

Запорізький державний медичний університет
Кафедра охорони здоров'я, соціальної медицини та лікарсько-трудової експертизи

Методичні вказівки до практичного заняття
з предмету «Соціальна медицина та організація охорони здоров'я»
для студентів 6 курсу спеціальностей «лікувальна справа, педіатрія»

Тема: Комплексна оцінка стану здоров'я населення на основі інтегральних показників.

Модуль 1

Змістовний модуль 1

Запоріжжя, 2015

Склали: професор Клименко В.І.
доцент Таранов В.В.

Переглянуті і затверджені на засіданні кафедри «28» серпня 2015 Протокол №1

Затверджено та рекомендовано до друку на засіданні циклової методичної комісії гігієнічних дисциплін «19» вересня 2015, протокол № 1

I. Актуальність теми.

Комплексна оцінка стану здоров'я населення застосовується для найбільш повної (багатоаспектної) характеристики здоров'я контингенту населення, що вивчається. Окремим випадком комплексної оцінки здоров'я населення є інтегральні показники.

Серед математичних моделей в області медицини і охорони здоров'я значне місце посідають саме моделі, пов'язані з інтегральною оцінкою здоров'я населення. Спроби створення таких моделей ведуться вже на протязі декількох років.

В різні періоди розвитку суспільства, і, зокрема, сучасної системи охорони здоров'я, питання оцінки стану здоров'я, аналізу обґрунтованості й сили впливу тих або інших чинників на формування і збереження певного рівня суспільного здоров'я, були та залишаються актуальними.

Означені показники необхідні не тільки для зручного порівняння стану здоров'я населення різних регіонів, але також і для прийняття належних заходів з охорони й зміцнення здоров'я.

II. Цілі навчання:

1. Загальна: Сформувані у слухачів тематичного циклу уяву про зміст та призначення комплексних оцінок здоров'я населення, та інтегральних показниках, що використовуються з цією метою; навчити їх використовувати інтегральні показники здоров'я в своїй практичній діяльності.

2. Конкретні:

а) реалізувати засвоєння слухачами тематичного циклу основних термінологічних понять теми (комплексна оцінка стану здоров'я, інтегральні показники здоров'я, комплексна нормативна оцінка, глобальний тягар хвороб);

б) навчити слухачів тематичного циклу розрахунку інтегральних показників методом комплексної нормативної оцінки

в) ознайомити слухачів тематичного циклу з методикою розрахунку інтегральних показників DALY (глобальний тягар хвороб, ГТХ);

г) навчити слухачів тематичного циклу розрахунку проведенню оцінки й практичному використанню інтегральних показників здоров'я населення.

III. В результаті вивчення даної теми студенти повинні

1. Знати:

а) сутність і напрямки використання комплексних показників, що характеризують здоров'я населення;

б) термінологічні поняття: «комплексна оцінка стану здоров'я», «інтегральні показники здоров'я», «комплексна нормативна оцінка», «глобальний тягар хвороб»;

в) методики розрахунку і оцінки інтегральних показників здоров'я населення;

2. Уміти:

а) розраховувати інтегральні показники методом комплексної нормативної оцінки;

б) інтерпретувати результати та використовувати отримані показники.

3. Бути ознайомленими:

а) з показниками здоров'я населення, що використовуються в якості вихідних даних для розрахунку інтегральних показників;

- б) з методикою розрахунку інтегральних показників DALY (глобального тягара хвороб, ГТХ);
- в) з основними критеріями оцінки, що використовуються при інтерпретації інтегральних показників здоров'я населення.

IV. Контроль базисного (вхідного) рівня знань та умінь

Контрольні запитання:

1. Що таке комплексна оцінка стану здоров'я населення, які окремі показники вона включає до себе?
2. Що таке інтегральні показники здоров'я населення?
3. Які ви знаєте напрямки практичного використання інтегральних показників здоров'я населення?
4. Які ви знаєте методики розрахунку інтегральних показників здоров'я населення?
5. Яким чином здійснюється розрахунок інтегральних показників здоров'я населення методом комплексної нормативної оцінки?
6. Яким чином здійснюється розрахунок інтегральних показників DALY?
7. Які показники використовуються в якості вихідних даних для розрахунку інтегральних показників здоров'я населення?
8. Як здійснюється оцінка інтегральних показників здоров'я населення?

