

1.1 Қосымша

**«Травматология және ортопедия үшін медициналық мақсаттағы бұйымдарды
өндіруге арналған титан, тантал және ниобий қорытпасынан алдын ала зерттеу»
қызмет техникалық сипаттама.**

(Лот1)

Жалпы талаптар

Мердігер тиісті зерттеулер жүргізу үшін Қазақстан Республикасында аккредиттелуі тиіс. Мұндай зерттеулерді кемінде 5 жыл бойы өткізу тәжірибесі болуы керек.

Клиника алды зерттеулерді жүргізу үшін титанның, ниобий мен танталдың қорытпасынан жасалған үлгілерді 20 қоянға имплантациялануы (түтікті сүйекке) қажет. 20 қоянның бақылау тобында титан ВТ6 қорытпасының үлгілері түтікшелі сүйекке енгізілуі керек. Таңдаулы лазерлі балқытудың әртүрлі режимдерімен 3D басып шығарумен алынған (құрылымдардың 4 түрі, әрқайсысы 5 дана) биомиметикалық құрылымы бар ВТ 6 үлгілеріндегі тіндердің регенерациясын эксперименттік зерттеу жүргізілуі қажет.

Сондай-ақ медициналық мақсаттағы бұйымдарға арналған материалдардың қауіпсіздігін бағалау үшін токсикологиялық сынақтар жүргізу қажет және оның құрамына келесі жұмыс түрлері ену керек:

1. Теріге материалдардың өнімдерінің тітіркендіргіш әсерін бағалау.
2. Көздің шырышты қабаттарында өнімнің материалдарынан материалдардың тітіркендіргіш әсерін бағалау.
3. Перитоналға, асқазанда, тері астына және т.б. инъекция кезінде өнімнің материалдарының өткір уыттылық көрсеткіштерін бағалау.
4. Дәрілік заттарды және материалдарды адамның жасушалық мәдениетіне жалпы уытты әсерін бағалау.
5. Материалдың био-үйлесімділігін бағалау.
6. Материалдың гемолитикалық белсенділігін бағалау
7. Материалдың пирогенділігін бағалау.
8. Кеуектердің диаметрі мен геометриясына байланысты сүйек тінінің өсу жылдамдығын бағалау.

Қызметті орындау барысында ай сайын көлемі 4000 (төрт мың) сөзден кем болмайтын есеп өткізілуі қажет. Зерттеу жұмыстары аяқталған уақытта 16 000 (он алты мың) сөзден кем болмайтын қорытынды есеп берілуі қажет. Қорытынды есеп, Антиплагиат (antiplagiat.ru) бағдарламасы бойынша сыттемесіз ақпаратты қолданылуға тексерілуіне тиісті.

Ректор

ҒЖЖИ проректоры

Бағдарлама жетекшісі



Шаймарданов Ж.К.

Гавриленко О.Д.

Плотников С.В.

ТӨЛЕМ ЖӘНЕ ЖЕТКІЗУ ШАРТТАРЫ

Өскемен қаласына дейін DDP (тұтынушы дейін жеткізу, бұның ішіне әр түрлі төлемдер және салықтар кіреді) шарттарымен НДС –пен көрсетілген баға.

Төлем шарттары: қызмет көрсетілгеннен кейін.

Қызмет көрсету мерзімі: келісім шартқа қол қойғаннан кейін 90 күнтізбелік күн.