

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Программа кандидатского экзамена  
«Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой  
степени кандидата наук»**

**по научной специальности  
3.1.32 Нефрология**

Оренбург, 2022

## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена «Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук» по научной специальности 3.1.32 Нефрология.

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме кандидатского экзамена, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

## **2. Вопросы для подготовки и сдачи кандидатского экзамена «Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук» по научной специальности 3.1.32 Нефрология**

1. Первичный гломерулонефрит. Классификации гломерулонефрита. Иммунологические механизмы развития гломерулонефрита. Причины хронизации гломерулонефрита. Неиммунные механизмы в патогенезе гломерулонефрита.

2. Острый гломерулонефрит с нефритическим синдромом. Определение. Этиология и патогенез. Морфологические изменения. Клинические симптомы и их патогенез. Клинические формы и течение ОГН. Осложнения ОГН. Лечение ОГН. Диспансеризация.

3. Быстро прогрессирующий гломерулонефрит. Определение, этиология и патогенез. Морфология экстракапиллярного гломерулонефрита. Клиника и течение, осложнения. Лечение. ЗПТ. Прогноз.

4. Хронический гломерулонефрит. Этиология и патогенез. Морфологические варианты.

5. Основные клинические симптомы ХГН. Клинические варианты, классификация и течение ХГН. Клинико-функционально-морфологические сопоставления при ХГН. Лечение. Исход. Прогноз. Диспансеризация.

6. Нефротический синдром. Классификация (первичный и вторичный; врожденный и инфантильный; наследственный и приобретенный).

7. Нефротический синдром с минимальными изменениями. Этиология. Патогенез. Клинические и морфологические особенности.

8. Гормоночувствительный и гормонозависимый нефротический синдром. Осложнения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Глюкокортикоидная, цитостатическая, противотромботическая терапия, диспансеризация.

9. Вторичные гломерулонефриты. Поражение почек при СКВ. Патогенез. Маркеры аутоиммунного поражения. Морфологическая классификация люпус нефрита. Классификация, клиника и течение. Диагноз, дифференциальный диагноз. Особенности терапии волчаночного нефрита. Прогноз. Исход.

10. Поражение почек при системном микротромбоваскулите. Патогенез. Клиника и течение. Диагноз, дифференциальный диагноз. Особенности терапии. Прогноз. Исход.

11. Поражение почек при ANCA ассоциированном васкулите (микроскопический полиангиит). Этиология, патогенез, морфология. Клиника ANCA ассоциированного васкулита. Диагноз, дифференциальный диагноз. Терапия. Диспансеризация. Исход. Прогноз.

12. Поражение почек при ANCA ассоциированном васкулите (гранулематоз Вегенера).

Этиология, патогенез, морфология. Клиника ANCA ассоциированного васкулита. Диагноз, дифференциальный диагноз. Терапия. Диспансеризация. Исход. Прогноз.

13. Поражение почек при ANCA ассоциированном васкулите (синдром Чарга Стросс). Этиология, патогенез, морфология. Клиника ANCA ассоциированного васкулита. Диагноз, дифференциальный диагноз. Терапия. Диспансеризация. Исход. Прогноз.

14. Гломеруллопатии. Классификация. Морфология. Клиника и дифференциальный диагноз, течение. Осложнения. Особенности терапии. ЗПТ.

15. Инфекция мочевой системы. Понятие, терминология, распространенность.

16. Острый цистит. Определение, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.

17. Хронический цистит. Определение, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение.

18. Острый пиелонефрит. Этиология и патогенез, морфология. Классификация. Клиника, диагностика. Дифференциальный диагноз. Лечение и диспансеризация.

19. Хронический пиелонефрит. Классификация. Обструктивный и необструктивный пиелонефрит. Частота заболевания, факторы риска. Этиология, патогенез. Особенности клиники и течения.

20. Хронический пиелонефрит. Диагностика и дифференциальный диагноз. Особенности терапии антибактериальной (эмпирической, этиотропной). Диспансеризация. Прогноз и исход.

21. Тубулоинтерстициальный нефрит. Острый интерстициальный нефрит определение, частота заболевания. Этиология, патогенез. Морфология. Клиника и течение. Диагностика и дифференциальный диагноз. Лечение и диспансеризация.

22. Хронический интерстициальный нефрит. Этиология, патогенез, морфология. Клиника и течение. Функциональные исследования. Диагностика. Лечение, диспансеризация.

23. Пузырно-мочеточниковый рефлюкс. Этиология. Классификация. Патогенез, клиника. Методы диагностики. Лечение.

24. Рефлюкс-нефропатия. Этиология. Классификация. Патогенез, клиника. Методы диагностики. Лечение.

25. Обструктивная уропатия. Патогенез, клиника. Диагностика. Особенности терапии.

26. Обструктивная нефропатия. Патогенез, клиника. Диагностика. Особенности терапии.

27. Наследственный нефрит. Типы наследования. Клинико-генетические варианты. Особенности терапии.

28. Аутосомно-доминантный поликистоз почек. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

29. Аутосомно-рецессивный поликистоз почек. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

30. Кистозы почек. Аутосомно-доминантный и аутосомно-рецессивный поликистоз почек. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

31. Гломерулокистозная болезнь почек. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

32. Медуллярные кисты почек, медуллярная кистозная болезнь. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

33. Мультикистозная дисплазия почек, мультилокулярная киста. Клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

34. Наследственные тубулопатии. Гипофосфатемический рахит. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

35. Ренальный синдром Фанкони. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

36. Почечный канальцевый ацидоз I типа. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.

37. Почечный канальцевый ацидоз 2 типа. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
38. Почечный канальцевый ацидоз 3 типа. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
39. Почечный канальцевый ацидоз 4 типа. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
40. Псевдогипоальдостеронизм. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
41. Нефрогенный несахарный диабет. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
42. Синдром Барттера I типа. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
43. Синдром Барттера II типа. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
44. Синдром Барттера III типа. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
45. Синдром Барттера IV типа. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
46. Синдром Гительмана. Этиология, патогенез, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение, прогноз.
47. Мочекаменная болезнь. Этиология. Эпидемиология. Клиника, методы диагностики. Течение. Исход.
48. Нефроуролитиаз. Нефрокальциноз медуллярный, кортикальный. Этиология. Эпидемиология. Клиника, методы диагностики. Течение. Исход.
49. Нейрогенный мочевого пузыря. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. Диспансерное наблюдение.
50. Энурез. Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. Диспансерное наблюдение.
51. Нефрогенная артериальная гипертензия (реноваскулярная, паренхиматозная). Этиология, патогенез, классификация, клиника, диагностика, дифференциальный диагноз, лечение. Диспансерное наблюдение.
52. Острое почечное повреждение у детей. Этиология. Эпидемиология. Классификация. Оценка степени тяжести ОПП по классификации rRIFLE (почасовой диурез, СКФ по формуле Schwarz). Терапия. ЗПТ показания.
53. Гемолитико-уремический синдром. Этиология. Патогенез. Классификация. Особенности терапии. Показания к ЗПТ. Прогноз и исход.
54. Хроническая болезнь почек. Этиология. Патогенез. Синдромы нарушенных гомеостатических функций почек. Классификация. Особенности терапии в додиализной стадии. Заместительная почечная терапия.
55. Клинические методы обследования пациентов с болезнями почек. Особенности сбора анамнеза у нефрологического больного. Эпидемиологический анамнез. Данные, получаемые при объективном осмотре.
56. Оценка клинических симптомов. Выделение ведущих симптомов и симптомокомплексов заболевания. Семиотика заболеваний почек.
57. Синдромы в нефрологии. Изолированный мочевого синдром.
58. Гиперкалиемия и гипокалиемия. Причины. Клинические симптомы. Диагностика. Экстренная помощь при гиперкалиемии.
59. Лабораторные методы исследования при заболеваниях почек. Общий анализ мочи и его интегративная оценка.
60. Лабораторные методы исследования при заболеваниях почек. Значение биохимического анализа крови, мочи; суточный сбор мочи и его значение.
61. Лабораторные методы исследования при заболеваниях почек: иммунологический,

вирусологический, бактериологический, серологический, паразитологический.

62. Коагулограмма, антитромбин, Д-димер показания для определения, изменения при нефрологической патологии у детей.

63. Бактериологический метод обследования мочи, ИГХ мочи.

64. Функциональные методы исследования (оценка суточного, почасового объема мочи; клиренс креатинина, инулина; клубочковая фильтрация по клиренсу креатинина в пробе Реберга и расчетной формуле Шварца. Возрастные особенности.

