

ЕКСПЕРТНЕ ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ДІТЕЙ, ХВОРИХ НА ПНЕВМОНІЮ

Ключові слова: експертне дослідження, ефективність, безпечність, лікарські засоби, пневмонія, діти

У сучасній фармацевтичній науці під час розроблення методологій та аналізу даних трапляються проблеми обробки інформації, що погано формалізується. В цьому разі використовують теорію і методологію обробки експертних висновків. Саме експертні оцінки виділяють в окрему категорію, що дає змогу здійснити всі необхідні розрахунки і домогтися визначення найточніших критеріїв вимірів.

У разі розроблення методів фармацевтичної експертизи основну увагу приділяють засобам організації роботи зі спеціалістами-експертами та обробленню пропозицій експертів, виражених у кількісній та/або якісній формі з метою підготовки інформації для прийняття рішень.

Проблема добору експертів у будь-якій галузі є однією з найскладніших. Експерти можуть репрезентувати різні рівні професіоналізму в досліджуваних напрямках. Через це виникають похибки в їхніх висновках. Щоб уникнути цієї проблеми звичайно формують підсумковий висновок з урахуванням компетентності спеціалістів.

Метою нашої роботи було виконання експертного оцінювання висновків фахівців щодо визначення найефективніших лікарських засобів (ЛЗ) для лікування пневмонії у дітей.

Матеріали та методи дослідження

Матеріалом дослідження були анкети лікарів-спеціалістів (педіатрів, дитячих пульмонологів), які розроблені шляхом систематизації інформації з протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «дитяча пульмонологія». Методи дослідження: експертна оцінка, математично-статистичний, графічний.

Результати дослідження та обговорення

На першому етапі було проведено збір інформації, яка в подальшому підлягала експертному оцінюванню [1, 6]. З цією метою було застосовано метод «снігового кому» [1]. Послідовність дій була такою: анкету, яка містила прохання визначити перелік лікарських засобів щодо лікування дітей на позалікарняну гостру постнатальну пневмонію передавали фахівцю. Після того, як лікар вносив відомості, цю анкету передавали наступному фахівцю з проханням дописати лікарські засоби, що застосовує він. Процедура збору засобів закінчується тоді, коли фахівці не дописують нових схем. На цьому етапі схеми перестали додавати після опитування 21 фахівця (всього було залучено 25 лікарів).

Після обробки анкет було визначено 56 лікарських засобів (табл. 1).

Найменування лікарських засобів, їх дозування та форми випуску

№ з/п	Найменування
<i>Антибактеріальні засоби</i>	
1	Ампіцилін 0,25; 0,5 у табл.
2	Ампіциліну натрієва сіль пор. д/п р-ну д/ін. 0,5 г
3	Амоксицилін табл. розчин. 0,25; 0,5 г
4	Амоксицилін гран. д/п оральн. сусп. 250 мг/5 мл; 500 мг/5 мл фл.
5	Амоксиклав, порошок д/п ор. сусп. 5 мл–125 мг/31,25 мг; 400 мг/57 мг
6	Амоксиклав, табл. 250 мг/125 мг; 500 мг/125 мг
7	Амоксиклав, пор. д/п р-ну для в/в ін. 1 000 мг/200 мг у фл.
8	Аугментин, пор. д/п р-ну д/ін. 500 мг/100 мг фл
9	Аугментин, пор. д/п сиропу 70 мл (228,5 мг/5 мл)
10	Флемоклав Соллютаб, табл. дисп. 125 мг/31,25 мг; 250 мг/62,5 мг; 500 мг/125 мг
11	Ампіокс, капс. по 0,25 мг
12	Ампіцилін-оксацилін, пор. д/ін. по 0,3335 г/0,1665 г у фл.
13	Цефадроксил капс. 250 мг
14	Цефазолін пор. д/п ін. р-ну 500; 1 000 мг фл.
15	Цефалексин капс. 250 мг
16	Цефалексин д/п оральної суспензії 250 мг/5 мл
17	Цефуросксим пор. д/п ін. р-ну 250; 500; 750; 1 000 мг фл.
18	Цефуросксим табл. п/пен. оболон. 250; 500 мг
19	Цефотаксим пор. д/п ін. р-ну 500; 1 000 мг фл.
20	Цефтазидим пор. д/п ін. р-ну 250; 500; 1 000 мг фл.
21	Цефтріаксон пор. д/п ін. р-ну 500; 1 000 мг фл.
22	Цефіксим д/п оральн.сусп. 100 мг/5 мл
23	Цефоперазон пор. д/п ін. р-ну 500; 1 000 мг фл.
24	Цефепім пор. д/п ін. р-ну 1 000 мг фл.
25	Цефподоксим гран. д/п оральн. сусп. 50 мг/5 мл; 100 мг/5 мл
26	Еритроміцин табл. 0,1; 0,2; 0,25 г
27	Еритроміцин гран. д/п оральн. сусп. 125 мг; 200 мг/5 мл
28	Азитроміцин пор. д/п оральн. сусп. 200 мг/5 мл фл.
29	Рокситроміцин табл. 150 мг № 10
30	Кларитроміцин табл. 250 мг; 500 мг
31	Роваміцин табл. 1,5 млн. МЕ, 3 млн. МЕ
32	Мідекаміцин табл. розчин. 400 мг
33	Макропен гран. д/п оральн. сусп. 175 мг/5 мл
34	Амікацин пор. д/п ін. р-ну 0,25; 0,5 г фл.
35	Метронідазол табл. 0,25 г
36	Метронідазол р-н інф. 0,5% 100 мл
<i>Відхаркувальні засоби</i>	
37	Лікарські рослини (коріння алтея, трава і побіги багульника, кореневище і коріння див'ясила, листя мати-й-мачухи та ін.)
38	Пертусин сироп 100 мл
39	Мукалтин табл. по 0,05 г; по 0,1 г
40	Алтейка, сироп 100 мл

