

**Ветеринария саласы бойынша зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің үлгілік уақыт нормаларын бекіту туралы**

***Күшін жойған***

Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2013 жылғы 20 қарашадағы № 16-07/582 бұйрығы. Қазақстан Республикасының Әділет министрлігінде 2013 жылы 23 желтоқсанда № 9011 тіркелді. Күші жойылды - Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 2016 жылғы 28 сәуірдегі № 193 бұйрығымен

      Ескерту. Бұйрықтың күші жойылды - Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрінің 28.04.2016 № 193 бұйрығымен.

      2007 жылғы 15 мамырдағы Қазақстан Республикасының Еңбек кодексінің 117-бабының 2-тармағына сәйкес Ветеринария саласы бойынша зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің үлгілік уақыт нормаларына біріңғай талап қою мақсатында **БҰЙЫРАМЫН**:  
      1. Зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің үлгілік уақыт нормалары бекітілсін.  
      2. Қазақстан Республикасы Ауыл шаруашылығы министрлігінің Ветеринариялық бақылау және қадағалау комитеті, осы бұйрықтың заңнамада белгіленген тәртіппен Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінде мемлекеттік тіркелуін және ресми жариялануын қамтамасыз етілсін.  
      3. Осы бұйрық алғаш ресми жарияланған күнінен бастап күнтізбелік он күн өткен соң қолданысқа енгізіледі.

*Министр                                         А. Мамытбеков*

      «КЕЛІСІЛГЕН»  
      Қазақстан Республикасы  
      Еңбек және халықты  
      әлеуметтік қорғау   
      Министрі  
      \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ Т. Дүйсенова  
      2013 жылғы 26 қараша

Қазақстан Республикасы         
Ауыл шаруашылығы министрінің      
2013 жылғы 20 қарашадағы       
№ 16-07/582 бұйрығымен бекітілген

**Ветеринария саласы бойынша**  
**зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің**  
**үлгілік уақыт нормалары**

**1. Жалпы ережелер**

      1. Ветеринария саласы бойынша зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің үлгілік уақыт нормалары (бұдан әрі – Үлгілік уақыт нормалары) Қазақстан Республикасының Еңбек кодексіне сәйкес дайындалған және зертханалық - диагностикалық зерттеулерге кететін уақытты анықтау үшін, уақыт шығынының нормасын бекітеді.  
      2. Ветеринария саласы бойынша келесі зерттеулер түрлерін жүргізу үшін уақыт нормасы анықталған:  
      1) жануарлардың жұқпалы ауруларына референттік зертханалық - диагностикалық зерттеулері;  
      2) тағам өнімдеріне референттік зерттеулері;  
      3) токсикологиялық, биохимиялық, радиологиялық тексерістері;  
      4) эпизоотиялық мониторингі;  
      5) депондалған микроорганизмдер штаммдарының Ұлттық коллекциясын жүргізу;  
      6) ветеринариялық препараттарды, жемшөп және жемшөп қоспаларын тіркеу сынағынан өткізу;  
      7) патоморфологиялық сараптамалар жүргізу.  
      3. Орындаушының жұмыс орнына күтім көрсетуге, демалуға және жеке қажеттілігіне оперативтік уақыттан 7% мөлшерінде уақыт бекітіледі.   
      Жұмыстың түрлері бойынша уақыт нормасының есебі (V) мына формула бойынша жүргізіледі:

      V =Үоп.(1+К/100);

      мұнда Үоп. – оперативтік уақыт;  
      К – дайындау-тұжырымдау жұмыстарына уақыт, жұмыс орынын ұйымдастыру-техникалық күтім көрсету, дем алу және жеке қажеттілік, оперативтік уақыт пайызы (%).  
      4. Белгіленген ветеринария объектілерінде, мамандандырылған жұмыскерлердің біліктілік дәрежесіне сәйкес, орындаушылар арасында жүктелген жұмыстарды бөліседі.  
      5. Уақыт нормасы әрбір зерттеулердің түрі бойынша анықталады.  
      Әрбір зерттеулер химиялық реактивтер, зерханалық ыдыстар және құрал-жабдықтардың бөлек қолданылуы арқылы жеке өткізіледі.  
      6. Өткізілетін зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің және уақыт нормаларының мазмұны, қосымшаға сәйкес осы Үлгілік уақыт нормаларымен бекітіледі.

Ветеринария саласы бойынша         
зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің  
үлгілік уақыт нормаларының        
қосымшасы