65. Оценка концентрационной и осморегулирующей функции почек.

66. Почечная регуляция кислотно – основного состояния. Показатели в норме и при нефрологической патологии.

67. Нарушения кислотно-основного состояния: метаболический ацидоз, причины, способы коррекции.

68. Нарушения кислотно-основного состояния: метаболический алкалоз, причины, способы коррекции.

69. Нарушения кислотно-основного состояния: респираторный ацидоз, респираторный алкалоз, причины, способы коррекции.

70. Нарушения водно-электролитного баланса и кислотно-основного состояния у детей с нефрологической патологией: причины, способы коррекции.

71. Регуляция обмена натрия и водного баланса. Осморегуляция. Гипонатриемия, гипернатриемия. Причины. Патофизиология. Клиника. Тактика ведения.

72. Канальцевая реабсорбция фосфатов (КРФ, МКРФ, ФЭФ и др). Значение определения экскретируемых фракций электролитов и осмотически свободной воды.

73. Рентгенологические методы исследования в нефрологии: обзорная рентгенография почек и мочевыводящих путей. Показания, противопоказания диагностическая ценность, интерпритация данных.

74. Экскреторная урография. Показания, противопоказания диагностическая ценность, интерпритация данных.

75. Радиоизотопные методы исследования в нефрологии: динамическая нефросцинтиграфия. Показания, противопоказания диагностическая ценность, интерпритация данных.

76. Радиоизотопные методы исследования в нефрологии: статическая нефросцинтиграфия. Показания, противопоказания диагностическая ценность, интерпритация данных.

77. Инструментальные методы исследования в нефрологии: ультразвуковое исследование. Показания, противопоказания диагностическая ценность, интерпритация данных.

78. Инструментальные методы исследования в нефрологии: доплерография сосудов почек и брюшной аорты. Показания, противопоказания диагностическая ценность, интерпритация данных.

79. Инструментальные методы исследования в нефрологии: компьютерная томография. Показания, противопоказания диагностическая ценность, интерпритация данных.

80. Инструментальные методы исследования в нефрологии: магнитно-резонансная томография. Показания, противопоказания диагностическая ценность, интерпритация данных.

81. Инструментальные методы исследования в нефрологии: микционная цистография. Показания, противопоказания диагностическая ценность, интерпритация данных.

82. Инструментальные методы исследования в нефрологии: цистоскопия. Показания, противопоказания диагностическая ценность, интерпритация данных.

83. Биопсия почки и патоморфологическое изучение ткани почек. Показания, противопоказания к биопсии почки. Осложнения биопсии почки.

84. Биопсия почки. Патоморфологические, иммуногистохимические и электронно-микроскопические методы исследования биоптата почки.

85. Анатомия, гистология и физиология почек. Эмбриогенез почки и мочевых путей.
86. Строение капилляра клубочка. Строение и функция клубочкового фильтра (эндотелий, ГБМ, подоцит).
87. Гистология и архитектура нефрона.
88. Кровеносная система почек. Юкстагломерулярный аппарат почки.
89. Лимфатическая и нервная системы почек. Размеры, положение и топография почек.
90. Физиология почек. Поддержание водно-электролитного гомеостаза. Удаление конечных продуктов обмена.
91. Поддержание кислотно-основного состояния.
92. Эритропоэтическая функция почек.
93. Роль почек в процессе свертывания и фибринолиза.
94. Роль почек в регуляции артериального давления. Ренин-ангиотензин-альдостероновая система.
95. Роль почек в регуляции обмена кальция, фосфатов, синтез кальцитриола.
96. Функциональные особенности почек у детей в возрастном аспекте.
97. Система специализированной нефрологической помощи управление, предоставление в ГУЗ. Работа нефрологического стационара и стационара кратковременного пребывания. Работа нефрологического кабинета поликлиники. Обеспеченность нефрологическими койками населения.
98. Государственная модель специализированной педиатрической нефрологической помощи: Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения. Центральная аттестационная комиссия. Научно-координационная система.
99. Приказы МЗ РФ по организации специализированной нефрологической помощи. Специализированные педиатрические нефрологические центры.
101. Предоставление заместительной почечной терапии методом гемодиализа, перитонеального диализа.
102. Предоставление заместительной почечной терапии методом трансплантации почки.

### **АЛГОРИТМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ НАВЫКОВ**

1. Алгоритм оценки физического развития ребенка, наличия стигм дизэмбриогенеза.
2. Алгоритм диагностики периферических отеков.
3. Алгоритм диагностики асцита методом ундуляции (флюктуации).
4. Алгоритм бимануальной глубокой пальпации почек по В.П. Образцову.
5. Алгоритм пальпации левой почки по Petit.
6. Алгоритм пальпации почек по Israel.
7. Алгоритм бимануальной глубокой пальпации почек по С.П. Боткину.
8. Алгоритм пальпации верхних мочеточниковых точек.
9. Алгоритм пальпации нижних мочеточниковых точек.
10. Алгоритм пальпации мочевого пузыря у детей раннего возраста.
11. Алгоритм пальпации мочевого пузыря у детей старшего возраста.
12. Алгоритм проведения симптома поколачивания.
13. Алгоритм проведения симптома Пастернацкого.
14. Алгоритм перкуссии мочевого пузыря.
15. Алгоритм аускультации почечных артерий.
16. Алгоритм осмотра наружных половых органов у мальчиков.
17. Алгоритм осмотра наружных половых органов у девочек.
18. Алгоритм проведения ортостатической пробы.
19. Алгоритм проведения пробы Зимницкого.
20. Алгоритм проведения пробы Реберга.

21. Алгоритм проведения двустаканной пробы.
22. Алгоритм катетеризации мочевого пузыря.
23. Алгоритм интерпретации результатов экскреторной урографии.
24. Алгоритм интерпретации результатов микционной цистографии.
25. Алгоритм проведения цистоскопии у мальчиков.
26. Алгоритм проведения цистоскопии у девочек.
27. Алгоритм интерпретации результатов динамической реносцинтиграфии.
28. Алгоритм интерпретации результатов статической реносцинтиграфии.
29. Алгоритм интерпретации результатов компьютерной томографии почек.
30. Алгоритм интерпретации результатов магнитно-резонансной томографии почек.

### Клинические задачи

#### Задача №1

Жалобы на О-образную деформацию нижних конечностей.

Мальчик 5 лет. Ребенок от первой беременности, срочных родов, при рождении масса 2900гр., длина тела 50 см. Грудное вскармливание до 1 года. Моторное развитие на первом году: сидит с 7-8 мес., ходить стал с 1 года. Наследственность отягощена: по материнской линии у бабушки варусная деформация нижних конечностей, по отцовской линии у бабушки диагностирован гипотиреоз, у дедушки – сахарный диабет 2 типа. Младший брат 2 года здоров. *Анамнез заболевания.* С 2 лет отмечена «утиная» походка, варусная деформация нижних конечностей. Со слов матери при ходьбе быстро устает, получали препараты витамина Д в дозе 100 МЕ, без эффекта.

*Объективное обследование.* Общее состояние удовлетворительное, рост 93,5см, верхний сегмент 51,6см, нижний сегмент 41,8см, вес 14,3кг, костная система - контрактур и переломов нет, движение в суставах не ограничено, варусная деформация нижних конечностей, переваливающая походка. Кожные покровы бледно-розовые, чистые, умеренной влажности, зев не гиперемирован. Грудная клетка обычной формы. Дыхание везикулярное проводится во все отделы легких, перкуторно над всей поверхностью легочной звук, ЧД 20. Границы сердца – правая по правому краю грудины, верхушечный толчок в 5 межреберье, площадь 1х2см, левая граница совпадает с верхушечным толчком, верхняя 3 межреберье, тоны сердца ритмичные, ЧСС 100 уд/мин. Живот мягкий безболезненный, печень и селезенка не увеличены. Мочеиспускание безболезненное, стул 1 раз сут оформленный.

