з аптек наркотичних засобів, психотропних речовин, прекурсорів, отруйних, сильнодіючих лікарських засобів, включених до відповідних Переліків <sup>5</sup>	
3.1.5.0	Порядок безоплатного та пільгового відпуску лікарських засобів за рецептами лікарів у разі амбулаторного лікування окремих груп населення та за певними категоріями захворювань	
3.1.6.0	Реєстрація рецептів	
3.2.0.0	Організація безрецептурного відпуску лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту	
3.2.1.0	Критерії віднесення лікарських засобів до безрецептурних. Сутність концепції відповідального самолікування і її реалізація	

<sup>5</sup> Перелік – перелік наркотичних засобів, психотропних речовин і прекурсорів, що підлягають контролю в Україні відповідно до законодавства України; перелік отруйних та сильнодіючих лікарських засобів, віднесених центральним органом виконавчої влади, що забезпечує формування та реалізує державну політику у сфері охорони здоров'я, до отруйних лікарських засобів та сильнодіючих лікарських засобів відповідно

3.2.2.0	Поняття про препарати безрецептурного відпуску, ОТС-препарати <sup>6</sup>	
3.2.3.0	Перелік товарів, які мають право придбавати та продавати аптечні заклади та їх структурні підрозділи	
3.3.0.0	Облік реалізації товару в аптеці	
3.3.1.0	Облік реалізації лікарських засобів за готівку (за рецептами, безрецептурний продаж, через відокремлені структурні підрозділи та відпуску на пільгових умовах)	
3.3.2.0	Облік реалізації за безготівковим розрахунком до лікувальних закладів та інших організацій	
<b>4.0.0.0</b>	<b>Організація виготовлення (виробництва) лікарських засобів в умовах аптеки</b>	<b>15%</b>
4.1.0.0	Загальні вимоги до виробництва (виготовлення) лікарських засобів в аптеках відповідно до положень нормативно-правових актів України	
4.2.0.0	Приготування твердих лікарських форм	
4.2.1.0	Загальна технологія приготування порошків	
4.2.2.0	Виготовлення порошків з різними фізико-хімічними властивостями інгредієнтів	
4.3.0.0	Приготування лікарських форм з рідким дисперсійним середовищем	
4.3.1.0	Загальна характеристика рідких лікарських форм	
4.3.2.0	Технологічні стадії приготування рідких лікарських форм	
4.3.3.0	Особливі випадки приготування водних розчинів (кислоти борної, фурациліну, йоду, натрію гідрогенкарбонату, кальцію глюконату)	
4.3.4.0	Приготування рідких лікарських форм шляхом розведення стандартних фармакопейних рідин (кислоти хлористоводневої, пероксиду водню)	
4.3.5.0	Технологія мікстур з використанням концентрованих розчинів	
4.3.6.0	Приготування неводних розчинів	
4.3.7.0	Приготування крапель	
4.3.8.0	Технологія суспензій дисперсійним та конденсаційним методами	
4.3.9.0	Загальна технологія водних витяжок. Приготування водних витяжок з лікарської рослинної сировини, яка містить ефірні олії, дубильні речовини, антраглікозиди, сапоніни, полісахариди	
4.4.0.0	Приготування м'яких лікарських форм	
4.4.1.0	Технологія гомогенних мазей	
4.4.2.0	Технологія гетерогенних мазей, паст	

<sup>6</sup> ОТС-препарати (Over the Counter) – велика група ліків, які пацієнт може купити для самолікування прямо в аптеці (а деякі ліки — не лише в аптеці) без рецепта лікаря.

