

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ

**Український центр наукової медичної інформації і
патентно-інформаційної роботи**

**МЕТОДИКА АНАЛІЗУ РОБОТИ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ
ЗАКЛАДІВ ТА ОЦІНКИ РІВНЯ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ
НАСЕЛЕННЮ ОКРЕМИМИ СПЕЦІАЛІСТАМИ**

(методичні рекомендації)

Київ – 2006

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Український центр наукової медичної інформації
і патентно-інформаційної роботи

“ЗАТВЕРДЖЕНО”

Заступник директора департаменту
організації та розвитку медичної
допомоги населенню МОЗ України



Р.О. МОІСЕЄНКО Р.О. МОІСЕЄНКО

_____ 2005 р.

МЕТОДИКА АНАЛІЗУ РОБОТИ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ
ЗАКЛАДІВ ТА ОЦІНКИ РІВНЯ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ
НАСЕЛЕННЮ ОКРЕМИМИ СПЕЦІАЛІСТАМИ

(МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ)

Київ - 2006

Установа-розробник:

Управління охорони здоров'я Чернівецької обласної державної адміністрації
Буковинський державний медичний університет МОЗ України

Співрозробник: Чернівецька обласна клінічна лікарня

Укладачі:

Ушаков Володимир Іванович	Головний лікар Чернівецької обласної клінічної лікарні. Тел. (0372) 51-47-53;
Ясинський Цезар Володимирович	Доктор медичних наук, професор. Тел. (03722) 4-74-50;
Ясинська Ельвіра Цезарівна	Кандидат медичних наук Тел. (03722) 4-74-50;
Ткачук Сергій Євгенійович	ВМУ СБ України Тел. (044) 234-90-14;
Бачинський Віктор Теодорович	Кандидат медичних наук Тел. (03722) 2-67-67;
Ткачук Людмила Іванівна	Заступник Головного лікаря Чернівецької обласної клінічної лікарні Тел. (0372) 53-85-61.
Шульгіна Віра Вікторівна	Кандидат медичних наук Тел. (03722) 7-90-82;
Головатий Ілларій Романович	Тел. (0372) 55-34-13;

Рецензент:

Уваренко А.Р. – професор, директор Українського центру наукової медичної інформації і патентно-ліцензійної роботи МОЗ України, Голова Проблемної комісії “Соціальна медицина” МОЗ та АМН України.

В зв'язку з переходом охорони здоров'я на ринкові відносини та введення елементів страхової медицини все більшого значення в аналізі роботи лікувально-профілактичних закладів набувають якісні показники. На жаль література з цих питань дуже обмежена. В запропонованому посібнику поряд з традиційними методами аналізу роботи лікувально-профілактичних закладів, дається узагальнений досвід використання для цієї мети якісних показників.

Посібник складається з трьох розділів та додатку:

1. Методи оцінки стану медичного обслуговування населення та роботи окремих спеціалістів за якісними показниками.
2. Методи оцінки роботи лікувально-профілактичного закладу за даними річних звітів. Останній розділ дещо спрощений та адаптований до нових форм звітів лікувальних закладів (ф – 12 та ф – 20). В цьому розділі приведені також способи використання для поглибленого аналізу деяких форм обліково-статистичних документів.
3. В додатку приведені методи оцінки роботи лікувально-профілактичних закладів за новими показниками, які тільки за останні роки стали застосовуватись для цієї цілі в практиці охорони здоров'я:
 - модель кінцевих результатів;
 - методи оцінки рівня якості роботи окремих спеціалістів-лікарів;
 - методика обчислення та оцінки інтегральних показників якості надання медичної допомоги;
 - інтегральна оцінка роботи закладів охорони здоров'я за даними річних звітів.

Крім того, в посібнику приведені також методи обчислення та аналізу показників, перелік основної медичної документації лікувально-профілактичних закладів та основні норми і нормативи забезпечення їх діяльності.

Посібник розрахований на організаторів охорони здоров'я, лікарів та студентів медиків.

I. МЕТОДИ ОЦІНКИ СТАНУ МЕДИЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ НАСЕЛЕННЯ ТА РОБОТИ ОКРЕМИХ СПЕЦІАЛІСТІВ ЗА ЯКІСНИМИ ПОКАЗНИКАМИ

A. ОСНОВНІ ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ СТАНУ ОХОРОН ЗДОРОВ'Я НАСЕЛЕННЯ ОБЛАСТІ, МІСТА, РАЙОНУ, СІЛЬСЬКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ДІЛНИЦІ

1. Загальна захворюваність:

- власне захворюваність:

$$\frac{\text{число вперше виявлених в поточному році захворювань}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000;$$

- розповсюдженість (хворобливість):

$$\frac{\text{число всіх зареєстрованих в поточному році захворювань}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

2. Захворюваність інфекційними хворобами:

$$\frac{\text{число всіх зареєстрованих в поточному році інфекційних захворювань}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

3. Захворюваність на дифтерію, кір, коклюш, поліомієліт, правець, туберкульоз, епідемічний паротит:

$$\frac{\text{число захворювань даною інфекційною хворобою}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

4. Розповсюдженість хронічних захворювань:

$$\frac{\text{число всіх зареєстрованих хронічних захворювань}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

5. Захворюваність з тимчасовою непрацездатністю:

- число випадків захворювань на 100 працюючих:

$$\frac{\text{число всіх випадків захворювань з тимчасовою непрацездатністю в поточному році}}{\text{середньорічна чисельність працюючих}} \times 100;$$

- число пропущених днів на 100 працюючих:

$$\frac{\text{число пропущених в поточному році днів з приводу захворювань, травм та інше}}{\text{середньорічна чисельність працюючих}} \times 100;$$

- середня тривалість одного випадку захворювання:

$$\frac{\text{число пропущених в поточному році днів}}{\text{число випадків захворювань}}$$

6. Професійні захворювання та професійні отруєння аналізуються в абсолютних величинах.

7. Розповсюдженість гельмінтів:

$$\frac{\text{число зареєстрованих випадків гільмінтозів}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

8. Групові харчові отруєння (число випадків та кількість потерпілих даються в абсолютних величинах).

9. Частка хворих, в яких злоякісні пухлини були виявлені в запущених стадіях:

$$\frac{\text{число запущених випадків злоякісних пухлин}}{\text{всі виявлені хворі зі злоякісними пухлинами}} \times 100.$$

10. Первинний вихід на інвалідність робітників, службовців, сільськогосподарських працівників:

$$\frac{\text{число всіх нових випадків виходу на інвалідність робітників службовців та сільськогосподарських працівників у поточному році}}{\text{середньорічна чисельність працюючих (загальна чисельність населення)}} \times 1000.$$

11. Загальна смертність населення:

$$\frac{\text{число всіх померлих в поточному році}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

12. Смертність населення від окремих причин:

$$\frac{\text{число всіх померлих в поточному році від даного захворювання}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

13. Розподіл померлих за місцем смерті:

$$\frac{\text{число померлих в поточному році вдома}}{\text{всі випадки смерті}} \times 100.$$

14. Смертність дітей першого року життя:

$$\frac{\text{число випадків смерті дітей в поточному році віком до 1-го року}}{\frac{1}{3} \text{ дітей, які народилися в минулому році} + \frac{2}{3} \text{ дітей, які народилися в цьому році}} \times 1000.$$

15. Смертність дітей другого року життя:

$$\frac{\text{число всіх померлих на 2-му році дітей}}{\text{середньорічна чисельність дітей 2-го року життя}} \times 1000.$$

16. Перинатальна смертність:

$$\frac{\text{число дітей, що народились мертвими} + \text{число дітей, що померли у пологовому будинку віком до 7 днів}}{\text{число дітей, які народились живими та мертвими}} \times 1000.$$

17. Материнська смертність**:

$$\frac{\text{число всіх померлих вагітних, родиль та породіль}}{\text{кількість живонароджених}} \times 100000.$$

* В сучасний момент до мертвонароджених відносять тільки тих дітей, які народились без ознак життя. Діти, у яких були ознаки життя (пульсація пуповини, посмикування м'язів), незалежно від маси та строків вагітності, вважаються народженими живими. "Дихання", як критерій щодо народження живими чи мертвими тепер відхилене.