Биохимический анализ крови: АСТ 33ед/л, АЛТ 16 ед/л, общий белок 71г/л, креатинин 0,039 ммоль/л, Са 2,17 ммоль/л, Са<sup>+</sup> 1,07 ммоль/л, Р 0,98 ммоль/л, щелочная фосфатаза 337 ед/л, паратгормон 37,3 пг/мл, тиреотропный гормон 4,1мкМЕ/мл, Т4св. 12,5пмоль/л, СКФ по Schwartz 118 мл/мин/1,73м<sup>2</sup>. Общий анализ мочи: уд. вес 1,021, прозрачная, лейкоциты 0 в п/зр., эритроциты 0, кислотность 5, белок 0, глюкоза 0. Суточная экскреция кальция 28 мг/сут; фосфора 0,45г/сут, уратов ю,29 мг/сут, оксалатов 21 мг/сут, суточный диурез 1000мл.

Биохимический анализ мочи (разовая порция): кальций 0,5 ммоль/л (1,7-5,3); фосфор 11,43 ммоль/л (12,9-43,9), креатинин 2,87 ммоль/л, Р/Сr 5,38 ммоль/л(1,4-3,5) , Са/Сr 0,17 ммоль/л (0,1-0,8). По данным R-графии нижних конечностей отмечаются многоплоскостная варусно-торсионная деформация нижних конечностей, широкие диафизы с утолщением кортикального слоя, изменения метафизов («изъеденность» контуров) бедренных костей, на R-грамме кистей костный возраст соответствует 3,5годам.

#### Задание:

1. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз. Что лежит в основе нарушений костной системы при этом заболевании?

#### Задача №2

Девочка 3 лет. Из анамнеза известно, что настоящее заболевание началось с появления рвоты, жидкого стула, субфебрильной температуры. На следующий день появилась резкая боль в поясничной области, повышение температуры до 39° С, двукратная рвота, желтушность кожи, потемнение мочи.

*Анамнез жизни:* девочка от второй беременности (1 – дочь 7 лет, здорова), протекавшей с токсикозом в первом триместре и нефропатией в третьем триместре. Роды вторые, в срок. Масса тела при рождении 3800 г, длина тела – 52 см. Находилась на грудном вскармливании до 2 мес. Перенесла краснуху в 2 года, ОРВИ (2-3 раза в год).

*Объективное обследование:* При поступлении в стационар состояние тяжелое, девочка вялая, несколько заторможена. Кожные покровы бледные с желтушным оттенком. Пастозность век. Над легкими перкуторно ясный легочный звук. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, систолический шум на верхушке сердца. ЧСС -100 в 1 мин. АД=120/70 мм рт ст. Живот мягкий, болезненный по ходу кишечника и в области почек. Симптом поколачивания по поясничной области положительный с обеих сторон. Стул жидкий, с прожилками крови. Диурез снижен до 75,0 мл / 24 час, на следующий день – анурия.

Клинический анализ крови: гемоглобин 70 г/л, эритроциты  $2,2 \times 10^{12}$ /л ретикулоциты 8%, тромбоциты  $70 \times 10^9$ /л, палочкоядерные лейкоциты 2%, сегментоядерные 70%, лимфоциты 19%, моноциты 9%, СОЭ 25 мм/час. Биохимический анализ крови: общий белок – 56 г/л; мочевины 30,5 ммоль/л, креатинин – 650 мкмоль/л, общий билирубин 20 ммоль/л, непрямой билирубин 17 ммоль/л, калий - 6,0 ммоль/л, натрий – 130 ммоль/л. Реакция Кумбса отрицательная. Общий анализ мочи: количество 20,0, цвет темно-коричневый, относительная плотность 1,007, белок 0,66 г/л, лейкоциты 4-6 в поле зрения, эритроциты до 100 в поле зрения. Скорость клубочковой фильтрации < 10 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>.

#### **Задание:**

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз: основной, сопутствующий и осложнения. Назовите показания к заместительной почечной терапии гемодиализом или перитонеальным диализом?

#### **Задача №3**

Ребенок 4 лет, поступил в клинику с жалобами на выраженные отеки лица, туловища, конечностей.

Ребенок от нормально протекавших первой беременности и срочных родов. Масса тела при рождении 3450 г, длина 53 см. Период новорожденности и грудного возраста протекал нормально. Находился на грудном вскармливании. Вакцинация проведена в соответствии с календарным планом. С 10 мес у ребенка отмечены проявления пищевой аллергии, атопического дерматита. Перенес вирусные респираторные заболевания в 1 год 3 мес, 2 года 5 мес. Наследственность отягощена: у отца бронхиальная астма (атопическая).

Заболел остро, в 4-летнем возрасте, появились распространенные отеки на лице, конечностях, туловище.

При поступлении: состояние тяжелое. Выражены отеки на лице, туловище, конечностях, свободная жидкость в брюшной полости. Кожа бледная, проявления атопического дерматита. Зев чистый. Дыхание проводится во все отделы, хрипов не выслушивается. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца приглушены. ЧСС -120 /мин, АД - 85/60 мм рт.ст. Живот резко увеличен в объеме, симптомы асцита. Печень +3 см. Диурез – снижен.

Клинический анализ крови: Hb -121 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $8,0 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с - 38%, эозинофилы - 2%, лимфоциты - 53%, моноциты - 2%, СОЭ - 42 мм/час.

Общий анализ мочи: реакция - кислая, белок - 5,3г/л, лейкоциты -3-5 в п/з, цилиндры: гиалиновые - 5-6 в п/з. Суточная протеинурия– 6,0 г/сут.

Биохимический анализ крови: общий белок - 55 г/л, альбумины – 18 г/л, креатинин - 60 мкмоль/л, мочевины - 4,3 ммоль/л, калий - 4,2 ммоль/л, кальций – 2,5 ммоль/л. Холестерин - 7,2 ммол/л. Фибриноген -7 г/л., антитромбин 70%. СКФ -115 мл/мин.

#### **Задание**



1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз: основной, сопутствующий, осложнения. Каков патогенез протеинурии, гипоальбуминемии, отеков?

#### **Задача №4**

Вызван участковый педиатр к ребёнку 3 лет, жалобы матери на повышение температуры, вялость, слабость, недомогание, снижение диуреза.

*Анамнез жизни.* Ребенок от первой нормально протекавшей беременности, срочных родов, находился на грудном вскармливании до 1 года, прикормы по возрасту. Аллергоанамнез не отягощен, вакцинирован по календарю, наследственность не отягощена. Материально бытовые условия удовлетворительные. За 3 недели до первых проявлений заболевания вакцинирован противогриппозной вакциной (ваксигрипп), без осложнений.

*Анамнез заболевания.* Ребенок болен около недели, когда впервые повысилась температура до 38,5°C (принимал Нурофен с положительным эффектом на 3-4 часа), жидкий стул (до 5-6 раз сут). Через неделю отмечено снижение диуреза, бледность кожи, истеричность склер, мелкие экхимозы на туловище и конечностях.

*Объективное обследование.* Состояние тяжелое, самочувствие соответствует степени тяжести. Кожные покровы бледные, с восковидным оттенком, слегка желтушные, склеры иктеричные, элементы сыпи на коже - небольшое количество мелких свежих экхимозов на конечностях и туловище. Слизистая полости рта бледная, чистая, умеренно влажная. Зев не гиперемирован, миндалины не гипертрофированы, язык обложен, преимущественно у корня белым налетом. Отмечается пастозность нижних конечностей, одутловатость лица. Тонус мышц снижен. Состояние костной системы: голова мезокранической формы, нормостеническая грудная клетка обе половины симметричны, верхние и нижние конечности развиты правильно, деформации нет. Л/У пальпируются подчелюстные, передние, задние - шейные, затылочные, паховые б/б, мягкие, не спаянные с окружающей тканью, эластичные 0,7x0,5см. Пальпаторно сердечный толчок отсутствует. Верхушечный толчок локализован в 5 межреберье по среднеключичной линии, площадью 2x2см, не разлитой, умеренной силы и высоты. Пульс на a. radialis симметричен, ритмичен, ЧСС120 уд/мин. Аускультативно в классических точках тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке и вдоль левого края грудины систолический шум. АД 120/80 мм.рт.ст. Дыхание ЧД 38 в мин.. Перкуторно - над всей поверхностью легких симметричный ясный легочной звук. Аускультативно дыхание жесткое, проводится во все отделы легких. Хрипы отсутствуют. Живот правильной формы, симметрично участвует в акте дыхания. Перкуторно асцита нет. При поверхностной пальпации зон кожной гиперестезии Захарьева – Геда, мышечной защиты не определяется. Живот доступен глубокой пальпации, отмечается умеренная болезненность, сигмовидная кишка пальпируется в виде подвижного, б/б, мягкоэластичного тяжа, диаметр 1,0 см, при пальпации отмечается урчание, поперечно-ободочная кишка определяется на уровне пупка. Печень выступает за край реберной дуги 2,0 см, пальпируется край селезенки. Симптом раздражения брюшины отрицательный. Физиологические отправления: мочится редко, 2 раза в сутки за предыдущие сутки, при осмотре выделил 30 мл мочи бурого цвета, стул темной окраски, не оформленный до 3 раз в сутки. Половые органы сформированы по мужскому типу, без воспалительных явлений. Слух не нарушен. Ширина глазных щелей одинаковая, зрачки круглые, реакция на свет сохранена.