№ з/п	Найменування
41	Гербион сироп подорожника, первоцвіту фл. 150 мл
42	Проспан, сироп 100 мл
43	Солодки кореня сироп 50; 100 г у фл.
44	Геделікс, сироп, краплі у фл.
45	Бронхипрет, краплі 100 мл
46	Натрію гідрокарбонат пор. 50 г
47	Калія йодид табл. 0,25 г
48	Хімотрипсин пор. ліоф. для пригот. р-ну для ін. 10 мг в амп.
49	Амброксола гідрохлорид табл., сироп, кр., р-н перор. заст. та інгал. у фл.
50	Амброксола гідрохлорид р-н для ін. по 2 мл (15 мг) в амп., р-н для ін. 0,75% по 2 мл в амп.
51	Ацетилцистеїн табл. або пор. д/п р-ну перор. 0,1; 0,2 г
52	Бромгексин табл. по 4, 8 мг, еліксир, 4 мг/5 мл по 60 мл або 120 мл у фл., сироп, 4 мг/5 мл по 100 мл у фл.
53	Кодтерпин, табл.
54	Тусин сироп для перор. застосування
55	Глаувент драже по 0,01 г; 0,04 г.
56	Пакселадин, сир. 10 мг/5 мл по 125 мл фл.

Наступним етапом здійснено групування препаратів. Як результат визначено 10 груп препаратів антибактеріальної дії і 5 груп препаратів відхаркувальної дії (табл. 2).

Т а б л и ц я 2

Кількісний склад груп препаратів

Група препаратів	Кількість ЛЗ в групі, що відібрали експерти
<i>Антибактеріальні засоби. Всього:</i>	36
Напівсинтетичні пеніциліни	4
Напівсинтетичні пеніциліни з клавулановою кислотою	6
Ампіцилін, комбінації	2
Цефалоспорини першого покоління	4
Цефалоспорини другого покоління	2
Цефалоспорини третього покоління	6
Цефалоспорини четвертого покоління	1
Макроліди	8
Аміноглікозиди	1
Похідні імідазолу	2
<i>Відхаркувальні засоби. Всього:</i>	20
Препарати рефлексорної дії	9
Препарати резорбтивної дії	2
Протеолітичні ферменти	1
Синтетичні муколітики	4
Протикашльові препарати	4

Наступним кроком було виконано анкетування експертів та запропоновано оцінити в балах лікарські препарати, які застосовують для лікування дітей різного віку (група 1 – діти 6 міс – 6 років та група 2 – діти 7–15 років), хворих на позалікарняну гостру постнатальну неускладнену або ускладнену пневмонію у стаціонарних умовах, за нижчезазначеними критеріями: ефективність препарату, безпечність препарату

(частота виникнення побічних дій), частота призначення препарату, перспективність застосування препарату [2, 6]. Оцінки проставляли за відсотковою шкалою з кроком 10. В результаті аналізу анкетування 25 експертів було виведено бали до кожного препарату.