** Сюди відносять всі випадки смерті під час вагітності, в пологах та післяпологовому періоді (до 42 днів), за виключенням нещасних випадків.

18. Структура основних причин смерті дітей першого року життя:

$$\frac{\text{число померлих дітей першого року життя від даної причини}}{\text{число всіх померлих дітей на першому році життя}} \times 100$$

19. Розподіл дітей, які померли в поточному році на першому році життя по місцю смерті:

$$\frac{\text{число дітей які померли дома в поточному році віком до 1-го року}}{\text{число всіх померлих віком до 1-го року}} \times 100$$

20. Відсоток дітей першого року життя, що померли в стаціонарі в перші 24 години після госпіталізації в стаціонар:

$$\frac{\text{число дітей першого року життя, що померли в стаціонарі в перші 24 години після госпіталізації в стаціонар}}{\text{число всіх дітей першого року життя, які померли в стаціонарі}} \times 100$$

21. Число абортів серед жінок фертильного віку:

$$\frac{\text{число всіх абортів в поточному році}}{\text{число всіх жінок фертильного віку}} \times 100$$

22. Питома вага передчасних пологів:

$$\frac{\text{число передчасних в поточному році пологів}}{\text{число всіх пологів}} \times 100$$

23. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.

24. Інтегральна оцінка* стану охорони здоров'я населення (області, району, міста, сільської лікарської дільниці).

Після обчислення всіх показників приступають до аналізу. Основним у аналізі є порівняння. При цьому часто допускаються помилки, які ведуть до невірних висновків. Щоб уникнути таких помилок при порівнюванні показників, необхідно дотримуватись наступних правил:

1. Показники, які обчислені з якісно однорідних сукупностей, порівнюються за формулами достовірності різниці відносних величин:

- для хронічних захворювань:

$$t = \frac{P_1 - P_2}{\sqrt{m_1^2 + m_2^2}};$$

- для гострих захворювань:

$$t = \frac{M_1 - M_2}{\sqrt{\frac{M_1 + M_2}{n_1 + n_2}}}$$

2. Показники, які обчислені з якісно неоднорідних сукупностей, порівнюються за допомогою методів стандартизації (прямого, непрямого та зворотнього). Методика користування вищезазначеними засобами порівняння показників приведена в рекомендованій літературі

* Методика обчислення інтегральної оцінки за моделлю кінцевих результатів приведена в додатку №1.

Б. ОСНОВНІ ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ РОБОТИ ПОЛІКЛІНІКИ (АМБУЛАТОРІЇ)

Міська поліклініка, поліклінічне відділення центральної районної та номерної районної лікарні

1. Загальна захворюваність населення: власне захворюваність, хворобливість (розповсюдженість).

2. Захворюваність з тимчасовою непрацездатністю.

3. Первинний вихід на інвалідність робітників, службовців, сільськогосподарських працівників.

(Всі вищезазначені показники обчислюються за методиками, приєднаними вище).

4. Частота виявлення хворих у запущених стадіях (злоякісні пухлини, туберкульоз):

$$\frac{\text{число хворих на злоякісні пухлини, які вперше виявлені в поточному році у запущених стадіях (III - IV) з відповідною локалізацією}}{\text{число хворих вперше взятих на диспансерний нагляд з даною локалізацією}} \times 100$$

5. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.

6. Інтегральна оцінка роботи поліклініки за моделлю кінцевих результатів (методика оцінки приведена в додатку №1).

Дитяча поліклініка

1. Загальна захворюваність дітей*:

- власне захворюваність:

$$\frac{\text{число вперше виявлених в поточному році захворювань серед дітей}}{\text{середньорічна чисельність даного віку дітей}} \times 1000;$$

- хворобливість (розповсюдженість):

$$\frac{\text{число всіх зареєстрованих серед дітей захворювань в поточному році}}{\text{середньорічна чисельність дітей}} \times 1000$$

2. Захворюваність дітей на дифтерію, коклюш, правець, кір, туберкульоз, епідемічний паротит, гострі кишкові захворювання:

$$\frac{\text{число випадків захворювань серед дітей даною інфекційною хворобою}}{\text{середньорічна чисельність дітей}} \times 1000$$

3. Захворюваність дітей першого року життя:

$$\frac{\text{число вперше виявлених в поточному році захворювань серед дітей віком до 1-го року життя}}{\text{середньорічна чисельність дітей першого року життя}} \times 1000$$

* До дітей відноситься населення віком до 14 років, 11 місяців, 29 днів

4. Розподіл дітей за групами здоров'я, в тому числі окремо для дітей першого та другого року життя:

$$\frac{\text{число дітей даної групи здоров'я}}{\text{загальне число дітей даного віку}} \times 100.$$

5. Відсоток дітей 1-го року життя, які знаходились на штучному годуванні до 4-х місяців:

$$\frac{\text{число дітей, які знаходились на штучному годуванні до 4-х місяців життя}}{\text{середньорічна чисельність дітей до 1-го року життя}} \times 100.$$

6. Смертність дітей першого року життя: (методика розрахунку смертності дітей до 1-го року життя приведена вище).

7. Охоплення дітей в поточному році щепленням проти кіру, поліомієліту, правця, туберкульозу, епідемічного паротиту:

$$\frac{\text{число дітей, яким зроблені щеплення проти даної хвороби}}{\text{всі діти, яким показані щеплення}} \times 100.$$

8. Перинатальна смертність (методика розрахунку показника перинатальної смертності приведена вище).

9. Частка дітей першого року життя, які вмерли в поточному році в стаціонарі в перші 24 години після госпіталізації:

$$\frac{\text{число дітей віком до 1-го року життя, які померли в перші 24 години після госпіталізації}}{\text{всі діти, які лікувались в стаціонарі віком до 1-го року життя}} \times 100.$$

10. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.

11. Інтегральна оцінка роботи дитячої поліклініки за моделлю кінцевого результату (дивись додаток №1).

12. Крім того, в дитячій поліклініці експертним шляхом оцінюється кожний випадок смерті дитини, якість підготовки дітей до вступу в школу, дошкільний заклад, якість диспансерного спостереження, лікування та оздоровлення дітей, які віднесені до II-ої та III-ої групи здоров'я, та напруження імунітету до інфекційних захворювань, проти яких проводились профілактичні щеплення, якість підготовки підлітків до передачі їх під нагляд педіатричної служби.

Жіноча консультація

1. Частка передчасних пологів:

$$\frac{\text{число випадків передчасних пологів}}{\text{всі пологи в календарному році}} \times 100.$$

2. Частота використання жінками контрацепції:

$$\frac{\text{число жінок, які користуються контрацепцією}}{\text{всі жінки фертильного віку, які знаходяться на обліку в консультації}} \times 1000.$$

3. Показник частоти абортів:

$$\frac{\text{число абортів в даному календарному році}}{\text{число всіх вагітних, яких взято під нагляд консультації в цьому році}} \times 1000.$$

4. Число абортів, які проведені методом вакуум-аспірації (дається в абсолютних величинах).

5. Перинатальна смертність (методика розрахунку показника приведена вище).

6. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.

7. Інтегральна оцінка роботи жіночої консультації за моделлю кінцевих результатів (методика оцінки приведена в додатку №1).

В. ОСНОВНІ ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ РОБОТИ СТАЦІОНАРА МІСЬКИХ ТА РАЙОННИХ ЛІКАРЕНЬ

Стаціонар для дорослих

1. Розподіл виписаних із стаціонару за результатами лікування: з одужанням, з поліпшенням, без змін, з погіршенням:

$$\frac{\text{число виписаних з одужанням}}{\text{число всіх виписаних}} \times 100.$$

(Аналогічно обчислюються інші показники).

