



USAID
ВІД АМЕРИКАНСЬКОГО НАРОДУ

Проект USAID
ПІДТРИМКА РЕФОРМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

Методологія визначення багатoproфільних лікарень інтенсивного лікування

на прикладі Чортківського госпітального округу

Зміст

- 1. Огляд госпітального округу*
- 2. Експрес-оцінка ЗОЗ*
- 3. Моделювання у межах госпітального округу*
- 4. Моделювання у межах області*

I. Огляд госпітального округу

Огляд госпітального округу

Аналіз поточної ситуації щодо попиту та пропозиції послуг у госпітальному окрузі

1 Зрозуміти демографічні показники та рушійні сили попиту

- Яким чином населення госпітального округу відрізняється та / або узгоджується із статистичними даними на національному та обласному рівні?
- Яка вікова структура населення госпітального округу? Який район, якщо такий є, вимагає особливої уваги?
- Де найбільше поширені хронічні захворювання? Їхня поширеність зростає чи зменшується?

2 Визначити рівень пропозиції медичних послуг

- Яка загальна кількість ліжок на вторинному рівні, за кількістю населення та за районами? Як це відповідає міжнародним стандартам?
- Яка загальна кількість лікарів, за кількістю населення та за районами? Як це відповідає міжнародним стандартам?

Чортківський госпітальний округ (ЧГО) – один з чотирьох госпітальних округів Тернопільської області.



ЧГО обрано пілотним за результатами відкритого конкурсу заявок у листопаді 2017 р.

Характеристика округу:

Складається з **5 районів**, а також частина Тербовлянського району

Кількість ЗОЗ – **9**

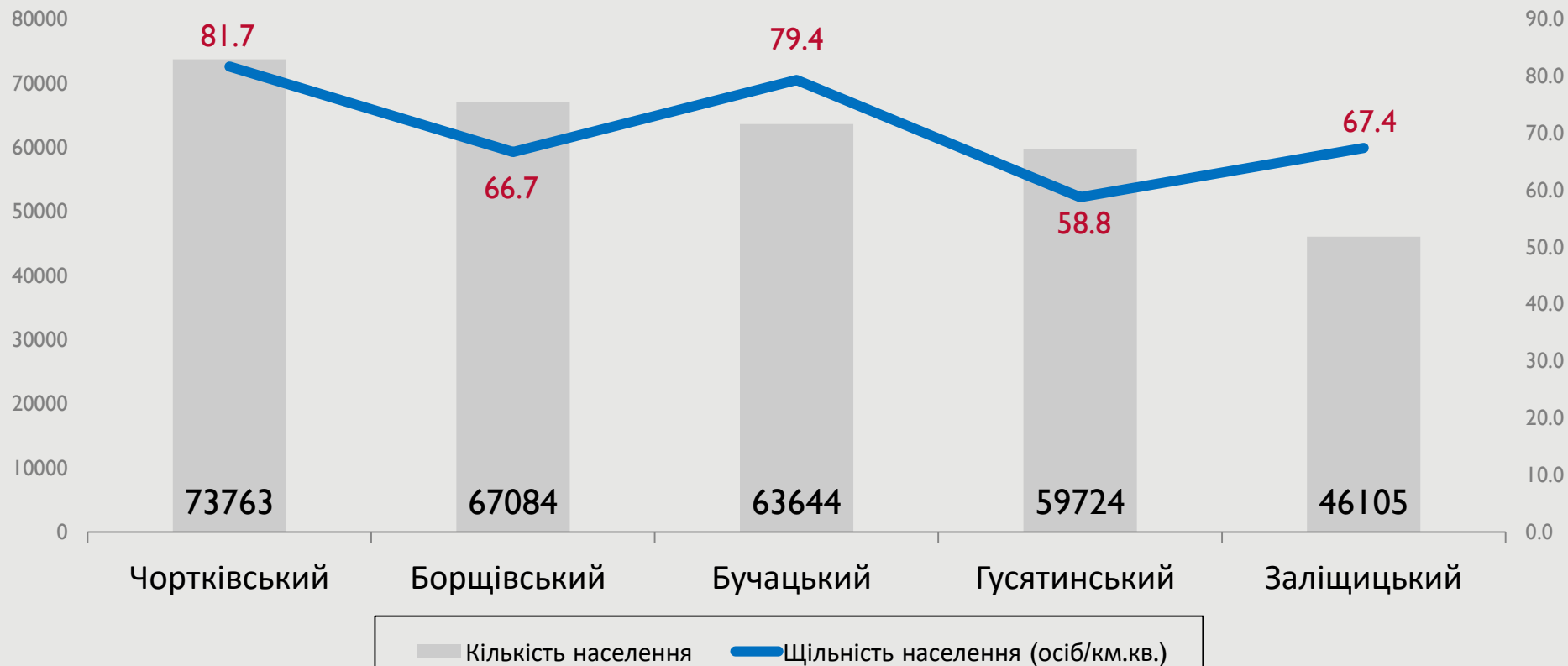
Загальна кількість населення в окрузі ~ **310 тис. осіб**

Найбільший за площею та кількістю населення - Чортківський район

Чортківський госпітальний округ складається з 5 районів.

Загальна кількість населення в окрузі ~ 310 тис. осіб.

Найбільший за площею та кількістю населення - Чортківський район.



Джерело:

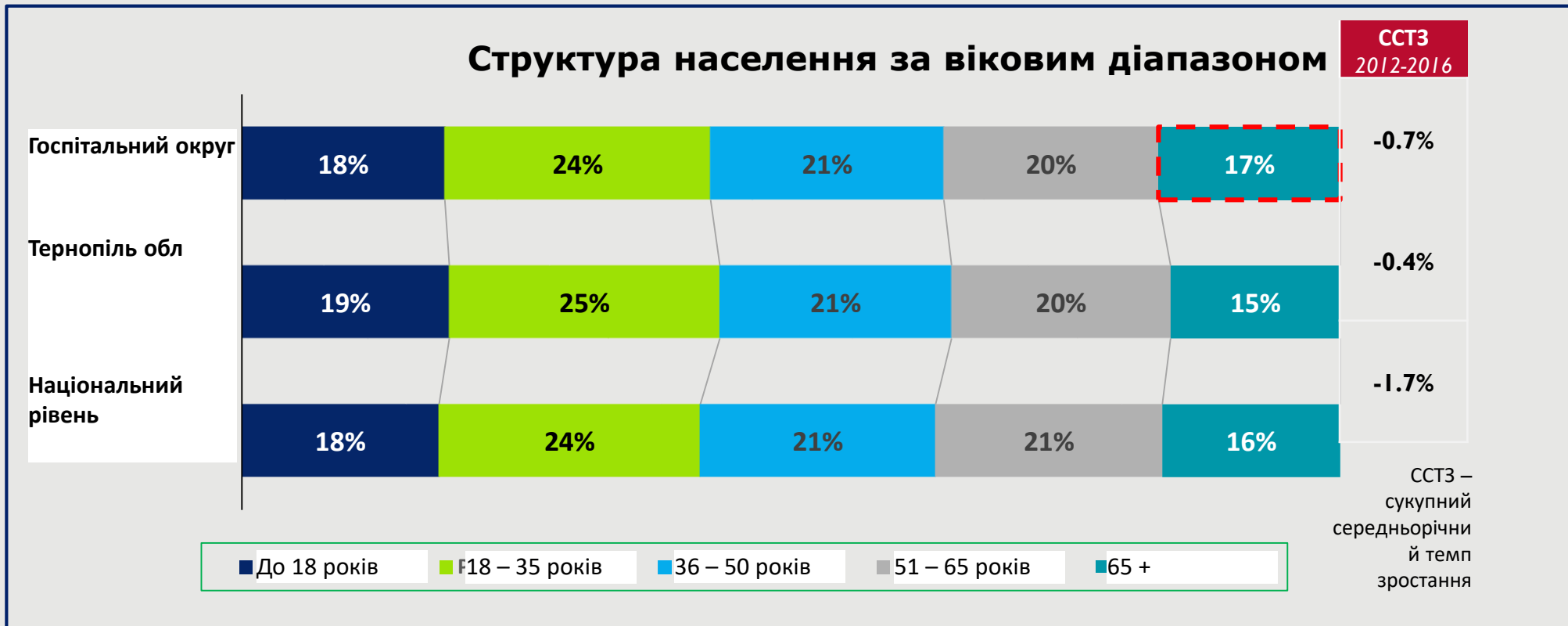
1. ДЕРЖАВНА СЛУЖБА СТАТИСТИКИ УКРАЇНИ, РОЗПОДІЛ ПОСТІЙНОГО НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ЗА СТАТТЮ ТА ВІКОМ НА 1 СІЧНЯ 2017 РОКУ

2. Електронний довідник «Україна. Адміністративно-територіальний устрій». Верховна Рада України.

ССТЗ – сукупний середньорічний темп зростання

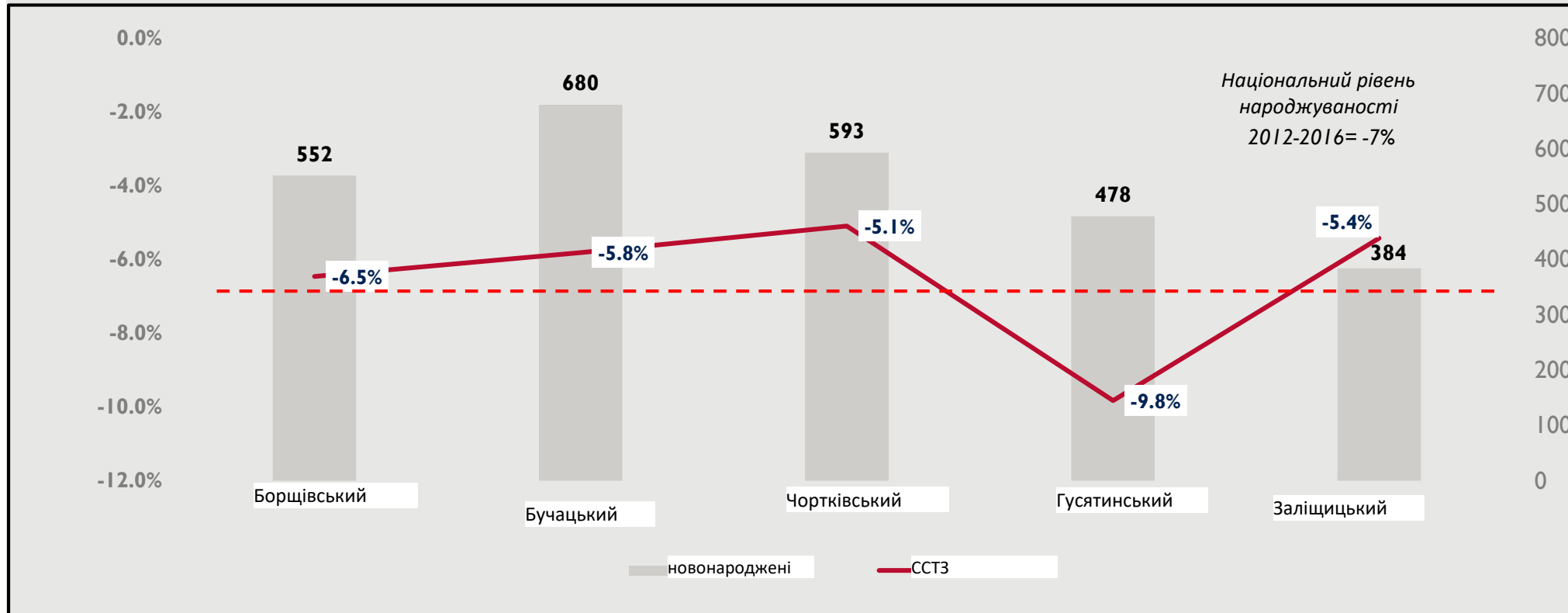
- Вікова структура та загальні темпи приросту населення ЧГО узгоджуються з обласними та національними показниками

