

На метрологічну експертизу
на етапі планування теми дисертаційної роботи
ПОДАЄТЬСЯ:

- 1. ФОРМА 3** з додатками (*копії свідоцтв про повірку ЗВТ, копії свідоцтв про атестацію лабораторій з додатком - галузь атестації лабораторії*) –
у 3-х екземплярах
та в електронному вигляді (**на флеш-накопичувачі**);
- 2. АНОТАЦІЯ** підписана науковим керівником та виконавцем –
в 1-му екземплярі
та в електронному вигляді (**на флеш-накопичувачі**).

Необхідні матеріали надаються провідному інженеру з метрології
метрологічного відділу НМАПО імені П.Л Шупика

М А Ш К О В І Й Н а д і ї Г р и г о р і в н і

лабораторний корпус, 5 поверх, кабінет № 1 «МЕТРОЛОГІЧНИЙ ВІДДІЛ»
тел.: 205-49-71
(067)-321-42-92

НАЦІОНАЛЬНА МЕДИЧНА АКАДЕМІЯ ПІСЛЯДИПЛОМНОЇ ОСВІТИ імені П. Л. ШУПИКА

**ПЕРЕЛІК ЗАСОБІВ ВИМІРЮВАЛЬНОЇ ТЕХНІКИ,
ЗАПЛАНОВАНИХ ДО ВИКОРИСТАННЯ У ХОДІ ВИКОНАННЯ
ДИСЕРТАЦІЙНОЇ РОБОТИ**

на здобуття наукового ступеня *(доктора наук / доктора філософії (кандидата наук))*

Назва теми:

Кафедра:

за спеціальністю: *(шифр та назва наукової спеціальності)*

Планові терміни

виконання: з «_____» _____ **20** року до «_____» _____ **20** року

Науковий керівник *(підпис)* *(науковий ступінь, вчене звання, П.І.Б.)* **Відповідальний виконавець:** *(підпис)* *(докторант /аспірант, П.І.Б.)*
(консультант):

«_____» _____ **20** _____

«_____» _____ **20** року

Дослідження заплановано виконати на базі: *(вказати назви медичних закладів та лабораторій)*

Досліджувані фізичні величини (параметри)			Засоби вимірювання				
Назва	Діапазон очікуваних значень	Допустима похибка вимірювання	Назва, тип	Заводський номер	Діапазон вимірів	Похибка вимірів	Дата та вид метрологічного контролю

Висновок: *Варіанти тексту висновку наведено далі у зразках висновку*

Провідний інженер з метрології метрологічного відділу

Н. Г. Машкова

**ЗРАЗОК ВИСНОВКУ 1-
для ЗВТ, які є власністю НМАПО імені П. Л. Шупика**

Висновок: При виконанні дисертаційної роботи планується використовувати засоби вимірювальної техніки (ЗВТ) медичного призначення, які належать **НМАПО ім. Шупика (кафедра акушерства, гінекології та репродуктології Українського державного інституту репродуктології НМАПО ім. Шупика)**, та перебувають у робочому стані.

Повірка ЗВТ проводиться згідно графіка.

Заплановані до використання ЗВТ дозволяють з необхідною точністю провести заплановані дослідження та визначити значення запланованих до вимірювання фізичних величин (ФВ).

Номенклатура параметрів фізичних величин (ФВ), запланованих до вимірювання, відповідає меті та завданням дисертаційної роботи.

**ЗРАЗОК ВИСНОВКУ 2 –
для ЗВТ, які є власністю будь-яких інших медичних установ, державних або приватних.**

Висновок: При виконанні дисертаційної роботи планується використовувати засоби вимірювальної техніки (ЗВТ) медичного призначення, які належать **клінічній базі КЗ КОР «Київський обласний кардіологічний диспансер»**, та перебувають у робочому стані.

Копії свідоцтв про повірку ЗВТ **(та атестацію лабораторій)** додаються.

Заплановані до використання ЗВТ дозволяють з необхідною точністю провести заплановані дослідження та визначити значення запланованих до вимірювання фізичних величин (ФВ).

Номенклатура параметрів фізичних величин (ФВ), запланованих до вимірювання, відповідає меті та завданням дисертаційної роботи.

**ЗРАЗОК ВИСНОВКУ 3 –
для ЗВТ, частина з яких є власністю НМАПО імені П. Л. Шупика,
а решта - є власністю будь-яких інших медичних установ.**

Висновок: При виконанні дисертаційної роботи планується використовувати засоби вимірювальної техніки (ЗВТ) медичного призначення, які належать **НМАПО ім. Шупика (кафедра акушерства, гінекології та репродуктології Українського державного інституту репродуктології НМАПО ім. Шупика)**, та перебувають у робочому стані.