2. Лікарняна летальність від основних захворювань:

$$\frac{\text{число померлих в поточному році стаціонарі від даного захворювання}}{\text{число всіх виписаних + число померлих від даного захворювання}} \times 100.$$

3. Тривалість передопераційного періоду у планових хворих (для хірургічного профілю):

$$\frac{\text{число ліжко-днів, що провели всі хворі в поточному році від моменту госпіталізації до операції}}{\text{число всіх виписаних та померлих, яким була зроблена операція}}$$

4. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.

5. Експертним шляхом оцінюється: кожен випадок післяопераційного ускладнення; кожен випадок післяопераційної смерті; кожен випадок розходження клінічного та патологоанатомічного діагнозів.

6. Інтегральна оцінка роботи стаціонару за моделлю кінцевих результатів (методика оцінки приведена в додатку №1).

Стаціонар дитячої лікарні

1. Розподіл виписаних хворих за результатами лікування: з одужанням, з поліпшенням, без змін, з погіршенням (методика обчислення приведена вище).

2. Лікарняна летальність за діагнозами (окремо для дітей першого року життя):

$$\frac{\text{число померлих в стаціонарі в поточному році дітей від даного захворювання}}{\text{число всіх виписаних} + \text{число померлих від даного захворювання}} \times 100;$$

3. Лікарняна летальність у дітей першого року життя:

$$\frac{\text{число померлих дітей 1-го року життя від даного захворювання}}{\text{число всіх виписаних} + \text{число померлих дітей до першого року життя від даного захворювання}} \times 100.$$

4. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.

5. Експертним шляхом оцінюється: кожен випадок внутрішньо-лікарняного зараження інфекційною хворобою; кожен випадок післяопераційного ускладнення; кожен випадок післяопераційної смерті; кожен випадок розходження клінічного та патологоанатомічного діагнозів; робота щодо впровадження нових методів діагностики та лікування.

6. Інтегральна оцінка роботи дитячого стаціонару за моделлю кінцевих результатів (методика оцінки приведена в додатку №1).

Стационар пологового будинку

1. Захворюваність новонароджених:

$$\frac{\text{число дітей, які народились в поточному році хворими}}{\text{число всіх дітей, які народились живими}} \times 1000.$$

2. Частота випадків кесаревого розтину:

$$\frac{\text{число випадків кесаревого розтину в поточному році}}{\text{число всіх пологів}} \times 1000.$$

3. Перинатальна смертність (методика розрахунку приведена вище).

4. Мертвонародженість:

$$\frac{\text{число всіх дітей, що народились в поточному році мертвими}}{\text{число всіх пологів}} \times 1000.$$

5. Рання неонатальна смертність новонароджених:

$$\frac{\text{число дітей, що померли в поточному році віком до 1-го тижня}}{\text{число дітей, що народились живими}} \times 1000.$$

6. Експертним шляхом оцінюється: кожен випадок материнської смерті, кожний випадок групового захворювання новонароджених та всі випадки внутрішньолікарняної інфекції.

7. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.

8. Інтегральна оцінка роботи дитячого стаціонару за моделлю кінцевих результатів (методика оцінки приведена в додатку №1).

Г. ОСНОВНІ ЯКІСНІ ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ РОБОТИ ОКРЕМИХ СПЕЦІАЛІСТІВ (ЛІКАРІВ) В ПОЛІКЛІНІЦІ

Дільничний лікар (сімейний лікар)

1. Охоплення населення дільниці профілактичними оглядами:

$$\frac{\text{число населення дільниці, яке охоплене в поточному році профілактичними оглядами}}{\text{середньорічна чисельність населення на дільниці}} \times 100.$$

2. Розподіл населення, яке пройшло профогляд, за групами здоров'я:

$$\frac{\text{кількість людей даної групи здоров'я}}{\text{число всіх, що пройшли профогляд}} \times 100.$$

3. Захворюваність з тимчасовою непрацездатністю (для цехових терапевтів).

4. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.

5. Експертним шляхом оцінюється: кожен випадок смерті на дому; кожен випадок первинного виходу на інвалідність; кожен випадок розходження діагнозів поліклініки та стаціонару; кожен випадок виявлення хворих із занедбанними формами злоякісних пухлин, туберкульозу.

6. Рівень якості роботи дільничного лікаря (методика визначення описана в додатку №2).

Дільничний лікар-педіатр (сімейний лікар)

1. Розподіл дітей в поточному році за групами здоров'я, в т.ч. дітей першого та другого року життя:

$$\frac{\text{число дітей даної групи здоров'я}}{\text{середньорічна чисельність дітей на дільниці}} \times 100.$$

2. Число дітей, які знаходяться на диспансерному обліку (дані приводяться в абсолютних величинах).

3. Відсоток дітей 1-го року життя, що знаходились на природному годуванні до 4-х місяців:

$$\frac{\text{число дітей, що знаходились на природному годуванні}}{\text{число дітей до року життя}} \times 100.$$

4. Охоплення дітей профілактичними щепленнями:

$$\frac{\text{число дітей, які охоплені щепленнями проти даного захворювання}}{\text{число всіх дітей, яким показані щеплення}} \times 100.$$

5. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.

6. Експертним шляхом оцінюється: кожен випадок смерті дитини на дому; кожен випадок розходження діагнозів поліклініки та стаціонару.

7. Рівень якості роботи дільничного лікаря-педіатра (методика визначення описана в додатку №2).

Дільничний лікар акушер-гінеколог (сімейний лікар)

1. Показник ранньої явки вагітних жінок в консультацію:
$$\frac{\text{число вагітних, які стали в поточному році на облік до 12 тижнів вагітності}}{\text{число всіх вагітних, що стали на облік у даному календарному році}} \times 100.$$
2. Частота використання контрацепції:
$$\frac{\text{число жінок, які користуються контрацепцією}}{\text{середньорічна чисельність жінок фертильного віку на дільниці}} \times 1000.$$
3. Частота абортів в поточному році:
$$\frac{\text{число абортів серед жінок дільниці}}{\text{число всіх вагітних на дільниці}} \times 1000.$$
4. Відсоток абортів, які проведені за допомогою вакуум-аспірації:
$$\frac{\text{число абортів, проведених за допомогою вакуум-аспірації}}{\text{число всіх абортів серед жінок дільниці}} \times 100.$$
5. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.
6. Експертним шляхом оцінюється: якість ведення медичної документації.
7. Рівень якості роботи дільничного лікаря акушера-гінеколога (оцінюється за методикою, приведеною в додатку №2).

Інші спеціалісти поліклініки для дорослих (хірург, кардіолог та інші)

1. Число хворих, що знаходяться на диспансерному обліку у кожного спеціаліста.
2. Число амбулаторних операцій (для лікарів хірургічного профілю).
3. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.
4. Рівень якості роботи спеціаліста дільничної поліклініки (оцінюється за методикою, приведеною в додатку №2).

Д. ОСНОВНІ ПОКАЗНИКИ ОЦІНКИ РОБОТИ ЛІКАРЯ В СТАЦІОНАРІ

Стаціонар міської, центральної районної та номерної районної лікарні

1. Розподіл виписаних за результатами лікування: з одужанням, з поліпшенням, з погіршенням, без змін (методика розрахунку приведена вище).
2. Середня тривалість перебування хворого в поточному році на ліжку за окремими захворюваннями:
$$\frac{\text{число ліжок-днів, проведених хворими з даним захворюванням}}{\text{число виписаних та померлих з даним захворюванням}};$$

3. Склад та наслідки оперативних втручань (для лікаря хірургічного профілю):

- структура оперативних втручань:

$$\frac{\text{число операцій по даному захворюванню}}{\text{число всіх оперативних втручань}} \times 100;$$

- число ускладнень після оперативного втручання:

$$\frac{\text{число ускладнень після операції}}{\text{число всіх оперативних втручань}} \times 100;$$

- післяопераційна летальність за окремими нозологіями:

$$\frac{\text{число померлих оперованих хворих за окремими нозологіями}}{\text{число оперативних втручань за окремими нозологіями}} \times 100;$$

4. Частота використання внутрішньо-маточних контрацептивів після операції абортів (для лікаря акушера-гінеколога):

$$\frac{\text{число випадків використання внутрішньо-маточних контрацептивів}}{\text{всі випадки абортів}} \times 100.$$

5. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.