#### **Задание:**

1. Обоснуйте клинический диагноз основной, сопутствующий, осложнения. Укажите экстраренальные проявления заболевания?

#### **Задача №5**

Девочка 5 лет поступила в стационар с жалобами на подъем температуры до 40°C, вялость, слабость, отказ от еды, однократную рвоту, боли в правом боку, частые болезненные мочеиспускания.

Ребенок от 1 беременности, протекавшей на фоне угрозы прерывания с 12 недели беременности, многоводия, 1 срочных родов. Родился с массой тела 3100, рост 51 см. На грудном вскармливании до 1 года 2 мес. С первых месяцев жизни проявления атопического дерматита. С 2 лет частые ОРВИ, рецидивирующие отиты. С 4 лет наблюдается ЛОР врачом с диагнозом Хронический аденоидит, аденоиды 2-3 степени. Наследственность отягощена по хроническому вторичному пиелонефриту, удвоению почек, мочекаменной болезни.

Из анамнеза заболевания известно, что после перенесенного ОРВИ появились жалобы на частые, болезненные мочеиспускания. Через 2 дня появились жалобы на боли в животе, подъем температуры до 39°C- 40°C, отказ от еды, вялость, слабость, рвота. Девочка амбулаторно получала симптоматическое лечение. На 5 сутки заболевания по экстренным показаниям госпитализирована в стационар.

При поступлении состояние тяжелое. Ребенок вялый, отказывается от еды, пьет неохотно. Масса тела 21 кг. Лихорадит до 39,7°C. Кожные покровы бледные, чистые. Слизистые яркие сухие. ЧСС 150 уд. в мин, тоны сердца несколько приглушены, на верхушке выслушивается систолический шум. Перкуторно правая граница сердца на 1 см кнутри от парастернальной линии, левая по среднеключичной линии, правая 2 межреберье. Дыхание в легких везикулярное, равномерно проводится с обеих сторон. Хрипов нет. ЧД 32 в мин. Перкуторно над легкими ясный легочный звук. Живот доступен глубокой пальпации, печень селезенка не увеличены. При пальпации почек резкая болезненность, пальпируется нижний полюс обеих почек.

Клинический анализ крови:  $Eg\ 3,88 \times 10^{12}$ ,  $Hb\ 102$  г/л,  $Ht\ 0$ ,  $Tg\ 661 \times 10^9$ ,  $Lec\ 23,9 \times 10^9$ , п/я 16%, с/я 71%, лимфоциты 5%, моноциты 8%, СОЭ 65 мм/ч.

Общий анализ мочи: рН 7,0; уд вес 1010; белок 0,7 г/л; эпителий незначительное кол-во, Lec все поля зрения, Eg 3-5 в поле зрения.

Посев мочи: *E.coli*  $10^6$  КОЕ /мл.

УЗИ почек и мочевого пузыря: Почки расположены в типичном месте, правая почка 86x32x15 мм, левая 90x30x12 мм, эхогенность почечной паренхимы понижена, ПЗР лох справа 0,9 см. Мочевой пузырь округлой, стенки мочевого пузыря утолщены. Остаточной мочи нет.

#### **Задание:**

1. Обоснуйте клинический диагноз основной, сопутствующий, осложнения. С какими заболеваниями необходимо провести дифференциальный диагноз?

#### **Задача №6**

Мальчик 9 лет. Поступил в стационар в отделение реанимации с жалобами на отсутствие мочеиспускания в течение 1,5 суток на фоне высокой температуры до 39° С, которую мать самостоятельно снижала с помощью парацетамола по 0,5 до 12 раз в сутки в течение 2 суток. В клинике геморрагическая сыпь, лихорадка до 38° С.

*Анамнез заболевания:* Заболевание началось остро с подъема температуры до 38° С. Появилась мелко пятнистая сыпь на коже груди, верхних конечностях (локтевых сгибах). Затем сыпь распространилась на область живота и боковых поверхностях туловища. Затем появились геморрагические элементы сыпи. Затем, появилась тошнота, несколько раз рвота. В конце вторых суток мать заметила, что ребенок перестал мочиться.

*Анамнез жизни:* Ребенок от второй беременности, протекавшей с незначительным токсикозом первой половины, первых срочных родов. Первая беременность закончилась выкидышем. Масса при рождении 3300 г, длина тела 51 см. На естественном вскармливании ребенок находился до 5 мес. Прикорм своевременно. Физическое и психомоторное развитие соответствует возрасту. В доме ручная крыса. Мальчик часто целует животное.

*Объективное обследование:* При поступлении состояние тяжелое. Ребенок вялый, апатичный. Кожные покровы бледные, пастозные, геморрагическая сыпь в области верхних и нижних конечностей, симметричная, а так же на теле и лице. Печень +2,5 см. Селезенка не пальпируется. Катаральных явлений нет. АД 170/90 mmHg. ЧСС 120 в мин. ЧД 30 в мин.

Клинический анализ крови: Нв 135 г/л, эр.  $4,86 \times 10^{12}$ /л, Rt 2%, ЦП 0,82, Лейк –  $16,0 \times 10^9$ /л, п/я 4%, с/я 77%, лимф 11%, мон 8%, СОЭ 16 мм/час. В биохимии крови: гаптоглобин 1,4 г/л, плазменный гемоглобин 29 ммоль/л, общий белок 41,2 г/л, альбумины 41,5%, глобулины:  $\alpha_1$  6,5%,  $\alpha_2$  15,1%,  $\beta$  15,4%,  $\gamma$  21,2%, глюкоза 4,18 ммоль/л, Ал-Ат 22,4 U/L, Ас-Ат 71,0 U/L, мочевины 48,8 ммоль/л, креатинин сыворотки 0,515 ммоль/л, К 3,6 ммоль/л, Na 134 ммоль/л, Cl 102 ммоль/л, Ca 1,8 ммоль/л,  $Ca^{2+}$  1,02 ммоль/л, P 1,9 ммоль/л. КОС pH 7,44;  $PCO_2$  24,2 мм рт ст,  $PO_2$  77,6 мм рт ст, BE -7,7 ммоль/л, SB 20,0;  $HCO_3^-$  15,0 ммоль/л. Скорость клубочковой фильтрации 5 мл/мин по формуле Шварца. Анурия.

#### **Задание**

1. Сформулируйте и обоснуйте клинический диагноз, основной, сопутствующий, осложнения. Назовите возможные осложнения заболевания у пациента?

#### **Задача №7**

Девочка 10 лет, поступила в клинику с жалобами на головные боли, тошноту, рвоту, изменение цвета мочи, отеки глаз, мелькание перед глазами.

Из анамнеза жизни: девочка родилась от нормально протекавших первой беременности и срочных родов. Масса при рождении 3400 г, длина 51 см. Период новорожденности и грудного возраста протекал нормально. Вакцинация БЦЖ в роддоме. С рождения находилась на грудном вскармливании. Вакцинации проведены в соответствии с календарем прививок, без осложнений. Аллергологический анамнез не отягощен.

Анамнез заболевания. В возрасте 10 лет девочка перенесла ангину, антибактериальной терапии не проводилось. Через 2 недели появились головные боли, слабость, тошнота, рвота, изменение цвета мочи, отеки на лице.

При поступлении в нефрологический стационар состояние расценено как тяжелое. Кожные покровы бледные, видимые слизистые чистые. Отмечается пастозность лица, голеней, стоп. Костно-мышечная система без патологии. ЧСС - 70 уд/мин. Артериальное давление 150/100 мм рт.ст. Тоны сердца ритмичные. Живот обычной формы, мягкий, доступен пальпации во всех отделах, безболезненный. Печень +1 см от края реберной дуги. Выделено мочи 300 мл/сут бурого цвета.

Клинический анализ крови: Нв - 90 г/л, Эр -  $4,1 \times 10^{12}$ /л, Лейкоциты -  $12,6 \times 10^9$ /л, п/я - 2%, с - 56%, эозинофилы - 9%, лимфоциты - 31%, моноциты - 2%, тромбоциты - СОЭ - 35 мм/час.

