

Л.Ж. Алексеева, А.М. Қадыр, А.Б. Даниярова  
С.Ж. Асфендияров атындағы Қазақ Ұлттық медицина университеті  
Әл-Фараби атындағы Қазақ ұлттық университеті

### БРУЦЕЛЛЕЗ ЖҰҚПАСЫНЫҢ ҚР-СЫ БОЙЫНША 2017-2018 ЖЫЛ АРАЛЫҒЫНДАҒЫ ЭПИДЕМИОЛОГИЯСЫ

Бұл жобада Қазақстан Республикасындағы 2017-2018 жылдар арасындағы бруцеллез ауруы бойынша статистикалық мәліметтер қаралады. Бұл статья медициналық орта және жоғарғы медициналық оқу орындары студенттеріне арналады.

**Түйінді сөздер:** Бруцеллез, вакцина, *Micrococcus melitensis*, Қазақстандағы бруцеллез профилактикасы, індет ошағы, адамның бруцеллезі

**Кіріспе:** Бруцеллез - Brucella тұқымдастығына жататын бактериялармен қоздырылатын, зооноздар тобына жататын, жедел және созылмалы түрлерінде өтетін инфекциялық-аллергиялық ауру [1,2]. Аурудың жедел түрі токсико-бактериемиялық инфекция ретінде, ал созылмалы түрі полиморфты клиникалық көріністерімен сипатталып, көбінесе тірек-қимыл, орталық және перифериялық жүйке жүйелерін, жыныс мүшелерін және басқа ішкі ағзаларды зақымдаумен, хронический тәрізді ұзаққа созылуымен және рецидивті ағымымен өтеді [3,4,5].

**Бруцеллалар** – ұсақ кокк тәрізді полиморфизмдік микроорганизмдер, сопақ немесе таяқша тәрізді түрі. Олар қозғалмайтын, грам теріс, спора құрастырайтын, әртүрлі қоректік ортада өседі. Бруцеллалар сыртқы ортаға өте төзімді болып келеді, ұзақ өмір сүреді:

- суда - 90 күнге,
- ылғалды жерде - 72 күнге,
- құрғақ топырақта - 3-4 айға,
- малдың жүнінде - 3-4 айға,
- малдың терісінде - 1-4,5 айға дейін сақталады.

Қоздырғыштың әлсіз жағы - ыстықтан қатты қорқады. Күннің тура түскен сәулесінен:

- 30 мин. - 1 сағатта,
- 50°С - 1 сағатта, 60°С - 30 минутта,
- 70°С - 10 минутта жойылады.

Қайнатқанда (100°С) бруцеллалар тез өледі. Салқында, мұзды жағдайда қоздырғыш тіршілігін жояды. Тікелей түсетін күн сәулесі қоздырғышты жояды [6,7,8,9].

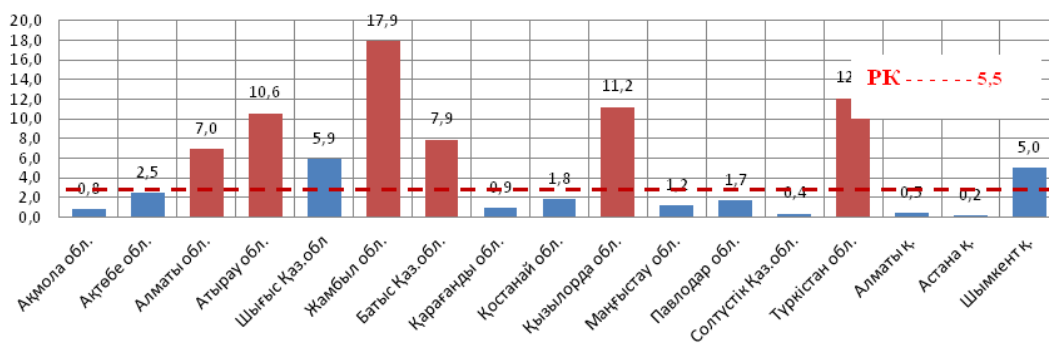
**Таралу жолдары және факторлары.** Контактілі жол - бруцеллез ошақтарында жиі кездеседі. Бұл инфекцияның басты патогенетикалық ерекшелігі – бруцеллалардың жүкті жануарлардың жыныс мүшелеріне және даму барысындағы ұрықтың тіндеріне жоғары троптылығында.