6. Експертним шляхом оцінюється: кожен випадок смерті; кожен випадок розходження клінічного та патологоанатомічного діагнозу; кожен випадок післяопераційного ускладнення; кожен випадок повторної госпіталізації.

7. Рівень якості роботи лікаря стаціонару (оцінюється за методикою, приведеною в додатку №2).

Стаціонар дитячої лікарні

1. Розподіл виписаних хворих дітей за результатами лікування: з одужанням, з поліпшенням, з погіршенням, без змін (методика розрахунку приведена вище).
2. Середня тривалість перебування хворого на ліжку за окремими хворобами.
3. Склад та наслідки оперативних втручань (для лікарів хірургічного профілю):
 - структура оперативних втручань;
 - число ускладнень після оперативного втручання;
 - післяопераційна летальність (методика розрахунків вищезазначених показників приведена вище).
4. Скарги населення на погане медичне обслуговування та деонтологічного характеру.
5. Рівень якості роботи лікаря дитячого стаціонару (оцінюється за методикою, приведеною в додатку №2).

II. МЕТОДИ ОЦІНКИ РОБОТИ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ЗАКЛАДУ ЗА ДАНИМИ РІЧНИХ ЗВІТІВ

В аналізі роботи будь-якого лікувально-профілактичного закладу повинна випереджати загальна характеристика території, економіки, санітарно-епідеміологічного та екологічного стану місцевості райони діяльності закладу. Далі дається детальна характеристика сітки лікувально-профілактичних закладів, перераховується число дільниць, сільських дільничних лікарень, лікарських амбулаторій, фельдшерсько-акушерських пунктів та інше.

Важливим розділом загальної характеристики є демографічна характеристика населення: віково-статевий склад, розподіл за місцем проживання (міське, сільське) та зайнятості в галузях народного господарства, густина на 1 км². Обов'язково дається характеристика стану народжуваності, загальної смертності, смертності немовлят, природного приросту та інше.

А. ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА

1. Народжуваність:

$$\frac{\text{число дітей, що народились в поточному році живими}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 100.$$

2. Загальна смертність:

$$\frac{\text{число померлих за рік}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

3. Природний приріст:

показник народжуваності мінус показник смертності.

4. Смертність немовлят:

$$\frac{\text{число дітей до 1-го року життя, що померли в календарному році}}{\frac{1}{3} \text{ дітей, які народилися в минулому році} + \frac{2}{3} \text{ дітей, які народилися в цьому році}} \times 1000.$$

5. Структура основних причин смерті:

$$\frac{\text{число померлих від серцево-судинних захворювань}}{\text{число померлих від всіх причин}} \times 100.$$

(Аналогічно обчислюються показники з кожної причини).

Б. ШТАТИ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ЗАКЛАДУ

(інформація береться зі звіту ф-20)

1. Забезпеченість населення штатами:

$$\frac{\text{число штатних посад лікарів}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 10\,000.$$

2. Укомплектованість закладу лікарями:

$$\frac{\text{число зайнятих лікарських посад}}{\text{число штатних лікарських посад}} \times 100.$$

(Укомплектованість середнім та молодшим медичним персоналом обчислюється аналогічно).

3. Коефіцієнт сумісництва:

$$\frac{\text{число зайнятих лікарських посад}}{\text{число фізичних осіб лікарів на зайнятих посадах}}.$$

4. Відношення числа зайнятих посад середнім медичним персоналом до зайнятих лікарських посад:

$$\frac{\text{число зайнятих посад середнім медичним персоналом}}{\text{число зайнятих лікарських посад}}.$$

В. ДІЯЛЬНІСТЬ ПОЛІКЛІНІКИ (АМБУЛАТОРІЇ), РОБОТА ЛІКАРІВ ПОЛІКЛІНІКИ

(інформація береться зі звіту ф-20 та ф-0,39)

1. Забезпеченість населення амбулаторно-поліклінічною допомогою:

$$\frac{\text{загальне число відвідувань до лікарів за рік}}{\text{середньорічна чисельність населення}}.$$

2. Середнє навантаження на 1 зайняту посаду лікаря в поліклініці за спеціальностями різного профілю за рік, за день та за час роботи окремо в поліклініці та на дому:

- середнє навантаження лікарів за рік:

$$\frac{\text{число відвідувань лікарів даного профілю в поліклініці за рік}}{\text{число зайнятих лікарями посад даного профілю}};$$

- середнє навантаження лікаря за один день роботи:

$$\frac{\text{середнє число відвідувань лікаря даного профілю за рік}}{\text{число робочих днів в даному році}};$$

- середнє навантаження лікаря за час роботи:

$$\frac{\text{середнє число відвідувань лікаря даного профілю за один день}}{\text{середнє число годин роботи лікаря в поліклініці за одну зміну}};$$

(Аналогічно розраховується середня завантаженість лікаря на дому).

3. Структура відвідувань лікарів в поліклініці за окремими спеціальностями:

$$\frac{\text{число відвідувань лікарів в поліклініці за окремими спеціальностями}}{\text{загальне число всіх відвідувань в поліклініці}} \times 100.$$

4. Частка відвідувань в поліклініці з приводу профілактичних оглядів:

$$\frac{\text{число відвідувань в поліклініці з приводу профоглядів}}{\text{число всіх відвідувань в поліклініці}} \times 100.$$

5. Частка відвідувань на дому:

$$\frac{\text{число відвідувань на дому}}{\text{число всіх відвідувань}} \times 100.$$

6. Функція лікарської посади (число хворих та здорових, яких має прийняти лікар даної спеціальності за планом за рік):

Приклад: Функція лікарської посади терапевта = ((3,5 × 5) + (3 × 2)) × 283, де:
 3,5 – кількість годин роботи терапевта в поліклініці (за графіком);
 5 – число пацієнтів, яких має прийняти лікар-терапевт за 1 годину в поліклініці;
 3 – кількість годин роботи терапевта по обслуговуванню хворих на дому (за графіком);
 2 – число хворих, яких терапевт має обслуговувати на дому за 1 годину;
 283 – число робочих днів за рік.

ПРОФІЛАКТИЧНІ ОГЛЯДИ, ПРВЕДЕНІ ПОЛІКЛІНІКОЮ

(інформація береться зі звітної форми ф-20)

1. Охоплення профілактичними оглядами підлітків:

$$\frac{\text{число оглянутих підлітків}}{\text{число всіх підлітків, що підлягали профілактичному огляду}} \times 100.$$

2. Охоплення профілактичними оглядами робітників та інших контингентів населення, що підлягають профілактичним оглядам:

$$\frac{\text{число оглянутих робітників}}{\text{число всіх робітників, що підлягали профілактичному огляду}} \times 100.$$

ЗАХВОРЮВАНІСТЬ НАСЕЛЕННЯ ТА ДИСПАНСЕРІЗАЦІЯ ХВОРИХ В РАЙОНІ ДІЯЛЬНОСТІ ЛІКУВАЛЬНОГО ЗАКЛАДУ

(інформація береться зі звіту ф-12 та ф-030)

1. Захворюваність:

$$\frac{\text{число всіх вперше виявлених в поточному році захворювань}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

2. Хворобливість (розповсюдженість):

$$\frac{\text{число всіх зареєстрованих в поточному році захворювань}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

(Захворюваність та хворобливість за окремими нозологічними формами обчислюється аналогічно).

3. Повнота охоплення диспансерним наглядом хворих, що підлягають диспансеризації:

$$\frac{\text{всі хворі, що знаходились на диспансерному обліку на протязі року}}{\text{число всіх зареєстрованих в поточному році хворих}} \times 100.$$

4. Частка хворих, що виявлена на профілактичних оглядах, серед всіх вперше виявлених в цьому році хворих:

$$\frac{\text{число хворих, що виявлені на профоглядах}}{\text{всі вперше виявлені в цьому році хворі}} \times 100.$$

(Показники захворюваності, хворобливості та охоплення диспансерним наглядом за окремими нозологічними формами обчислюються аналогічно).