Сукупність оцінок кожного з експертів послідовно, випадковим чином об'єднували в групи (від 5 до 15). В кожній групі експертів (5–15 фахівців) обчислювали середню квадратичну похибку (m_x) їхніх висновків за формулою:

$$m_x = \frac{\sigma_x}{\sqrt{n}}, \quad (1)$$

де n – кількість експертів;

σ_x – середнє квадратичне відхилення результатів оцінок, що надають експерти.

Сумарну накопичену похибку для кожної експертної групи подано в табл. 3.

Т а б л и ц я 3

Сумарна накопичена похибка в групах експертів

Показник	Кількість експертів у групі, осіб										
	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
Σm_x	40,0	30,6	24,9	23,6	23,3	23,1	22,8	22,5	22,2	21,9	21,8

Очевидно, що похибка експертних висновків різко знижується при збільшенні числа фахівців у групі з 5-ти до 7-ми. Потім, починаючи з 8-ми експертів, зниження похибок їхніх висновків уповільнюється (рисунок).

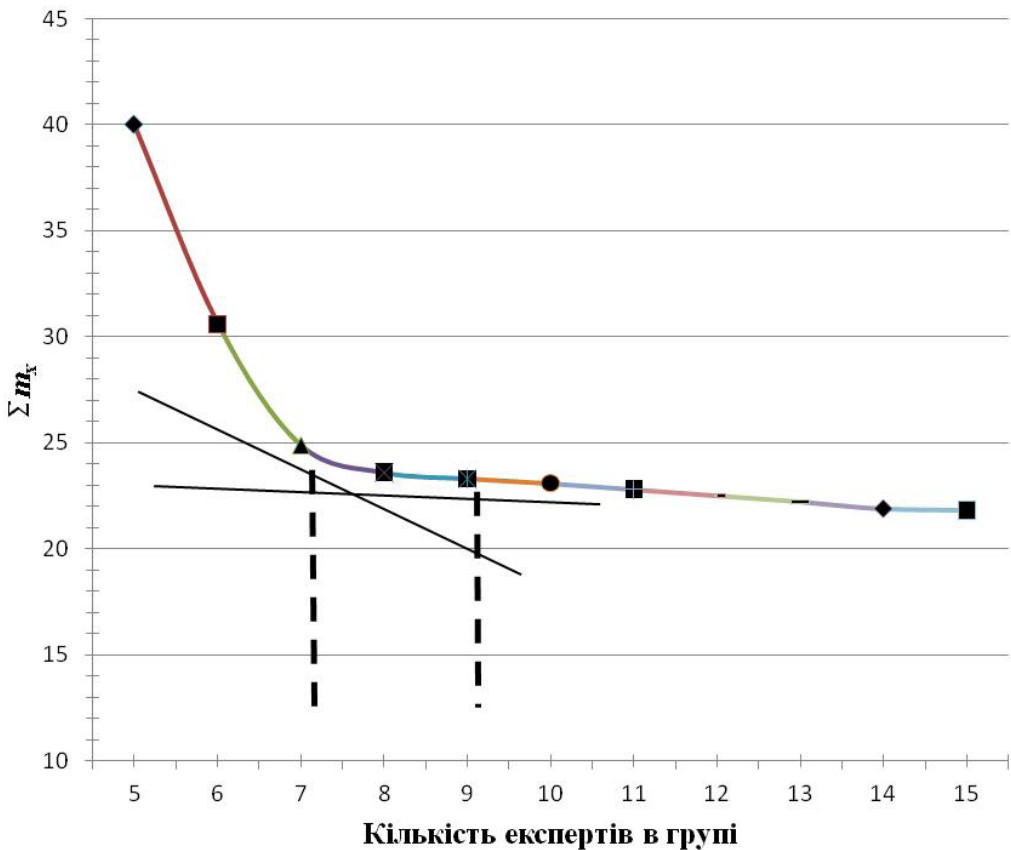


Рис. Динаміка зміни похибки експертних висновків

Для статистичного підтвердження знайденої закономірності ми застосовували параметричні критерії розбіжності для двох сукупностей (критерій Стьюдента). Достовірність розбіжності між похибками в групах експертів склала ряд, наведений у табл. 4.