Алиментарлы жол - шикі және термиялық өңдеуден шала өткен малшаруашылық өнімдер (сүт, әсіресе ешкі сүті, сүт өнімдері - қаймақ, ірімшік, уыз, шашлық, стейк, т.б.) арқылы жүзеге асады. Ешкі - қой типті бруцеллалардың ірі қара малға көшуінің (миграция феномены) жиі кездесуіне байланысты сүт факторы қала тұрғындарының арасында, әсіресе балалардың арасында бруцеллездің таралуына маңызды орынға ие болып отыр. Oxford text book of Medicine мәліметі бойынша 500 адамды зерттегенде, 70% жағдайда пастерленген сүтті және жұмсақ ірімшікті қолданғанда залалдану байқалған.

Аэрогенді жол - малды қырыққанда, жүнді сұраптағанда, тарағанда, жануарларды ұстайтын қораларды тазалағанда, малшаруашылық шикізатты өндегенде, қаракөл қозылардың терісін өндегенде, сүйек - ет өндіргенде, лабораторлық жолмен шаң арқылы ену нәтижесінде жүзеге асады [10,11,12,13].

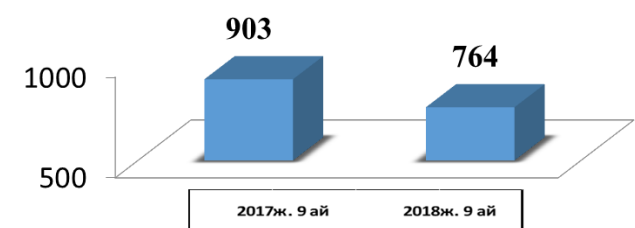
**Зерттеу материалдары мен әдістері.** ҚР 2017-2018 жж. аралығы бойынша бруцеллез жұқпасының статистикалық көрсеткіштері. Зерттеу әдісі: биостатистикалық анализ жүргізу. Эпидемиологиялық ситуацияны сипаттау.

**Зерттеу нәтижелері және оларды талқылау.** ҚР аумағында 2018 жыл бойынша 998 ауру тіркелген. Бұл жалпы алғанда 5,5 дейгейді көрсетіп отыр. Төменде көрсетілген кесте бойынша Атырау, Маңғыстау және де Солтүстік Қазақстан мен Алматы облысы, Түркістан облысында аурушаңдылық деңгейі жоғарылаған. Ал, Республикалық қалыпты көрсеткішті көрсеткен Алматы, Шымкент қалалары және де Ақмола, Қарағанды, және Астана қалаларын атап өтсек болады.



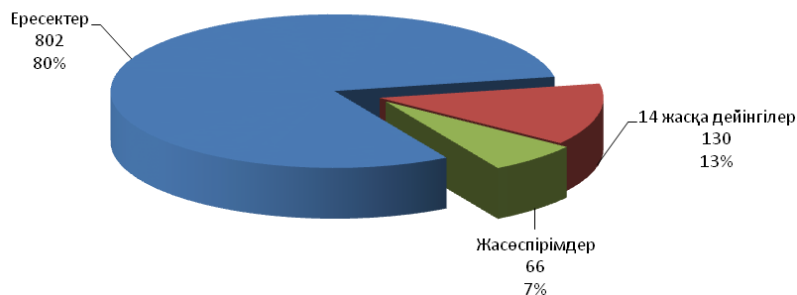
Сурет 1

2018-2017 жж. ҚР аумағында 9 айлық салыстырмалы көрсетіші бойынша халық тұрғындарының арасында төмендегідей аурушаңдылық деңгейі анықталып отыр. Яғни, 2017 жылдың 9 айлық көрсеткіші бойынша ҚР аймағында 903 жағдай тіркелсе, ал 2018 жылдың 9 айлық көрсеткіші бойынша 764 жағдай тіркелген.