5. Своєчасність охоплення диспансерним наглядом хворих, що підлягають диспансеризації:

$$\frac{\text{число всіх вперше виявлених хворих, які взяті в поточному році під диспансерний нагляд}}{\text{число всіх хворих, які вперше виявлені в поточному році}} \times 100.$$

(Цей показник також розраховується за окремими нозологічними формами).

6. Середнє число диспансерних хворих, що приходиться на одну зайняту посаду лікаря за окремими спеціальностями:

$$\frac{\text{число диспансерних хворих терапевтичного профілю}}{\text{число зайнятих лікарських посад терапевтами}}$$

7. Якість діагностики захворювань в поліклініці (інформація – форма 066):

$$\frac{\text{число поліклінічних діагнозів, що співпали серед госпіталізованих хворих}}{\text{число всіх випадків госпіталізації}} \times 100.$$

З цією метою можна також використовувати кореляційну таблицю Б.Е. Бена, де в підметі таблиці даються діагнози поліклініки, а в присудку – діагнози стаціонару. Таблиці складаються окремо за спеціальностями різного профілю.

Таблиця 1

Співставлення діагнозів поліклініки та стаціонару у хворих, що виписані з стаціонару

Діагноз поліклініки	Заключний діагноз стаціонару				Всього
	Гостра пневмонія	Хронічна пневмонія	Ексудативний плеврит	Інфільтративний туберкульоз	
Гостра пневмонія					
Хронічна пневмонія					
Ексудативний плеврит					
Інфільтративний туберкульоз					
Всього					

По таблиці легко визначити процент розходження діагнозів поліклініки та стаціонару за окремими захворюваннями.

Г. РОБОТА СТАЦІОНАРУ

(інформація береться зі звіту ф – 20 та обліков-статистичних документів ф – 007, ф – 066)

1. Безпеченість населення лікарняними ліжками:

$$\frac{\text{число лікарняних ліжок}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

2. Частота госпіталізації:

$$\frac{\text{число госпіталізованих за рік хворих}}{\text{середньорічна чисельність населення}} \times 1000.$$

3. Число ліжок, що приходиться на одну зайняту посаду лікаря в стаціонарі з окремих спеціальностей:

$$\frac{\text{число лікарняних ліжок даного профілю}}{\text{число зайнятих лікарських посад в стаціонарі за даним профілем}}$$

4. Оберт ліжка:

$$\frac{\text{число виписаних} + \text{число померлих}}{\text{середньорічне число ліжок}}$$

5. Середня зайнятість ліжка:

$$\frac{\text{число проведених хворими ліжко - днів}}{\text{середньорічне число ліжок}}$$

6. Середня тривалість перебування хворих на ліжку:

$$\frac{\text{число проведених хворими ліжко - днів}}{\text{число виписаних} + \text{число померлих хворих}}$$

7. Лікарняна летальність:

$$\frac{\text{число хворих, що померли в стаціонарі}}{\text{число виписаних} + \text{число померлих хворих}} \times 100.$$

Всі вищезазначені показники обчислюються і по окремим відділенням стаціонару.

8. Структура нозологічних форм, з приводу яких хворі лікувались в стаціонарі:

$$\frac{\text{число хворих, що лікувались з приводу даної нозологічної форми}}{\text{число всіх хворих, що лікувались в стаціонарі}} \times 100.$$

Хірургічна робота стаціонару

1. Хірургічна активність:

$$\frac{\text{число хворих, які були прооперовані}}{\text{загальне число хворих, що лікувались в хірургічному відділенні}} \times 100.$$

2. Структура за нозологічними формами:

$$\frac{\text{число прооперованих по даному захворюванню}}{\text{число всіх прооперованих хворих}} \times 100.$$

3. Післяопераційні ускладнення:

$$\frac{\text{число всіх, ускладнень після операцій}}{\text{число всіх прооперованих}} \times 100.$$

4. Післяопераційна летальність:

$$\frac{\text{кількість померлих оперованих хворих}}{\text{кількість оперованих хворих}} \times 100.$$

Екстрена хірургічна допомога

1. Своєчасність звертання за екстреною хірургічною допомогою:

$$\frac{\text{число хворих, що доставлені в стаціонар з приводу екстрених хірургічних захворювань до 24 годин від початку захворювання}}{\text{загальне число хворих, що доставлені в стаціонар з приводу екстрених хірургічних захворювань}} \times 100.$$

2. Летальність в залежності від терміну госпіталізації при екстрених хірургічних захворюваннях:

$$\frac{\text{кількість померлих оперованих хворих серед тих, що були госпіталізовані в стаціонар до 24 годин від початку захворювання}}{\text{кількість оперованих хворих, які були госпіталізовані в стаціонар до 24 годин від початку захворювання}} \times 100.$$

3. Летальність серед оперованих, що були госпіталізовані після 24 годин від початку захворювання

$$\frac{\text{число хворих, що померли після операції серед тих, що були госпіталізовані в стаціонар після 24 годин від початку захворювання}}{\text{загальне число оперованих, які були госпіталізовані в стаціонар і були оперовані після 24 годин від початку захворювання}} \times 100.$$

(Аналогічно розраховуються показники за окремими нозологічними формами).

Робота допоміжних кабінетів по обслуговуванню хворих в поліклініці та в стаціонарі

1. Поліклініка:

$$\frac{\text{число всіх, процедур, аналізів та інше}}{\text{число всіх відвідувань в поліклініці та на дому}} \times 100.$$

2. Стаціонар:

$$\frac{\text{число всіх, процедур, аналізів та інше}}{\text{число всіх хворих, що лікувались в стаціонарі}} \times 100.$$

Кожне допоміжне відділення (кабінет) характеризує свою роботу в порівнянні з минулим роком, обчислює структуру проведених процедур, аналізів та інше, окремо аналізує роботу з обслуговування хворих на дому.

3. Патологоанатомічне відділення:

$$\frac{\text{число випадків смерті, при яких була проведена секція}}{\text{число всіх померлих в стаціонарі}} \times 100.$$

4. Санітарно-освітня робота:

- частка часу роботи лікарів, відведена на санітарну освіту:

$$\frac{\text{число годин, відведених на санітарну освіту}}{\text{загальна сума годин, що приходить на всі зайняті посади лікарями}} \times 100;$$

- середнє число лекцій, прочитаних одним лікарем:

$$\frac{\text{число прочитаних лекцій всіма лікарями}}{\text{число всіх зайнятих лікарями посад}}$$

МОДЕЛЬ КІНЦЕВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

ДОДАТОК 1

Для розробки моделі кінцевого результату використовуються дві групи показників: показники результативності (захворюваність, інвалідність, смертність та інше) та показники дефектів (скарги, відмовлення в госпіталізації та інше). Показники результативності мають бути виражені тільки у відносних величинах, показники дефектів можуть бути виражені як у відносних, так і в абсолютних. Далі кожному показнику результативності надається норматив та оцінка нормативу в балах, вибирається одиниця виміру відхилення від нормативу, яка теж оцінюється в балах.

Н а п р и к л а д (табл. 1). Норматив першого показника в 8‰ (графіа 3), оцінений в 5 балів; (графіа 4); відхилення від нормативу на 1‰ - в 2 бали (графіа 6). Знак (графіа 5) “-” (мінус) означає, що показник вищий за норматив знижує оцінку. Знак “+” (плюс) означає, що показник вищий за норматив збільшує оцінку (показник 2).

Н а п р и к л а д: обґрунтовані скарги. Норматив дорівнює нулю (графіа 3). Оцінки нормативу немає (графіа 4). Проява скарги оцінюється в 0,3 бали (графіа 6). Знак “-” (графіа 5) означає, що поява показника дефекту завжди знижує оцінку.