**Ветеринария саласы бойынша зертханалық – диагностикалық**  
**зерттеулерінің үлгілік уақыт нормалары 1. Бактериологиялық зерттеулер**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р/с  № | Зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің аталуы | Уақыт нормасы (минут) |
| 1. Бруцеллезді бактериологиялық балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,46 |
| 2. | Зертханалық ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Қоректік орталарды дайындау | 16,76 |
| 4. | Бояуды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 24,61 |
| 5. | Суспензиялар дайындау (қоспа) 1:10 | 5,41 |
| 6. | Алғашқы материалды микроскоптан өткізу | 21,4 |
| 7. | Зертханалық жануарларға биологиялық сынама қою (патогенділікті анықтау) | 51,18 |
| 8. | Өсіру (культивирование) | 12 |
| 9. | Жұғынды дайындау және оларды микроскоп арқылы морфологиялық қасиетін анықтау | 15,93 |
| 10. | Қоректік орталарға материалды қайта себу | 13,88 |
| 11. | Биохимиялық қасиетін оқу | 23,53 |
| 12. | Серологиялық қасиетін анықтау | 9,63 |
| 13. | Патологиялық және алынған материалды автоклав арқылы жою\* |  |
| 14. | Жұмыс орынын жинау және дезинфекциялау\* |  |
| 15. | Құжаттарды дайындау | 9,63 |
| Жиынтығы: | | 208,42 |
| 2. Сібір жарасын бактериологиялық балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,63 |
| 2. | Зертханалық ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Қоректік орталарды дайындау | 16,79 |
| 4. | Бояуды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты/  физиологиялық ерітінділерді дайындау | 26,03 |
| 5. | Суспензиялар дайындау (қоспа) 1:10 | 7,66 |
| 6. | Алғашқы материалды микроскоптан өткізу | 21,51 |
| 7. | Зертханалық жануарларға биологиялық сынама қою (патогендікті анықтау) | 52,6 |
| 8. | Өсіру (культивирование) | 11,83 |
| 9. | Жұғынды дайындау және оларды микроскоп арқылы морфологиялық қасиетін анықтау | 16,05 |
| 10. | Қоректік орталарға материалды қайта себу | 13,76 |
| 11. | Идентификация әдісін қою | 11,83 |
| 12. | Биохимиялық қасиетін оқу | 23,53 |
| 13. | Серологиялық қасиетін анықтау | 7,48 |
| 14. | Патологиялық және алынған материалды автоклав арқылы жою\* |  |
| 15. | Жұмыс орнын жинау және дезинфекциялау\* |  |
| 16. | Құжаттарды дайындау | 9,98 |
| Жиынтығы: | | 223,68 |
| 3. Листериозды бактериологиялық балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,21 |
| 2. | Зертханалық ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Қоректік орталарды дайындау | 16,65 |
| 4. | Бояуды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты /  физиологиялық ерітінділерді дайындау | 25,68 |
| 5. | Суспензиялар дайындау (қоспа) 1:10 | 7,48 |
| 6. | Алғашқы материалды микроскоптан өткізу | 21,4 |
| 7. | Зертханалық жануарларға биологиялық сынама қою (патогендікті анықтау) | 52,06 |
| 8. | Өсіру (культивирование) | 12,13 |
| 9. | Жұғынды дайындау және оларды микроскоп арқылы морфологиялық қасиетін анықтау | 15,92 |
| 10. | Қоректік орталарға материалды қайта себу | 13,88 |
| 11. | Биохимиялық қасиетін оқу | 23,53 |
| 12. | Патологиялық және алынған материалды автоклав арқылы жою\* |  |
| 13. | Жұмыс орынын жинау және дезинфекциялау\* |  |
| 14. | Құжаттарды дайындау | 9,53 |
| Жиынтығы: | | 202,47 |
| 4. Пастереллезді бактериологиялық балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,16 |
| 2. | Зертханалық ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Қоректік орталарды дайындау | 16,35 |
| 4. | Бояуды / реактивтерді /бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 25,31 |
| 5. | Суспензиялар дайындау (қоспа) 1:10 | 7,13 |
| 6. | Алғашқы материалды микроскоптан өткізу | 21,05 |
| 7. | Зертханалық жануарларға биологиялық сынама қою (патогендікті анықтау) | 52,06 |
| 8. | Өсіру (культивирование) | 11,76 |
| 9. | Жұғынды дайындау және оларды микроскоп арқылы морфологиялық қасиетін анықтау | 15,7 |
| 10. | Қоректік орталарға материалды қайта себу | 13,66 |
| 11. | Биохимиялық қасиетін оқу | 23,53 |
| 12. | Патологиялық және алынған материалды автоклав арқылы жою\* |  |
| 13. | Жұмыс орынын жинау және дезинфекциялау\* |  |
| 14. | Құжаттарды дайындау | 9,4 |
| Жиынтығы: | | 200,11 |
| 5. Туберкулезді бактериологиялық балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,28 |
| 2. | Зертханалық ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Қоректік орталарды дайындау | 16,58 |
| 4. | Бояуды / реактивтерді /бекітетін сұйықтықты/ физиологиялық ерітінділерді дайындау | 25,68 |
| 5. | Суспензиялар дайындау (қоспа) 1:10 | 7,48 |