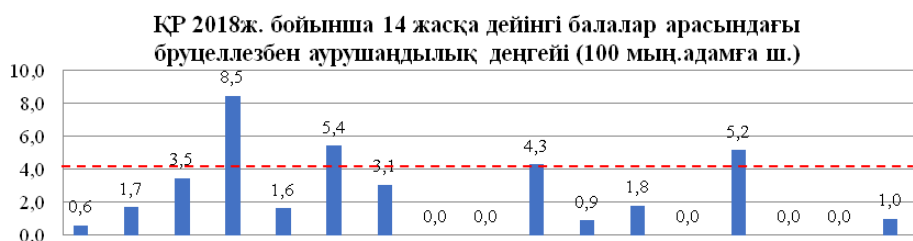
Сурет 2

2017 жылға қарағанда 2018 жылда республика аумағында халық тұрғындарының арасында бруцеллезбен аурушаңдылық деңгейі төмендегенін көре аламыз. Соңғы кездері бруцеллезбен аурушаңдылық деңгейі балалар арасында да жиі байқалып келеді. Мысалы, Республика бойынша, жалпы алғанда 14 жасқа дейінгі балалар арасында 130 (13%) және жасөспірімдер арасында 66 (7%) мөлшерде көптеген жағдайлар тіркелген болатын. Бұл өте күрделі мәселе.



Сурет 3

Төмендегі кестеден байқайтынымыз, Республика бойынша 14 жасқа дейінгі балалар арасында аурушаңдылық деңгейі төмендеген.



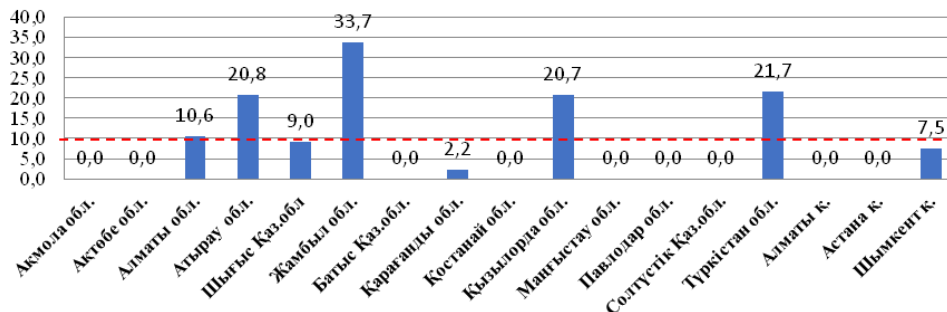
PK-----2.6

Сурет 3

Жалпы алғанда, Республика бойынша 14 жасқа дейінгі балалар арасында аурушаңдылық көрсеткіші жоғары болып тұрған облыстарды атап өтсек. Бірінші кезекте, Қызылорда облысы, Түркістан облысы және де Жамбыл мен Атырау облыстары.

2018 жыл бойынша ҚР бойынша жасөспірімдер арасындағы бб жағдай тіркелген. Бұл аурушаңдылық жасөспірімдер арасында 9,9 деңгейді құрап отыр. 2017 жылмен салыстырсақ 2018 жылда 8 жағдайға өскен екен.

