**Вопросы на Республиканский конкурс мастерства среди работников по искусственному осеменению животных для проверки теоретических знаний операторов по искусственному осеменению свиней**

1. Что такое агглютинация спермиев?

2. Какие обязательные методы оценки качества спермы?

3. Что такое тератоспермия?

4. Какая нормальная консистенция спермы у хряка?

5. Какое заболевание вызывает гибель и резорбцию эмбрионов, мумификацию плодов при заражении в первую половину супоросности, а во вторую – поражение плодов и рождение мертвых и слабых поросят, иногда аборты?

6. С каким запахом допускается к использованию свежеполученная сперма хряка?

7. Чем объясняется появление в сперме ихорозного запаха:

8. Что такое активность спермиев?

9. Какие показатели определяют при макроскопической (визуальной) оценке качества свежеполученного эякулята?

10. Каким образом определяют объем эякулята при получении спермы от хряка?

11. В каких единицах выражают подвижность спермиев?

12. Чем объясняется появление в сперме запаха аммиака и мочевой кислоты?

13. Какая дальнейшая судьба эякулята хряка при наличии в нем желтого оттенка?

14. Что такое олигосперматизм?

15. В каких растворах спермии теряют во­ду, сморщиваются и погибают?

16. В каких растворах спермии поглощают воду, набухают, хвостики их закручиваются, и они погибают?

17. Как отразится добавление дистиллированной воды в сперму на активности спермиев?

18. Как влияет температура на активность метаболических процессов и выживаемость спермиев при повышении температуры до 43ºС?

19. Как влияет температура на активность метаболических процессов и выживаемость спермиев при понижении температуры до 2-5ºС?

20. Какой раствор не является губительным для спермиев?

21. Какое дезинфицирующее средство не является губительным для

22. Какое влияние оказывает свет на выживаемость спермиев?

23. При какой температуре происходит денатурация белка спермиев?

24. Как называется склеивание спермиев?

25. Как отразится добавление 3% раствора щёлочи в сперму на активности спермиев?

26. Как отразится добавление жидкого мыла в сперму на активности спермиев?

27. С какой оценкой (не ниже) допускают для разбавления и хранения сперму хряка?

28. Для чего используются катетеры Спиретта и Фоамтип?

29. Что делают перед осеменением со спермой хряка, сохраняемой при температуре 16-18°С?

30. Какой объем спермодозы для осеменения свиноматки?

31. Какая продолжительность процесса выделения спермы у хряков?

32. Как называется патология, когда семенники (семенник) не опускаются в мошонку?

33. Самок каких животных относят к полицикличным?

34. Как называются половые железы хряка?

35. Как называются придаточные половые железы хряка?

36. Каковы функции придаточных половых желез самцов?

37. Какая плацента у свиней по расположению ворсинок на хорионе?

38. Какой тип плацентарной связи у свиней?

39. С какого минимального срока можно проводить узи-сканирование свиноматок на супоросность?

40. Где происходит сперматогенез?

41. Какие сроки наступления половой и физиологической зрелости организма свиньи?

42. Какой тип цервикального канала у свиньи?

43. Какой тип матки у свиньи?

44. Какая форма рогов матки у свиньи?

45. Какие сроки овуляции у свиней?

46. Какова продолжительность течки у свиньи?

47. В какой период времени возобновляется половая цикличность после родов у свиней?

48. Какова кратность осеменения свиноматок в одну половую охоту?

49. Какие оптимальные сроки первого осеменения свиноматок после отъема поросят?

50. Какие виды движения сперматозоидов?

51. Каковы внешние свойства неразбавленной спермы хряка (целостного эякулята)?

1. Каковы правила и последовательность подготовки искусственной вагины?

53. Какой наиболее точный способ выявления охоты у свиней?

54. Что делают с флаконом со спермой после введения катетера для осеменения в половые пути свиноматки?

55. Куда вводят спермодозу при искусственном осеменении свиньи?

56. Каким образом подготавливают свинью к осеменению?

57. Какова кратность осеменения свиноматок?

58. Для чего используется прибор ПОС-5?

59. Какие фракции собирают при получении спермы от хряка мануальным способом?

60. К каким методам оценки качества спермы относится определение внешних свойств и объема эякулята, густоты и подвижности сперматозоидов, концентрация сперматозоидов в сперме?

61. К каким методам оценки качества спермы относится определение патологических форм сперматозоидов, скорости обесцвечивания метиленовой сини, выживаемости и видов движения сперматозоидов, дифференциальная окраска живых и мертвых сперматозоидов?

62. Что включает в себя интегрированный функциональный компьютерный анализ спермы хряка AndroVision, помимо классического CASA-анализа?

63. Как синхронизируют роды у свиней?

64. Во что расфасовывают сперму хряка для хранения при температуре 17°С?