Порівняно з національними показниками кількість населення ЧГО зменшується повільніше, дещо більший відсоток населення віком від 65 років

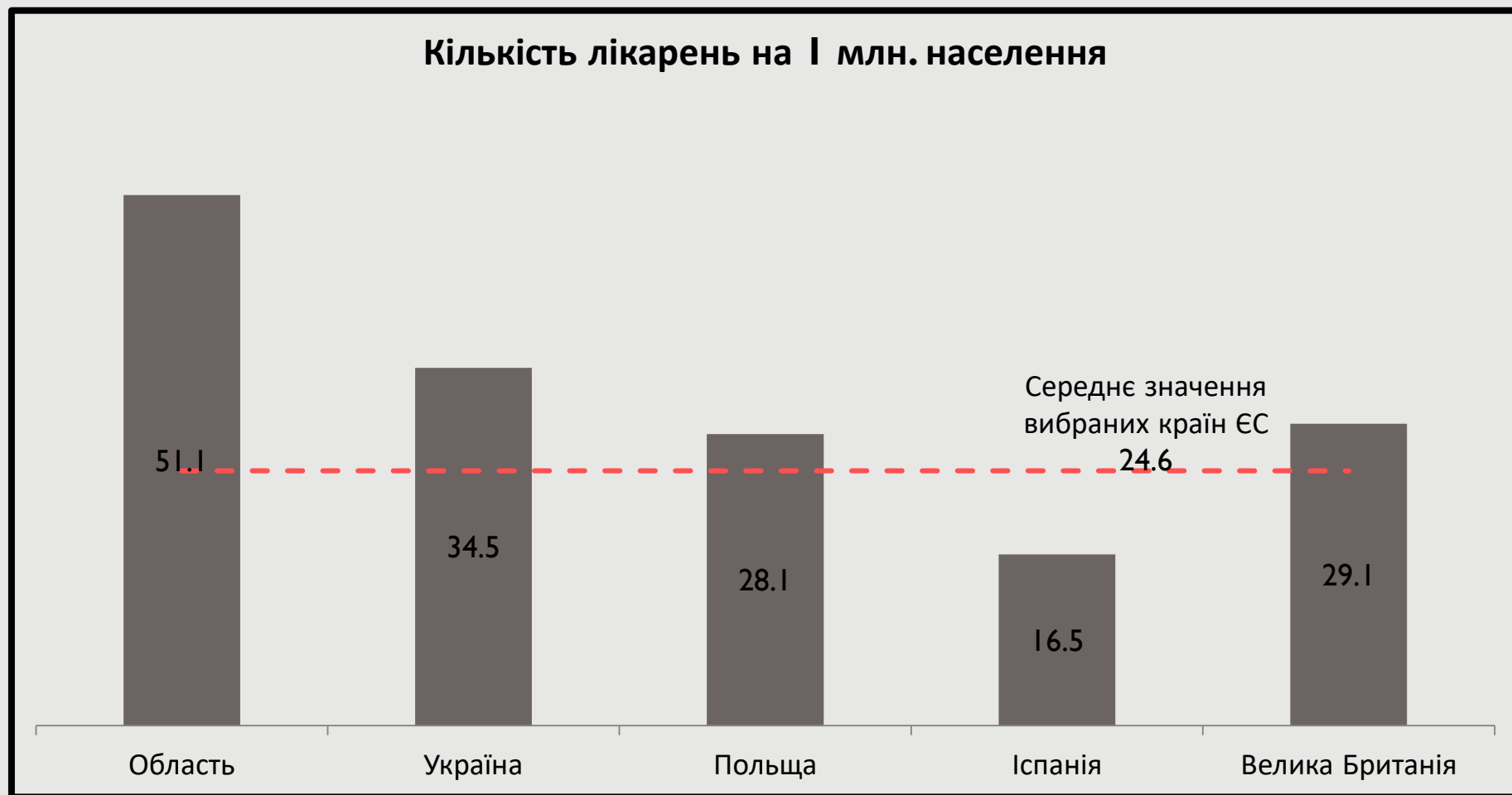


Народжуваність. У 2016 р. у ЧГО народилося ~ 2600 дітей, проте річний рівень народжуваності знизився у межах -5% до -10% на рік, починаючи з 2012р., що відповідає національному показнику (-7%)

Найвищий рівень народжуваності - Буцацький р-н, найнижчий - Гусятинський р-н



Кількість лікарень на 1 млн. населення у Тернопільській області значно перевищує аналогічні показники, як в Україні, так і у країнах ЄС



Джерело:

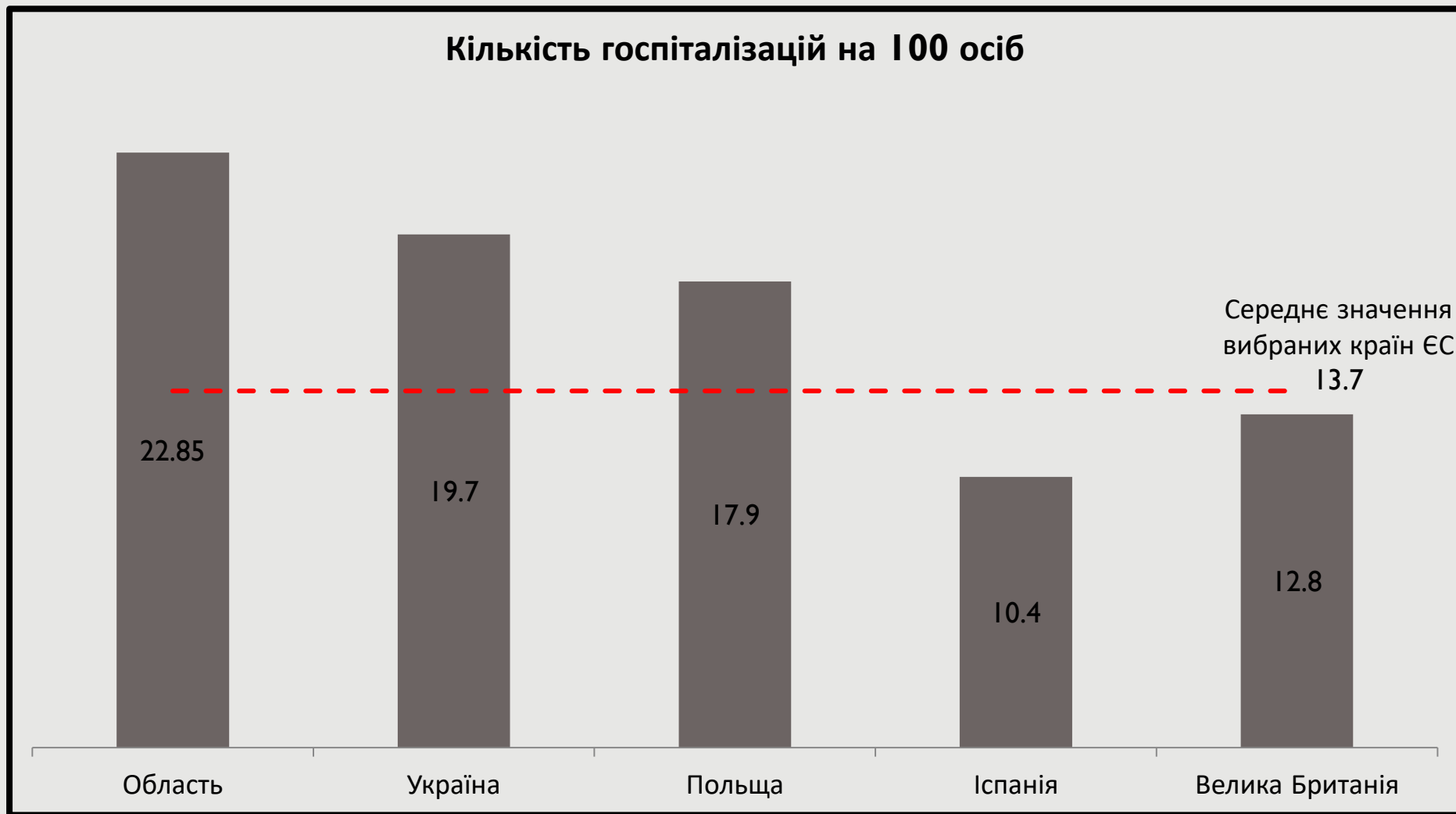
1. Звіт Організації економічної співпраці та розвитку «Health at a Glance. OECD Indicators», 2016 (дані за 2015 рік)
2. Звіт ДОЗ Тернопільської ОДА «Основні показники стану здоров'я населення та ресурсів охорони здоров'я Тернопільської області», 2017 (дані за 2016 рік)

3. Звіти ЗОЗ за 2016 рік (форма 20)

4. Eurostat database, 2015

5. Українська база медико-статистичної інформації, 2016

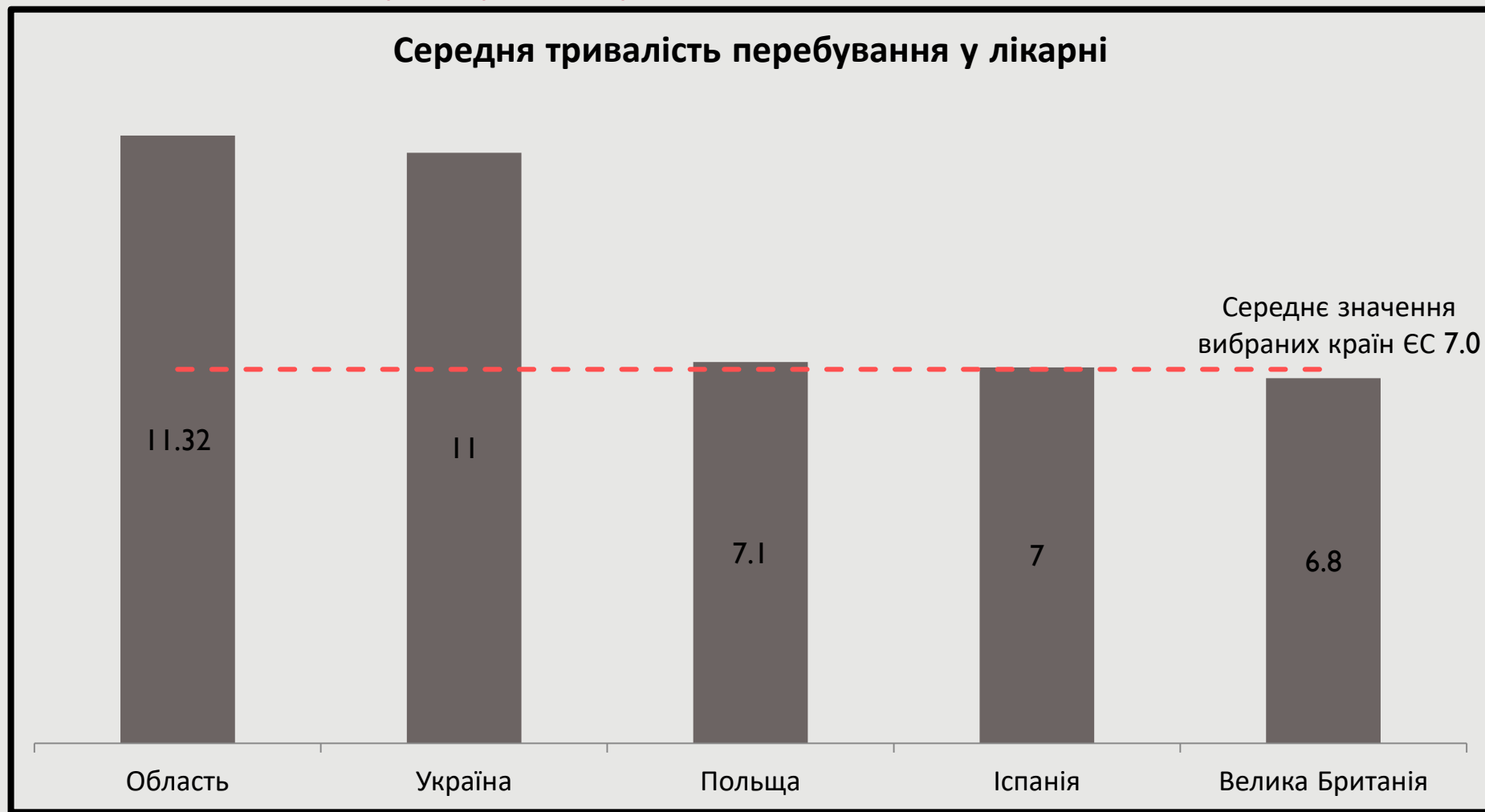
Кількість госпіталізацій у Тернопільській області на 70 % перевищує відповідні показники у вибраних європейських країнах.