4.4.3.0	Виготовлення супозиторіїв методом формування (ручного викачування)	
4.5.0.0	Приготування лікарських форм, які вимагають асептичних умов приготування	
4.5.1.0	Технологія розчинів для ін'єкцій	
4.5.2.0	Загальна характеристика ізотонічних та інфузійних розчинів	
4.6.0.0	Маркування лікарських засобів, виготовлених в аптеках	
4.7.0.0	Умови та терміни зберігання лікарських засобів, виготовлених в умовах аптеки	
<b>5.0.0.0</b>	<b>Організація грошового обігу та обліку руху грошових коштів в аптечних закладах. Порядок проведення інвентаризації товарноматеріальних цінностей, грошових коштів в аптечних закладах.</b>	<b>6%</b>
5.1.0.0	Організація грошового обігу та обліку руху грошових коштів в аптечних закладах	
5.1.1.0	Основні положення ведення касових операцій в аптечних закладах	
5.1.2.0	Прибуткові та видаткові касові операції, їх документальне оформлення	
5.1.3.0	Порядок застосування реєстраторів розрахункових операцій. Ведення книг обліку розрахункових операцій, розрахункових книжок	
5.1.4.0	Порядок здачі готівки з каси аптек. Поняття ліміту залишку готівки в касі	
5.2.0.0	Порядок проведення інвентаризації товарно-матеріальних цінностей, грошових коштів в аптечних закладах	
<b>6.0.0.0</b>	<b>Фармакологія</b>	<b>30%</b>
6.1.0.0	Загальна фармакологія	
6.1.1.0	Шляхи введення ліків в організм. Фармакокінетика, основні поняття: «фармакокінетика», «абсорбція», «біотрансформація/метаболізм», «екскреція»	
6.1.2.0	Основні поняття фармакодинаміки: «фармакологічний ефект», «місцева дія», «резорбтивна дія», «рефлекторна дія»	
6.1.3.0	Повторне введення лікарських засобів. Основні поняття: «матеріальна кумуляція», «функціональна кумуляція», «толерантність», «тахіфілаксія»	
6.1.4.0	Взаємодія лікарських засобів. Основні поняття: «синергізм за типом підсумовування», «синергізм за типом потенціювання», «антагонізм»	
6.1.5.0	Види небажаної дії ліків. Основні поняття: «алергічна реакція», «лікарська залежність», «синдром відміни»	
6.2.0.0	Спеціальна фармакологія	
6.2.1.0	Лікарські засоби, що впливають на нервову систему Класифікація. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, найбільш поширені побічні ефекти препаратів груп. Умови раціонального застосування	

	адсорбентів, альфа-адреноміметиків (в назальних формах), анальгетиків ненаркотичних та нестероїдних протизапальних засобів, снодійних, седативних	
6.2.1.1	Лікарські засоби, що впливають на аферентну іннервацію: місцевоанестезуючі, в'язучі, адсорбівні, подразнювальні	
6.2.1.2	Лікарські засоби, що діють у ділянці холінергічних синапсів: холіноміметики, холіноблокатори	
6.2.1.3	Лікарські засоби, що діють в ділянці адренергічних синапсів: альфа-адреноміметики, бета-адреноміметики, бета-адреноблокатори	
6.2.1.4	Лікарські засоби, що впливають на центральну нервову систему: анальгетики наркотичні, анальгетики ненаркотичні та нестероїдні протизапальні засоби, снодійні, антипсихотичні, анксиолітики, антидепресанти, ноотропні, загальнотонізуючі	
6.2.2.0	Лікарські засоби, що впливають на функції органів дихання. Класифікація. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, найбільш поширені побічні ефекти препаратів груп. Умови раціонального застосування відхаркувальних та протикашльових засобів	
6.2.2.1	Відхаркувальні засоби: мукокінетики, муколітики	
6.2.2.2	Протикашльові центральної та периферичної дії	
6.2.3.0	Лікарські засоби, що впливають на серцево-судинну систему. Класифікація. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, найбільш поширені побічні ефекти препаратів груп	
6.2.3.1	Антиангінальні: нітрати	
6.2.3.2	Засоби, що покращують метаболічні процеси в міокарді	
6.2.3.3	Протиаритмічні	
6.2.3.4	Гіпохолестеринемічні: статини	
6.2.3.5	Засоби, що впливають на мозковий кровообіг	
6.2.3.6	Гіпотензивні: інгібітори ангіотензинперетворюючого ферменту, блокатори рецепторів ангіотензину II, блокатори кальцієвих каналів	
6.2.4.0	Лікарські засоби, що впливають на функцію нирок. Класифікація. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, найбільш поширені побічні ефекти препаратів, умови раціонального застосування	
6.2.4.1	Діуретики: тiazидні, петльові	
6.2.5.0	Лікарські засоби, що діють на кровотворення, систему згортання крові та фібриноліз. Класифікація. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти препаратів груп. Умови раціонального застосування препаратів заліза	
6.2.5.1	Лікарські засоби, що впливають на еритропоез	
6.2.5.2	Гемостатичні засоби	