На основі оцінених таким чином показників результативності та показників дефектів будується в вигляді таблиці “шкала оцінки умовних показників”.

Таблиця 1

Шкала оцінки умовних показників

№п/п	Назва показника	Одиниця виміру	Норматив	Оцінка в балах		
				нормативу	відхилення	
					знак	за одиницю виміру
1	2	3	4	5	6	7
<i>Показники результативності</i>						
1.	Смертність	випадків на 1000 населення	8,0	5	-	2
2.	Реабілітація	процент від числа інвалідів	12	3	+	1
<i>Показники дефектів</i>						
1.	Обґрунтовані скарги	-	0	-	-	0,3

Методика інтегральної оцінки роботи відділення, підрозділу за моделлю кінцевих результатів

Н а п р и к л а д: в районі діяльності лікувального закладу показник смертності населення складає 8,7 ‰, показник реабілітації інвалідів – 12,4 ‰, за рік було зареєстровано 3 обґрунтовані скарги.

Оцінка показників смертності

$$5 - (8,7 - 8) \times 2 = 3,4, \text{ де:}$$

5 – оцінка нормативу смертності в балах;

8 – норматив смертності в промілях;

8,7 – рівень смертності на дільниці;

2 – оцінка одиниці відхилення від нормативу в балах;

“-” – знак “мінус”.

Оцінка показника реабілітації інвалідності

$$3 + (12,4 - 12) \times 1 = 3,4$$

Оцінка показника дефектів (обґрунтовані скарги)

$$- 0,3 \times 3 = - 0,9$$

Інтегральна оцінка роботи лікувальної установи проводиться за формулою:

$$\text{КДР (коефіцієнт досягнутого результату)} = \frac{\sum_{i=1}^m \text{ОПР}_i - \sum_{i=1}^n \text{ОПД}_i}{\sum_{i=1}^n \text{ОНЗ}_i}, \text{ де:}$$

ОПР – оцінка показників результативності;

ОПД – оцінка показників дефектів;

ОНЗ – оцінка нормативних значень показників результативності в балах.

$$\text{В наведеному випадку: } \text{КДР} = \frac{3,6 + 3,4 - 0,9}{5 + 3} = 0,76, \text{ тобто, лікарня виконала свої завдання}$$

щодо досягнення кінцевого результату всього на 76 %.

ДОДАТОК 2

МЕТОДИКА ОЦІНКИ РІВНЯ ЯКОСТІ РОБОТИ ОКРЕМИХ СПЕЦІАЛІСТІВ-ЛІКАРІВ

За допомогою стандартів якості (СЯ) визначається рівень якості (РЯ) надання медичної допомоги населенню лікарями.

Стандарт якості – це набір показників та параметрів, які характеризують бажаний стан здоров'я пацієнта на момент виписки чи закінчення лікування, а також стандартний набір оптимально необхідних при даному захворюванні лабораторних аналізів, функціональних та інших методів обстеження та лікування.

На основі стандартів якості розробляються шкали оцінки рівня якості стану здоров'я та набору заходів.

Шкала оцінки рівня якості здоров'я

1. Незадовільне – 0 %.
2. Задовільне – 50%.
3. Добре – 75 %.
4. Відмінне – 100%.

Шкала оцінки набору заходів

1. Необстежений – 0 %.
2. Погано обстежений – 25 %.
3. Обстежений наполовину – 50 %.
4. Обстежений майже повністю – 75 %.
5. Обстежений повністю – 100 %.

Н а п р и к л а д: Хворий на ІХС закінчив лікування. При оцінці набору заходів виявилось, що перед випискою йому не була зроблена ЕКГ, не був повністю ліквідований больовий синдром. Відповідно до запропонованих оцінюючих шкал набір заходів, проведених хворому, оцінюється, як "обстежений наполовину" (50 %); оцінка якості лікування на "задовільно" (50 %).

Тоді рівень якості надання допомоги даному хворому складає $PЯ = \frac{50\%+50\%}{200} = 0,5$, так

визначається рівень якості одного хворого.

Рівень якості лікування групи хворих визначається за наступною формулою:

$$PЯЛ = \frac{1}{n} \times \sum_{i=1}^n PЯ_i, \text{ де}$$

$PЯЛ$ – рівень якості роботи лікаря;

n – кількість хворих;

\sum – знак суми;

$PЯ$ – рівень якості надання медичної допомоги кожному хворому.

При використанні цієї формули рівень якості роботи лікаря визначається вибірково на групі хворих.

Н а п р и к л а д: лікар пролікував 7 хворих, рівень якості лікування кожного склав: 0,5; 0,625; 0,75; 0,875; 0,5; 0,875; 0,375.

$$PЯЛ = \frac{0,5+0,625+0,75+0,875+0,5+0,875+0,375}{7} = 0,643, \text{ тобто}$$

рівень якості надання медичної допомоги хворим у даного лікаря складає всього 64,3 %.

ДОДАТОК 3

МЕТОДИКА ОБЧИСЛЕННЯ ІНТЕГРАЛЬНОГО ПОКАЗНИКА ЯКОСТІ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

Інтегральний показник якості лікування вивчається на основі карти експертної оцінки якості надання медичної допомоги. З цієї метою повинно бути заповнено не менше 50 карт.

КАРТА ОЦІНКИ ЯКОСТІ НАДАННЯ МЕДИЧНОЇ ДОПОМОГИ

П.І. по Б. (лікаря)

П.І. по Б. (хворого)

№ п/п	Характер медичної допомоги	Кількість
1	2	3
1.	Клінічний діагноз .....	.....
2.	Плановий результат медичної допомоги: .....	.....
	- досягнутий .....	.....
	- не досягнутий .....	.....
3.	Вартість медичної допомоги: .....	.....
	- нормативна .....	.....
	- фактична .....	.....
4.	Технологія (тактика) медичної допомоги: .....	.....
	- вірна .....	.....
	- невірна .....	.....
5.	Причини невірного вибору медичної технології або її невиконання: .....	.....
	- недостатня кваліфікація лікаря .....	.....
	- недостатня активність або недобросовісність медичних працівників .....	.....
	- інші причини (вписати): .....	.....

Заповнені карти передаються до статистичного кабінету, де після обробки одержані дані зводяться в таблиці і обчислюються відповідні коефіцієнти медичної, соціальної та економічної ефективності.

Наприклад, з 50 хворих, що закінчили лікування, намічений результат був досягнутий у 45 випадках, коефіцієнт медичної ефективності (К.М.) склав

$$К.М. = \frac{45}{50} = 0,9.$$

Задоволені результатом роботи лікаря 46 хворих, коефіцієнт соціальної ефективності (К.С.) при цьому дорівнює:

$$К.С. = \frac{46}{50} = 0,92.$$

Коефіцієнт економічної ефективності обчислюється відношенням нормативних затрат до фактичних.

Наприклад: на лікування 10 хворих гіпертонічною хворобою було витрачено 1800 гривень, нормативна вартість одного випадку лікування складає 169 гривні. Коефіцієнт економічної ефективності (К.Е.) для цієї групи хворих складає:

$$K.E. = \frac{169 \times 10}{1800} = 0,94$$

В подальшому на основі отриманих коефіцієнтів ефективності шляхом їх перемноження обчислюється інтегральний коефіцієнт якості надання медичної допомоги, який в наведеному прикладі складає:

$$K.M \times K.C \times K.E. = 0,9 \times 0,92 \times 0,94 = 0,78 \text{ або } 78 \%$$

ДОДАТОК 4

ІНТЕГРАЛЬНА ОЦІНКА РОБОТИ ЗАКЛДІВ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЗА ДАНИМИ РІЧНИХ ЗВІТІВ ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ МЕТОДУ НОРМУВАННЯ ІНТЕНСИВНИХ ПОКАЗНИКІВ

Основною ефективного управління в охороні здоров'я є правильна оцінка роботи лікувально-профілактичних закладів.