| 6. | Алғашқы материалды микроскоптан өткізу | 21,4 |
| 7. | Зертханалық жануарларға биологиялық сынама қою (патогендікті анықтау) | 52,43 |
| 8. | Өсіру (культивирование) | 11,76 |
| 9. | Жұғынды дайындау және оларды микроскоп арқылы морфологиялық қасиетін анықтау | 15,63 |
| 10. | Қоректік орталарға материалды қайта себу | 13,85 |
| 11. | Биохимиялық қасиетін оқу | 23,53 |
| 12. | Патологиялық және алынған материалды автоклав арқылы жою\* |  |
| 13. | Жұмыс орынын жинау және дезинфекциялау\* |  |
| 14. | Құжаттарды дайындау | 9,68 |
| Жиынтығы: | | 202,3 |
| 6. Анаэробты инфекцияларды бактериологиялық балау (қарасан, секіртпе, жыбырлақ) | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,28 |
| 2. | Зертханалық ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Қоректік орталарды дайындау | 16,58 |
| 4. | Бояуды/реактивтерді/бекітетін сұйықтықты/физиологиялық ерітінділерді дайындау | 25,68 |
| 5. | Суспензиялар дайындау (қоспа) 1:10 | 7,48 |
| 6. | Алғашқы материалды микроскоптан өткізу | 21,4 |
| 7. | Зертханалық жануарларға биологиялық сынама қою (патогендікті анықтау) | 52,43 |
| 8. | Өсіру (культивирование) | 11,76 |
| 9. | Жұғынды дайындау және оларды микроскоп арқылы морфологиялық қасиетін анықтау | 15,81 |
| 10. | Қоректік орталарға материалды қайта себу | 13,78 |
| 11. | Биохимиялық қасиетін оқу | 23,71 |
| 12. | Патологиялық және алынған материалды автоклав арқылы жою\* |  |
| 13. | Жұмыс орынын жинау және дезинфекциялау\* |  |
| 14. | Құжаттарды дайындау | 9,75 |
| Жиынтығы: | | 202,66 |
| 7. Кампилобактериозды бактериологиялық балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,28 |
| 2. | Зертханалық ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Қоректік орталарды дайындау | 16,58 |
| 4. | Бояуды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты/ физиологиялық ерітінділерді дайындау | 25,68 |
| 5. | Суспензиялар дайындау (қоспа) 1:10 | 7,48 |
| 6. | Алғашқы материалды микроскоптан өткізу | 21,4 |
| 7. | Зертханалық жануарларға биологиялық сынама қою (патогендікті анықтау) | 52,43 |
| 8. | Өсіру (культивирование) | 11,76 |
| 9. | Жұғынды дайындау және оларды микроскоп арқылы морфологиялық қасиетін анықтау | 15,7 |
| 10. | Қоректік орталарға материалды қайта себу | 13,73 |
| 11. | Биохимиялық қасиетін оқу | 23,53 |
| 12. | Патологиялық және алынған материалды автоклав арқылы жою\* |  |
| 13. | Жұмыс орынын жинау және дезинфекциялау\* |  |
| 14. | Құжаттарды дайындау | 9,63 |
| Жиынтығы: | | 202,2 |
| 8. Энтеробактерияларды (сальмонеллез, колибактериоз) бактериологиялық балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,28 |
| 2. | Зертханалық ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Қоректік орталарды дайындау | 16,58 |
| 4. | Бояуды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты/ физиологиялық ерітінділерді дайындау | 24,61 |
| 5. | Суспензиялар дайындау (қоспа) 1:10 | 5,35 |
| 6. | Алғашқы материалды микроскоптан өткізу | 21,4 |
| 7. | Зертханалық жануарларға биологиялық сынама қою (патогендікті анықтау) | 51,36 |
| 8. | Өсіру (культивирование) | 11,76 |
| 9. | Жұғынды дайындау және оларды микроскоп арқылы морфологиялық қасиетін анықтау | 15,63 |
| 10. | Қоректік орталарға материалды қайта себу | 13,88 |
| 11. | Биохимиялық қасиетін оқу | 23,53 |
| 12. | Серологиялық қасиетін анықтау | 9,63 |
| 13. | Патологиялық және алынған материалды автоклав арқылы жою\* |  |
| 14. | Жұмыс орынын жинау және дезинфекциялау\* |  |
| 15. | Құжаттарды дайындау | 9,63 |
| Жиынтығы: | | 207,64 |
| 9. Стафилококкоздарды бактериологиялық балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,33 |
| 2. | Зертханалық ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Қоректік орталарды дайындау | 17,11 |
| 4. | Бояуды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты/ физиологиялық ерітінділерді дайындау | 25,68 |
| 5. | Суспензиялар дайындау (қоспа) 1:10 | 7,48 |
| 6. | Алғашқы материалды микроскоптан өткізу | 21,4 |
| 7. | Зертханалық жануарларға биологиялық сынама қою (патогендікті анықтау) | 52,43 |
| 8. | Өсіру (культивирование) | 11,76 |
| 9. | Жұғынды дайындау және оларды микроскоп арқылы морфологиялық қасиетін анықтау | 15,56 |
| 10. | Қоректік орталарға материалды қайта себу | 13,61 |
| 11. | Биохимиялық қасиетін оқу | 23,53 |
| 12. | Патологиялық және алынған материалды автоклав арқылы жою\* |  |
| 13. | Жұмыс орынын жинау және дезинфекциялау\* |  |
| 14. | Құжаттарды дайындау | 9,63 |
| Жиынтығы: | | 202,52 |