Т а б л и ц я 4

Достовірність розбіжності між похибками в групах експертів

Показник	Пари груп експертів з різним кількісним складом, осіб								
	5–6	6–7	7–8	8–9	9–10	10–11	11–12	12–8	12–5
t (n' = 20)	2,54	2,24	1,15	0,74	0,43	0,40	0,39	1,40	2,35

Із розрахунків (табл. 4) очевидно, що достовірність розбіжності між похибками в групах експертів перестає бути суттєвою при кількості експертів у групі 8 і більше. Також достовірність розбіжності не значима між групами експертів кількістю 8 і 12 осіб. Таким чином, для одержання достовірних висновків експертів достатньо залучати 9 фахівців.

На наступному етапі відбору експертів визначали компетентність фахівців та узгодженість їх дій. Процедуру розрахунку узгодженості експертів здійснювали на списку з 10 препаратів, що не увійшли в експертне опитування на першому етапі. Таку чисельність було обрано за даними роботи А. І. Орлова [3], в якій зазначено, що людина спроможна вибрати найкращий об'єкт, не вдаючись до попарних порівнянь, тільки в тому разі, якщо кількість об'єктів не перевищує обсягів його короткочасної пам'яті, що може містити 7 ± 2 об'єктів.

В пілотній частині експерименту просили дев'ять експертів за ранговими методами оцінити ефективність 10 препаратів щодо лікування дітей, хворих на пневмонію (найбільш ефективна схема має отримати ранг 1). Потім визначали узгодженість думок експертів за коефіцієнтом конкордації, який визначався за формулою рангової кореляції:

$$W = \frac{12}{m^2(n^3 - n)} \sum_{j=1}^n d_j^2, \quad (2)$$

де $j = 1, 2, \dots, n$;

n – кількість напрямів досліджень;

m – кількість експертів;

d_j – відхилення суми рангів за j -м напрямом досліджень від середнього арифметичного сум рангів по n напрямках досліджень.

У разі наявності однакових експертних рангів формула (2) набуває такого вигляду:

$$W = \frac{12}{m^2(n^3 - n) - m \sum_{i=1}^m T_i} \sum_{j=1}^n d_j^2, \quad (3)$$

де $T_i = \sum_{l=1}^L (t_l^3 - t_l)$, T_i – показник рівних (пов'язаних) рангів;

L – число груп рівних рангів в оцінках i -го експерта; $l = 1, 2, \dots, L$;

t_l – число рівних рангів у l -й групі.

Поява поправки в знаменнику пов'язана з тим, що у разі наявності рівних рангів при повній узгодженості думок експертів, сума квадратів відхилень сум рангів (за напрямками досліджень) від їх середнього арифметичного виявиться меншою, ніж $1/12 m^2(n^3 - n)$.

Коефіцієнт конкордації, розрахований за формулою (1) становив $W = 0,4$, що свідчило про малу узгодженість експертів. Правомірно припущено, що низький коефіцієнт конкордації міг виникнути з причини того, що експерти використовували різні критерії під час оцінювання ефективності дії препаратів.

З метою підвищення узгодженості дій експертів було застосовано експертний метод Дельфі [4]. Сутність методу полягає в тому, що після збору анонімним способом індивідуальних експертних оцінок та їх узагальнення, до відома експертів доводять підсумковий результат. Далі кожний з експертів висловлює свої судження, на підставі яких він дійшов висновку (при цьому підсумковий висновок до відома інших експертів не доводиться). Описана процедура повторюється до одержання близьких думок експертів.

В нашій роботі до відома експертів було доведено перелік рангів, які вони привласнили лікарським препаратам. Потім було запропоновано кожному експерту в письмовій формі висловити міркування, виходячи з яких він проставляв той чи інший ранг. Потім процедура анкетного експертного оцінювання була повторена (табл. 5). Таким чином, у наступній процедурі ранжування, коефіцієнт конкордації становив 0,81, що є ознакою достатньо узгодженої роботи експертів.