V. Графологічна структура теми



VI. Зміст теми практичного заняття.

VII . Методика розрахунку інтегральних показників здоров'я.

Завдання. Розрахунок інтегральних показників здоров'я населення методом комплексної нормативної оцінки і методом нормованих інтенсивних показників. Комплексна нормативна оцінка (КНО) здоров'я населення визначається за формулою:

$$\text{КНО} = (1 / n) \cdot \Sigma(\text{Рф} / \text{Рр}) \cdot 100,$$

де Рф - показник фактичний,
Рр - показник нормативний.

Типове завдання.

Визначити комплексні інтегральні показники здоров'я населення в 3х міських районах методом комплексної нормативної оцінки з використанням показників загальної смертності, первинної і загальної захворюваності (значення показників включені в таблицю 7.1). В якості нормативу обрані середньоміські показники.

Таблиця 7.1.- Комплексна нормативна оцінка здоров'я населення

Район	Показники на 1000 нас. (Пр)			Пр / Пн			Інтегральні показники
	Смертність	Захворюваність		Смертність	Захворюваність		
		Первинна	Загальна		Первинна	Загальна	
1	2	3	4	5	6	7	8
Комунарський	14,0	12,3	47,2	1,03	1,02	0,95	100%
Жовтневий	13,9	13,7	60,6	1,02	1,13	1,22	112%
Орджонікідзевський	14,1	10,6	53,9	1,01	0,88	1,08	99%
Норматив (Рн)	13,6	12,1	49,7				

Зразок виконання завдання:

$$\text{КНО}_1 = [(1 / 3) \cdot (14,0/13,6) + (12,3/12,1) + (47,2/49,7)] \cdot 100 = [(1 / 3) \cdot (1,03 + 1,02 + 0,95)] \cdot 100 = 100\%$$

$$\text{КНО}_2 = [(1 / 3) \cdot (13,9 / 13,6) + (13,7/12,1) + (60,6/49,7)] \cdot 100 = [(1 / 3) \cdot (1,02 + 1,13 + 1,22)] \cdot 100 = 112\%$$

$$\text{КНО}_3 = [(1 / 3) \cdot (14,1/14,0) + (10,6/12,1) + (53,9/49,7)] \cdot 100 = [(1 / 3) \cdot (1,01 + 0,88 + 1,08)] \cdot 100 = 99\%$$

Інтерпретація результатів робиться виходячи з того, що чим вищим є отриманий інтегральний показник, тим нижчим є інтегральний рівень здоров'я населення відповідного району і навпаки. Таким чином, результати дослідження показують, що найбільш сприятливі значення комплексних нормативних інтегральних показників мають місце в Орджонікідзевському районі (КНО₃), а найбільш несприятливі - в Жовтневому (КНО₂). Слід підкреслити, що точність оцінки значною мірою залежить від обраного нормативу.

Нормовані інтенсивні показники (НІП) визначаються як відношення фактичного показника до нормуючої величини, в якості якої зазвичай приймається середній показник

по країні, області і так далі. Сума НППів, що ділиться на кількість окремих показників і складає інтегральну оцінку. По суті, метод нормованих інтенсивних показників відрізняється від методу комплексної нормативної оцінки лише тим, що при використанні останнього результат представлений у відсотках, тобто у вигляді відносних, а не абсолютних величин.

VIII . Завдання для самостійної практичної роботи

Практична частина заняття передбачає виконання по варіантах наступного учбового завдання:

Завдання. Розрахунок комплексних інтегральних показників здоров'я населення методом комплексної нормативної оцінки і методом нормованих інтенсивних показників. На основі наведених вихідних даних (таблиця. 8.1) і методики розрахунку інтегральних показників здоров'я (розділ VII) потрібно: а) виконати розрахунок комплексних інтегральних показників здоров'я населення для одного з районів Запорізької області (по своєму варіанту) методом комплексної нормативної оцінки або (за узгодженням з викладачем), методом нормованих інтенсивних показників; б) результати своїх розрахунків і розрахунків виконаних іншими слухачами тематичного циклу по інших варіантах (районах області) занести в звітну таблицю і порівняти між собою; в) констатувати і інтерпретувати отримані результати у висновках.