**2. Молекулярлық-генетикалық зерттеулер**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р/с  № | Зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің аталуы | Уақыт нормасы (минут) |
| 1. Агароза геліндегі детекциямен бактериологиялық инфекцияларды полимеразды тізбектеу реакциясы әдісімен балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,28 |
| 2. | Зертханалық жабдықтарды, приборларды және ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Патологиялық материалдан суспензиялар дайындау | 17,11 |
| 4. | Дезоксирибонуклеин қышқылын бөліп алу | 54,93 |
| 5. | Реактивті қоспаларды дайындап және реакциялық қоспаға дезоксирибонуклеин қышқылына енгізу. | 10,35 |
| 6. | Полимеразды тізбектеу реакциясын жүргізу үшін амплификаторды іске қосу және бағдарламасын дайындау | 6,41 |
| 7. | Электрофорез үшін реактивтер мен гелді дайындау, полимеразды тізбектеу реакциясы өнімімен гелді толтыру, қоректену көзінің бағдарламасын дайындау және электофорезді іске қосу | 28,88 |
| 8. | Нәтижесін санау | 10,70 |
| 9. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу арқылы жинау және кварцтау, қолданыста болған материалдарды автоклавтан өткізіп жою\* |  |
| 10. | Сараптаманы дайындау | 7,48 |
| 11. | Хаттаманы дайындау | 12,13 |
| Жиынтығы: | | 152,27 |
| 2. Полимеразды тізбектеу реакциясы әдісімен балау вирусты инфекцияларды балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,28 |
| 2. | Зертханалық жабдықтарды, приборларды және ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Патологиялық материалдан суспензиялар дайындау | 17,11 |
| 4. | Рибонуклеин қашқылын бөліп алу | 54,93 |
| 5. | Қайта транскрипциясын жүргізу | 9,63 |
| 6. | Реактивті қоспаларды дайындап және реакциялық қоспаға дезоксирибонуклеин қышқылын енгізу. | 10,35 |
| 7. | Полимеразды тізбектеу реакциясын жүргізу үшін амплификаторды іс қосу және бағдарламасын дайындау | 6,41 |
| 8. | Электрофорез үшін реактивтер мен гелді дайындау, полимеразды тізбектеу реакциясы өнімімен гелді толтыру, қоректену көзінің бағдарламасын дайындау және электофорезді іске қосу | 28,88 |
| 9. | Нәтижесін санау | 10,70 |
| 10. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу арқылы жинау және кварцтау, қолданыста болған материалдарды автоклавтан өткізіп жою\* |  |
| 11. | Сараптаманы дайындау | 7,48 |
| 12. | Хаттаманы дайындау | 12,13 |
| Жиынтығы: | | 161,90 |
| 3. Бактериологиялық инфекцияларды шынайы уақыт тәртібінде полимеразды тізбектеу реакциясы әдісімен балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,28 |
| 2. | Зертханалық жабдықтарды, приборларды және ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Патологиялық материалдан суспензиялар дайындау | 16,05 |
| 4. | Дезоксирибонуклеин қышқылын бөліп алу | 20,33 |
| 5. | Реактивті қоспаларды дайындап және реакциялық қоспаға дезоксирибонуклеин қышқылы енгізу. | 7,48 |
| 6. | Полимеразды тізбектеу реакциясын жүргізу үшін амплификаторды іске қосу және бағдарламасын дайындау | 25,68 |
| 7. | Нәтижесін санау | 8,20 |
| 8. | Жұмыс орынын дезинфекция жүргізу арқылы жинау және кварцтау, қолданыста болған материалдарды автоклавтан өткізіп жою\* |  |
| 9. | Сараптаманы дайындау | 7,48 |
| 10. | Хаттаманы дайындау | 12,13 |
| Жиынтығы: | | 101,63 |
| 4. Вирусты инфекцияларды шынайы уақыт тәртібінде полимеразды тізбектеу реакциясы әдісімен балау | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,28 |
| 2. | Зертханалық жабдықтарды, приборларды және ыдыстарды дайындау\* |  |
| 3. | Патологиялық материалдан суспензиялар дайындау | 16,05 |
| 4. | Дезоксирибонуклеин қышқылын бөліп алу | 32,10 |
| 5. | Қайта транскрипциясын жүргізу | 9,63 |
| 6. | Реактивті қоспаларды дайындап және реакциялық қоспаға дезоксирибонуклеин қышқылын енгізу. | 7,48 |
| 7. | Полимеразды тізбектеу реакциясын жүргізу үшін амплификаторды іс қосу және бағдарламасын дайындау | 25,68 |
| 8. | Нәтижесін санау | 8,20 |
| 9. | Жұмыс орынын дезинфекция жүргізу арқылы жинау және кварцтау, қолданыста болған материалдарды автоклавтан өткізіп жою\* |  |
| 10. | Сараптаманы дайындау | 7,48 |
| 11. | Хаттаманы дайындау | 11,76 |
| Жиынтығы: | | 122,66 |
| 5. Бактериялық өсінділерді секвенирлеу | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,28 |
| 2. | Құрал-жабдықтарды жұмысқа дайындау |  |
| 3. | Суспензиялар дайындау | 17,11 |
| 4. | Реактивті қоспаларды дайындау және дезоксирибонуклеин қышқылын бөліп алу | 54,21 |
| 5. | Реактивті қоспаларды дайындау және полимеразды тізбектеу реакциясын жүргізу | 16,76 |
| 6. | Полимеразды тізбектеу өнімдерінен тазарту | 32,10 |
| 7. | Рективті қоспаларды, агарозды гельді дайындау және электрофорезді жүргізу | 28,88 |
| 8. | Реактивті қоспаларды дайындау және секвенирлеуді жүргізу | 17,48 |
| 9. | Секвенирлеуден қалған өнімдерден тазалау | 32,45 |
| 10. | Формамидпен денатурация | 14,98 |
| 11. | Капилярлары ауыстырмалы генетикалық анализаторда акриламидті гельде элетрофорезді жүргізу үшін реактивті қоспаларды дайындау | 31,75 |
| 12. | Генетикалық анализатордың кеңістікті калибровкасын жүргізу | 10,70 |
| 13. | Генетикалық анализатордың спектарльді калибровкасын жүргізу | 32,45 |
| 14. | Генетикалық анализатордың бағдарламасын қою және акриламидті гелде электрофорез жүргізу | 21,40 |
| 15. | Нәтижесін санау | 48,50 |
| 16. | Жұмыс орынын дезинфекция жүргізу арқылы жинау және кварцтау, қолданыста болған материалдарды автоклавтан өткізіп жою\* |  |
| 17. | Хаттаманы дайындау | 10,70 |
| Жиынтығы: | | 373,75 |
| 6. Вирусты инфекцияларды секвенирлеу | | |
| 1. | Материалды қабылдау және тіркеу | 4,28 |
| 2. | Құрал-жабдықтарды жұмысқа дайындау |  |
| 3. | Суспензиялар дайындау | 17,11 |
| 4. | Реактивті қоспаларды дайындау және рибонуклеин қышқылын бөліп алу | 54,21 |
| 5. | Қайта транскрипциясын жүргізу | 9,63 |
| 6. | Реактивті қоспаларды дайындау және полимеразды тізбектеуді жүргізу | 17,11 |
| 7. | Полимеразды тізбектеу реакциясы өнімдерінен тазарту | 31,38 |
| 8. | Рективті қоспаларды, агарозды гельді дайындау және электрофорезді жүргізу | 28,88 |
| 9. | Реактивті қоспаларды дайындау және секвенирлеуді жүргізу | 17,48 |
| 10. | Секвенирлеуден қалған өнімдерден тазалау | 31,75 |
| 11. | Формамидпен денатурация | 14,98 |
| 12. | Капилярлары ауыстырмалы генетикалық анализаторда акриламидті гельде элетрофорезді жүргізу үшін реактивті қоспаларды дайындау | 31,75 |
| 13. | Генетикалық анализатордың кеңістікті калибровкасын жүргізу | 10,70 |
| 14. | Генетикалық анализатордың спектарльді калибровкасын жүргізу | 33,16 |
| 15. | Генетикалық анализатордың бағдарламасын қою және акриламидті гелде электрофорез жүргізу | 21,40 |
| 16. | Нәтижесін санау | 47,80 |
| 17. | Жұмыс орынын дезинфекция жүргізу арқылы жинау және кварцтау, қолданыста болған материалдарды автоклавтан өткізіп жою\* |  |
| 18. | Хаттаманы дайындау | 10,70 |
| Жиынтығы: | | 382,32 |