65. Какой период времени краткосрочного хранения спермы хряка при температуре 17°С?

66. Какой период времени среднесрочного хранения спермы хряка при температуре 17°С?

67. Какой период времени долгосрочного хранения спермы хряка при температуре 17°С?

68. С какой подвижностью и концентрацией сперматозоидов сперма хряка пригодна для разбавления?

69. Что необходимо для выявления охоты у свиней?

70. Какова выживаемость сперматозоидов в различных участках половых путей свиноматки?

71. Какой объем спермы и количество подвижных сперматозоидов в дозе для осеменения свиней?

72. Каковы условия перевозки и хранения спермы хряков-производителей?

73. Какие разбавители возможно применять для краткосрочного, среднесрочного и долгосрочного хранения спермы хряка?

74. Каковы функции половых желез (яичников) самок?

75. В чем заключаются сущность и проявления полового созревания у самок?

76. Каковы соответственно сроки наступления полового созревания у свинок и живая масса?

77. Какие основные факторы, влияющие на сроки наступления половой зрелости у свинок?

78. Как называется комплекс структурных и функциональных изменений, происходящих в половом аппарате, эндокринной и других системах свиноматки (свинки) от одной половой охоты до другой?

79. Какие фазы (стадии) полового цикла по Хипу, последовательность их проявления и какова общая продолжительность полового цикла у свиньи?

80. В какую фазу полового цикла происходит начало созревания фолликулов в яичниках и выделение ими эстрогенов, которые стимулируют кровоснабжение влагалища и матки, рост эпителиальных и слизеобразующих клеток слизистых оболочек, припухание вульвы, увеличение секреции и выделение слизи?

81. В какую фазу полового цикла происходит проявление половой охоты, покраснение и опухание петли, расслабление канала шейки матки, вытекание слизи, увеличение матки и способности ее к сокращениям, быстрое созревание фолликулов в яичниках?

82. Какое время овуляция и число овулирующих фолликулов у свиноматок?

83. В какую фазу полового цикла происходит прекращение половой охоты, ослабление гиперемии и отечности половых губ, закрытие канала шейки матки, выделение железами матки маточного молока, формирование желтых тел в яичниках?

84. В какую фазу полового цикла наблюдается небольшое число слоев эпителиальных и слизеобразующих клеток во влагалище, шейка матки закрыта, выделение слизи отсутствует, желтые тела активны, слизистые оболочки бледного цвета?

85. Как называется процесс, протекающий в матке и яйцеводах, заключающийся в присоединении к сперматозоидам полисахаридов (гепарина и др.), резком увеличении их подвижности и вхождении в них ионов кальция, обусловливающих начало акросомной реакции?

86. С помощью каких инструментов можно оказывать родовспоможение свинье?

87. Как называется процесс, протекающий в матке и яйцеводах, при котором наружная мембрана акросомы сперматозоида сливается с плазматической мембраной, после чего формируется пузырек, в котором накапливаются ферменты, необходимые для процесса оплодотворения?

88. Каковы оптимальное время и кратность осеменения свиноматок в течение охоты?

89. Каковы условия и длительность хранения спермы хряка?

90. Как называется гибель зародышей с последующим рассасыванием зародышей и проявлением в нормальный срок или удлиненного полового цикла?

91. Каковы целевой, удовлетворительный, неудовлетворительный соответственно показатели оплодотворяемости ремонтных свинок после первого осеменения?

92. Каковы целевой, удовлетворительный, неудовлетворительный соответственно показатели оплодотворяемости свиноматок после первого осеменения?

93. Какова стандартная продолжительность репродуктивного цикла у свиноматки при отъеме поросят в 28 дней?

94. Какой показатель улучшается у хряков при скармливании им кормов животного происхождения?

95. Большие плохо подобранные группы, неудовлетворительное состояние мест водопоя, несбалансированное кормление, плохие вкусовые качества или испорченные корма, отсутствие стимуляции хряком, паразитарные заболевания, низкая окружающая температура, генетические факторы являются основными причинами чего?

96. Что характеризуют ослабление генеративной и эндокринной функций яичников, нарушение фолликулогенеза, отсутствие овуляции и характерных для полового цикла морфологических изменений и признаков половой охоты?

97. Какое заболевание вызывает аборты во второй половине супоросности, рождение мертвых и слабых поросят с признаками поражения дыхательного и желудочно-кишечного трактов, суставов и центральной нервной системы?

98. Какова продолжительность опороса?

99. На каком расстоянии у новорожденных поросят перерезают пуповину?

100. Какое заболевание вызывает аборты в конце супоросности, преждевременные роды, рождение нежизнеспособных поросят, поражение у них дыхательной системы, синдром «синее ухо» у подсосных поросят, гибель в течение 2–3 недель?