**ҚР 2018ж. бойынша жасөспірімдер арасындағы бруцеллезбен аурушаңдылық деңгейі(100 мың адамға.ш.)**



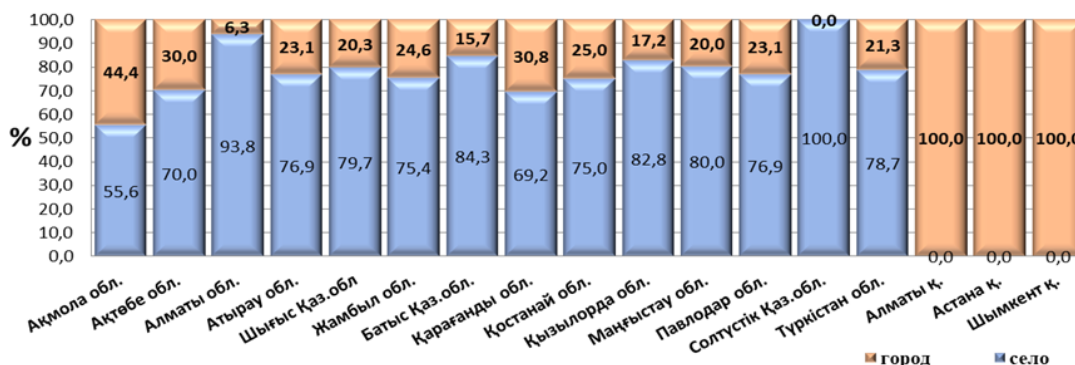
РҚ-----9,9

Сурет 4

Енді, ҚР аумағы бойынша 2018 жылда бруцеллез жұқпасымен аурушаңдылық деңгейінің аумаққа бөлінуіне тоқтала кетсек.

2018 жыл бойынша да ауыл тұрғындары арасында аурушаңдылық деңгейі жоғарылап тұр. 2018 жылда ел аумағында, соның ішінде ауылдық елді-мекендерде 768 жағдай тіркелген. Яғни, бұл дегеніміз жалпы көрсеткіштің 77 пайызын көрсетіп тұр. Бұндай көрсеткіштерге қарап, ауылдық жерлерде қалалық өңірлерге қарағанда бруцеллезбен аурушаңдылық 3,3 есе жоғарылап тұрғанын байқаймыз. Бруцеллез бойынша аурушаңдылықтың өте үлкен көрсеткіші, ауылдық жерлерде, Алматы облысы, Батыс Қазақстан облысы, Қызылорда және же Маңғыстау облыстарында тіркелген болатын.

**ҚР 2018ж. бойынша ауылдық және қалалық елді-мекендерде бруцеллезбен аурушаңдылық деңгейінің үлестік мөлшері.**



Сурет 5

Енді, 2018 жыл бойынша ҚР аумағында бруцеллез жұқпасы бойынша анықталған ошақтар және толық өңделген ошақтарға тоқтала кетсек.

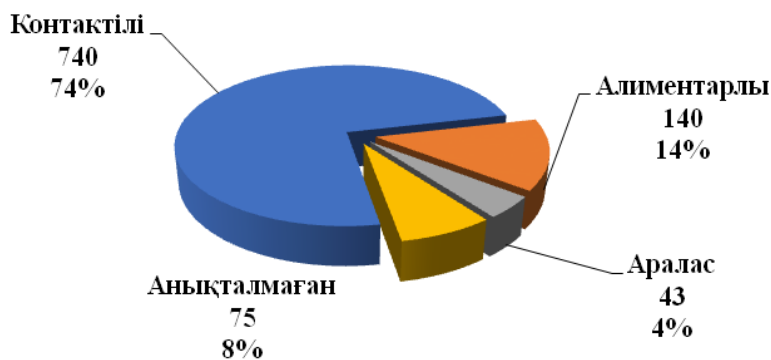
Кесте 1 - 2018 жыл бойынша ҚР бруцеллез жұқпасының науқастарда анықталу көрсеткіші

Аймақтар	Жалпы науқастар	Анықталмады	%
Ақмола облысы	6	4	66,7
Ақтөбе облысы	21	1	4,8
Алматы облысы	139	7	5,0
Атырау облысы	65	3	4,6
Ш.Қазақстан облысы	82	6	7,3
Жамбыл облысы	200	29	14,5
Б.Қазақстан облысы	51	0	0,0
Қарағанды облысы	13	2	15,4
Қостанай облысы	16	4	25,0
Қызылорда облысы	87	13	14,9
Маңғыстау облысы	10	8	80,0
Павлодар облысы	13	0	0,0
Солтүстік Қазақстан облысы	2	0	0,0
Түркістан облысы	235	0	0,0

Алматы қаласы	8	8	100,0
Астана қаласы	2	1	50,0
Шымкент қаласы	48	0	0,0
<b>Қазақстан Республикасы</b>	<b>998</b>	<b>86</b>	<b>8,6</b>

Бұл кестеден көретіміз. Жалпы Республика бойынша бруцеллезге байланысты 998 жағдай тіркелсе, соның 86 жағдайы нақты анықталынбаған болып отыр. 8,6%-ды құрап отыр анықталмаған жағдайлар. Бұндай жағдайларды мүлдем тоқтату керек. Республика ойынша әр аумақта бруцеллезге байланысты анықталған ошақтар нақты зерттеліп, нақты зерттеулер жүргізілуін қадағалау керек.