**3. Серологиялық зерттеулер**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р/с  № | Зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің аталуы | Уақыт нормасы (минут) |
| 1. Аусыл вирусының құрылымсыз нәруызы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 12,13 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,66 |
| 3. | Талдауға дайындау | 2,90 |
| 4. | Талдау жүргізу | 13,23 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,26 |
| Жиынтығы: | | 77,18 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 6,43 |
| 2. Бруцеллез қоздырғышы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 12,00 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,13 |
| 3. | Талдауға дайындау | 2,66 |
| 4. | Талдау жүргізу | 8,88 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,38 |
| Жиынтығы: | | 72,05 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 6,00 |
| 3. Ірі қара малдың инфекциялық вирусты ринотрахеит антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,86 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,66 |
| 3. | Талдауға дайындау | 2,96 |
| 4. | Талдау жүргізу | 9,15 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,58 |
| Жиынтығы: | | 73,21 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 6,10 |
| 4. Ірі қара малдың вирусты диареясы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,76 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,66 |
| 3. | Талдауға дайындау | 3,26 |
| 4. | Талдау жүргізу | 13,35 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,55 |
| Жиынтығы: | | 77,58 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 6,47 |
| 5. Лейкоз вирусы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,65 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,41 |
| 3. | Талдауға дайындау | 2,71 |
| 4. | Талдау жүргізу | 13,31 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,43 |
| Жиынтығы: | | 76,51 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 6,38 |
| 6. Хламидиоз қоздырғышы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,76 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,66 |
| 3. | Талдауға дайындау | 3,01 |
| 4. | Талдау жүргізу | 9,30 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,33 |
| Жиынтығы: | | 73,06 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 6,09 |
| 7. Ауески ауруының вирусы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,76 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,66 |
| 3. | Талдауға дайындау | 2,48 |
| 4. | Талдау жүргізу | 9,30 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,38 |
| Жиынтығы: | | 72,58 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 6,05 |
| 8. Жылқының инфекциялық анемиясы (ИНАН) антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,76 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,30 |
| 3. | Талдауға дайындау | 4,30 |
| 4. | Талдау жүргізу | 13,28 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 9,03 |
| Жиынтығы: | | 78,67 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 6,56 |
| 9. Инфекциялық ринопневмония қоздырғышы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,76 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 51,85 |
| 3. | Талдауға дайындау | 3,35 |
| 4. | Талдау жүргізу | 9,18 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,50 |
| Жиынтығы: | | 84,64 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 7,05 |
| 10. Гамборо ауруының қоздырғышы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,76 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,66 |
| 3. | Талдауға дайындау | 3,00 |
| 4. | Талдау жүргізу | 9,18 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,50 |
| Жиынтығы: | | 73,10 |
| Жиынтығы: 1-сынамаға | | 6,09 |
| 11. Шошқа обасының қоздырғыштары антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,76 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,66 |
| 3. | Талдауға дайындау | 6,11 |
| 4. | Талдау жүргізу | 9,21 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,50 |
| Жиынтығы: | | 76,24 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 6,35 |
| 12. Ньюкасл ауруының вирусы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,86 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,75 |
| 3. | Талдауға дайындау | 6,00 |
| 4. | Талдау жүргізу | 9,13 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,43 |
| Жиынтығы: | | 76,17 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 6,35 |
| 13. Инфекциялық құс тұмауының вирусы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,86 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,60 |
| 3. | Талдауға дайындау | 6,01 |
| 4. | Талдау жүргізу | 8,91 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,71 |
| Жиынтығы: | | 76,09 |
| Жиынтығы: 1-сынамаға | | 6,34 |
| 14. Кеуек тәрізді энцефалит антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 11,76 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 40,66 |
| 3. | Талдауға дайындау | 6,38 |
| 4. | Талдау жүргізу | 5,48 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,75 |
| Жиынтығы: | | 73,03 |
| Жиынтығы: 1-сынамаға | | 6,09 |
| 15. Ет қоректілер обасы антиденелеріне бір сынама қан сарысуын иммуноферментті талдау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 12,93 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою | 39,23 |
| 3. | Талдауға дайындау | 7,61 |
| 4. | Талдау жүргізу | 11,76 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,68 |
| Жиынтығы: | | 80,21 |
| Жиынтығы: 1-сынамаға | | 6,68 |
| 16. Аусыл вирусын балау үшін бір сынама қанның комплементті байланыстыру реакциясы | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 2,50 |
| 2. | Зерттеуге дайындық | 2,66 |
| 3. | Қошқар эритроцитін дайындау | 31,03 |
| 4. | Комплементті байланыстыру реакциясын қою бір сынама мен бақылауды тамызу | 0,71 |
| 5. | Нәтижесін санау | 0,91 |
| 6. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 37,81 |
| 17. Бруцеллезді балау үшін бір сынама қанның комплементті байланыстыру реакциясы | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 2,50 |
| 2. | Зерттеуге дайындық | 2,66 |
| 3. | Қошқар эритроцитін дайындау | 31,03 |
| 4. | Комплементті байланыстыру реакциясын қою үшін бір сынамаға тамызу және бақылау | 0,53 |
| 5. | Нәтижесін санау | 0,88 |
| 6. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 37,60 |
| 18. Инфекциялық эпидидмитті балау үшін бір сынама қанның комплементті байланыстыру реакциясы | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 2,31 |
| 2. | Зерттеуге дайындық | 2,66 |
| 3. | Қошқар эритроцитін дайындау | 31,03 |
| 4. | Комплементті байланыстыру реакциясын қою бір сынама мен бақылауды тамызу | 0,71 |
| 5. | Нәтижесін санау | 0,88 |
| 6. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 37,59 |
| 19. Балау үшін флуоресценциялайтын антирабикалық диагностикалық иммуноглобулин | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 2,43 |
| 2. | Зерттеуге дайындық | 4,28 |
| 3. | Реакцияны қою | 22,46 |
| 4. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 29,17 |
| 20. Құтыру, лейкоз, шешек және жылқының инфекциялық анемиясын балау үшін бір сынама қанның преципитациялық реакциясы (Диффузды преципитация реакциясы, иммуно диффуздық реакциясы) | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 2,50 |
| 2. | Зерттеуге дайындық | 3,21 |
| 3. | Реакцияны қою | 16,05 |
| 4. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 21,76 |
| 21. Бруцеллезді балау үшін бір сынама қанның агглютинация реакциясы | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 2,96 |
| 2. | Зерттеуге дайындық | 2,68 |
| 3. | Реакцияны қою | 2,58 |
| 4. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 8,22 |
| 22. Бруцеллезді балау үшін бір сынама қанның Роз бенгал сынамасы | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 2,50 |
| 2. | Зерттеуге дайындық | 2,13 |
| 3. | Реакцияны қою | 0,95 |
| 4. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 5,58 |