Т а б л и ц я 5

Розрахунок коефіцієнта конкордації після процедури навчання експертів

№ препарату	Експерти									Сума рангів	
	X_1	X_2	X_3	X_4	X_5	X_6	X_7	X_8	X_9	d	d^2
1	4	1	2	1	2	1	2	1	1	15	225
2	5	6	1	4	5	4	5	2	4	36	1296
3	1	5	5	3	4	3	3	5	3	32	1024
4	2	2	3	2	1	2	1	4	2	19	361
5	3	3	6	5	6	5	4	3	5	40	1600
6	6	8	4	7	3	7	10	9	7	61	3721
7	7	4	7	6	7	6	6	8	6	57	3249
8	10	7	9	10	8	9	9	7	10	79	6241
9	9	9	8	9	9	10	7	6	9	76	5776
10	8	10	10	8	10	8	8	10	8	80	6400
Σ										495	29893

Статистична значущість показника узгодженості суджень експертів $\chi R2$ при рівні значущості $P = 0,05$ і 9-ти ступенях свободи становила 21,36 при табличному значенні 16,92.

Компетенцію експерта у нормованих вагових коефіцієнтах визначали методом взаємних рекомендацій. Інформацію про взаємооцінку переносили в матрицю $\|x_{ij}\|$, де x_{ij} – елемент матриці. Матрицю заповнювали по стовпчиках.

Визначали вагові коефіцієнти за формулою:

$$r_j = \frac{X_j}{\sum_{j=1}^m X_j} \cdot 100 \quad (4)$$

де $X_j = \sum_{i=1}^m x_{ij}$;

m – кількість експертів, що беруть участь в оцінюванні;

i – порядковий номер стовпчика;

j – порядковий номер рядка.

Для дев'яти відібраних експертів матриця з розрахунками компетентності фахівців мала вигляд, наведений у табл. 6.

Т а б л и ц я 6

Розрахунки компетентності експертів

Експерт	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	X _j	r' _j
X ₁		80	90	80	100	100	80	90	80	700	11
X ₂	90		70	80	70	90	80	100	80	660	11
X ₃	80	80		100	80	70	70	90	80	650	11
X ₄	80	80	70		80	90	70	90	90	650	11
X ₅	100	80	90	100		100	80	80	80	710	12
X ₆	70	80	100	70	80		100	80	100	680	11
X ₇	90	80	80	80	90	90		90	80	680	11
X ₈	80	70	100	90	100	80	90		90	700	11
X ₉	90	100	90	90	80	90	90	80		710	12
Σ										6140	100

З табл. 6 випливає, що вагові коефіцієнти компетентності експертів значно не відрізняються один від одного і не будуть мати суттєвого впливу на оброблення їхніх висновків. Таким чином, у подальших розрахунках компетентність експертів не застосовували. Оскільки всі експерти брали участь у процедурі оцінювання знань, то їхню «активність» не визначали.

На етапі вибору серед 56 найбільш ефективних препаратів, експертам було запропоновано присвоїти кожній з груп препаратів відповідний ранг (табл. 7).

Т а б л и ц я 7

Результати оцінювання експертами ефективності груп препаратів для лікування пневмонії у дітей

Групи препаратів, які оцінювали експерти	Висновки експертів									Ранг
	X ₁	X ₂	X ₃	X ₄	X ₅	X ₆	X ₇	X ₈	X ₉	
Напівсинтетичні пеніциліни	9	10	10	10	10	10	11	10	11	11
Напівсинтетичні пеніциліни з клавулановою кислотою	1	2	1	2	2	4	2	2	1	1
Ампіцилін, комбінації	8	9	11	11	9	11	10	11	10	10
Цефалоспорины першого покоління										
Цефалоспорины другого покоління	2	1	2	3	4	3	1	1	2	2
Цефалоспорины третього покоління	3	3	3	1	3	1	3	3	3	3
Цефалоспорины четвертого покоління	4	8	4	6	1	2	9	5	4	4
Макроліди	5	4	5	5	5	9	8	4	6	5
Аміноглікозиди	6	6	7	8	6	5	6	8	5	6
Похідні імідазолу	11	11	8	9	11	8	7	7	9	9
Препарати рефлекторної дії	7	7	6	4	7	6	4	9	8	7
Препарати резорбтивної дії	13	14	13	14	14	13	12	14	14	14
Протеолітичні ферменти	13	11	12	10	13	13	13	13	14	13
Синтетичні муколітики	10	5	9	10	8	7	6	6	7	8
Протикашльові препарати	8	12	11	12	10	12	13	10	14	12

Як результат, з 15 груп відібрано 6 груп препаратів антибактеріальної дії і 2 групи препаратів відхаркувальної дії (метод відбору – ранжування):

Антибактеріальні засоби:

- напівсинтетичні пеніциліни з клавулановою кислотою;
- цефалоспорини другого покоління;
- цефалоспорини третього покоління;
- цефалоспорини четвертого покоління;
- макроліди;
- аміноглікозиди.