Джерело:

1. Звіт ДООЗ Тернопільської ОДА «Основні показники стану здоров'я населення та ресурсів охорони здоров'я Тернопільської області», 2017
2. Звіти ЗОЗ за 2016 рік (форма 20)
3. [Eurostat database](#)
4. [Українська база медико-статистичної інформації](#)

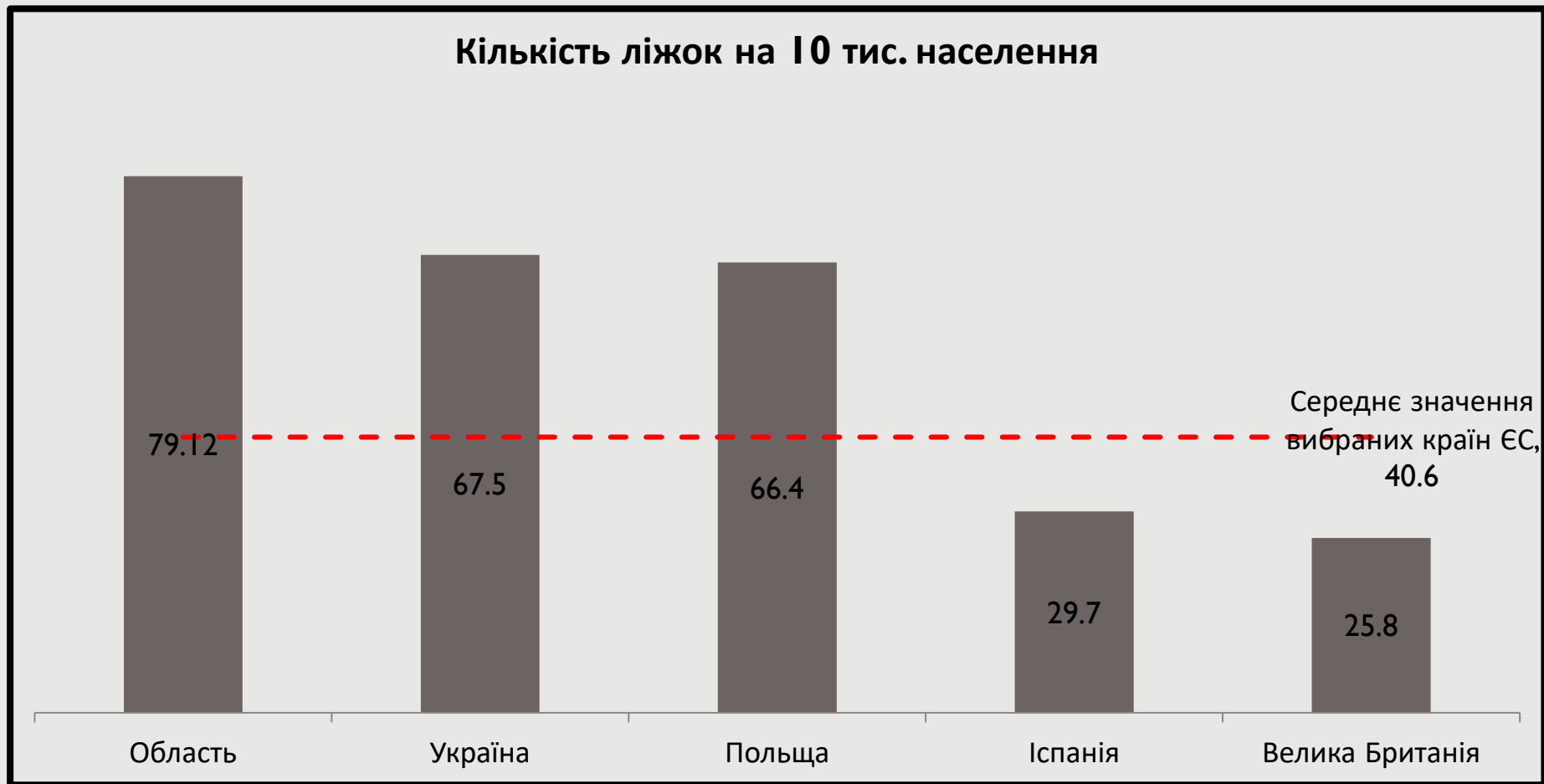
Середня тривалість перебування у лікарні у Тернопільській області на 35% більша за відповідні показники у вибраних країнах ЄС



Джерело:

1. Звіт Організації економічної співпраці та розвитку «Health at a Glance. OECD Indicators», 2016
2. Звіт ДОЗ Тернопільської ОДА «Основні показники стану здоров'я населення та ресурсів охорони здоров'я Тернопільської області», 2017
3. [Eurostat database](#)
4. [Українська база медико-статистичної інформації](#)

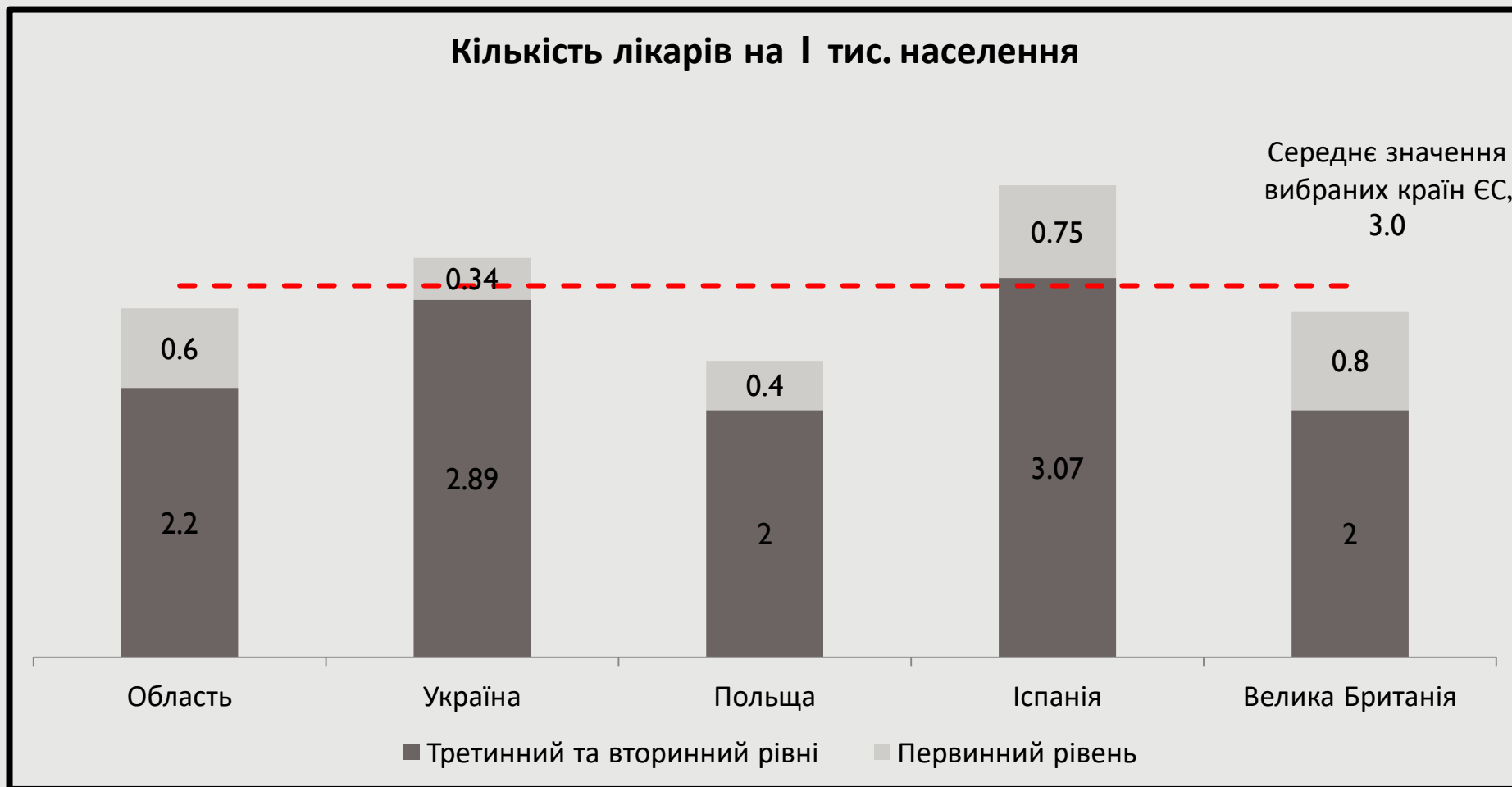
Порівняно з іншими країнами Тернопільська область має найбільшу кількість ліжок на 10 тис. населення, враховуючи ліжка на третинному рівні медичної допомоги (обласні ЗОЗ).