В сучасний момент така оцінка дається на основі зіставлення результативних показників лікувальних закладів із середньо обласними та середньо республіканськими показниками. Але таке порівняння не зовсім правомірне: правильну оцінку можна одержати тільки при порівнянні стандартизованих показників. Таку стандартизацію можна було б провести при наявності тимчасових обласних та республіканських нормативно-довідкових диференційних стандартів. Але розробити їх надзвичайно важко і до цього часу вони ще не розроблені.

У зв'язку з цим в сучасний момент для оцінки роботи лікувально-профілактичних закладів за результативними показниками з врахуванням дії на їх рівні ситуаційних* факторів стали застосовувати різні за своєю складністю математичні методи. Оцінка роботи лікувального закладу за комплексом результативних показників у сукупності з чинниками, які діють на їх рівні, називається інтегральною оцінкою.

Застосування інтегральних показників оцінки роботи на практиці має особливо велике значення, тому що наявність інформації, яка використовується при їх обчисленні, дає можливість не тільки оцінити діяльність лікувального закладу, але й розробити відповідні управлінські дії щодо усунення несприятливих для роботи закладу факторів.

Серед усіх математичних методів оцінки роботи закладів охорони здоров'я найбільш простим і доступним є запропонований Є.М. Шиганом метод нормування інтенсивних показників, який дозволяє дати інтегральну оцінку роботи закладу як за вибірковими дослідженнями, так і за даними річних звітів.

Інтегральна оцінка роботи за даними річних звітів із застосуванням цього методу проходить у декілька етапів

На першому етапі для інтегральної оцінки роботи тієї чи іншої служби необхідно виділити критерії її ефективності та фактори, які на неї впливають.

Наприклад, потрібно оцінити роботу педіатричних служб сільських районів області. За критерій ефективності в даному випадку був взятий рівень смертності немовлят.

* Фактори, які впливають на рівні результативних показників, але безпосередньо не пов'язані з якістю надання медичної допомоги, називають ситуаційними.

В подальшому, на цьому етапі із річних медичних звітів району відбирають фактори, які впливають на критерій ефективності (рівні смертності немовлят). У даному випадку це є в основному такі фактори, як функція закладу, його потужність, укомплектованість медичними кадрами, наявність молочних кухонь, склад хворих та інше. Далі за рівнем відібраних із річних звітів факторів, всі районні лікарняні заклади поділяють на три групи. У наведеному вище прикладі всі райони за укомплектованістю медичними кадрами були розподілені на наступні три групи:

I група – райони укомплектовані медичними кадрами вище середньо обласного рівня. Всього таких районів було 6;

II група - райони укомплектовані медичними кадрами на середньо обласному рівні. Таких районів було всього 2;

III група – райони укомплектовані медичними кадрами нижче середньо обласного рівня. Таких районів в області було 3.

На другому етапі обчислюють інтенсивні показники смертності немовлят по районах і ситуаційним групам (табл. 1; графа 3,4).

На третьому етапі обчислюють нормовані інтенсивні показники шляхом ділення інтенсивних показників смертності немовлят у кожному районі на показник смертності немовлят в даній ситуаційній групі (табл. 1; графа 5).

На четвертому етапі визначають вагові індекси "сили" фактору у кожній ситуаційній групі шляхом ділення найбільш високого показника смертності немовлят у даній групі районів на найбільш низький (табл. 1; графа 6).

Таблиця 1

Смертність немовлят. Вагові індекси та нормативні інтенсивні показники смертності їх по районах області

Ситуаційні групи	Райони	Смертність немовлят (на 1000 народжених живими) по районах області	Загальний показник смертності немовлят (на 1000 народжених живими у кожній ситуаційній групі)	Нормовані інтенсивні показники	Вагові індекси "сили" фактору
1	2	3	4	5	6
I	1	14,11	14,55	0,76	1,64
	2	16,49		1,13	
	3	17,32		1,19	
	4	16,01		1,10	
	5	10,45		0,72	
	6	12,92		0,89	
II	1	12,81	13,69	0,93	1,14
	2	14,57		1,06	
III	1	22,73	19,49	1,17	1,34
	2	17,00		0,87	
	3	18,75		0,96	

На п'ятому етапі обчислюють в кожній ситуаційній групі очікуваний показник смертності немовлят за формулою:

$$P = \frac{\sum K_i \times НІП_i}{\sum K_i} \times \text{стандарт, де}$$

P - очікуваний показник;

Σ - знак суми;

K_i - вагові індекси;

НІП_i - нормовані інтенсивні показники;

стандарт – загальний показник смертності немовлят в кожній ситуаційній групі.

Нижче наведені приклади обчислення очікуваних показників (табл. 1).

ДОДАТОК 5

I група - $\sum K_i \times НП_i = 1,64 \times 0,76 + 1,64 \times 1,13 + 1,64 \times 1,19 + 1,64 \times 1,10 + 1,64 \times 0,72 + 1,64 \times 0,89 = 9,49$;

$\sum K_i = 1,64 + 1,64 + 1,64 + 1,64 + 1,64 + 1,64 = 9,84$;

$P = \frac{9,49}{9,84} \times 14,55\% = 14,03\%$.

II група - $\sum K_i \times НП_i = 1,14 \times 0,93 + 1,14 \times 1,06 = 2,27$;

$\sum K_i = 1,14 + 1,14 = 2,28$;

$P = \frac{2,27}{2,28} \times 13,64\% = 13,63\%$.

III група - $\sum K_i \times НП_i = 1,34 \times 1,17 + 1,34 \times 0,87 + 1,34 \times 0,96 = 4,02$;

$\sum K_i = 1,34 + 1,34 + 1,34 = 4,02$;

$P = \frac{4,02}{4,02} \times 19,4\% = 19,4\%$.

На шостому етапі обчислюють стандартизовані показники смертності немовлят в кожній ситуаційній групі, порівнюють їх і роблять відповідні висновки.

Стандартизований показник = $\frac{\text{реальний показник}}{\text{очікуваний показник}} \times \text{стандарт}$, де

за стандарт прийнято середній показник смертності немовлят по області серед сільських жителів.

Стандартизований показник смертності немовлят у:

ситуаційній групі I = $\frac{14,55}{14,03} \times 13,7\% = 14,2\%$;

ситуаційній групі II = $\frac{13,69}{13,63} \times 13,7\% = 13,76\%$;

ситуаційній групі III = $\frac{19,49}{19,49} \times 13,7\% = 13,7\%$.

Як свідчать дані аналізу стандартизованих методом нормування інтенсивних показників, основною причиною високої смертності немовлят в районах третьої ситуаційної групи є погана укомплектованість їх медичними кадрами. В умовах повної укомплектованості медичними кадрами районів третьої ситуаційної групи смертність немовлят знизилась би в цих районах у 1,4 рази.

Аналогічно проводиться інтегральна оцінка діяльності медичного закладу і за іншими ситуаційними факторами.