Жалпы алғанда, ҚР бойынша 2018 жылда бруцеллез жұқпасының жұғу жолдары келесідей факторларды құрады.



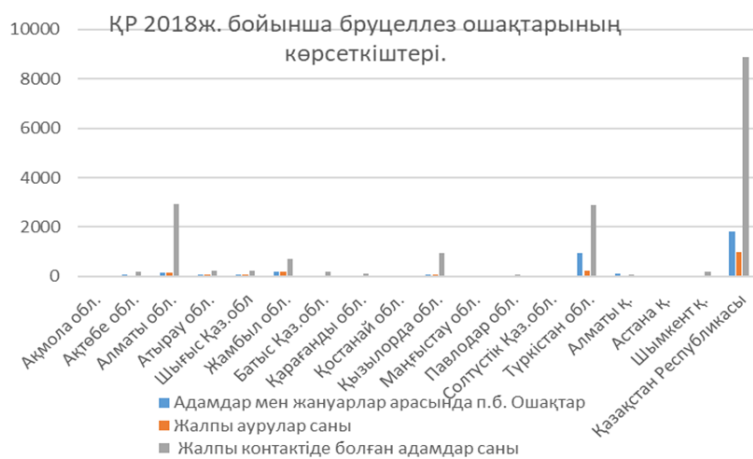
Сурет 6

Олар:

- контакттілі жол - 74% (740),
- алиментарлы – 14% (140)
- аралас – 4% (43).

Ал, берілу факторы анықталмаған көрсеткіш – 8%-ы құрады. Бұл жердегі көрсеткіштерден көретіміз, халық арасында декреттелген тобының арасында аурушаңдылықтың жоғары болуы. Яғни, контакттілі жол арқылы 2018 жыл бойынша республика аумағында 740 жағдай тіркелген. Бұл үлкен көрсеткіш. Мұндай жағдайды төмендету үшін халық арасында, әсіресе халықтың декреттелген топтары арасында өте күшті санитарлық-эпидемиологиялық ағарту жұмыстарын жүргізу керек деп ойлаймын. Яғни, ҚР бойынша барлық 16 облыстың Қоғамдық Денсаулық Сақтау Департаменттерінің санитарлық-ағарту жұмыстарын жүргізу тәртібін күшейту керек.

Жалпы, Республика аумағы бойынша 2018 жылда бруцеллезге байланысты 1837 ошақтар тіркелген. Оның ішінде 998 жағдайларда адамдардың ауруы нақты тіркелген болып отыр. Ал, 8864 контакттегі адамдар арасында бруцеллезге тексеру басырында 142 адамда ғана жұқпа белгілері анықталған болып отыр.