Відхаркувальні засоби:

- препарати рефлексорної дії;
- синтетичні муколітики.

На наступному етапі в кожній групі препаратів експерти оцінювали препарати за заданими чотирма критеріями. Метод відбору – бали за анкетною, за допомогою якої визначення надавали 25 експертів.

Кожний препарат отримав подвійну оцінку: 1) середнє арифметичне за набраними у експертів балами; 2) сума максимальних оцінок експертів (які дорівнювали 3 та 4 балам).

Для забезпечення єдиного інтегрального критерію, за допомогою якого можна вибрати препарат, експертам було запропоновано призначити вагові характеристики значущості для кожного з критеріїв. Метод визначення – доля за набраною сумою балів. Як результат, було отримано вагові характеристики ефективності, безпечності (частоти виникнення побічних дій), частоти призначення препарату в лікувальній практиці експерта та перспективність його застосування, відповідно – 0,33, 0,27, 0,22 та 0,18. За інтегральним показником було відібрано 19 ЛЗ, які можуть бути рекомендовані як препарати обов'язкового госпітального наповнення. Лікарям можна рекомендувати використовувати з кожної групи препарат першого рейтингового рівня (табл. 8).

Т а б л и ц я 8

Кількісний склад груп препаратів, які рекомендовані до обов'язкового госпітального наповнення

Група препаратів	Кількість ЛЗ, що відібрали експерти
<i>Антибактеріальні засоби. Всього:</i>	<i>15</i>
Напівсинтетичні пеніциліни з клавулановою кислотою	3
Цефалоспорини другого покоління	2
Цефалоспорини третього покоління	5
Цефалоспорини четвертого покоління	1
Макроліди	3
Аміноглікозиди	1
<i>Відхаркувальні засоби. Всього:</i>	<i>4</i>
Препарати рефлексорної дії	1
Синтетичні муколітики	3

В и с н о в к и

1. Цикл експертних оцінювань дав змогу одержати перелік найефективніших препаратів для лікування пневмонії у дітей, що представлені групами напівсинтетичних пеніцилінів з клавулановою кислотою, цефалоспоринами II–IV генерацій, макролідами, аміноглікозидами та препаратами рефлексорної дії для лікування кашлю і синтетичними муколітиками.

2. Результати експертних оцінок дають можливість розробити рекомендації щодо включення у формулярні переліки ЛЗ, які застосовують у фармакотерапії пневмонії у дітей, що сприятиме оптимізації лікарського забезпечення цієї категорії хворих.

ЛІТЕРАТУРА

1. *Сірий Є. В.* Експертне оцінювання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://libfree.com/157476056_sotsiologiyakspertne_otsinyuvannya.html#
2. Про затвердження протоколів надання медичної допомоги дітям за спеціальністю «Дитяча пульмонологія» / Наказ МОЗ України № 18 від 13. 01. 2005 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.moz.gov.ua/ua/main/docs/?docID=3977>
3. *Орлов А. И.* Проверка согласованности мнений экспертов в модели независимых парных сравнений / Экспертные оценки в системном анализе. – М.: ВНИИСИ, 1979. – С. 37–46.
4. *Рудень В. В., Гутор Т. Г.* Методика проведення та оцінки результатів експертних оцінок (на прикладі впровадження системи Моніторингу здоров'я населення на рівні Первинної медико-санітарної допомоги) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.umj.com.ua/wp/wp-content/uploads/2011/02/82_31-34.pdf?upload=
5. *Мнушко З. Н., Пестун И. В.* Теория и практика маркетинговых исследований в фармации: Монография. – Харьков: Из-во НФаУ, 2008. – 308 с.
6. *Трохимчук В. В.(мол.), Пономаренко М. С., Іванісенко В. Г.* Анкетування споживачів фармацевтичних послуг для визначення доступності лікарських засобів // Фармац. журнал. – 2009. – № 2. – С. 11–16.