Джерело:

1. Звіт Організації економічної співпраці та розвитку «Health at a Glance. OECD Indicators», 2016
2. Звіт ДООЗ Тернопільської ОДА «Основні показники стану здоров'я населення та ресурсів охорони здоров'я Тернопільської області», 2017
3. Звіти ЗОЗ за 2016 рік (форма 20)
4. [Eurostat database](#)
5. [Українська база медико-статистичної інформації](#)

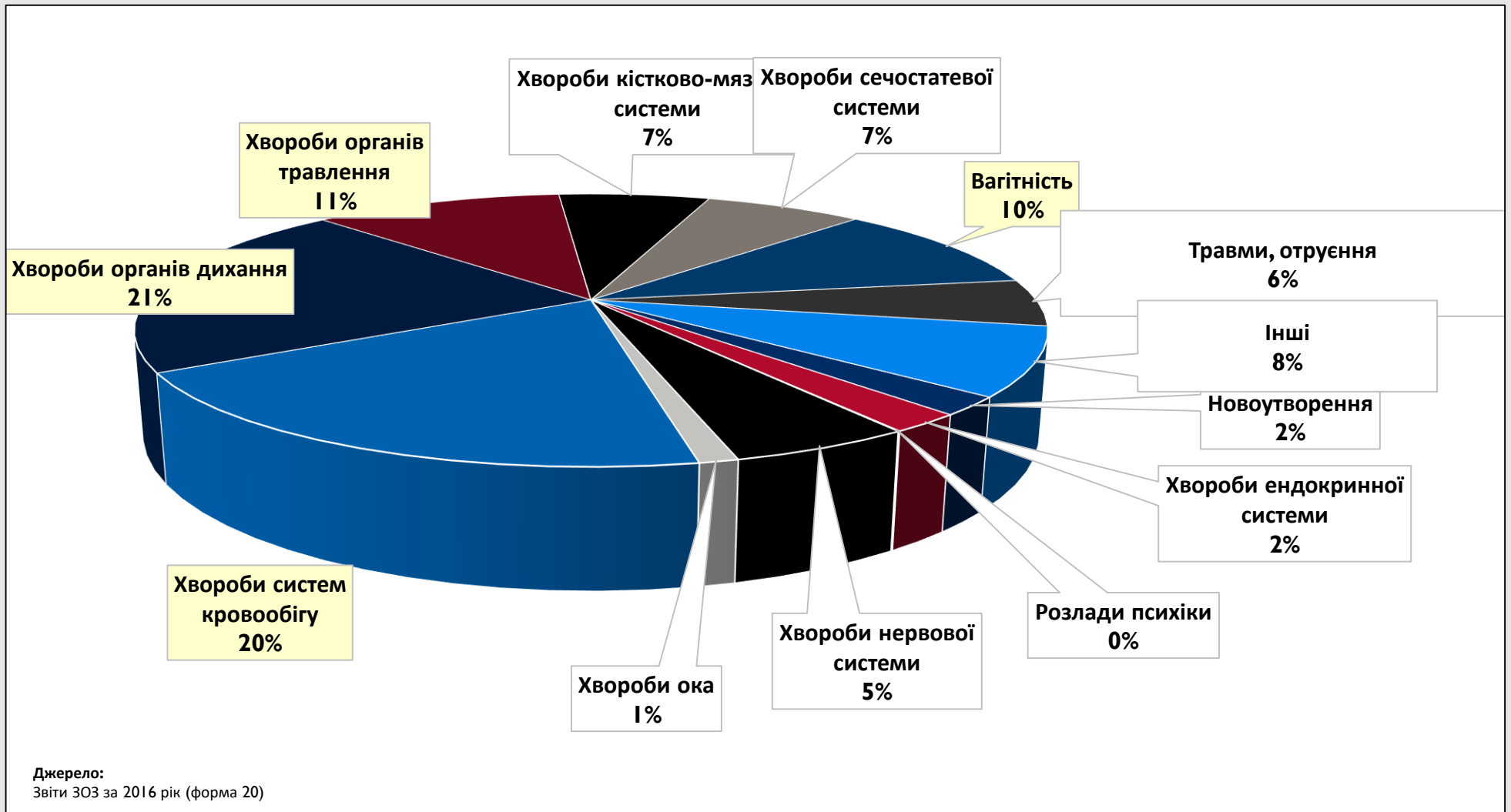
Загальна кількість лікарів у Тернопільській області відповідає міжнародним практикам. Водночас, частка лікарів первинної ланки менша



Джерело:

1. Звіт Організації економічної співпраці та розвитку «Health at a Glance. OECD Indicators», 2016
2. Звіт ДООЗ Тернопільської ОДА «Основні показники стану здоров'я населення та ресурсів охорони здоров'я Тернопільської області», 2017
3. Звіти ЗОЗ за 2016 рік (форма 20)
4. Eurostat database

Структура госпіталізацій : більше 60% госпіталізацій складають 4 групи захворювань/станів (хвороби систем кровообігу, хвороби органів дихання та травлення, а також вагітність)



Огляд Чортківського госпітального округу: підсумки

- Демографічні **тенденції в цілому негативні** як у частині природного руху населення, так і у частині міграції. Бучацький район характеризується дещо кращими показниками народжуваності, населення молодше у порівнянні з показниками інших районів ГО, водночас демографічні тенденції залишаються негативними
- Госпітальний округ має **гомогенну структуру захворюваності**, суттєвих особливостей немає
- Найбільший тягар захворюваності – **хвороби системи кровообігу, респіраторної системи, діабет**
- **Велика кількість госпіталізацій, середня тривалість перебування** пацієнтів у лікарні дозволяє у майбутньому оптимізувати окремі показники використання медичної допомоги
- Кількість лікарів в цілому є достатньою для ефективного функціонування госпітального округу (у порівнянні з європейськими показниками)
- Дані щодо **кількості ліжок** в лікарнях свідчать про необхідність оптимізації системи

2. Експрес-оцінка закладів

Оцінка закладу: категорії критеріїв

Для оцінки кожного закладу використовувались нижченаведені категорії критеріїв

Стратегічна позиція

Покриття потреб населення	<p>Цей критерій оцінює кожен заклад за обсягом ключових послуг (наприклад, пологи, екстрена допомога, лікування серцевих нападів та інсультів), які надає заклад у межах загального госпітального округу та району, у якому він знаходиться.</p> <p>Обґрунтування: це важливо для визначення того, наскільки населення округу покладається на заклад у наданні послуг ключових послуг</p>
Функціональні потужності	<p>Цей критерій оцінює поточну спроможність кожного закладу за показниками кількості лікарів, ліжок та обладнання</p> <p>Обґрунтування. Це важливо для визначення того, чи зможе заклад взяти додаткових пацієнтів у майбутніх моделях надання медичної допомоги</p>

Операційна ефективність

Невідкладність надання медичних послуг/ гострота випадків	<p>Цей критерій оцінює невідкладність послуг, що надаються кожним закладом, порівняно з іншими закладами округу.</p> <p>Обґрунтування: це важливо для того, щоб надавані послуги відповідали профілю закладу вторинного рівня.</p>
функціональна ефективність	<p>Цей критерій оцінює, наскільки добре кожен заклад використовує свої матеріальні ресурси та діє згідно з міжнародними критеріями та критеріями МОЗ.</p> <p>Обґрунтування: це важливо для розуміння загальної якості послуг у кожному закладі, та розуміння того, наскільки ефективно використовуються матеріальні та людські ресурси</p>

Для оцінки лікарень щодо їх спроможності виконувати функції багатoproфільних лікарень інтенсивного лікування обрано **44 індикатори (за 4 групами критеріїв)**

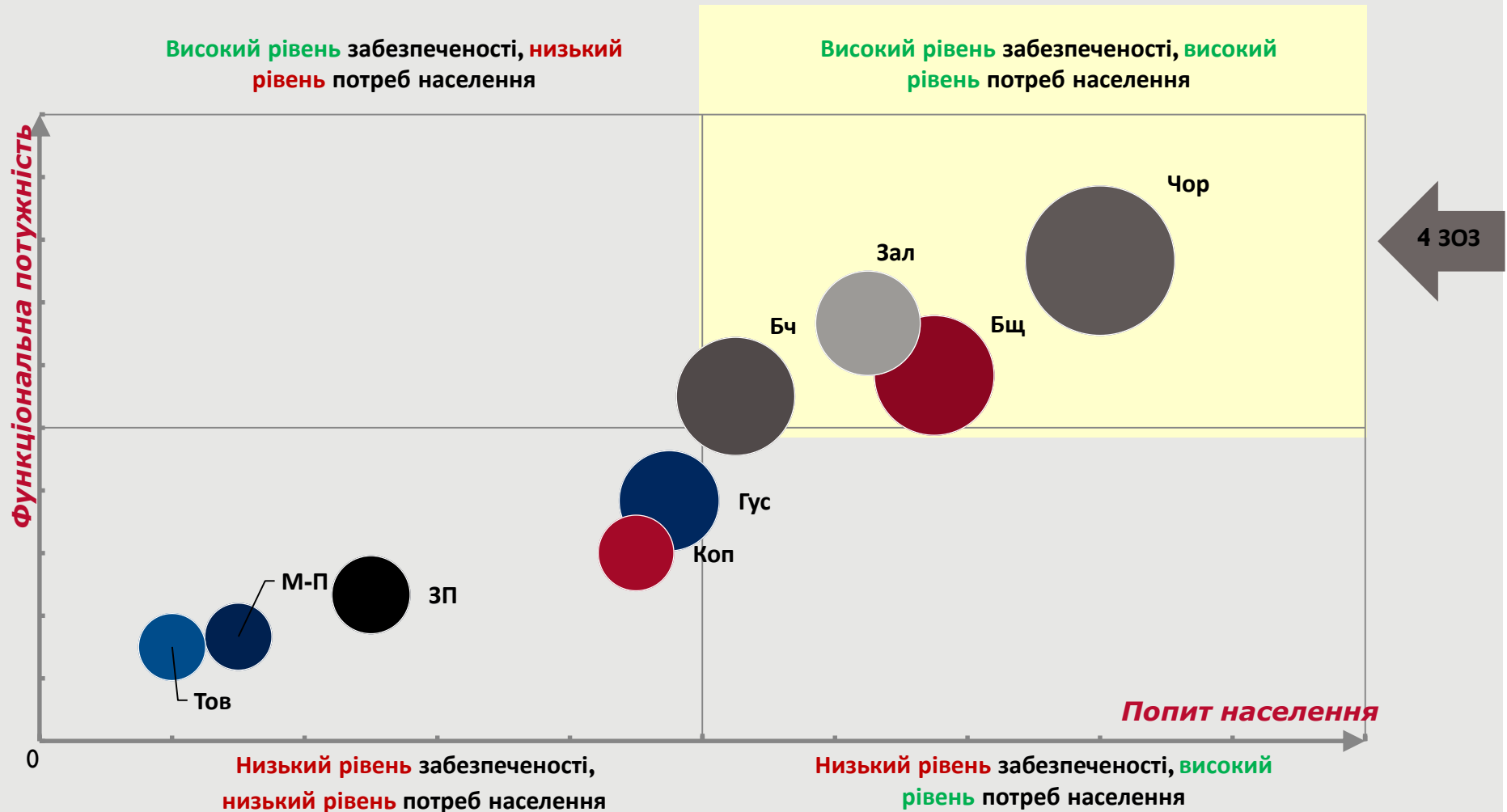
Принципи вибору індикаторів:

- Наявна інформація у всіх лікарнях
- Не потребує додаткових зусиль закладу на збір інформації
- Індикаторів не повинно бути дуже багато
- Відповідна якість даних

Паспорт індикаторів додається

1. Покриття потреб населення (8)	3. Невідкладність надання медичних послуг у закладі (8)	
<ul style="list-style-type: none"> • % народжень у закладі серед усіх народжень у окрузі / у районі • % екстрених госпіталізацій у закладі серед усіх екстрених госпіталізацій у окрузі / у районі • % госпіталізацій з інсультами в закладі серед усіх госпіталізацій з інсультами у окрузі / у районі • % госпіталізацій з гострим інфарктом міокарда у закладі серед усіх госпіталізацій з ГІМ у окрузі / у районі 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Частка пацієнтів з мозковими інсультами 2. Частка пацієнтів з гострим інфарктом міокарда 3. Частка первинних госпіталізацій у ВАІТ серед усіх госпіталізацій в стаціонарі 4. Кількість видів оперативних втручань у стаціонарі 5. Частка акушерських та гінекологічних операцій у стаціонарі 6. Частка операцій на шкірі у стаціонарі 7. Частка ургентних госпіталізацій 8. Частка операцій, проведених з ШВЛ 	
2. Функціональні потужності (14)	4. Функціональна ефективність (14)	
<ul style="list-style-type: none"> • Кількість ліжок: <ul style="list-style-type: none"> - всього - хірургічних - ВАІТ з киснем • Кількість лікарів: <ul style="list-style-type: none"> - всього - лікарів, які надають спеціалізовану медичну допомогу, за винятком хірургів - лікарів-хірургів • Кількість одиниць обладнання: <ul style="list-style-type: none"> - рентген-апаратів - ендоскопів - апаратів УЗД - апаратів МРТ, КТ - апаратів ШВЛ - холтер -апаратів • Залишкова вартість основних засобів 	<ul style="list-style-type: none"> • Завантаженість персоналу: <ul style="list-style-type: none"> - лікарів у поліклініці - лікарів-акушерів - хірургів та ортопедів - лікарів у стаціонарі • Співвідношення середнього медичного персоналу до лікарів • Середня тривалість перебування у лікарні <ul style="list-style-type: none"> - всього - при гострому інфаркті міокарда 	<ul style="list-style-type: none"> • Завантаженість обладнання: <ul style="list-style-type: none"> - рентген-апаратів - ендоскопів - УЗД-апаратів - МРТ - КТ • Летальність <ul style="list-style-type: none"> - мозковий інсульт - гострий інфаркт міокарда