Общий анализ мочи: количество - 60 мл, цвет - «мясных помоев», реакция - pH 7,0 и относительная плотность - 1015, белок - 0,3 г/л, лейкоциты - 15 в п/з, эритроциты - измененные сплошь все поля зрения, «эритроцитарные цилиндры» - 10 в п/з. Бактериологический посев мочи стерильный.

Мочевина - 10,6 ммол/л; креатинин - 120 мкмол/л; скорость клубочковой фильтрации 40 мл/мин (по формуле Шварца).

#### **Задание**

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз: основной, сопутствующий и осложнения. Каков патогенез артериальной гипертензии при данном заболевании?

#### **Задача №8**

Ребенок 7 лет, поступил в клинику с жалобами на эпизоды ночного недержания мочи. Со слов мамы у мальчика отмечаются эпизоды ночного недержания мочи с раннего возраста без светлых промежутков 2-3 раза в неделю.

Ребенок от нормально протекавших первой беременности и срочных родов. Масса тела при рождении 3550 г, длина 52 см. Период новорожденности и грудного возраста протекал нормально. Находился на искусственном вскармливании. Вакцинация проведена в соответствии с календарным планом. Перенес вирусные респираторные заболевания 3-4 раза в год, с клиническими проявлениями аденоидита. Наследственность отягощена: у отца ребенка и старшего брата аналогичные эпизоды ночного недержания мочи до 13 лет.

При осмотре: состояние удовлетворительное. Отеков нет. Кожа чистая. Слизистые чистые гипертрофия миндалин 2 степени. Носовое дыхание незначительно затруднено. Дыхание проводится во все отделы, хрипов не выслушивается. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца ритмичные. ЧСС -88 /мин, АД - 85/60 мм рт.ст. Живот мягкий безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Мочится безболезненно. Стул с тенденцией к запорам.

Клинический анализ крови: Hb -121 г/л, Эр -  $4,2 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $8,0 \times 10^9$ /л, п/я - 5%, с - 48%, эозинофилы - 2%, лимфоциты - 35%, моноциты - 5%, СОЭ - 12 мм/час.

Общий анализ мочи: цвет- светло-желтый, прозрачная, реакция - кислая, уд.вес. 1010, белок – нет, сахар –нет, лейкоциты -0-01 в п/з, цилиндры-нет. .

Биохимический анализ крови: креатинин - 60 мкмоль/л, мочевины - 4,3 ммоль/л, калий - 4,2 ммоль/л, кальций – 2,5 ммоль/л.

### **Задание**

1. Обоснуйте и сформулируйте основной клинический диагноз. План обследования.

### **Задача №9**

Мальчик 14 лет, от I беременности, протекавшей с токсоплазмозом, срочных родов. Масса тела при рождении 3000 г, длина 50 см. Закричал сразу. Период новорожденности протекал без особенностей. На первом году рос и развивался нормально, привит по возрасту. Болел ОРВИ (3-4 раза в год). Аллергический анамнез не отягощен.

В возрасте 3 лет после перенесенной ОРВИ в моче выявлены гематурия (эритроциты покрывали все поля зрения), следовая протеинурия; самочувствие мальчика оставалось удовлетворительным. С диагнозом «острый гломерулонефрит с изолированным мочевым синдромом» ребенок госпитализирован в стационар, лечение не привело к выздоровлению (постоянно отмечалась гематурия при вирусной инфекции).

Из семейного анамнеза известно, что у бабушки ребенка со стороны матери в течение всей жизни отмечается изолированная гематурия (до 60-100 эритроцитов в поле зрения); родной брат матери с возраста 23 лет в связи с развитием почечной недостаточности получал заместительную почечную терапию гемодиализом, страдал снижением слуха и катарактой.

Состояние ребенка средней тяжести. Кожные покровы чистые, бледные; видимые слизистые бледно-розовые. Масса тела 46 кг, рост 157 см. Подкожно-жировой слой выражен слабо. Отеков, пастозности нет. В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные, громкие. ЧСС – 100 ударов в 1 мин. АД 105/65. Живот мягкий, доступен глубокой пальпации во всех отделах, безболезненный. Печень у края реберной дуги, селезенка не пальпируется.

Клинический анализ крови: Hb – 95 г/л; эритроциты –  $3,2 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты –  $7,0 \times 10^9$ /л; п/я – 2%; с/я – 66%; эозинофилы – 1%; лимфоциты – 23%; моноциты – 8%; ретикулоциты - СОЭ – 10 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 70 г/л, холестерин – 5,3 ммоль/л, мочевины – 10,5 ммоль/л, креатинин – 125 мкмоль/л (норма 25-90), калий – 4,3 ммоль/л, натрий – 135 ммоль/л, кальций – 2.1 ммоль/л, фосфор – 1.6 ммоль/л, глюкоза – 4,3 ммоль/л. Паратиреоидный гормон – 110 пг/мл.

СКФ по клиренсу эндогенного креатинина(по формуле Schwartz): 63 мл/мин/ 1.73 м<sup>2</sup>.

Общий анализ мочи: реакция – щелочная, относительная плотность – 1008, белок – 1,5 г/л, эритроциты – покрывают все поля зрения, лейкоциты – 0-1 в п/з.

Анализ мочи по Зимницкому: колебания относительной плотности от 1003 до 1012; дневной диурез – 460 мл, ночной диурез – 570 мл. Аудиометрия: выявлено снижение слуха на высоких и низких частотах. Консультация окулиста: катаракта I степени, миопия.

### **Задание**

1. На основании, каких критериев ставится диагноз заболевания? Какие из них имеют место у данного больного?

### **Задача №10**

Ребенок поступил на обследование в нефрологическое отделение. Масса тела 4500 г. Состояние тяжелое.

Девочка 3 месяца, от I беременности, протекавшей с тяжелым токсикозом. Роды на 34-й неделе гестации. Масса тела при рождении 2200 г, длина 48 см, плацента большая, отечная.

С первых дней жизни ребенок редко мочился, отмечались отеки на конечностях, лице, передней брюшной стенке, в неонатальном периоде выявлена протеинурия, гипоальбуминемия, повышение креатинина до 110 мкмоль/л.

Генеалогический анамнез: у сибса пробанда отмечалась ранняя детская смертность.

Состояние тяжелое. Масса тела 4500 г, длина 50 см. Кожные покровы бледные, выражены отеки на лице, конечностях, асцит. Тоны сердца приглушены. ЧСС 132 ударов в минуту.

Печень выступает из-под края реберной дуги на 4-5 см. Суточный объем мочи снижен.

Несмотря на проводимую инфузионную терапию раствором альбумина с лазиксом, состояние больного оставалось тяжелым. В лечение были включены глюкокортикоиды, которые не оказали положительного эффекта.

Клинический анализ крови: Hb – 91 г/л, Эритроциты –  $3,5 \times 10^{12}$ /л, Лейкоциты –  $9,0 \times 10^9$ /л, п/я – 3%, с/я – 28%, эозинофилы – 7%, лимфоциты – 52%, моноциты – 10%, СОЭ – 30 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 45 г/л, альбумины – 15 г/л; глобулины:  $\alpha_1$  – 5%,  $\alpha_2$  – 16%,  $\beta$  – 20%,  $\gamma$  – 24%; холестерин – 8 ммоль/л, мочевины – 30,0 ммоль/л, креатинин – 220 мкмоль/л.

СКФ по клиренсу эндогенного креатинина (по формуле Schwartz): 6,6 мл/мин/1.73 м<sup>2</sup> (норма 51,4 мл/мин/1.73 м<sup>2</sup>).

Общий анализ мочи: белок – 3,6 г/л, эритроциты – 20 в п/зр, лейкоциты – 1-2 в п/зр, гиалиновые цилиндры – 6-9 в п/зр.

Относительная плотность мочи 1002-1005, объем выделенной мочи 120 мл/сут.

Молекулярно-генетическое исследование: показало мутацию гена NPHS1, кодирующего нефрин, картированного на 19 хромосоме.

### **Задание**

1. Обоснуйте и сформулируйте основной диагноз. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

### **Задача №11**

Ребенок 5 лет, поступил в клинику с жалобами на полиурию, полидипсию.