Надійшла до редакції 10. 11. 2014.

В. В. Трохимчук¹, О. И. Беляева²

¹ *Национальная медицинская академия последипломного образования имени П. Л. Шупика, г. Киев*

² *Одесский национальный медицинский университет*

ЕКСПЕРТНЕ ІССЛЕДУВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ І БЕЗОПАСНОСТІ ЛЕКАРСТВЕННИХ ПРЕПАРАТІВ ДЛЯ ЛЕЧЕННЯ ДІТЕЙ С ПНЕВМОНІЕЙ

Ключевые слова: експертне дослідження, ефективність, безпека, лікарські засоби, пневмонія, діти

АННОТАЦІЯ

В сучасній фармацевтичній науці при розробці ряду методологій і аналізі даних використовують теорію і методологію обробки експертних висновків. Іменно експертні оцінки виділяють в окрему категорію, що дозволяє провести всі необхідні розрахунки і досягти визначення точних критеріїв вимірювань.

Цілью роботи було проведення експертної оцінки висновків спеціалістів по визначенню найбільш ефективних препаратів для лікування пневмонії у дітей.

Матеріал дослідження – анкети спеціалістів, розроблені шляхом систематизації інформації з використаних джерел нормативно-правової бази. Методи дослідження: експертна оцінка, математично-статистичний, графічний. На першому етапі був проведений збір інформації за допомогою методу «сніжного кома». Опрос проводили анонімно за допомогою анкет.

В результаті анкетування були виведені бали до кожного препарату. На наступному етапі визначали компетентність спеціалістів і узгодженість їх дій по списку препаратів, не вошедших в експертний опрос на першому етапі. Цикл експертних оцінок дозволив отримати перелік найбільш ефективних препаратів для лікування пневмонії у дітей, до якого увійшли групи полусинтетических пеніцилінів з клавулановою кислотою, цефалоспорины II–IV поколінь, макроліди, аміноглікозиди, а також препарати рефлексорного дії для лікування кашлю і синтетическі муколітики.

Результати отриманих експертних оцінок дозволяють розробити рекомендації по включенню в формулярні переліки лікарських засобів, застосовуваних в фармакотерапії пневмонії у дітей, з метою оптимізації лікарського забезпечення цієї категорії хворих.

V. V. Trokhimchuk, O. I. Belyaeva

¹ Shupyk National Medical Academy of Post-graduate Education, Kyiv

² Odessa National Medical University

EXPERT RESEARCH OF THE EFFICIENCY AND SAFETY OF DRUGS FOR THE TREATMENT OF CHILDREN WITH PNEUMONIA

Key words: expert research, efficiency, safety, drugs, pneumonia, children

ABSTRACT

In the modern pharmaceutical science during the development of a number of methodologies and data analysis is using the theory and methodology of processing of expert opinions. That expert assessments are distinguished in a separate category, which allows to carry out all the necessary calculations and to achieve a determination of an accurate measurement criteria.

The aim of the work is a conduction of an expert opinion of specialists' inferences about the determination of the most effective drugs for the treatment of children with pneumonia.

Materials of the research are specialists' questionnaires, developed by the systematization of information from the used sources of the legislative framework. Methods of research are expert opinion, mathematical-statistical method, graphic method. On the first stage was conducted an acquisition of information due to the method of «snowball». The survey was conducted anonymously among experts using questionnaires.

In the result of the survey, scores for each drug were derived. On next step was defining of the competence of specialists and the consistency of their actions on the list of drugs, which were not included in the expert survey on the first stage. The cycle of expert opinions allowed to receive a list of the most effective drugs for treatment of children with pneumonia, which included groups of semisynthetic penicillins with clavulanic acid, cephalosporin of II–IV generations, macrolides; aminoglycosides, as well as drugs of reflex action for the treatment of cough and synthetic mucolytics.

The results of expert opinions obtained, will allow to develop recommendations for inclusion in the formulary lists those drugs, which are used in farmakotherapy of children with pneumonia, which will optimize the provision of medicines in this category of patients.

Електронна адреса для листування з авторами: boioef@ukr.net