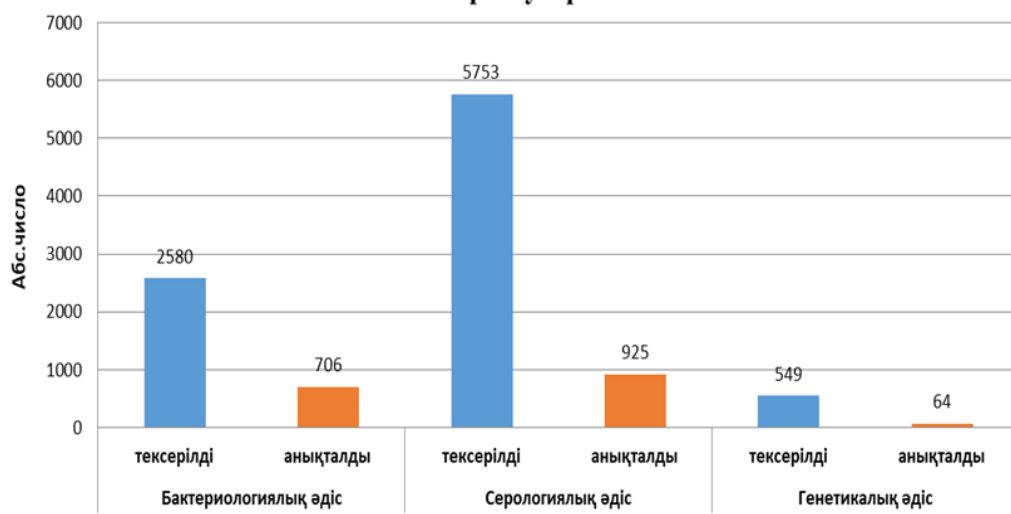
Сурет 7

Кесте 2 - 2018 жыл бойынша ҚР аумағында бруцеллез жұқпасы ошақтарының тіркелуі мен ошақтардың толық өңделу көрсеткіші

Аумақтар	Жалпы ошақ саны	Науқастанған адамдар саны	Контактіндегі адамдар саны	Зертханада зерттелгендер саны	Бруцеллез бойынша контактіндегі анықталғандар саны
Ақмола облысы	6	6	17	17	0
Ақтөбе облысы	70	21	208	208	1
Алматы облысы	146	139	2923	2923	6
Атырау облысы	60	65	233	233	3
Ш.Қазақстан облысы	75	82	246	246	8
Жамбыл облысы	190	200	709	709	10
Б.Қазақстан облысы	47	51	183	182	3
Қарағанды облысы	38	13	111	47	3
Қостанай облысы	15	16	38	38	0
Қызылорда облысы	76	87	958	958	11
Маңғыстау облысы	3	10	25	25	7
Павлодар облысы	13	13	54	54	0
Солтүстік Қазақстан облысы	2	2	5	5	0
Түркістан облысы	939	235	2871	2871	80
Алматы қаласы	98	8	84	84	5
Астана қаласы	16	2	17	17	0
Шымкент қаласы	43	48	182	182	5
<b>Қазақстан Республикасы</b>	<b>1837</b>	<b>998</b>	<b>8864</b>	<b>8799</b>	<b>142</b>

Өте көп деңгейде, бруцеллез жұқпасы бойынша Түркістан облысында ошақтар тіркелген болатын 2018 жылда. ҚР 2018 жыл аралығында анықталған бруцеллездің ошақтары уақытылы өңделіп отырды деп айта аламыз. Тағы да айта кететін жайт, 2018 жылда Республика аумағында Атырау және де Қызылорда облыстарында бруцеллез бойынша топтық жағдайлар тіркелген болатын.

### ҚР 2018ж. бойынша бруцеллез жұқпасына жүргізілген зерттеулер.



Сурет 8

2018 жыл бойынша ел аумағында бруцеллез жұқпасына 8882 зерттеулер жүргізілген болатын. Оның ішінде толық айта кетсек. Мысалы, бактериологиялық әдіспен 2580, серологиялық ідспен 5753, ал, генетикалық әдіспен 549 зерттеулер жүргізілген. Бруцеллез жұқпасына байланысты жүргізілетін зерттеулердің ең оңтайлы және нәтижелілігі бойынша тиімді әдіс серологиялық әдіс болып табылады. Бұның себебі кестеден де қарасақ болады. Яғни 5753 зерттеулердің 925-і нақты анықталған болып отыр. Негізінен бруцелла бойынша бактериологиялық зерттеулерде нәтижелі болып табылады. Мысалы, 2017 жылда жалпы 3053 зерттеулер жүргізілсе, соның ішінде 827-і оң нәтиже берген болатын.

