Лабораторна робота №4

Тема: Пестициди як антропогенний фактор ризику екологічній безпеці

Мета: Ознайомитися із методикою ідентифікації пестицидів, як антропогенного фактору ризику екологічній безпеці.

Завдання:

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Нозологічні форми та групи патологій | Групи пестицидів | | | | | | Сумарний ризик |
| ФОН | ХОП | КАРБ | ГЕРБ | МІДМ | РЕШТ |
| Залізодефіцитні анемії | 0.45 | - | - | 4,21 | - | - | 4.66 |
| Дитячий церебральний параліч | - | 0,58 | - | 0,05 | - | 0,01 | 0.64 |
| Фарингіт, нозофарингіт, синусит | - | - | - | 0,32 | - | - | 0.32 |
| Холецистит |  | 0.99 | 0,29 | 0,14 | - | 0,03 | 1.45 |
| Хронічні хвороби мигдалин і аденоїдів | 53,0 | 36,43 | 1.59 | 6,37 | - | - | 97.39 |
| Нефрит, нефроз | - | - | - | 0,36 | - | - | 0.36 |
| Родові аномалії серця та системи кровообігу | 0,35 | - | 0,36 | 0,12 | 0,04 | 0,01 | 0.88 |
| Вірусний гепатит | 2,66 | - | 12,01 | - | 0,23 | - | 14.9 |
| Гострі інфекції верхніх дихальних шляхів, грип | - | 396.2 | - | - | - | - | 396.2 |
| Неврози, психопатії | - | - | - | - | 0,06 | . | 0.06 |
| Інші психічні, розлади, затримка розвитку | - | 0.40 | - | 0,73 | - | - | 1.13 |
| Дебільність та ін. форми розумової відсталості | 9,23 |  | 2,52 | 1.02 | 0,05 | 0,003 | 12.823 |
| Психічні розлади – всього | - | 2,59 | - | 2.19 | - | - | 4.78 |
| Гострі інфекції верхніх дихальних шляхів, грип у дітей до 1 року | - | 5782 | - | - | 56.20 | 15,30 | 5853.5 |
| Пневмонії у дітей до 1 року | 0.40 | - | - | - | 171.9 | 19.00 | 191.3 |
| Пневмонії у доношених новонароджених | 3,80 | 3,20 | 8,20 | - | 0.80 | 0,40 | 16.4 |
| Пневмонії у недоношених новонароджених | - | 6,70 | 53,80 | 11.90 | 0,10 | 0,40 | 72.9 |
| Сумарний ризик | 69.89 | 6229.09 | 78.77 | 27.41 | 229.38 | 35.153 | 6669.693 |

Таблиця 2. Оцінка критичних рівнів навантажень пестицидів

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Нозологічні форми та групи патологій | Рівняння регресії: *у = f(х)* | Групи пестицидів | Критичні рівні навантажень, |
| Залізодефіцитні анемії | *4,21(27.41) - 9,34* | ГЕРБ | 106.0561 |
| Фарингіт, нозофарингіт, синусит | *0,32(27.41) - 1,08* | ГЕРБ | 7.6912 |
| Хронічні хвороби мигдалин і аденоїдів | *53,05(*69.89) *- 44.25* | ФОП | 3663.4145 |
| Вірусний гепатит | *12,01(78.77) - 18,61* | КАРБ | 927.4177 |
| Неврози, психопатії | *0,06(*229.38)- *0.24* | МІДМ | 13.5228 |
| Інші псих, розлади, затримка розвитку | *0.7З(27.41) - 4,12* | ГЕРБ | 15.8893 |
| Дебільність та ін. форми розумової  відсталості | *9,23(*69.89) - *3.83* | ФОП | 641.2547 |
| Психічні розлади – всього | *2,19(27.41) - 0,42* | ГЕРБ | 59.6079 |
| Гострі інфекції верхніх дихальних шляхів,  грип у дітей до 1 року | *17.19(*229.38)- *47,2* | МІДМ | 1200.8791 |
| Пневмонії у дітей до 1 року | *0.38(*69.89) *- 0.53* | ФОП | 26.0282 |
| Пневмонії у доношених новонароджених | *0,82(78.77) - 0.5* | КАРБ | 64.0914 |
| Пневмонії у недоношених новонароджених | *5.38(78.77) - 3.12* | КАРБ | 420.6626 |
| Пневмонії у недоношених новонароджених | *1,І9(27.41) - 1,95* | ГЕРБ | 30.6679 |

Запитання для самостійного контролю знань

1. Так, тому що агроландшафт – це одне з місць де розповсюджено використання пестицидів, що може призводити до через мірного пестецидного навантаження
2. Пестециди – це речовини, які використовуються в сільскому господарстві, для контролю за розмноженням та попередженням появи цкідників, найбільш розповсюджені групи пестицидів сьогодні це: Фосфорорганічні препарати; Хлороорганічні препарати; Карбамати; мідьвмесні препарати; Гербіциди.
3. Критичний рівень навантаження пестицидів – це міра яка визначає допустиму кількість пестицідів перед появою негативного впливу на стан оточення та здоров’я населення
4. Пестициди при низькому вмісті в оточенні оказують незначний вплив однак поширене використання пестицидів призводе до поєднання великої кількості різних видів що здатно впливати негативно на стан здоровья людей, тварин, та оточення та здатне приводити до хронічного отружння організму.
5. Найкращий спосіб через зменшення їх використання та гігієнічної обробки й фільтрації продуктів споживання.

Тестові завдання.

1. 4
2. 2
3. 1
4. 4
5. 1
6. 3, 1

Висновок: Розглянули особливості впливу пестицидів на організм людини, норми використання та наслідки їх перевищення для здоровья та довколишнього середовища.