ПЕРЕЛІК ОСНОВНИХ ФОРМ МЕДИЧНИХ ДОКУМЕНТІВ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНОГО ЗАКЛАДУ

№ п/п	Назва форми	№ форм
Поліклініка		
1.	Медична карта амбулаторного хворого	0,25/о
2.	Контрольна карта диспансерного спостереження	0,30/о
3.	Талон на прийом до лікаря	0,25-4/о
4.	Карточка попереднього запису до лікаря на прийом	0,40/о
5.	Книга запису викликів лікар на дім	0,31/о
6.	Довідка для одержання путівки	0,70/о
7.	Снаторно-курортна карта	0,72/о
8.	Статистичний талон для реєстрації заключних діагнозів	0,25-2/о
9.	Зведена відомість обліку захворювань, які зареєстровані в даній установі	0,71/о
10.	Відомість обліку відвідувань в поліклініці (амбулаторії), диспансері, консультації, вдома	0,39/о
Стационар		
1.	Журнал обліку хворих у стаціонарі	0,01/о
2.	Журнал відмовлень в госпіталізації	0,02/о
3.	Медична карта стаціонарного хворого	0,03/о
4.	Температурний лист	0,04/о
5.	Журнал запису оперативних втручань в стаціонарі	0,08/о
6.	Журнал реєстрації переливання трансфузійних рідин	0,09/о
7.	Статистична карта хворого, який вибув із стаціонару	0,66/о
8.	Листок обліку хворих і ліжкового фонду стаціонару	0,07/о
9.	Зведена відомість обліку руху хворих і ліжкового фонду в стаціонарі, відділенні або профіль ліжок	0,16/о
Стационар і поліклініка		
1.	Консультативний висновок спеціаліста	0,28/о
2.	Направлення на МСЕК	0,88/о
3.	Виписка із медичної карти амбулаторного(стаціонарного) хворого	0,27/о
4.	Екстрене повідомлення про інфекційне захворювання, харчове, гостре, професійне отруєння, незвичайну реакцію на щеплення	0,58/о
5.	Повідомлення про хворого з вперше в житті встановленим діагнозом активного туберкульозу, трихофітії, мікроспорії, фавусу, корости, трахоми	0,89/о
6.	Повідомлення про хворого з вперше в житті встановленим діагнозом раку або іншого злоякісного утворення	0,90/о
7.	Журнал обліку інфекційних захворювань	0,60/о
8.	Довідка про тимчасову неприцездатність студента, учня технікуму, профтехучилища. Про хворобу, карантин та інші причини відсутності дитини, яка відвідує школу, дитячий дошкільний заклад	0,95/о
9.	Журнал запису висновків лікарсько-консультативної комісії	0,35/о
10.	Журнал реєстрації листків неприцездатності	0,036/о
11.	Журнал обліку роботи з гігієнічного виховання населення	0,38/о
12.	Лікарське свідоцтво про смерть	106/о-95
13.	Лікарське свідоцтво про перинатальну смерть	106-2/о-95
14.	Індивідуальна карта вайтної та породіллі	111/о
15.	Обмінна карта пологового будинку, пологового відділення лікарні	113/о

ДОДАТОК 6

ШТАТНІ НОРМАТИВИ МЕДИЧНОГО ПЕРСОНАЛУ МІСЬКИХ ПОЛІКЛІНІК
З НАСЕЛЕННЯМ В МІСТАХ ПОНАД 25 ТИСЯЧ ЧОЛОВІК

№ п/п	Назва посад	Число посад на 10 тисяч населення віком 15 років та старше, яке закріплене за поліклінікою
1.	Лікар-терапевт дільничний	5,9
2.	Лікар-кардіолог	0,3
3.	Лікар-хірург	0,4
4.	Лікар-травматолог-ортопед	0,4
5.	Лікар-уролог	0,2
6.	Лікар-отоларинголог	0,5
7.	Лікар-невропатолог	0,5
8.	Лікар-офтальмолог	0,6
9.	Лікар-ендокринолог	0,2
10.	Лікар-інфекціоніст	0,2
11.	Лікар-алерголог	0,015
12.	Лікар-ревматолог	0,1

ДОДАТОК 7

РОЗРАХУНКОВІ НОРМИ РОБОТИ ЛІКАРІВ АМБУЛАТОРНО-ПОЛІКЛІНІЧНИХ УСТАНОВ

№ п/п	Назва посад	Число відвідувань за 1 годину роботи		
		на прийомі в поліклініці	при профілактичних оглядах населення (у поліклініці та на виїзді)	під час обслуговування хворих на дому
1	2	3	4	5
1.	Лікар-акушер-гінеколог	5	8	1,25
2.	Лікар-дерматовенеролог	8	12	1,25
3.	Лікар-інфекціоніст	5	-	2
4.	Лікар-невропатолог	5	8	1,25
5.	Лікар-онколог	5	-	1,25
6.	Лікар-кардіолог	4	-	2
7.	Лікар-отоларинголог	8	10	1,25
8.	Лікар-офтальмолог	8	16	1,25
9.	Лікар-педіатр	5	7	2
10.	Лікар-ревматолог	4	-	2
11.	Лікар-стоматолог	3	9	-
12.	Лікар-стоматолог-ортопед	2	-	-
13.	Лікар-стоматолог-хірург	5	-	-
14.	Лікар-терапевт	5	7,5	2
15.	Лікар-терапевт (щховий)	6	8	-
16.	Лікар-терапевт (підлітковий)	5	7,5	-

Продовження таблиці

1	2	3	4	5
17.	Лікар-уролог	5	-	1,25
18.	Лікар-хірург	9	15	1,25
19.	Лікар-ендокринолог	5	-	1,25

Примітка: головний лікар має право міняти розрахункові норми прийому хворих.

ДОДАТОК 8

ШТАТНІ НОРМАТИВИ ЛІКАРСЬКОГО ПЕРСОНАЛУ МІСЬКИХ ЛІКАРЕНЬ В МІСТАХ З НАСЕЛЕННЯМ БІЛЬШЕ 25 ТИСЯЧ ЧЛЮВІК

Посади лікарів в стаціонарі встановлюються з розрахунку – 1 посада на таке число ліжок:

№ п/п	Назва відділень	Назва посади лікаря	Число ліжок
1.	Акушерське	Акушер-гінеколог	15
2.	Гастроентерологічне	Гастроентеролог	25
3.	Гінекологічне	Акушер-гінеколог	25
4.	Інфекційне	Інфекціоніст	25
5.	Шкірно-венерологічне	Дерматолог	30
6.	Нейрохірургічне	Нейрохірург	15
7.	Опікове	Травматолог-ортопед, комбустіолог	12
8.	Онкологічне	Онколог	25
9.	Ортопедичне	Ортопед-травматолог	26
10.	Отоларингологічне	Отоларинголог	25
11.	Офтальмологічне	Офтальмолог	25
12.	Ревматологічне	Ревматолог	25
13.	Терапевтичне	Терапевт	25
14.	Травматологічне	Травматолог	25
15.	Кістково-туберкульозне	Травматолог-ортопед	40
16.	Туберкульозне легеневе	Фтизіатр	30

ЛІТЕРАТУРА

Основна

1. Соціальна медицина та організація охорони здоров'я /За заг. ред. Ю.В. Вороненка, В.Ф. Москаленка. – Тернопіль: Укрмедкнига. – 2000. – 680 с.
2. Посібник із соціальної медицини та організації охорони здоров'я /За заг. ред. Ю.В. Вороненка. – Київ: Здоров'я, 2002. – 359 с.

Додаткова

1. Соціальна медицина і організація охорони здоров'я: Підручник /За ред. Н.І. Кольцової, О.З. Дерик. – 2-е видання, перер. і доп. – Ів.-Франківськ, 1999. – 304 с.
2. Голяченко О.М., Середок А.М., Приходський О.О. Соціальна медицина, організація та економіка охорони здоров'я. – Тернопіль - Київ - Вінниця, 1997. – 328 с.
3. Голяченко О.М. Соціальна медицина, організація та економіка охорони здоров'я. – К.: ПП "Вігай". – 1993. – Ч.І. – 198 с.
4. Журавлєва К.И. Статистика и здравоохранение. – М.: Медицина, 1981. – 176 с.
5. Канеп В.В., Сафокін А.Г., Ольшанський Б.Ц. Управление трудовой деятельностью в сфере здравоохранения. – Рига: Звайгзне, 1979. – 296 с.
6. Лисицын Ю.П., Копит Н.Я., Голанова И.Г. Руководство к практическим занятиям по социальной гигиене и организации здравоохранения для студентов /Под ред. Ю.П. Лисицына. – М.: Медицина, 1984. – 400 с.
7. руководство по социальной гигиене и организации здравоохранения: В 2-х томах /Ю.П. Лисицын, Е.Н. Шиган, И.С. Случанко и др.; Под ред. Ю.П. Лисицына. – М.: Медицина, 1987. – 432; 464 с.
8. Шиган Е.Н. Методические разработки по комплексной оценке деятельности лечебно-профилактических учреждений. – М.: ЦОЛПИИВ, 1973 – 18 с.