Таблиця 8.1 – Вихідні дані для виконання індивідуальних завдань.

№ варіанту (район)	Смертність загальна	Смертність немовлят	Захворюваність первинна
1. Бердянський	22,9	35,1	344,5
2. Василівський	15,7	6,7	764,9
3. Велико-Білозерський	18,0	44,4	756,9
4. Веселівський	16,3	15,5	376,7
5. Вільнянський	21,2	52,2	494,3
6. Гуляйпільський	19,1	28,2	429,6
7. Запорізький	20,3	44,9	764,6
8. Куйбишевський	18,4	19,0	647,5
9. Кам'янсько-Дніпровський	17,4	30,5	664,9
10. Мелітопольський	18,7	35,8	559,0
11. Михайловський	19,5	48,0	389,8
12. Новомиколаївський	20,2	-	409,2
13. Оріхівський	19,6	9,9	465,3
14. Пологівський	20,5	-	474,9
15. Приазовський	17,4	26,3	440,3
16. Приморський	17,2	14,8	532,3
17. Розівський	20,7	40,0	507,6
18. Токмацький	16,2	-	723,4
19. Чернігівський	18,5	-	447,7
20. Якимівський	15,7	12,0	490,8
Запорізька область	15,5	21,0	638,5

ІХ. План і організаційна структура заняття.

№ п/п	Основні етапи заняття	Рівень навчальних цілей	Методи контролю навчання	Матеріально-методичне забезпечення	Розподіл часу
I. Підготовчий етап (20%)					
	Організація заняття Постановка навчальної мети. Контроль вхідного рівня знань	I-II	Індивідуальне усне опитування.	1. Контрольні запитання: гл. IV. 2. Графологічна структура теми: гл. V .	15 хв.
II. Основний етап (70%)					
	Формування знань і умінь у відповідності до навчальної мети.	III	1. Вивчення і конспектування основного змісту теми. 2. Практична робота з вирішення індивідуальних завдань. 3. Обговорення питань теми за участю викладача.	Гл. V, VI. Гл. VII - VIII. Індивідуальні завдання по варіантах	60 хв.
III. Заключний етап (10%)					
	Заключний контроль і корекція набутих знань та вмінь. Підведення підсумків занять. Оцінка знань. Вказівки щодо самостійної підготовки та засвоєння наступної теми.	III	1. Індивідуальний контроль . 2. Підпис протоколів. 3. Самостійна підготовка.	Зошит протоколів Підручник. Методичні вказівки. Лекції.	15 хв.

X. Список літератури.

Основна:

1. Громадське здоров'я: підручник для студ. вищих мед. навч. закладів / В.Ф. Москаленко та ін. – Вид. 3. – Вінниця, 2013. – 560с.

2. Голяченко О.М., Сердюк А.М., Приходський О.О. Соціальна медицина, організація та економіка охорони здоров'я.- Тернопіль: Джура, 1997 - С. 40-42, 223 – 226.
3. Лехан В.М., Іпатов А.В., Губар І.О., Максименко О.П., Борвінко Е.В. Методика обчислення глобального тягаря хвороб для інтегрованої оцінки стану здоров'я населення: Інформаційний лист про нововведення в системі охорони здоров'я № 204-2002 // Главврач, 2003. - №4
4. Математические модели интегральных показателей оценки здоровья населения // www.nauka-shop.com
5. О.П. Пряткина Современные индикаторы здоровья населения // Медицинские новости. – 2000. – №10. – С. 45-48. // www.mednovosti.by/journal

Додаткова:

6. Лехан В.М., Іпатов А.В., Губар І.О., Борвінко Е.В. Методичний підхід до інтегрованої оцінки стану здоров'я населення // Організація та управління системою охорони здоров'я, її правове і фінансове забезпечення на сучасному етапі реформування галузі / Матеріали науково-практичної конференції. – Житомир, 1999. – С.18.
7. Іпатов А.В. Напрямки реформування первинної медико-санітарної допомоги в Україні: Монографія. – Дніпропетровськ: Пороги, 2000. – 262с