Оцінка закладу: стратегічна позиція (частина 1 та 2)



Примітка: Розмір кола відповідає кількості ліжок

Оцінка закладу: стратегічна позиція (частина I та 2)

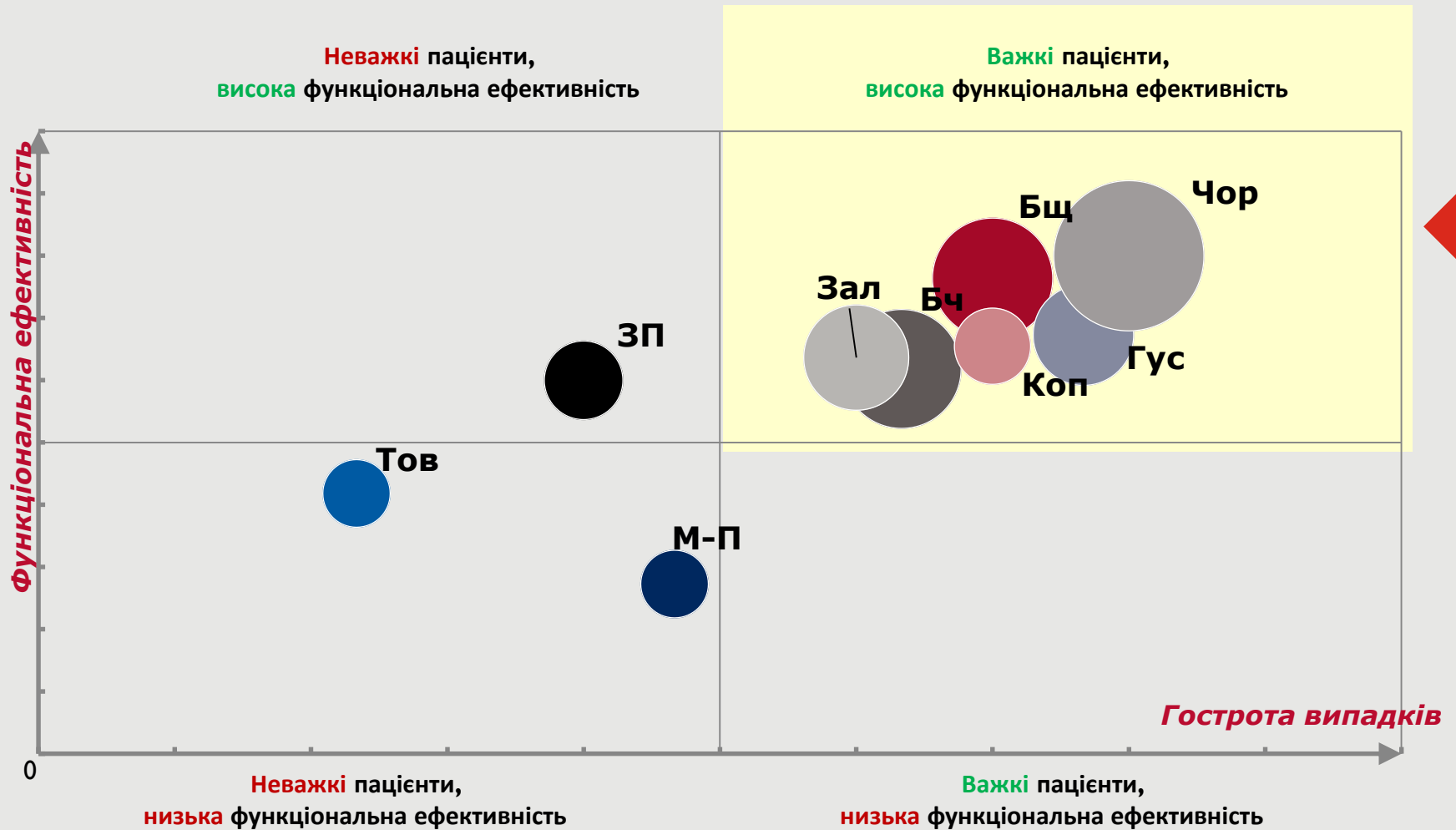
Рейтингова оцінка ЗОЗ за попитом населення



Рейтингова оцінка ЗОЗ за функціональною потужністю



Оцінка закладу: операційна ефективність



Примітка: Розмір кола відповідає кількості ліжок

Оцінка закладу: операційна ефективність

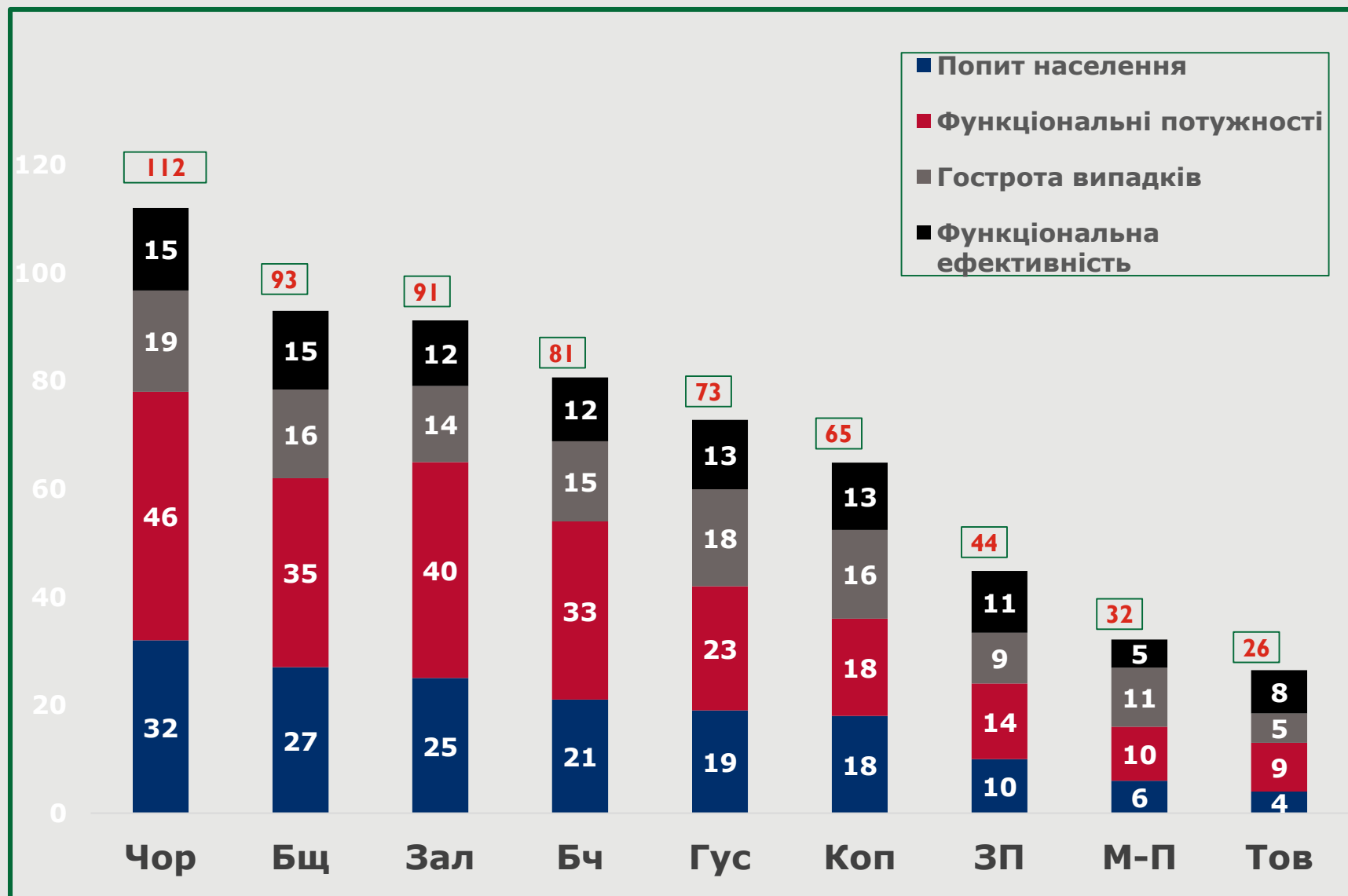
Рейтингова оцінка ЗОЗ за гостротою випадків



Рейтингова оцінка ЗОЗ: функціональна ефективність



Оцінка закладів: загальний рейтинг



Інші важливі переваги лікарень щодо спроможності надання послуг інтенсивного лікування, які не враховано в експрес-оцінці

Чортківська ЦРЛ – наявність КТ на території лікарні

3. Моделювання оптимальних варіантів вибору ЗОЗ для визначення БЛІЛ у межах госпітального округу

1. Кількість населення

2. Територіальна доступність

3. Об'єм послуг

I. Визначення оптимальної кількості закладів з огляду на *кількість населення*

Вимоги до кількості населення ГО (Постанова КМУ Про порядок створення госпітальних округів від 30 листопада 2016 р. № 932):

БЛІЛ-I

не менше 120 тис. осіб

та/або

БЛІЛ-II

не менше 200 тис. осіб

Загальна кількість населення Чортківського ГО - **304,4** тис. осіб

Опція 1: 1 БЛІЛ II-го рівня

Опція 2: 2 БЛІЛ I-го рівня



2. Визначення зони доїзду до лікарні (60 хв / 60 км)

Вимоги до кількості населення ГО (Постанова КМУ Про порядок створення госпітальних округів від 30 листопада 2016 р. № 932):

Зона обслуговування госпітального округу визначається своєчасністю прибуття до багатопрофільних лікарень інтенсивного лікування, що не повинно перевищувати 60 хв., та повинна бути еквівалентна радіусу зони обслуговування 60 км за умови наявності доріг з твердим покриттям.

ЯК?