Мальчик от IV беременности (I-III беременности закончились спонтанными абортами), протекавшей на фоне постоянной угрозы прерывания. С первых недель жизни у ребёнка отмечалось беспокойство, проходящее после кормления, длительные фебрильные лихорадки, а также аффективно-респираторные пароксизмы, анемия III степени (по поводу чего получал гемотрансфузии). В 6 мес. перенес вирусный гепатит В, выявлены признаки гипоксически-ишемической энцефалопатии, отставание в физическом и психомоторном развитии, неоднократно госпитализировался с подозрением на гнойно-септические заболевания. Наследственность не отягощена.

При поступлении состояние ближе к удовлетворительному. Объективно: умеренное отставание в физическом развитии, небольшая сухость кожных покровов, слизистые зева чистые, розовые, периферические лимфоузлы не увеличены, безболезненные, границы сердца не изменены, тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 90 в минуту, дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 20 в минуту, живот мягкий, безболезненный, печень, селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной области отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускания безболезненные (со слов), стул оформленный 1 раз в сутки.

Общий анализ мочи: реакция – слабо-кислая, относительная плотность 1000, лейкоциты – 0-0-1 в п/з, белка нет, эритроцитов нет, бактерий нет.

Клинический анализ крови: Hb – 130 г/л, Эр –  $4,5 \times 10^{12}$ /л, Лейк –  $7,0 \times 10^9$ /л, СОЭ – 6 мм/час.

Биохимический анализ крови: креатинин – 60 мкмоль/л, мочевины – 4,3 ммоль/л, глюкоза 4,2 ммоль/л.

Проба Зимницкого: суточный диурез 4700 мл, относительная плотность мочи 1000 – 1002.

Проба Реберга: СКФ 148 мл/мин, канальцевая реабсорбция 92%.

Проба с синтетическим аналогом вазопрессина (DDAVP) - не привела к снижению полиурии и полидипсии, повышению относительной плотности.

УЗИ почек: расширение чашечек и лоханок обеих почек, увеличение объема мочевого пузыря.

Цистография: мегацистис.

### **Задание**

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз: основной, осложнения. Какие заболевания необходимо исключить у пациентов с полиурией/полидипсией?

### **Задача №12**

Родители мальчика 3 лет, обратились к нефрологу с жалобами на увеличение живота у ребенка с рождения, изменение по УЗИ — увеличение объема обеих почек.

Родился от 2 беременности (1 – выкидыш на сроке 7-8 недель) 1 срочных родов. Беременность матери протекала с угрозой прерывания. По УЗИ плода отмечено увеличение окружности живота. Масса тела при рождении 2450г, длина 50см. При рождении живот увеличен в объеме. Вскармливание грудное до 1 года. Рос и развивался с отставанием на 1-ом году. В 2 месяца по УЗИ гепатоспленомегалия, повышение АЛТ, АСТ крови. Анемия с 4 месяцев. В 1 год — однократно отмечено повышение артериального давления до 100/60мм.рт.ст. В связи с нарастанием гепатоспленомегалии, сохранением повышения трансаминаз в крови, анемией, тромбоцитопенией, ребенок в 1,5года консультирован инфекционистом и гематологом. Заключение инфекциониста: Гепатит неясной этиологии. Синдром портальной гипертензии. Гематолог: анемия и тромбоцитопения в структуре портальной гипертензии. Рекомендовано лечение у гепатолога. При обследовании у гепатолога в 1,5года, впервые обращено внимание на нефромегалию по УЗИ. ФЭГДС ранее не проводилось.

Семейный анамнез: у матери — миопия средней степени тяжести; у бабушки (м) — хронический калькулезный холецистит. Отец - инсулино-зависимый сахарный диабет. Сведений о родственниках отца нет (сирота, вырос в детском доме). УЗИ почек матери во время беременности (25лет) — без патологии. Отцу УЗИ почек не проводилось.

Редкие анализы мочи в норме. Оценка функции почек, контроль АД ранее не проводился. По мочевому листу — без патологии.

При поступлении: состояние средней степени тяжести. Отставание в физическом развитии — соответствует 2 годам. Бледность кожных покровов. Выражена венозная сеть на коже передней поверхности живота, груди. Отеков нет. Зев чистый. Дыхание проводится по всем полям, хрипов нет. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца ясные. ЧСС 105 в минуту, АД на руках 110/59-115/68мм.рт.ст. Живот увеличен в объеме. Печень выступает на 4см из-под края реберной дуги по среднеключичной линии, на 5 см по срединной линии. Край печени плотный. Селезенка выступает из-под реберной дуги на 5 см, край ее плотной консистенции. Диурез адекватный. Стул ежедневно, коричневого цвета.

В клиническом анализе крови: анемия микроцитарная, гипохромная, норморегенераторная легкой степени тяжести, тромбоцитопения ( $100 \cdot 10^9/\text{л}$ ), воспалительной активности нет. По общему анализу мочи: микрогематурия (4-5 в поле зрения), протеинурия (0,2г/л). Микроальбуминурия (более 200мг/л). Посев мочи стерильный, суточная потеря белка 0,31г/сут. Креатинин крови 0,055ммоль/л, мочевины 6,8ммоль/л, калий 4,64ммоль/л, натрий 140 ммоль/л, хлор 107 ммоль/л, кислотно-основное состояние крови:  $\text{Веб} -1,9\text{ммоль/л}$ ;  $\text{pH} 7,471$ ,  $\text{HCO}_3 22,0\text{ммоль/л}$ ,  $\text{pO}_2 70,7\text{ммоль/л}$ ,  $\text{pCO}_2 29,9\text{ммоль/л}$ ,  $\text{SO}_2 95,3\%$ . Скорость клубочковой фильтрации по формуле Schwarz 86мл/мин, по пробе Реберга 92мл/мин, канальцевая реабсорбция 99%. Железо сыворотки 7,7мкмоль/л, АЛТ 20ед/л, АСТ 36ед/л. В посевах мочи стерильно. Ренин крови в норме (8,6пг/мл). Паратгормон 69,3пг/мл. По УЗИ почек и органов брюшной полости: обе почки резко увеличены в объеме  $V(\text{RD})=131\text{см}^3$ ,  $V(\text{RS})=132\text{см}^3$ ; контур неровный, КМД сглажена, паренхима 20мм, эхогенность средняя, практически вся паренхима состоит из мелких кист, непораженная часть паренхимы около

5мм. Признаки фиброза печени, контур ее неровный. Ткань неоднородная за счет фиброза и узлов регенерации. Воротная вена 7,7мм, селезеночная вена 9мм. Изгиб желчного пузыря, стенка утолщена за счет фиброза. Допплерография сосудов почек — кровоток обеднен. Эластометрия (2 точечная) печени — показатели плотности печени F3 по METAVIR.

По МРТ почек и органов брюшной полости: множественные мелкие кисты паренхимы обеих почек около 2\*3мм; поликистоз и фиброз печени, расширение внутривенных желчных протоков.

ЭГДС: эзофагогастральный варикоз 2 степени. Поверхностный антральный гастрит. Эрозивный бульбит.

По СМАД: Среднесуточная величина давления 117/75 мм.рт.ст при ЧСС 96 в минуту, максимальная величина 120/79 мм.рт.ст при ЧСС 103 в минуту, минимальная величина 98/55 мм.рт.ст при ЧСС 90 в минуту, утренний подъем, вариабельность в норме; регистрируется преимущественно систолическая гипертензия непостоянная в дневные часы до средних величин (2 подъема АД до 120/79мм.рт.ст. в ночное время).

По ЭХО-КГ признаки гипертрофии левого желудочка.

Осмотр окулиста: при осмотре глазного дна выявлено расширение и извитость венул, сужение артериол; признаки ангиопатии сетчатки 1ст.

### **Задание**

1. Обосновать и сформулировать клинический диагноз: основной, сопутствующий, осложнения. Объяснить патогенез формирования почечных и внепочечных кист при данном заболевании.

### **Задача №13**

Девочка, 5 лет. Жалобы на головную боль, тошноту, рвоту, повышение артериального давления, не купируемое тремя антигипертензивными препаратами.

Anamnesis vitae. От 3 беременности, роды нормальные, масса 4150 г, длина 57 см. Привита по возрасту. Аллергоanamнез: аллергическая реакция на амоксицилин (сыпь). Перенесенные инфекции: ветряная оспа. Контакт с туберкулезными больными: нет.