Повірка ЗВТ проводиться згідно графіка.

Також планується використовувати ЗВТ медичного призначення, які **належать клінічній базі КЗ КОР**

«Київський обласний кардіологічний диспансер», та перебувають у робочому стані.

Копії свідоцтв про повірку ЗВТ (та атестацію лабораторій) додаються.

Заплановані до використання ЗВТ дозволяють з необхідною точністю провести заплановані дослідження та визначити значення запланованих до вимірювання фізичних величин (ФВ).

Номенклатура параметрів фізичних величин (ФВ), запланованих до вимірювання, відповідає меті та завданням дисертаційної роботи.

ЗРАЗОК ВИСНОВКУ 4 –

Висновок: При виконанні дисертаційної роботи не планується використовувати засоби вимірювальної техніки (ЗВТ) медичного призначення.

Досліджувані фізичні величини (параметри)			Засоби вимірювання				
Назва	Діапазон очікуваних значень	Допустима похибка вимірювання	Назва, тип	Заводський номер	Діапазон вимірів	Похибка вимірів	Дата та вид метрологічного контролю
Лінійні розміри: 1. Діаметр каменя 2. Розмір порожнини системи нирок 3. Наявність об'ємних утворень	0-180 мм	± 1,5мм	Ультразвуковий діагностичний апарат ALOKA SSD-4000	МО 4854	0-180 мм	± 1,5мм	Свідоцтво про перевірку ДП "Укрметртестстандарт". № 22/1243125 від 07.11.2012р
Кінцево-діастолі Розмір(КДР) Кінцево-сістол Розмір (КСР)	(12-70)мм	від 1 до 180 мм ± 3 %	Ультразвуковий діагностичний апарат "SD-800"	№3728A006 69	від 1до18 0мм	± 3 %	Свідоцтво про перевірку ДП "Укрметртестстандарт". №22-00/1222284 від 08.05.2012р

Глюкоза крові	3,9 – 5,8 ммоль/л	V = 1,5%	Автоматичний аналізатор глюкози "BIOSEN"	5222-09-0023	0,5÷50,0 ммоль/л	S ± 2%	Свідоцтво про перевірку ДП "Укрметртестстандарт". № 36-1/1633 від 12.11.2012 р.
гемоглоб.	4,27 – 6,07%	V = 3, 64%	Автоматичний аналізатор "BioRad D-10"	DA5U 526205	0 – 100%	S ± 4%	Свідоцтво про перевірку ДП "Укрметртестстандарт". №37/3405 від 12.10.2012р.
Ліпидограма Холестирин ХЛПВЩ ХЛПНЩ ХЛПДНЩ	3,0 – 5,2 (8,3) від 1,0 до 3,0 до 0,7ммоль/л	V = 7%	Автоматичний біохімічний аналізатор "АУ 640"	1030542	0 – 14,47 ммоль/л	S ± 10%	Свідоцтво про перевірку ДП "Укрметртестстандарт". №39-1/1833 від 12.10.2012 р.

Креатинін	35 –124 мкмоль/л	V = 5%			0 – 2210 ммоль/л	S ± 5%	
Калій	3,5 – 5,1 ммоль/л	V = 3%	Аналізатор для проведення електролітів “AVL 9180”	13249	K ⁺ (1,5÷15,0) ммоль/л	S ± 12%	Свідоцтво про перевірку ДП ”Укрметртестстандарт”. № 36- 1/1711 від 12.11.2012р.
ТТГ	0,17 – 4,05 ммоль/л	Ненормована	Імунологічний аналізатор “Гамма – 12”	ТУ 64-1-3886-85	4·(10 ⁴ – 10 ¹⁰) БК	S ± 5%	Свідоцтво про перевірку ДП ”Укрметртестстандарт”. №26-04/0423 від 04.06 12.10.2012р.

1.Розміри кісткових структур 2.Кутові співвідношення між кістковими структурами	(1-500)мм (1-180°)	± 1,5мм ± 2°	Апарат рентгенівський діагностичний «РДК 50/6»	№3041	(0,1-300)мм (1-180°) (або: відповідно до результатів контролю вихідних параметрів)	± 1,5мм ± 2°	Свідоцтво про придатність до застосування ДП ”Укрметртестстандарт”. № 26-01/0221 від 05.07.2016р
Швидкість проведення нервового імпульсу	30-70м/с	±5м/с	Діагностичний комплекс M-Test	№5117	30-70м/с	±5м/с	Свідоцтво про перевірку ДП ”Укрметртестстандарт”. № 26-04/2249 від 28.10.2016р