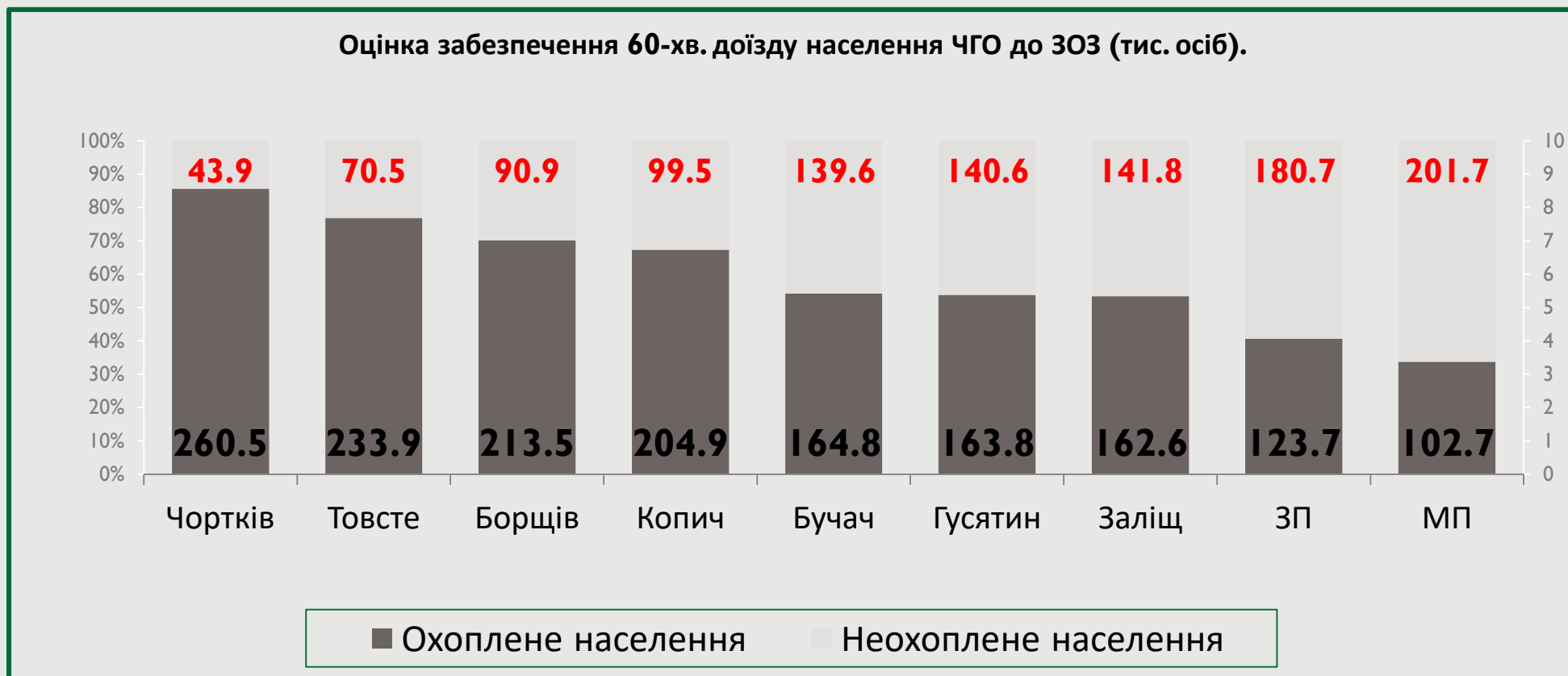


**Картування 60-хв. зон
територіальної доступності
лікарень**

Алгоритм прийняття рішень для оцінки територіальної доступності

Кроки	Запитання	Відповідь «Так»	Відповідь «Ні»
1	Чи опції, визначені на базі кількості населення, відповідають критеріям МОЗ щодо 60-хвилинної територіальної доступності? Комбінації відбираються з урахуванням загального рейтингу лікарень	додаткові заходи не потрібні	Запитання № 2
2	Чи існують інші середньострокові можливості для забезпечення доступу до ЛІЛ для населення, що не має 60-хвилинний доступ? Наприклад <ul style="list-style-type: none"> - покращення дорожньої інфраструктури - 60-хвилинний доступ до ЛІЛ у сусідньому окрузі - 60-хвилинний доступ до третинної допомоги - створення станції невідкладної допомоги для перенаправлення до ЛІЛ округу (у разі невеликого обсягу населення) 	Забезпечити планування та імплементацію відповідних заходів	Запитання № 3
3	Додаємо нову опцію – додаємо до існуючої опції наступну за загальним рейтингом лікарню. Чи покривається вся територія госпітального округу 60-хвилинним доступом до ЛІЛ?	Запитання № 4	Запитання № 2
4	Наскільки перекривається зона впливу різних лікарень? Чи можливо відмовитися від послуг окремих лікарень без шкоди для критерію доступності у 60 хв?	Виключаємо відповідну лікарню з переліку перспективних ЛІЛ	Додаткові кроки не потрібні

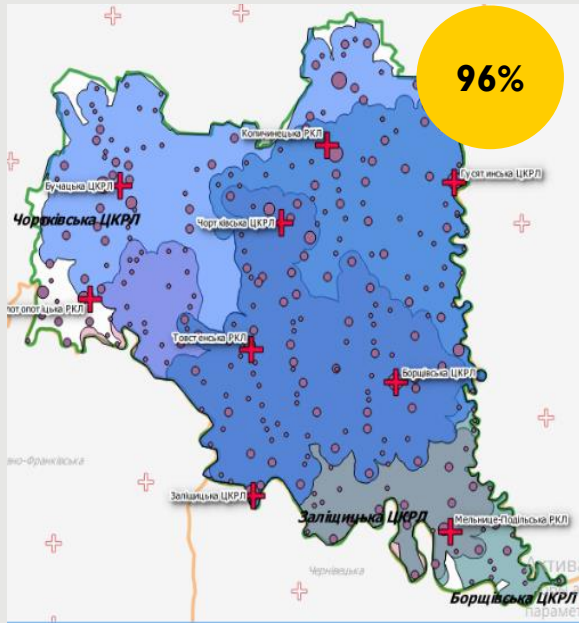
Моделювання опцій з урахуванням територіальної доступності



Жодний ЗОЗ ЧГО не забезпечений 60-хв. доїздом всього населення ЧГО (304,4 тис.). Найбільше охоплення населення 60-хв. доїздом до Чортківської (260,5 тис. осіб), Товстенської (233,9 тис. осіб) та Борщівської (213,5 тис. осіб) лікарень

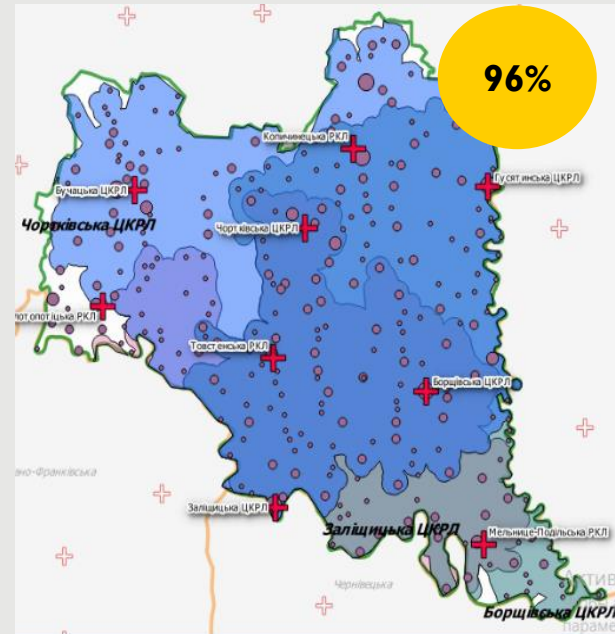
Моделювання опцій з урахуванням територіальної доступності

Покриття – 291,9 тис.осіб



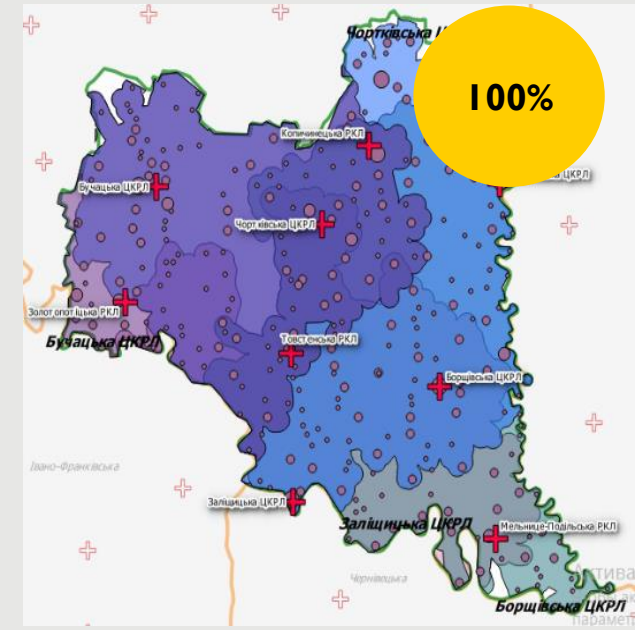
Чортків+Борщів

Покриття – 291,9 тис.осіб



Чортків+Борщів+Заліщики

Покриття – 304 тис.осіб



Чортків+Борщів+Заліщики+Бучач

Чотири лікарні Чортківського ГО з найвищим рейтингом за результатами експрес-оцінки 303 повністю покривають населення у межах 60-хвилинної доступності

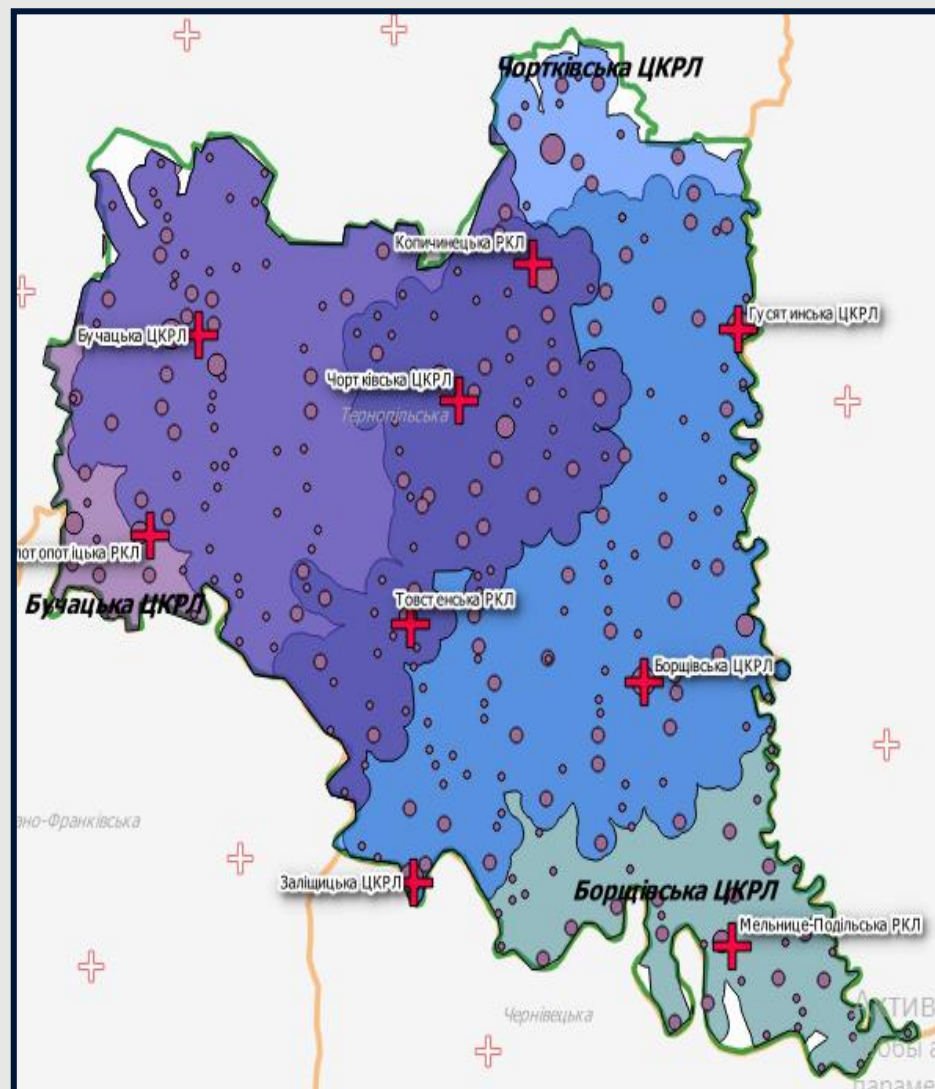
Результати. Три ЗОЗ повністю покривають населення ЧГО за критерієм 60-хв. доступності