Anamnesis morbi. В 3 года на приеме у нефролога (наблюдается в связи с диагнозом: нейрогенный мочевого пузыря) выявлено повышение АД до 150/110 мм.рт.ст. без клинических проявлений. Девочка в возрасте 5 лет 8 мес направлена в стационар для обследования. При обследовании по результатам КТ ангиографии почек определяется приустьевого стеноз правой почечной артерии, левой почечной артерии, приустьевого стеноз верхней брыжеечной артерии. В возрасте 5 лет 8 месяцев девочка обследована в хирургическом отделении клиники Университета. При поступлении жалобы на головную боль. По СМАД диагностирована стабильная систоло-диастолическая артериальная гипертензия без снижения в ночное время. Исследование гормонов в крови: дофамин (180 мкг/сут) норадреналин (38 мкг/сут) ванилинминдальная кислота (2,10 мг/сут) адреналин (4 мкг/сут). В крови выявлено повышения ренина плазмы.

Девочке в отделении рентгенохирургических методов диагностики и лечения в клиники выполнена аортография и ангиография сосудов почек. Установлено сужение брюшного отдела аорты под диафрагмой, чуть выше отхождения почечных артерий. На ангиограммах выявлены приустьевого стеноз правой почечной артерии, и стеноз верхней брыжеечной артерии. После выполнения ангиопластики у девочки отмечено снижение АД (до баллонной ангиопластики 150/110 мм.рт.ст., после баллонной ангиопластики 115/70 мм.рт.ст.). Исследование глазного дна: выявлена ангиопатия сетчатки 1 степени. По результатам ЭХО-КГ: гипертрофия левого желудочка миокарда.

### **Задание**

1. Обоснуйте и сформулируйте основной диагноз. Оцените состояние органов-мишеней.

### **Задача №14**

Мальчик 8 месяцев поступил на обследование в нефрологическое отделение. Масса тела 6000 г.

Ребёнок от I беременности, протекавшей с гестозом. Роды на 36-й неделе гестации. Масса тела при рождении 2500 г, длина 48 см.

В периоде новорожденности выявлены: двусторонняя катаракта, микрофакия, сужение зрачков и отсутствие их реакции на свет, повышение внутриглазного давления, врожденная глаукома, голубые склеры, вторичное помутнение роговицы, хориоретинальные очаги и снижение светочувствительности сетчатки, горизонтальный нистагм, расходящееся косоглазие.

Генеалогический анамнез: не выявил наследственных заболеваний.

При поступлении состояние тяжелое. Масса тела 6000 г, длина 68 см. Кожные покровы бледные, выражена мраморность кожи, резкая мышечная гипотония. Тоны сердца приглушены. ЧСС 135 ударов в минуту. Артериальное давление соответствует возрасту. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Полиурия, полидипсия.

Констатированы: проявления рахита – рахитические деформации грудной клетки, нижних конечностей, ребёнок не сидит, не стоит, мышечная гипотония; отставание в психическом развитии, выраженная мышечная гипотония, сопровождающаяся гиперподвижностью суставов, снижение глубоких сухожильных рефлексов; Двусторонняя катаракта, микрофакия, сужение зрачков и отсутствие их реакции на свет, повышение внутриглазного давления, врожденная глаукома, голубые склеры, вторичное помутнение роговицы, хориоретинальные очаги и снижение светочувствительности сетчатки, горизонтальный нистагм, расходящееся косоглазие. Со стороны органов мочевой системы: патология проксимальных почечных канальцев: гипераминиоацидурия, протеинурия, метаболический канальцевый ацидоз, фосфатурия, кальцийурия, глюкозурия.

Клинический анализ крови: Hb – 110 г/л, Эритроциты –  $4 \times 10^{12}$ /л, Лейкоциты –  $10 \times 10^9$ /л, п/я – 3%, с/я – 27%, эозинофилы – 5%, лимфоциты – 55%, моноциты – 10%, СОЭ – 3 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 50 г/л, альбумины – 30 г/л; глобулины:  $\alpha_1$  – 5%,  $\alpha_2$  – 16%,  $\beta$  – 20%,  $\gamma$  – 24%; холестерин – 4 ммоль/л, мочевины – 6,0 ммоль/л, креатинин – 50 мкмоль/л.

K=2,9 ммоль/л, Ca=2,0 ммоль/л.

Общий анализ мочи: белок – 0,133 г/л, эритроциты – 0-3 в п/зр, лейкоциты – 1-2 в п/зр. Относительная плотность мочи 1003-1005. Оценка суточной экскреции с мочой выявила гипераминиоацидурию, протеинурию, фосфатурию, кальциурию, глюкозурию.

КОС крови: рН=7,34, рСО<sub>2</sub>=34 мм.рт.ст., ВЕ -10 ммоль/л. НСО<sub>3</sub><sup>-</sup> =18 ммоль/л.

### **Задание**

1. Обоснуйте и сформулируйте основной диагноз. Какой прогноз основного заболевания.

### **Задача № 15**

Девочка 15 лет, поступила в клинику с жалобами на отсутствие менструаций в течение 6 месяцев и выявление кист обеих почек по УЗИ.

Родилась от 4 беременности (1 – внематочная) 3 родов путем кесарева сечения. Беременность протекала на фоне артериальной гипертензии, угрозы прерывания беременности. Масса тела при рождении 3000 г, длина 51 см. С рождения на искусственном вскармливании. Росла и развивалась по возрасту. С 3 лет — атопический дерматит. С 5 лет наблюдается у окулиста - миопия средней степени тяжести. Менархе в 10,5 лет. Менструальный цикл нерегулярный. С 14 лет под наблюдением гинеколога: мультифолликулярные яичники, хронический вульвовагинит. Последние 6 месяцев - избыточная масса тела – ИМТ (26,5) повышен. С 14,5 лет — аменорея. Лечение не получает.

Наследственность отягощена: у матери, дяди (м), дедушки (м), брата дедушки (м) и старшего брата пробанда — кисты в обеих почках. У дедушки (м) и дяди (м) — аневризмы сосудов головного мозга (с разрывом и летальным исходом у дедушки).



Впервые 7 лет назад (в возрасте 8 лет) при УЗИ выявлены 2 кисты в правой почке диаметром 1 см. В возрасте 12 лет кисты при УЗИ обнаружены в обеих почках. Оценка функции почек, контроль АД ранее не проводились. По мочевому листу — без патологии.

При поступлении: состояние средней степени тяжести. Дисгармоничное физическое развитие - ожирение 1 степени (13%). Отеков нет. Отмечена гиперемия кожи щек, гирсутизм, сосудистые «звездочки» на спине. Зев чистый. Дыхание проводится по всем полям, хрипов нет. Границы сердца в пределах нормы. Тоны сердца ясные. ЧСС 85 в минуту, АД на руках 120/79-143/78 мм.рт.ст. Живот увеличен в объеме за счет подкожно-жировой клетчатки, безболезненный при пальпации. Печень, селезенка не увеличены. Диурез адекватный. Стул ежедневно.

Клинический анализ крови без патологических изменений, признаков анемии, воспалительной активности нет. По общему анализу мочи: микрогематурия (8-10 в поле зрения), кальциурия, протеинурия (0,12 г/л). Посев мочи стерильный, суточная потеря белка 0,044 г/сут. Креатинин крови 0,060 ммоль/л, мочевины 3,30 ммоль/л, калий 3,81 ммоль/л, натрий 139 ммоль/л, хлор 102 ммоль/л, кислотно-основное состояние крови: Веб 0,7 ммоль/л; рН 7,411, HCO<sub>3</sub> 24,5 ммоль/л, рО<sub>2</sub> 62,3 ммоль/л, рСО<sub>2</sub> 38,3 ммоль/л. Скорость клубочковой фильтрации по формуле Schwarz 127 мл/мин, по пробе Реберга 132 мл/мин. Гормоны щитовидной железы в норме. В посевах мочи стерильно. Ренин крови в норме (15,63 пг/мл). По УЗИ почек и органов брюшной полости: множественные кисты обеих увеличенных в объеме почек V(RD)=104 см<sup>3</sup> (норма 80,4 см<sup>3</sup>), V(RS)=123 см<sup>3</sup> (норма 85,3 см<sup>3</sup>); в средней 1/3 и в нижнем полюсе справа 3 крупные кисты по 2 см в диаметре. В левой почке множественные кисты до 2,5 см. По УЗИ щитовидной железы умеренное количество макрофолликулов обеих долей до 3 мм (кисты), общий V=8,2 см<sup>3</sup>. По УЗИ малого таза: правый яичник объемом 17,47 см<sup>3</sup>; левый яичник объемом 26,78 см<sup>3</sup>; в обоих яичниках более 10 хаотично расположенных фолликулов до 1 см в диаметре, в обоих яичниках по 1 кисте диаметром 4 см.

