**Ғылыми-техникалық бағдарлама** ҚР ДСМ BR11065207: «Қауіпті инфекциялық аурулардың алдын алуға ықпал ету үшін қоғамдық денсаулық сақтау, биологиялық қауіпсіздік технологияларын әзірлеу және ғылыми негіздеу», іске асыру мерзімі: 2021-2023 жылдар

**Ғылыми жетекшісі** – медицина ғылымдарының кандидаты Избанова У.А.

**Бағдарламаның мақсаты:**

Қазақстан халқының биологиялық қауіпсіздігін қамтамасыз етудің жаңа тәсілдерін әзірлеу үшін қазіргі заманғы технологиялардың негізінде бактериялық және вирустық этиологиялы аса қауіпті және табиғи-ошақтық инфекцияларына мониторинг жүргізу мен бақылаудың кешенді жүйесін күшейту.

**Бағдарламаның міндеттері**

1. Қазақстанның аса қауіпті бактериялық және вирустық инфекциялар қоздырғыштары штамдарының генетикалық әртүрлілігін зерттеуге негізделген АҚИ қоздырғыштарының, жаңа және кері қайтушы инфекцияларды шұғыл детекциялау жүйесін әзірлеу;

2. Қазақстандағы аса қауіпті және табиғи-ошақтық инфекциялардың, олардың тасымалдаушылары мен таратушыларының қазіргі заманғы кеңістіктік-уақыттық мәртебесін анықтау;

3. Медициналық-биологиялық зерттеулер жүргізу үшін SPF зертханалық жануарларында аса қауіпті жұқпалы аурулардың биологиялық үлгісін қалыптастыру;

4. Қазақстан Республикасының медициналық ұйымдарының қоғамдық денсаулық сақтау саласындағы төтенше жағдайларға тұрақтылығын күшейту.

**2022 жылдың 1-ші жартыжылдығындағы зерттеу нәтижелері:**

1. 2020 жылы Қызылорда облысының 3 автономды ошақтарында бөлінген оба микробының 14 штамының, сондай-ақ 2003-2020 жылдары бөлінген 36 штамның фенотиптік өзгергіштігі зерттелді. ПТР-НУ оба қоздырғышының ДНҚ идентификациялау және вируленттілік факторлары анықталды.

2. Есепті кезеңде барлығы 2649 дана кене ауланған. Бірінші тоқсанда ҚКГҚ вирусының антигендерінің болуына ИФТ әдісімен 1427 дана кене зерттелді, оның ішінде: Қызылорда облысынан - 239, Жамбыл облысынан – 472, Түркістан облысынан – 716. Кене ИФТ скринингтік тестілерін жүргізу нәтижесінде зерттелген сынамаларда ҚКГҚ вирусының антигендері табылған жоқ.

3. 2000 жылға дейінгі кезеңде салыстырмалы аспектіде туляремияның өршуін зерттеу және адамдардың сырқаттанушылығына, кеміргіштердің, эктопаразиттердің жұқтырылуына талдау жүргізілді және 2000-2020 жылдар кезеңінде Батыс Қазақстан, Түркістан, Солтүстік Қазақстан, Павлодар, Қостанай, Жамбыл, Маңғыстау облыстары аумағындағы штамдардың сипаттамасы, олардың генотиптері, өршулерге талдау, көздердің маңыздылығы, туляремияның клиникалық нысандары зерттелді. Табиғи ошақта туляремия қоздырғышының ұзақ уақыт сақталатын орындары анықталды. Электрондық ГАЖ карталары жасалды.

4. Түркістан облысында 1970 жылдан 2020 жылға дейін бөлінген тырысқақ вибрионының штамдарына зерттеу жүргізілді, 31 штамның фенотиптік және генотиптік қасиеттері зерттелді. Зерттеу нәтижелері бойынша 18 штамда wbfR гені жоқ, оның 3 штамында wbeN гені жоқ. Орал обаға қарсы күрес станциясының мұрағаттық деректері бойынша 1970-2019 жылдар аралығында Батыс Қазақстан облысының аумағында *Vibrio cholerae* 75 штамы оқшауланды. Таңдалған 9 штамда ctxA, tcpA гендері анықталды. ПТР тырысқақ вибрионының 1 штамында ctxA және tcpA гендерінің болуын көрсетті. Тырысқақ вибрионының қалған 8 штамында вируленттілік және уыттылық гендері жоқ.

5. Обаның жылы қанды тасымалдаушыларының таралуы бойынша деректерді жинау және өңдеу жүргізілді. 2021 жылға арналған 14 кесте және үлкен құмтышқан мен оның таратушылары санының карталары жасалды. Тасымалдаушылардың электрондық базасы толықтырылды. Электрондық мәліметтер базасынан 1132 дана ғылыми коллекцияға талдау жасалды, онда жинау күні, объектілердің мекен-жайы, жынысы мен генеративті жағдайы, сондай-ақ АҚИ қоздырғыштарын тасымалдаушылардың сыртқы параметрлері мен салмағы туралы ақпарат бар.

6. Зертханалық жануарларды ұстау және пайдалану жөніндегі Институционалдық комитеттің жұмысы 3R халықаралық қағидаларына сәйкес жетілдірілді. Институционалдық комитеттің ережесіне өзгерістер мен толықтырулар енгізілді. СОП әзірлеу үшін зертханалық жануарларды ғылыми мақсаттарда ұстау және пайдалану үй-жайларын инспекциялық тексеру нысаны әзірленді. М.Айқымбаев ат. АҚИҰҒО-да зертханалық жануарлармен жұмыс саясаты және зертханалық жануарларды ізгілікпен пайдалану бойынша СОП әзірленді және бекітілді. CRL-NSCEDI-SA-SOP-019 стандартты операциялық процедурасы жасалды: «Жануарларды ұстау және пайдалану жөніндегі институционалдық комитеттің ұйымдастырылуы және жұмыс істеуі».

7. «Қазақстанда туляремияны эпидемиологиялық қадағалауды бағалау, 2022 ж.» тақырыбы бойынша аса қауіпті инфекциялардың эпидемиологиясы бойынша тақырыптық зерттеу жүргізілді. «Аса қауіпті инфекциялар жағдайының стандартты анықтамасын талдау, 2022 ж.» тақырыбы бойынша аса қауіпті инфекциялар жағдайларын басқару бойынша тақырыптық зерттеу орындалды. Тақырыптық зерттеу нәтижелері біліктілікті арттыру курстарында М. Айқымбаев ат. АҚИҰҒО-ның аса қауіпті инфекциялары бойынша сертификаттау курстарында оқыту үшін пайдаланылатын болады.

8. 3 ғылыми мақала, 6 тезис жарияланды.

**Зерттеу тобымен байланыс:**

Тел. 8(727)223-38-21

Жоба жетекшісі Избанова У.А. LPlague-1@nscedi.kz

Ғылыми хатшы Умарова С.К. DScience-1@nscedi.kz