**4. Тексеруге сынаманы қабылдау**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р/с  № | Зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің аталуы | Уақыт нормасы (минут) |
| Эпизоотиялық мониторинг кезінде бактериологиялық материал сынамасын алу, тіркеу және жою. | | |
| 1. | Сынаманы қабылдау және тіркеу | 1,90 |
| 2. | Сынаманы уақытша сақтау үшін орналастыру | 0,53 |
| 3. | Тиісті зертханаға тексеру мақсатына байланысты сынамаларды жіберу | 0,53 |
| 4. | Сараптама актісін беру, журналдарды толтыру | 0,90 |
| 5. | Ауруларды қадағалау бойынша электронды ақпараттық жүйесінің мәліметтер базасына берілген сынамалар жөнінде ақпаратты енгізу | 1,48 |
| 6. | Географиялық ақпарат жүйесі картасына сынамалар мәліметтері бойынша ақпарат енгізу | 1,66 |
| 7. | Инсенератор, биоқауіпсіздік шкафында дезинфекция жүргізу, инсенератор пешінде биоматериалдарды жою\* |  |
| Жиынтығы: | | 7,00 |

**5. Тағам өнімдеріне талдау**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р/с  № | Зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің аталуы | Уақыт нормасы (минут) |
| 1. Диоксиндерді анықтауды талдаудың хромато-масс-спектрометриялық әдісі | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 3,66 |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау |  |
| 3. | Үлгілерді дайындау | 7,71 |
| 4. | Үлгілерге экстракция PLE-экстракциясы | 10,68 |
| 5. | Үлгілерді тазарту (FMS, тазалау колонкалары) | 7,08 |
| 6. | Концентрациялау | 1,26 |
| 7. | Хромато-масс-спектрометрде DFS (далее DFS) тексеру жүргізу | 47,41 |
| 8. | Тексеру нәтижесін бағалау, әдістің белгісіздігіне баға беру | 10,70 |
| 9. | Тексеру хаттамасын дайындау | 5,05 |
| 10. | Материалдар мен сынама қалдықтарын жою |  |
| Жиынтығы: | | 93,55 |
| 2. Генетикалық-модифицирленген объектілерін полимеразды-тізбектеу реакциясымен анықтау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 3,66 |
| 2. | Үлгілерді дайындау | 24,78 |
| 3. | Компоненттерді дайындау | 7,76 |
| 4. | Шынайы уақыттағы полимеразды тізбектеу реакциясын жүргізу | 9,65 |
| 5. | Тексеру хаттамасын дайындау | 2,51 |
| 6. | Материалдар мен сынама қалдықтарын жою | 4,76 |
| Жиынтығы: | | 53,12 |
| 3. Ауыр металдар тұздарын анықтауға талдаудың масс-спектрометриялық әдісі | | |
| 1. | Сынаманы қабылдау және тіркеу | 3,63 |
| 2. | Зертханалық жабдықтар мен ыдыстарын дайындау | 8,68 |
| 3. | Үлгілерді дайындау | 10,95 |
| 4. | ICP-MS Agilent 7700 жабдығының көмегімен масс-спектрометриялық талдауды жүргізу | 13,56 |
| 5. | Тексеру нәтижесін бағалау | 4,58 |
| 6. | Тексеру хаттамасын дайындау | 5,06 |
| 7. | Материалдар мен сынама қалдықтарын жою | 4,81 |
| Жиынтығы: | | 51,27 |
| 4. Тағам өнімдерінде антибиотиктерді иммуноферментті әдіспен анықтау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 12,13 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою |  |
| 3. | Талдауға дайындық | 2,90 |
| 4. | Талдау жүргізу | 13,23 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,26 |
| Жиынтығы: | | 36,52 |
| Жиынтығы: 1-сынамаға | | 3,04 |
| 5. Тағам өнімдеріндегі гормондарды иммунофермент әдісімен анықтау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 12,00 |
| 2. | Зерттеуге тексеретін сынамалардың белсенділігін жою |  |
| 3. | Талдауға дайындық | 2,66 |
| 4. | Талдау жүргізу | 8,88 |
| 5. | Талдау нәтижелерін санау және оларды интерпретациялау | 8,38 |
| Жиынтығы: | | 31,92 |
| Жиынтығы: 1- сынамаға | | 2,66 |