На даному етапі з врахуванням трьох критеріїв – ефективність лікарень (пріоритет), кількість населення та 60-хв. доступність:

ОПЦІЯ 3:

3 БЛЛ-І

- Чортківська ЦРЛ
- Борщівська ЦРЛ
- Буцацька ЦРЛ



Оцінити доступ до третинної допомоги

Оскільки ЛІЛ-І має досить обмежений перелік послуг, населення у більше 300 тис. осіб повинно мати доступ до більш спеціалізованих медичних послуг. Для цього проводимо оцінку 60-хв. доступності до третинної допомоги

	Бщ	Бч	Чор
Івано-Франківськ	140	84	115
Тернопіль	111	70	83
Чернівці	110	126	104
Хмельницький	137	172	140

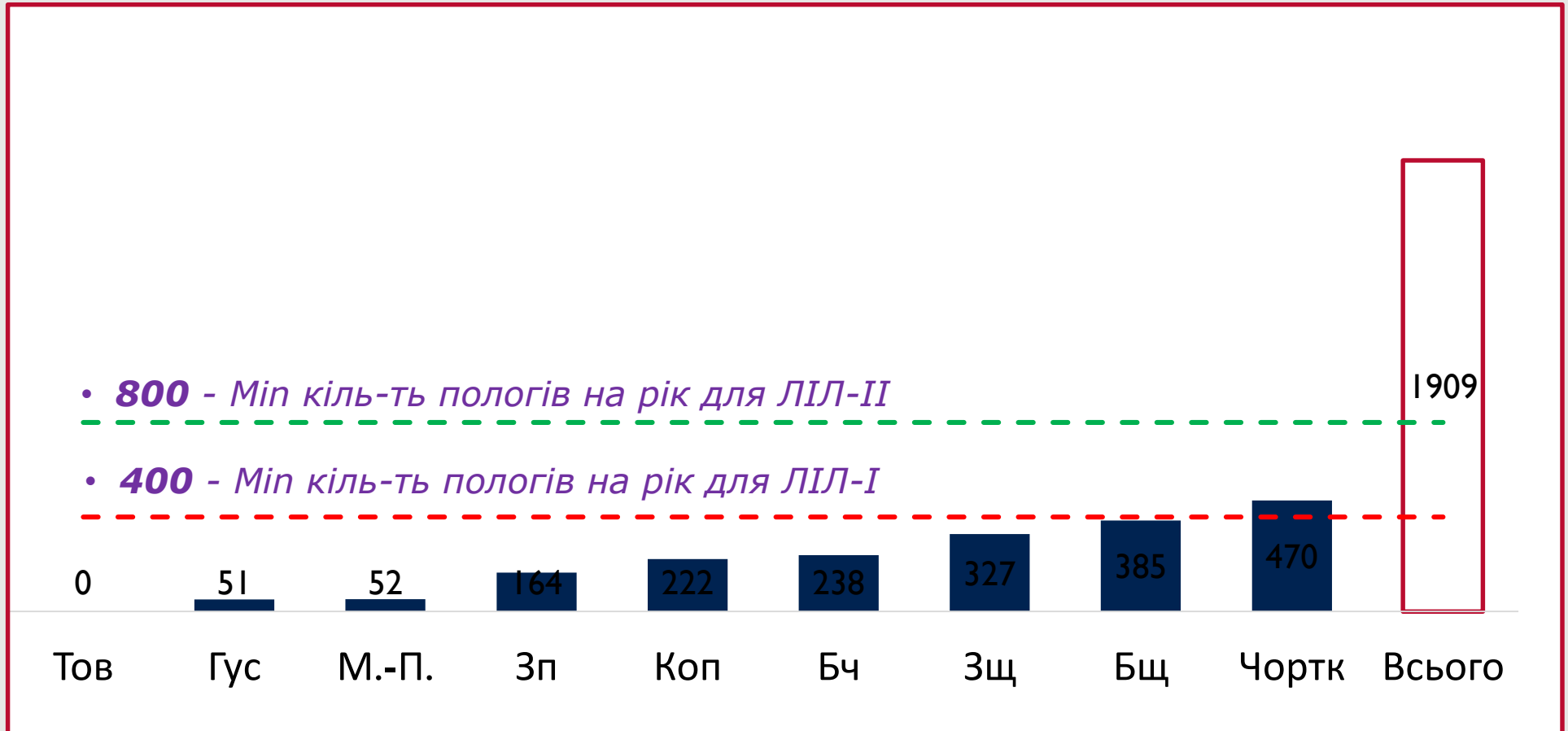
Жоден з визначених ЛІЛ-І не має 60-хв. доступу до третинної медичної допомоги. Отже, доцільно в межах ЧГО мати БЛІЛ-ІІ

Опція 4:

1 БЛІЛ-ІІ та 2 БЛІЛ-І

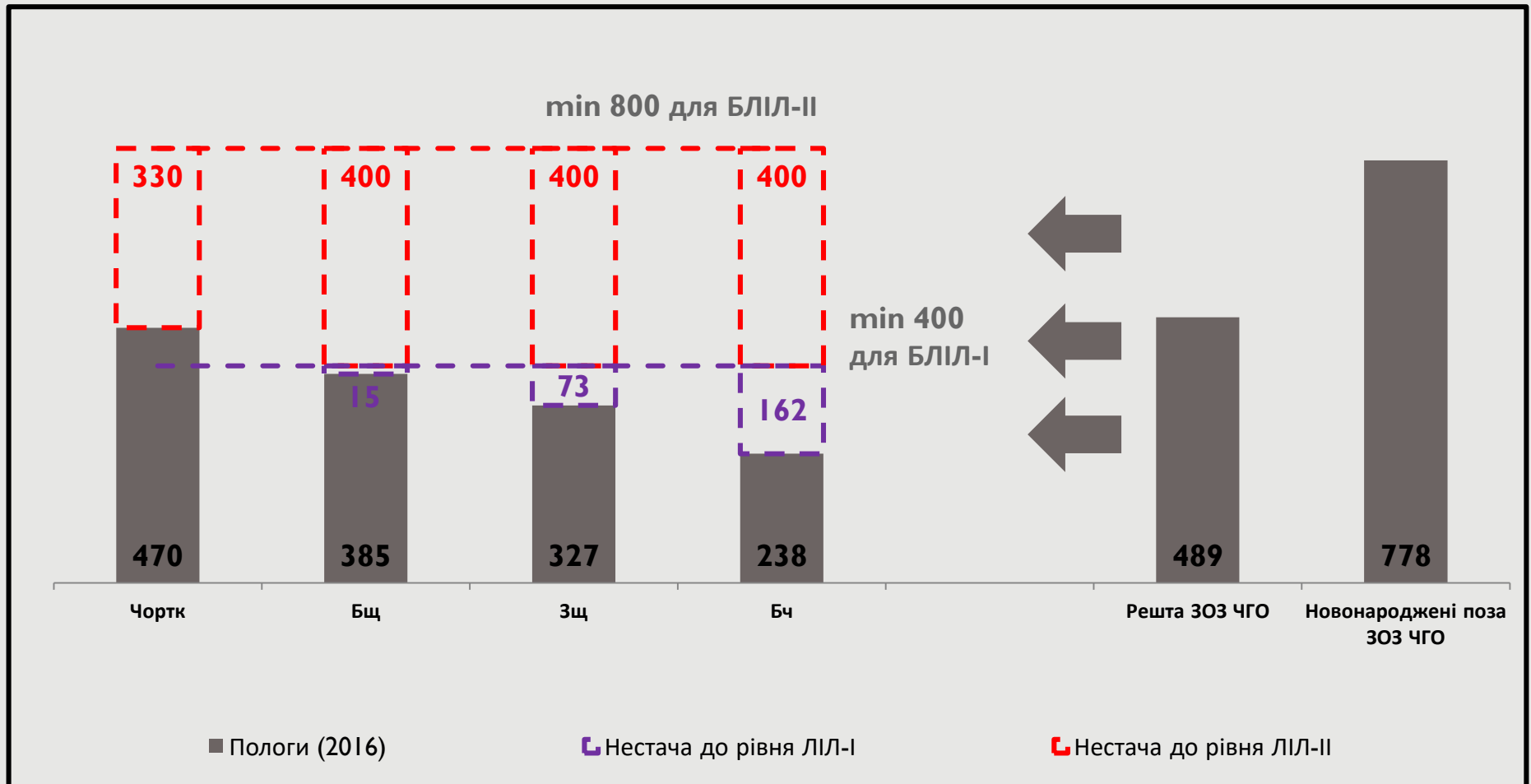
- Чортківська ЦРЛ (БЛІЛ-ІІ)
- Борщівська ЦРЛ (БЛІЛ-І)
- Бучацька ЦРЛ (БЛІЛ-І)

3. Забезпечення відповідності вимогам щодо об'єму надання послуг: кількість пологів



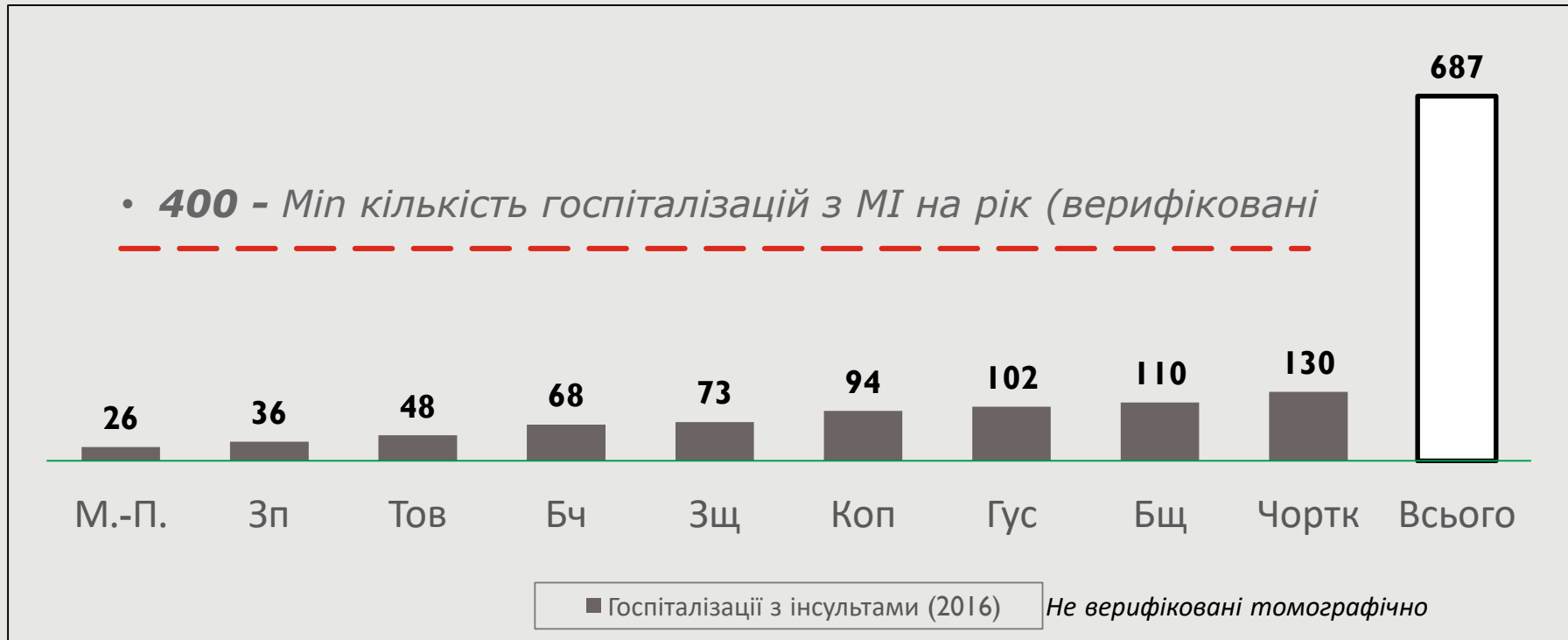
2 лікарні відповідають критерію щодо мінімальної кількості пологів для ЛІЛ-I. Жодна лікарня не відповідає вимогам для ЛІЛ-II