6.2.5.3	Антикоагулянти	
6.2.5.4	Антиагреганти	
6.2.6.0	Лікарські засоби, що впливають на функції органів травлення. Класифікація. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, найбільш поширені побічні ефекти препаратів груп. Умови раціонального застосування антацидів, жовчогінних, проносних.	
6.2.6.1	Лікарські засоби, що застосовуються при надмірній секреції залоз шлунку та виразковій хворобі шлунку: інгібітори H <sup>+</sup> /K <sup>+</sup> -АТФ-ази (блокатори протонної помпи), блокатори H <sub>2</sub> -гістамінорецепторів	
6.2.6.2	Антацидні засоби	
6.2.6.3	Лікарські засоби, які застосовують при порушенні секреції підшлункової залози	
6.2.6.4	Жовчогінні засоби	
6.2.6.5	Гепатопротектори	
6.2.6.6	Протиблювотні засоби	
6.2.6.7	Проносні засоби	
6.2.6.8	Протипроносні засоби	
6.2.7.0	Гормональні препарати. Класифікація. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, найбільш поширені побічні ефекти препаратів груп	
6.2.7.1	Лікарські засоби, що впливають на функції щитоподібної залози	
6.2.7.2	Гіпоглікемічні засоби: інсуліни, пероральні гіпоглікемічні	
6.2.7.3	Гормональні препарати кори надниркових залоз: глюкокортикостероїди	
6.2.8.0	Вітамінні препарати. Класифікація. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, побічні ефекти препаратів пов'язані з передозуванням.	
6.2.8.1	Препарати жиророзчинних вітамінів	
6.2.8.2	Препарати водорозчинних вітамінів	
6.2.9.0	Лікарські засоби для лікування алергічних захворювань. Класифікація. Фармакологічні ефекти, показання до застосування, найбільш поширені побічні ефекти препаратів та умови раціонального застосування	
6.2.9.1	Антигістамінні засоби	
6.2.10.0	Лікарські засоби для лікування інфекційних захворювань.	
6.2.10.1	Антисептичні та дезінфекційні засоби. Класифікація, показання до застосування, способи застосування препаратів груп: галогени та галогеновмісні, окисники, барвники, похідні нітрофурану, детергенти	
6.2.10.2	Антибіотики. Класифікація, показання до застосування, основні побічні ефекти, умови раціонального застосування препаратів груп: пеніциліни, цефалоспорины, макроліди та азаліди, тетрацикліни, хлорамфеніколи	

6.2.10.3	Синтетичні хіміотерапевтичні засоби. Класифікація, показання до застосування, найбільш поширені побічні ефекти, умови раціонального застосування препаратів груп: сульфаніламід, похідні нітрофурану та 8-оксихіноліну, фторхінолони	
6.2.10.4	Протитуберкульозні засоби. Показання до застосування, основні побічні ефекти: гідразиди ізонікотинової кислоти	
6.2.10.5	Протипротозойні засоби. Показання до застосування	
6.2.10.6	Протигрибкові засоби. Показання до застосування, умови раціонального застосування	
6.2.10.7	Протигельмінтні засоби. Показання до застосування, умови раціонального застосування	
6.2.10.8	Противірусні засоби. Фармакологічні ефекти. Показання до застосування	
<b>7.0.0.0</b>	<b>Фармацевтичний аналіз лікарських засобів</b>	<b>12%</b>
7.1.0.0	Фармацевтичний аналіз: поняття та методи	
7.1.1.0	Основи фармацевтичного аналізу	
7.1.1.1	Види фармацевтичного аналізу	
7.1.1.2	Фізичні методи аналізу лікарських засобів	
7.1.1.3	Рефрактометрія як метод експрес-аналізу лікарських засобів	
7.1.2.0	Титриметричні методи аналізу	
7.1.2.1	Алкаліметрія у фармацевтичному аналізі	
7.1.2.2	Ацидиметрія у фармацевтичному аналізі	
7.1.2.3	Кількісне визначення лікарських засобів солей галогенів методом аргентометрії - Мора, Фольгарда, Фаянса	
7.1.2.4	Методи окисно-відновного титрування у фармацевтичному аналізі - перманганатометрія	
7.1.2.5	Комплексонометрія у фармацевтичному аналізі	
7.1.2.6	Йодометрія у фармацевтичному аналізі	
7.1.2.7	Нітриметрія у фармацевтичному аналізі	
7.2.0.0	Фармацевтичний аналіз лікарських засобів, підтвердження тотожності та визначення кількісного вмісту	
7.2.1.0	Фармацевтичний аналіз лікарських засобів неорганічної будови Фармакопейні реакції виявлення катіонів та аніонів у лікарських засобах (катіони: натрію, калію, магнію, кальцію, цинку; аніони: хлорид, бромід, йодид, борат, тетраборат, сульфат, тіосульфат, карбонат, гідрогенкарбонат)	
7.2.1.1	Лікарські речовини — похідні елементів VII групи періодичної системи Д.І. Менделєєва. Лікарські засоби галогенів та їх сполук	
7.2.1.2	Лікарські речовини — похідні елементів VI групи періодичної системи Д.І. Менделєєва	
7.2.1.3	Лікарські речовини — похідні елементів III групи періодичної системи Д.І. Менделєєва	