**6. Токсикологиялық, биохимиялық, радиологиялық зерттеулер**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р/с  № | Зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің аталуы | Уақыт нормасы (минут) |
| 1. ICP-VS 7500 жабдығында масс-спектрометриялық әдіспен зерттеу | | |
| 1. | Зертхана ыдыстарын дайындау \* |  |
| 2. | Күйдіруге сынамаларды дайындау | 7,20 |
| 3. | Муфель пешінде күйдіру | 0,71 |
| 4. | Талдауға сынамаларды дайындау | 5,81 |
| 5. | Масс-спектрометриялық талдауды жүргізу | 17,06 |
| 6. | Нәтижесін санау | 5,61 |
| 7. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 41,80 |
| 2. Қанды биохимиялық талдау (қандағы жалпы нәруызы мен каротинді анықтау) | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 5,38 |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау \* |  |
| 3. | Қанды зерттеу | 19,98 |
| 4. | Нәтижесін санау | 6,71 |
| 5. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 32,07 |
| 3. Радиологиялық әдіс | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 4,86 |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау \* |  |
| 3. | Талдауға сынаманы дайындау | 8,20 |
| 4. | Өлшемін жүргізу | 7,63 |
| 5. | Нәтижесін санау | 7,36 |
|  | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 28,05 |
| 4. Судағы аниондарды анықтау | | |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 5,58 |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау \* |  |
| 3. | Өлшемін жүргізу | 77,21 |
| 4. | Нәтижесін санау | 9,25 |
| 5. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 92,04 |
| 5. Судағы катиондарды анықтау | |  |
| 1. | Зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 5,58 |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау \* |  |
| 3. | Өлшемін жүргізу | 76,85 |
| 4. | Нәтижесін санау | 9,25 |
| 5. | Жұмыс орынына дезинфекция жүргізу және жинау\* |  |
| Жиынтығы: | | 91,68 |

**7. Микроорганизмдер штаммдарын жаңарту және депондау**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Р/с  № | Зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің аталуы | Уақыт нормасы (минут) | |
| 1. Бруцелла тұқымдастығындағы 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханаға материалды қабылдау және тіркеу | 9,81 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау \* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,86 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтық / физиологиялық ерітіндіні дайындау | 15,81 | |
| 5. | Әкелген материалды қоректік ортаға себу | 14,15 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындап және оларды микроскопиядан өткізу | 24,66 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 26,86 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,15 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,05 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 14,80 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 276,47 | |
| 2. Микробактерия тұқымдастығындағы 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,33 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,50 | |
| 4. | Бояуларды /реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 15,33 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 13,91 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 23,95 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 27,23 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 52,90 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,73 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 18,18 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 15,15 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 271,62 | |
| 3. Энтеробактерий туыстығы - сальмоннелез, эшерихия, протеус, шигелла тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,26 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 15,86 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 14,08 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,78 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 17,35 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,31 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,26 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,48 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 14,80 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 267,03 | |
| 4. Mикрококк, стафилококк тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 16,05 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 14,26 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,78 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 17,30 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,40 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 15,15 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 268,37 | |
| 5. Стрептококк тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,26 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 15,86 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 13,91 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 25,31 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 17,11 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,40 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 14,98 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 267,63 | |
| 6. Пастерелла тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 16,05 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 13,91 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,61 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 17,11 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,68 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,05 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 14,98 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 267,49 | |
| 7. Листерия тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 16. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 17. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 18. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 19. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 16,05 | |
| 20. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 13,91 | |
| 21. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,61 | |
| 22. | Биохимиялық қасиетін оқу | 17,48 | |
| 23. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 24. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 25. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 26. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 27. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 28. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,40 | |
| 29. | Материалдарды сақтауға салу | 14,98 | |
| 30. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 267,86 | |
| 8. Бацилла тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 16,05 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 14,26 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,61 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 26,75 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,40 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 14,98 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 277,48 | |
| 9. Кампилобактер тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 16,05 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 14,26 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,61 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 12,83 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,40 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 14,98 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 263,56 | |
| 10. Эрисопелотрикс тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 16,05 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 14,26 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,61 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 22,46 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,40 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 14,98 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 273,19 | |
| 11. Хеликобактер тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 16,05 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 13,91 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,61 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 27,81 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,98 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,40 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 14,98 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 278,54 | |
| 12. Псеудоманас тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 16,05 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 13,91 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,61 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 17,11 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 14,26 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,40 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 14,98 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 267,84 | |
| 13. Клостридий тұқымдастығынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 16,05 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 14,26 | |
| 6. | Алғашқы жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,61 | |
| 7. | Биохимиялық қасиетін оқу | 22,46 | |
| 8. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 9. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 10. | Екінші жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 11. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 12. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,63 | |
| 13. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,40 | |
| 14. | Материалдарды сақтауға салу | 14,98 | |
| 15. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 273,19 | |
| 14. Патогенді саңырауқұлақтан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 14,98 | |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау | 16,05 | |
| 5. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | 13,91 | |
| 6. | Алғашқы жағынды дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 24,61 | |
| 7. | Биологиялық қасиетін оқу | 53,50 | |
| 8. | Қоректік орталарға материалдарды қайта себу | 13,91 | |
| 9. | Екінші жағындыны дайындау және оны микроскопиядан өткізу | 20,33 | |
| 10. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 37,45 | |
| 11. | Сақтау үшін материалды қоректік ортаға қайта себу | 9,98 | |
| 12. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 21,40 | |
| 13. | Материалдарды сақтауға салу | 14,98 | |
| 14. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 250,73 | |
| 15. Гамбора ауруы, жоғары патогенді құс тұмауы, құс шешегі, Ньюкасл ауруы, инфекциялық ларинготрахеит - құстардың вирусты инфекциясынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | 9,63 | |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* |  | |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | 27,81 | |
| 4. | Тауық эмбриондарының сапасын анықтау және оларды жұқты-руға және әрі қарай инкубацияны жалғастыруға дайындау | 8,56 | |
| 5. | Жұқтыру үшін материалды дайындау | 62,15 | |
| 6. | Биологиялық белсенділігін анықтау | 214,35 | |
| 7. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | 35,66 | |
| 8. | Микроорганизмдердің криосақталуы | 5,35 | |
| 9. | Материалдарды сақтауға салу | 16,05 | |
| 10. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* |  | |
| Жиынтығы: | | 379,56 | |
| 16. Аусыл, шешек, ет қоректілер обасы, иттің энтериті, иттің гепатиті, ротавирус - вирусты инфекцияларынан 1 штаммды депондау/жаңарту | | | |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | | 9,63 |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* | |  |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | | 25,68 |
| 4. | Қоректік орталарға әкелген материалдарды себу | | 12,83 |
| 5. | Инфекцияланған материалмен жасуша өсіндісне жұқтыру | | 47,08 |
| 6. | Биологиялық белсенділігін анықтау (Рида Менча әдісі) | | 111,63 |
| 7. | Микроорганизмдерді лиофилизациядан өткізу | | 40,66 |
| 8. | Микроорганизмдердің криосақталуы | | 5,35 |
| 9. | Материалдарды сақтауға салу | | 16,05 |
| 10. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* | |  |
| Жиынтығы: | | | 268,91 |
| **17. Қайта өсіретін жасуша өсінділерін депондау/жаңарту** |
| 1. | Жұмыс орнында зертханада материалды қабылдау және тіркеу | | 9,63 |
| 2. | Зертхана ыдыстарын дайындау\* | |  |
| 3. | Қоректік ортаны дайындау | | 21,75 |
| 4. | Бояуларды / реактивтерді / бекітетін сұйықтықты / физиологиялық ерітінділерді дайындау йындау | | 6,41 |
| 5. | Жасуша өсінділерімен жұмысқа дайындық | | 16,95 |
| 6. | Жасуша өсінділерімен жұмыс істеу | | 18,55 |
| 7. | Жасуша өсінділеріне қайта себу | | 32,10 |
| 8. | Жасуша өсінділерін криомұздату | | 45,18 |
| 9. | Жұмыс орнын дезинфекциялау және жинау\* | |  |
| Жиынтығы: | | | 150,57 |

