

МОЗ України  
Львівський національний медичний університет ім. Данила Галицького  
Метрологічна служба

КАРТА  
метрологічного забезпечення виконання  
науково-дослідної роботи

(планової, договірної, дисертаційної, магістерської)

Тема НДР (дисертації) \_\_\_\_\_  
Науковий керівник (консультант) \_\_\_\_\_  
Відповідальний виконавець \_\_\_\_\_  
Терміни виконання з „\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_ р. до „\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_ р.

Методики вимірювань (МВ), методики досліджень, які використовувались при виконанні НДР

| Назва величини (параметра), яку вимірювали (досліджували), та об'єктів досліджень | Діапазон отриманих значень фізичних величин, досягнута точність вимірювань | Назва та позначення валідованої методики вимірювань, інструкції до набору реактивів, експлуатаційної документації приладів та обладнання | Лабораторія, в якій виконувались дослідження та документ, який підтверджує компетентність лабораторії на виконання цих досліджень |
|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                                 | 2                                                                          | 3                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                 |
|                                                                                   |                                                                            |                                                                                                                                          |                                                                                                                                   |

Статистична обробка результатів досліджень здійснювалась за допомогою стандартних алгоритмів варіаційної статистики, для розрахунків використовувалась комп'ютерна програма Excel (Microsoft Office, USA), Statistica 6.0 та on-line калькулятор SISA (Simple Interactive Statistical Analysis), із використанням кореляційного та параметричного аналізу. Середні величини подані у вигляді  $(M \pm m)$ , де  $M$  – середнє значення показника,  $m$  – стандартна похибка середнього;  $n$  – обсяг аналізованої групи. Для оцінки достовірності різниці абсолютних значень середніх величин розраховували  $t$ -критерій Стюдента або критерій  $\chi^2$  (різниця вважалась достовірною при  $p \leq 0,01$  або  $p < 0,05$ ), а також  $U$ -критерій Манна-Уїтні. Взаємозв'язок двох ознак вивчали методом кореляційного аналізу за Пірсоном ( $r$ ), зв'язок (асоціацію) двох якісних ознак оцінювали за методом Кендалла ( $\tau$ ), якісної та кількісної ознак – за методом Спірмена ( $\rho$ ). За показниками кореляції або асоціації оцінювали силу взаємозв'язку: до 0,25 – як слабку, від 0,25 до 0,75 – як помірну, 0,75 та більше – як сильну.

Гузева Т.С. Біостатистика : підручник // Гузева Т.С., Лехан В.М., Огнев В.А. та ін.- Вінниця : Нова книга, 2020.- 384 с.

Засоби вимірювальної техніки, випробувальне та допоміжне обладнання, які використовувались при виконанні НДР

| Назва, тип, модель | Зав. №, рік випуску | Назва величин (параметрів), що вимірювалися (досліджувалися, задавалися), | Основні метрологічні характеристики |                        | Дати повірок, метрологічного контролю в період виконання досліджень | Місцезнаходження приладів, обладнання |
|--------------------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|
|                    |                     |                                                                           | границі вимірювань                  | клас точності, похибка |                                                                     |                                       |
| 1                  | 2                   | 3                                                                         | 4                                   | 5                      | 6                                                                   | 7                                     |
|                    |                     |                                                                           |                                     |                        |                                                                     |                                       |

Науково-дослідна робота завершена „\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_ р.  
Науковий керівник (консультант) \_\_\_\_\_ „\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_ р.  
Відповідальний виконавець \_\_\_\_\_ „\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_ р.  
Метрологічна експертиза проведена, про що зроблено запис в журналі за №\_\_\_\_  
Головний метролог \_\_\_\_\_ „\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_ р.  
Нормоконтроль звіту про НДР (рукопису дисертації) проведений, про що зроблено запис в журналі за №\_\_\_\_  
Нормоконтролер \_\_\_\_\_ „\_\_\_\_” \_\_\_\_\_ 20\_ р.