Моделювання потенційної кількості послуг у БЛІЛ: пологи



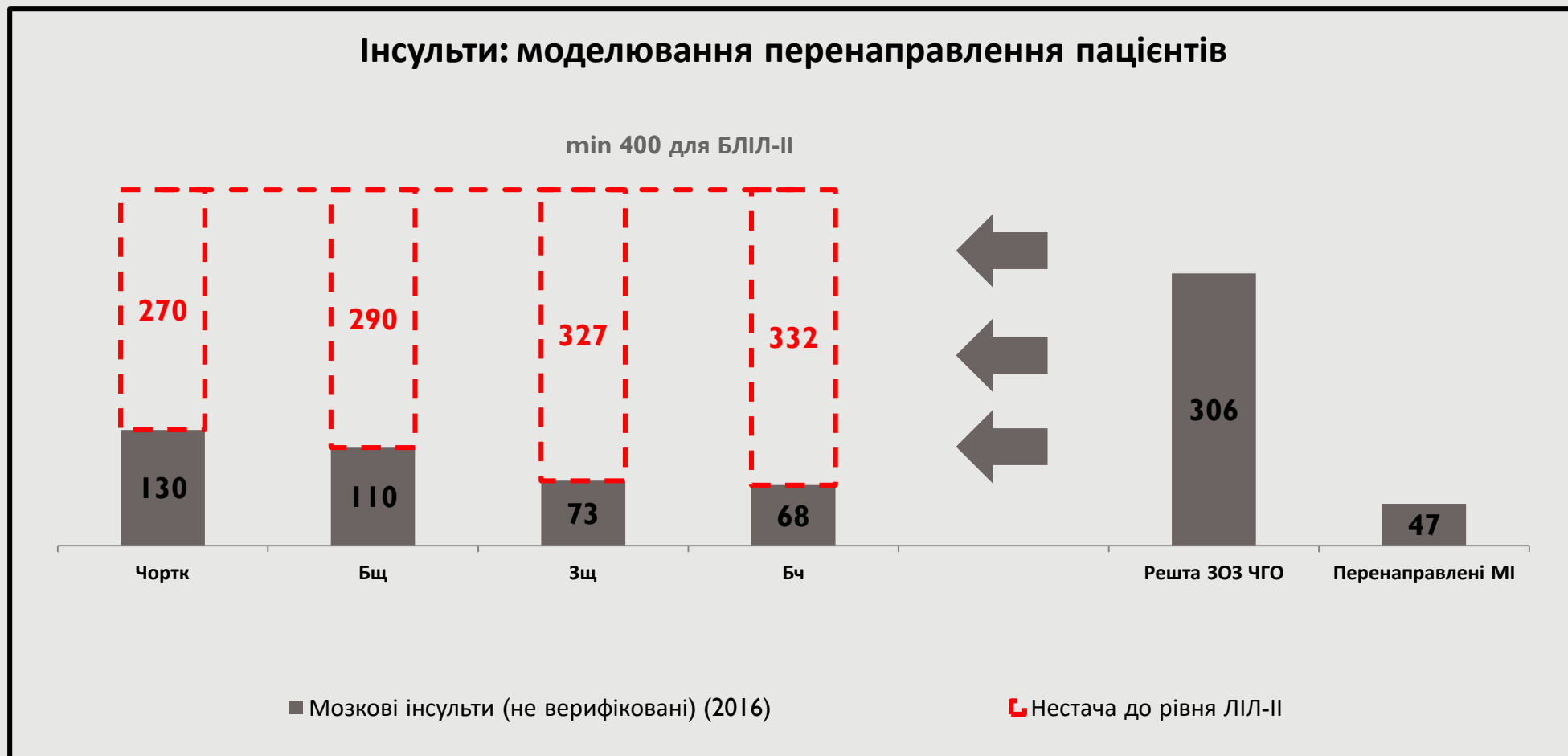
Загальна кількість пологів та новонароджених у Чортківському госпітальному окрузі дозволяє створити БЛІЛ-II за умови перенаправлення пацієнтів з інших ЗОЗ ЧГО, а також залучення тих пацієнтів, які отримують послуги за межами ЗОЗ ЧГО.

Забезпечення відповідності вимогам щодо об'єму надання послуг: кількість мозкових інсультів



Жодна лікарня ЧГО не досягає критеріїв відповідності ЛІЛ-II.
Тільки Чортківська лікарня має доступ до КТ (умова для верифікованих томографічно діагнозів).

Моделювання потенційної кількості послуг у БЛІЛ: мозкові інсульти



Відповідність вимогам щодо мінімальної кількості інсультів у БЛІЛ-II можлива лише за умови перенаправлення всіх випадків мозкового інсульту до єдиного ЗОЗ, що матиме достатні спроможності для надання допомоги

Оцінка можливих опцій: підсумки

min

Конкуренція

max

Опція	Всього ЗОЗ	Композиція БЛІЛ БЛІЛ-I/ БЛІЛ-II	Відповідність критеріям (проект об'єму послуг, МОЗ)				Інші фактори, необхідні для прийняття рішення: Вартість послуг Стан будівлі Під'їзні шляхи
			Кіл-ть нас. БЛІЛ I: 120 тис. + БЛІЛ II: 200 тис. + всього в ЧГО - 304,4 тис.	60-хв доїзд	К-ть пологів/рік БЛІЛ I: 400 БЛІЛ II: 800	К-ть МІ/рік БЛІЛ I: – БЛІЛ II: 400	
1	1	1 ЛІЛ-II	Так	Ні (-43,9 тис.осіб)	Чт-470 Ресурс: 2217	Чт - 130 Ресурс: 604	
2	2	2 БЛІЛ-I	Так	Ні (-12,5 тис.осіб)	Чт-470, Бщ-385 Ресурс: 1832	-	
3	3	3 БЛІЛ-I	Ні (+55,6 тис.осіб)	Так	Чт-470, Бщ-385, Бч-238 Ресурс: 1594	-	
4	3	1 БЛІЛ-II та 2 БЛІЛ-I	Ні (+135,6 тис.осіб)	Так	Чт-470, Бщ-385, Бч-238 Ресурс: 1594	Чт - 130 Ресурс: 604	
5	4	1 БЛІЛ-II та 3 БЛІЛ-I	Ні (+255,6 тис.осіб)	Так	Чт-470, Бщ-385, Бч-238, Зщ-327 Ресурс: 1267	Чт - 130 Ресурс: 604	

Чим більша кількість лікарень, тим менша кількість пацієнтів на лікарню, тим менші прогнозовані надходження. **Чи**

«виживуть» лікарні в нових фінансових умовах?

Переваги та недоліки опцій

Опція	Переваги	Недоліки	Коментарі та рекомендації
1 ЛІЛ-II	<ul style="list-style-type: none"> Ефект масштабу призведе до найбільших економічних переваг: більше інвестицій у розвиток спроможності лікарні Збільшення кількості наданих послуг призведе до підвищення їх якості Зменшення витрат на діяльність, не пов'язану з наданням медпослуг 	<ul style="list-style-type: none"> Складність перенаправлення пацієнтів з віддалених населених пунктів Необхідні суттєві інвестиції для забезпечення спроможності I лікарні покрити потреби всього ГО 	<ul style="list-style-type: none"> Залучити додаткові інвестиції у розвиток дорожньої інфраструктури Створити для неохопленого населення станції невідкладної допомоги для перенаправлення до БЛІЛ-II округу
2 БЛІЛ-I	<ul style="list-style-type: none"> Ефект масштабу призведе до найбільших економічних переваг: більше інвестицій у розвиток спроможності лікарні Збільшення кількості наданих послуг призведе до підвищення їх якості Зменшення витрат на діяльність, не пов'язану з наданням медпослуг 	<ul style="list-style-type: none"> Складність перенаправлення пацієнтів з віддалених населених пунктів 304 тис. населення не матимуть доступу до всього спектру спеціалізованих послуг, які є у ЛІЛ-II 	<ul style="list-style-type: none"> Залучити додаткові інвестиції у розвиток дорожньої інфраструктури Створити для неохопленого населення станції невідкладної допомоги для перенаправлення до БЛІЛ-I Розглянути можливість розширення спектру послуг БЛІЛ-I
3 БЛІЛ-I	<ul style="list-style-type: none"> Високий рівень територ. доступу населення до вторинної медичної допомоги 	<ul style="list-style-type: none"> 304 тис. населення не мають доступу до всього спектру спеціалізованих послуг, які є у ЛІЛ-II 	<ul style="list-style-type: none"> Розглянути можливість розширення спектру послуг БЛІЛ-I
1 БЛІЛ-II та 2 БЛІЛ-I	<ul style="list-style-type: none"> Високий рівень територ. доступу населення до вторинної медичної допомоги Наявність великого спектру послуг 	<ul style="list-style-type: none"> Ризики недосягнення критеріїв до ЛІЛ-II Зменшення кількості пацієнтів кожної лікарні, що призведе до зменшення їх надходжень 	<ul style="list-style-type: none"> Стимулювати залучення пацієнтів з сусідніх ГО
1 БЛІЛ-II та 3 БЛІЛ-I	<ul style="list-style-type: none"> Високий рівень територ. доступу населення до вторинної медичної допомоги Наявність великого спектру послуг 	<ul style="list-style-type: none"> Ризики недосягнення критеріїв до ЛІЛ-II Зменшення кількості пацієнтів кожної лікарні, що призведе до зменшення їх надходжень Дублювання покриття населення ЗОЗ 	<ul style="list-style-type: none"> Стимулювати залучення пацієнтів з сусідніх ГО

Всі опції можуть відповідати критеріям щодо об'єму послуг за умови перенаправлення пацієнтів з інших ЗОЗ ЧГО та залучення пацієнтів, що наразі отримують послуги за межами ЗОЗ ЧГО

ДЯКУЄМО ВАМ ЗА УВАГУ!

Проект USAID ПІДТРИМКА РЕФОМИ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

вул. Б.Хмельницького 52А, 5 поверх
Київ, Україна 01030
Тел: +380 44 281 23 66

Ця презентація підготовлена за підтримки Агентства США з міжнародного розвитку (USAID), наданої від імені народу Сполучених Штатів Америки. Відповідальність за зміст цієї презентації, який необов'язково відображає погляди USAID або Уряду Сполучених Штатів Америки, несе виключно компанія ТОВ «Делойт Консалтинг» в рамках контракту №72012118C00001.