

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ  
Український центр наукової медичної інформації  
та патентно-ліцензійної роботи  
(Укрмедпатентінформ)

ІНФОРМАЦІЙНИЙ ЛИСТ

ПРО НОВОВВЕДЕННЯ В СФЕРІ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я

№ 165 - 2020

Випуск з проблеми  
«Громадське здоров'я»  
Підстава: витяг ЕПК  
«Гігієна навколишнього  
середовища»  
Протокол № 2 від 05.10.20 р.

НАПРЯМ ВПРОВАДЖЕННЯ  
ГРОМАДСЬКЕ ЗДОРОВ'Я

ВИЗНАЧЕННЯ ІНФОРМАТИВНОСТІ ПОКАЗНИКІВ  
НЕІНФЕКЦІЙНОЇ ЗАХВОРЮВАНОСТІ ТА ВРОДЖЕНОЇ ПАТОЛОГІЇ  
ЗА ЗМІСТОВНО-ЛОГІЧНИМИ ТА СТАТИСТИЧНИМИ  
(ФОРМАЛЬНИМИ) ОЗНАКАМИ

УСТАНОВИ-РОЗРОБНИКИ:

ДЕРЖАВНА УСТАНОВА  
«ІНСТИТУТ ГРОМАДСЬКОГО ЗДОРОВ'Я  
ім. О. М. МАРЗЕССА НАМН УКРАЇНИ»

УКРМЕДПАТЕНТИНФОРМ  
МОЗ УКРАЇНИ

А В Т О Р И:

д.б.н., проф. АНТОМОНОВ М.Ю.,  
к.б.н. ПАШИНСЬКА С.Л.,  
к.мед.н. ОМЕЛЬЧЕНКО Е.М.,  
к.мед.н. ПОЛЬКА О.О.,  
д.б.н. КАРАМЗІНА Л.А.,  
к.б.н. ПЕДАН Л.Р.

м. Київ

**Суть впровадження:** аналіз комплексного методу визначення інформативних ознак для оцінки репродуктивного здоров'я.

Пропонується для впровадження в практику лікарів загальної практики/сімейної медицини, фахівців з медичної статистики.

Визначення інформативності показників стану здоров'я пацієнтів – одне з важливих завдань медичної діагностики.

Для ранжування патологічних станів за інформативністю було проведено пілотне дослідження з використанням даних форми № 21 статистичної звітності МОЗ України «Звіт про медичну допомогу вагітним, роділлям і породіллям». Проведено аналіз даних щодо захворювань, які ускладнюють перебіг вагітності та пологи, а також при дослідженні захворювань та причин смерті новонароджених з масою тіла від 500 г до 999 г із застосуванням методу Шеннаона - одного із найпоширеніших методів визначення інформативності, у поєднанні з методом експертного оцінювання, який дозволяє отримати об'єктивну оцінку на основі певної сукупності індивідуальних думок експертів.

Перший етап експертного оцінювання – формування експертної групи. З метою комплексного аналізу та для усунення однобічної деформації експертних оцінок до складу експертної групи було включено фахівців суміжних профілів. Визначення коефіцієнта компетентності експертів базувалося на документальному методі об'єктивної оцінки, що враховував наявність наукового ступеню та стаж роботи за фахом.

Другий етап – визначення вагових коефіцієнтів показників стану здоров'я. Виходимо з того, що вагомішими є ті показники, які свідчать про серйозну загрозу здоров'ю або навіть життю людини. Їм надано три бали. Менш небезпечні захворювання оцінювались у два бали. Інші показники одержали один бал. Вагу параметрів визначали шляхом попарного порівняння. Вагові коефіцієнти визначалися методом розрахунку рядкових сум та їх подальшого нормування.

Для виявлення зв'язку між оцінками, одержаними за формальними та логічно-змістовними методами було проведено кореляційний аналіз, результати якого наведені у таблиці.

Таблиця

Кореляційний зв'язок між рангами показників за інформативністю, розрахованою методом Шеннона та експертним методом

Групи нозологічних форм	Характеристики рангової кореляції		
	Розмірність вибірки <i>N</i>	Коефіцієнт кореляції <i>r</i>	Достовірність <i>p</i>
Захворювання та патологічні стани, що ускладнюють перебіг вагітності	18	0,664	< 0,05
Захворювання та патологічні стани, що ускладнюють перебіг пологів	20	0,394	< 0,05
Захворювання та патологічні стани новонароджених	25	0,100	> 0,05

У результаті аналізу виявлено значущий ( $p < 0,05$ ) кореляційний зв'язок між рангами за інформативністю показників фізичного стану породіль, визначених двома методами.

При дослідженні інформативності показників захворювань та причин смерті новонароджених з масою тіла від 500 г до 999 г включно кореляційний зв'язок не виявлено.

Найбільші розбіжності виявлені у показниках розладів дихальної системи.

Найвищий ранг за інформативністю, визначеню експертним методом, надано таким захворюванням: уроджені пневмонії, неонатальна аспіраційна пневмонія, легенева кровотеча. Найвищий ранг за інформативністю, визначеню методом Шеннона, надано розладам дихальної системи у перинатальному періоді, синдрому респіраторного розладу (дистрес), внутрішньоутробній гіпоксії та асфіксії у пологах.

Якщо здійснити перерахунок рангової кореляції без врахування показників розладів дихальної системи, виявимо достовірний зв'язок ( $r = 0,432$ ,  $p < 0,05$ ) між інформативністю показників, визначеною обома методами.

Таким чином, на великих масивах даних доцільно здійснити ранжування показників за інформативністю, використовуючи статистичні методи. Відібравши найбільш інформативні показники та проігнорувавши менш значущі, зменшуємо, таким чином, розмірність масиву даних. Критерій відбору, що ґрунтується на середньозваженій оцінці, визначається окремо для кожної конкретної задачі і залежить від необхідного проценту стиснення вибірки.

На зменшенню масиві даних необхідно виконати уточнююче ранжування показників за інформативністю за допомогою думок експертів.

Досвід пілотного дослідження планується застосувати при оцінці форми № 49 «Звіт медико-генетичного центру (консультації, кабінету)».

Інформаційний лист підготовлено за результатами науково-дослідної роботи «Наукове обґрунтування застосування показників неінфекційної захворюваності для оцінки потенціалу здоров'я населення в системі громадського здоров'я» Шифр НДР: АМН 16.18. № держреєстрації: 0118U 003702

За додатковою інформацією з даної проблеми звертатися до авторів листа: 02094, Київ, 94, вул. Попудренка, 50, тел (044) 292-06-05.