#### ӘДЕБИЕТТЕР ТІЗІМІ

- 1 Грушина Т.А. Новые технологии при проведении мониторинга бруцеллеза человека и животных в Казахстане // Гигиена, эпидемиология және иммунология. – 2010. – №2. – С. 134-136.
- 2 Дуйсенова А.К. Зоонозные инфекции: вчера, сегодня, завтра URL: [http://journal.ksph.kz/contents/v10n4\\_2011.pdf](http://journal.ksph.kz/contents/v10n4_2011.pdf)
- 3 Желудков М.М., Горшенко В.В., Хадарцев О.С. Бруцеллез: современная эпидемиология и эпидемиологический надзор // Материалы IX съезда Всероссийского научно-практического общества эпидемиологов, микробиологов и паразитологов. – М., 2007. – Т. 1. – С.148-149.
- 4 Игисинов Н.С., Имамбаева Г.Г., Байбосынов Д.М. Тенденция заболеваемости бруцеллезом населения Казахстана URL: [http://www.rusnauka.com/7\\_NITSB\\_Medecine/3](http://www.rusnauka.com/7_NITSB_Medecine/3).
- 5 В.И. Покровский, С. Г.Пак, Н.И. Брико, Б.К. Данилкин Инфекционные болезни и эпидемиология: учебник. – М.: 2013. – 1008 с.
- 6 Кадырова Ш.А., Жанкин А.А., Курманова Г.М. Сравнительная характеристика больных острым бруцеллезом в условиях хронической интоксикации солями свинца и кадмия // Научно-практический журнал «Инфекционные болезни, микробиология, эпидемиология». – 2009. – №1. – С. 36-39.
- 7 Кенжебекова Г.Б. Бруцеллез и его профилактика // Гигиена, эпидемиология және иммунология. – 2012. – №4. – С. 52-55.
- 8 Кузнецов А.Н., Сыздыков М.С., Дуйсенова А.К., Абуова Г.Н., Бердалиева Ф.А., Даулбаева С.Ф., Садовская В.П. Информационное обеспечение эпидемиологического надзора за бруцеллезом с использованием ГИС-технологий URL: [http://journal.ksph.kz/contents/v10n4\\_2011.pdf](http://journal.ksph.kz/contents/v10n4_2011.pdf)
- 9 Нафеев А.А., Буртаева Н.Т., Никулкина Н.П., Безик В.В. Эпидемические проявления бруцеллеза на благополучной территории // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2012. – №4. – С. 40-43.
- 10 Попов П.Н. О классификации современного бруцеллеза // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2009. – №6. – С. 54-56.
- 11 Сыздыков М.С., Кузнецов А.Н., Абуова Г.М., Бердалиева Ф.А., Садыкова С.С. Оценка эпидемической ситуации по бруцеллезу в Республике Казахстан с использованием географических информационных технологий // Гигиена, эпидемиология және иммунология. – 2011. – №4. – С. 69-73.
- 12 Сыздыков М.С. Эпидемиология и клиника бруцеллеза у подростков в эпидемиологически неблагополучном регионе: автореф. дис. ... д-р.мед.наук – М., 1997. – 73 с.
- 13 Фельдблюм И.В. Эпидемиологический надзор за инфекционными заболеваниями: теория и практика // Эпидемиология и инфекционные болезни. – 2009. – №3. – С.46-49.

**Л.Ж. Алекешева, А.М. Қадыр, А.Б. Даниярова**

*Казахский Национальный медицинский университет имени С.Д. Асфендиярова*

*Казахский национальный университет имени аль-Фараби*

#### **ЭПИДЕМИОЛОГИЯ БРУЦЕЛЛЕЗА В РК ЗА 2017-2018 ГОДА**

**Резюме:** В данном проекте рассматриваются статистические данные по заболеваемости бруцеллезом в Республике Казахстан за 2017-2018 годы. Эта статья посвящена студентам средних медицинских и высших медицинских учебных заведений.

**Ключевые слова:** бруцеллез, вакцина, *Micrococcus melitensis*, профилактика бруцеллеза в Казахстане, эпизоотический очаг, бруцеллез человека.

**L. Alekeshcheva, A. Kadir, A. Daniyarova**

*Asfendiyarov Kazakh National Medical University*

*Al farabi Kazakh national university*

#### **EPIDEMIOLOGY OF BRUCELLOSIS IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN FOR 2017-2018**

**Resume:** This project examines statistical data on the incidence of brucellosis in the Republic of Kazakhstan for 2017-2018. This article is dedicated to students of secondary medical and higher medical schools.

**Keywords:** Brucellosis, vaccine, *Micrococcus melitensis*, prevention of brucellosis in Kazakhstan, epizootic focus, human brucellosis.