7.2.1.4	Лікарські речовини — похідні елементів II групи періодичної системи	
7.2.2.0	Фармацевтичний аналіз лікарських засобів органічної будови за функціональними групами. Загальні реакції на функціональні групи у органічних лікарських засобів (спирти та альдегіди аліфатичного ряду, карбонові кислоти та амінокислоти аліфатичного ряду, фенольний гідроксил, ароматичні кислоти, ароматичні аміни, аміді сульфанілової кислоти, ароматичні амінокислоти, естерне угруповання, похідні піразолу, нітрофурану, похідні піридину, похідні тропану, ксантину, фенантрени, загальноосадові реакції на алкалоїди) і застосування їх для ідентифікації лікарських засобів органічної будови	
7.2.2.1	Лікарські засоби - похідні спиртів та альдегідів аліфатичного ряду	
7.2.2.2	Лікарські засоби - похідні ароматичних кислот	
7.2.2.3	Лікарські засоби - похідні ароматичних амінів	
7.2.2.4	Лікарські засоби - похідні амідів сульфанілової кислоти	
7.2.2.5	Лікарські засоби - похідні ароматичних амінокислот	
7.2.2.6	Лікарські засоби гетероциклічних сполук	
7.2.2.7	Лікарські засоби з групи алкалоїдів	
7.2.2.8	Лікарські засоби з групи вуглеводів	
7.2.2.9	Лікарські засоби з групи вітамінів	
7.2.2.10	Лікарські засоби з групи антибіотиків	
<b>8.0.0.0</b>	<b>Морфологічний аналіз та використання лікарської рослинної сировини</b>	<b>15%</b>
8.1.0.0	Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина, що містять полісахариди	
8.2.0.0	Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина, що містять вітаміни	
8.3.0.0	Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина, що містять ефірні олії	
8.4.0.0	Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина, що містять фенольні сполуки	
8.4.1.0	Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина, що містять флавоноїди	
8.4.2.0	Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина, що містять дубильні речовини	
8.4.3.0	Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина, що містять антраценпохідні	
8.4.4.0	Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина, що містять прості феноли	
8.4.5.0	Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина, що містять сапоніни	
8.4.6.0	Лікарські рослини та лікарська рослинна сировина, що містять серцеві глікозиди	



*Вісь 2 – вісь професійних компетентностей*

<b>Код</b>	<b>Найменування розділу/ підрозділу/ теми</b>
<b>1.0.0.0</b>	Здатність використовувати нормативно-правові акти України та дотримуватися положень належних фармацевтичних практик щодо здійснення професійної діяльності
<b>2.0.0.0</b>	Здатність відпускати споживачам лікарські засоби та інші товари аптечного асортименту
<b>3.0.0.0</b>	Здатність забезпечувати належне зберігання лікарських засобів та інших товарів аптечного асортименту
<b>4.0.0.0</b>	Здатність надавати фармацевтичну допомогу (послугу) споживачам лікарських засобів та товарів аптечного асортименту
<b>5.0.0.0</b>	Здатність виконувати завдання, направлені на забезпечення та контроль якості лікарських засобів та лікарської рослинної сировини
<b>6.0.0.0</b>	Здатність виготовляти лікарські засоби в умовах аптеки
<b>7.0.0.0</b>	Здатність ідентифікувати лікарську рослинну сировину, систематизувати її за класами хімічної будови біологічно активних речовин