**8. Ветеринариялық преператтарды тексеру**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р/с  № | Зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің аталуы | Уақыт нормасы (минут) |
| Ветеринариялық преператтарды тексеруге қабылдау | | |
| 1. | Ветеринариялық преператтарды қабылдау | 3,80 |
| 2. | Ветеринариялық преператтарды тексеруге дайындау | 8,38 |
| 3. | Әртүрлі көрсеткіштерге тексеретін зертханаларға тексеруге бағыттау (микробиологилық, вирусологилық, биологилық, химикотоксикологиялық) | 6,90 |
| 4. | Тексеру нәтижелерін алу | 5,35 |
| Жиынтығы: | | 24,43 |

**9. Патоморфологиялық зерттеу**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Р/с  № | Зертханалық - диагностикалық зерттеулерінің аталуы | Уақыт нормасы (минут) |
| Ірі қара мал, жылқы, мысық, құстар, шошқа, қояндар - жануарлар өлексесіне патоморфологиялық сараптама. Түктерінің (жүнінің) микроскопиясы, гистокескіндеу. Жануарлардың кесек еттерін қайнатып сүйектен сылу, жануарлардың сүйектерін анатомиялық сипаттау, бөлек органдарын-жарып қарау | | |
| 1. | Түскен биоматериалды журналға тіркеу | 5,35 |
| 2. | Өліктің анамнезін жүргізу | 15,70 |
| 3. | Жануардың түрін,түсін, жынысын анықтау үшін сыртынан қарау | 2,85 |
| 4. | Жануардың терісін түсіру | 14,26 |
| 5. | Патологоанатомиялық жарып-сою және алдын-ала балама қою | 139,10 |
| 6. | Жарып-сою хаттамасын дайындау | 4,28 |
| 7. | Зерттеу үшін материал алу және оны 10% формалин ерітіндісімен бекіту | 3,75 |
| 8. | Парафинге патологиялық материалды құю | 4,63 |
| 9. | Патологиялық материалды микроскопиядан өткізу (кескіндерді бояу, ұлпалардың патологиялық өзгерістерін зерттеу) | 14,98 |
| 10. | Преципитация реакциясы | 3,91 |
| 11. | Сүйекті сылу, салыстырмалы - анатомиялық сипаттау | 41,01 |
| 12. | Сараптаманы дайындау | 4,63 |
| Жиынтығы: | | 254,45 |

      Ескерту:  
      \* k=1,07 коэффициентінде берілген жұмысқа уақыт шығыны саналған  
      \* Зерттеуді орындайтын маман қызметкерлер:   
      1. Зертхана меңгерушісі  
      2. Зертхана меңгерушісінің орынбасары  
      3. Бас, жетекші маман (ветеринар дәрігері)  
      4. Бас, жетекші маман (биотехнолог)  
      5. Бас, жетекші маман (биохимик)

© 2012. Қазақстан Республикасы Әділет министрлігінің «Қазақстан Республикасының Заңнама және құқықтық ақпарат институты» ШЖҚ РМК