По МРТ почек и органов брюшной полости: множественные кисты обеих почек от 2\*3 мм до 19\*26 мм; не выявлено кист в печени, поджелудочной железе, селезенке.

По СМАД: Среднесуточная величина давления 134/75 мм.рт.ст при ЧСС 66 в минуту, максимальная величина 181/61 мм.рт.ст при ЧСС 63 в минуту, минимальная величина 108/55 мм.рт.ст при ЧСС 50 в минуту, утренний подъем, вариабельность в норме; регистрируется преимущественно систолическая гипертензия непостоянная в дневные часы до средних величин (2 подъема АД до 150/80 мм.рт.ст. в ночное время).

По ЭХО-КГ признаков гипертрофии левого желудочка не выявлено.

Осмотр окулиста: при осмотре глазного дна выявлено расширение и извитость венул, сужение артериол; признаки ангиопатии сетчатки 1 ст.

Осмотр гинеколога: Мультифолликулярные яичники. Кисты обоих яичников.

### **Задание**

1. Обосновать и сформулировать клинический диагноз: основной, сопутствующий, осложнения. План лечения основного заболевания и осложнений.

### **Задача №16**

Пациентка 14 лет поступила с жалобами на полиурию, полидипсию до 15 литров в сутки. Девочка от I беременности, протекавшей без особенностей, роды физиологические в срок. В неонатальном возрасте отмечались немотивированные подъемы температуры, рвота, признаки водodefицитной дегидратации с гипернатриемией, судороги, отставание в физическом и психомоторном развитии, в 3 месяца — эпизод клинической смерти. Наследственность — у бабушки по линии матери ХБП в стадии недостаточности.

При поступлении состояние средней тяжести. Снижение интеллекта, ожирение III степени, сухость кожных покровов, слизистые зева чистые, розовые, периферические лимфоузлы не увеличены, безболезненные, границы сердца не изменены, тоны сердца звучные, ритмичные, ЧСС 80 в минуту, дыхание везикулярное, хрипов нет, ЧД 18 в минуту, живот мягкий, безболезненный, печень, селезенка не увеличены. Симптом поколачивания по поясничной

области отрицательный с обеих сторон. Мочеиспускания частые, обильные, безболезненные (со слов), стул оформленный 1 раз в сутки.

Общий анализ мочи: реакция – кислая, относительная плотность 1000, лейкоциты -0-1-1в п/з, белка нет, эритроцитов нет, бактерий нет.

Клинический анализ крови: Hb -135 г/л, Эр -  $4,3 \times 10^{12}$ /л, Лейк -  $6,0 \times 10^9$ /л, СОЭ – 3 мм/час.

Биохимический анализ крови: креатинин - 62 мкмоль/л, мочевины - 4,4 ммоль/л, глюкоза 4,5 ммоль/л, осмоляльность плазмы крови 282 мосмоль/кгH<sub>2</sub>O.

Осмоляльность мочи 45 мОсмоль/кгH<sub>2</sub>O.

Проба Зимницкого: суточный диурез 14000 мл, относительная плотность мочи 1000 – 1001.

Проба Реберга: СКФ 154 мл/мин, канальцевая реабсорбция 95,5%.

Проба с синтетическим аналогом вазопрессина (DDAVP) - не привела к снижению полиурии и полидипсии, повышению относительной плотности.

Урография: двухсторонний мегауретер, мегацистис без признаков анатомической обструкции.

#### **Задание:**

1. Обоснуйте и сформулируйте клинический диагноз: основной, осложнения. Какие осложнения могут развиваться при данном заболевании?

#### **Задача №17**

Девочка 5 лет поступила в отделение по поводу болей в пояснице, учащенного мочеиспускания, повышения температуры до фебрильных цифр.

Ребенок от 1 беременности, протекавшей физиологически. Роды на 39 неделе. Масса при рождении 3300г., длина 50 см. Период новорожденности протекал без особенностей. Часто болеет ОРВИ. Аллергоанамнез не отягощен.

За две недели до появления симптомов настоящего заболевания перенесла ветряную оспу. В дальнейшем жаловалась на учащение и болезненность в конце мочеиспускания, появление болей в пояснице и мутную мочу. В начале заболевания температура тела 37,2-37,4°C, со 2 дня повысилась температура тела до 38 – 39° С.

Катаральных явлений не отмечалось. В течение последующих 3-х дней продолжала лихорадить, сохранялись частые, болезненные мочеиспускания.

При поступлении в стационар состояние средней тяжести. Кожа бледная, отеков нет. Температура тела 38,6 С. Симптом поколачивания положительный справа. Пальпация в области проекции правой почки и над лобком - болезненна. Мочеиспускания учащенные, болезненные.

Клинический анализ крови: Hb 136 г/л, эритроциты –  $4,1 \times 10^{12}$ /л; лейкоциты –  $11,4 \times 10^9$ /л; п/я 13%; с/я – 60%; лимфоциты - 19%; моноциты - 8%; СОЭ – 40 мм в час.

Общий анализ мочи: Цвет – желтый, прозрачность - мутная, pH – 5,5, белок 0,066г/л, Лейкоциты – покрывают все поля зрения, эритроциты – 1 - 3 в п/зр., бактерии (+).

Биохимический анализ крови: общий белок – 76г/л, мочевины 6,1 ммоль/л, креатинин – 82 мкмоль/л, калий – 4,8 ммоль/л, натрий 148 ммоль/л.

Посев мочи на стерильность: E.coli более  $1 \times 10^4$  КОЕ/мл

УЗИ почек и мочевого пузыря: Почки расположены правильно, левая - 81x38x27 мм, правая – 80x35x25 мм. Стенки лоханок уплотнены, слоистые с обеих сторон. Правая лоханка до микции – 16 мм., после микции – 14 мм (норма до 5 мм.), левая лоханка 5 и 3 мм соответственно. Мочевой пузырь – объем + 160 см<sup>3</sup>, стенки утолщены, уплотнены, остаточная моча 15 мл.

#### **Задание:**

1. Сформулируйте клинический диагноз. Проведите дифференциальный диагноз.

#### **Задача №18**

Девочка 4 месяца поступила на обследование в нефрологическое отделение. Масса тела 4000 г. Состояние тяжелое, обусловленное обезвоживанием, дистрофией по типу гипотрофии.

Ребёнок от I беременности, протекавшей с многоводием к 30 неделе гестации. Роды на 34-й неделе гестации. Масса тела при рождении 2200 г, длина 47 см.

В периоде новорожденности отмечались рвота, анорексия, диарея, дегидратация, гипокальцемические судороги на фоне метаболического алкалоза.

Генеалогический анамнез: не выявил наследственных заболеваний.

Состояние тяжелое. Масса тела 4000 г, длина 48 см. Кожные покровы бледные, выражена мраморность кожи, мышечная гипотония. Гипокальцемические подергивания мышц. Тоны сердца приглушены. ЧСС 122 ударов в минуту. Артериальное давление соответствует возрасту. Печень выступает из-под края реберной дуги на 2 см. Полиурия, полидипсия.

Клинический анализ крови: Hb – 110 г/л, Эритроциты –  $4 \times 10^{12}$ /л, Лейкоциты –  $10 \times 10^9$ /л, п/я – 3%, с/я – 27%, эозинофилы – 5%, лимфоциты – 55%, моноциты – 10%, СОЭ – 30 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 50 г/л, альбумины – 30 г/л; глобулины:  $\alpha_1$  – 5%,  $\alpha_2$  – 16%,  $\beta$  – 20%,  $\gamma$ -24%; холестерин – 4 ммоль/л, мочевины – 6,0 ммоль/л, креатинин – 35 мкмоль/л.

СКФ по клиренсу эндогенного креатинина (по формуле Schwartz): 21 мл/мин/1.73 м<sup>2</sup> (норма 51,4 мл/мин/1.73 м<sup>2</sup>). К=2,9 ммоль/л, Na=133 ммоль/л, Cl=94 ммоль/л, Ca=2,0 ммоль/л. Выявлен гиперальдостеронизм, гиперренинемия, гипер-простагландин Е-емия.

Общий анализ мочи: белок – 0,033 г/л, эритроциты – 0-3 в п/зр, лейкоциты – 1-2 в п/зр. Относительная плотность мочи 1003-1005. Суточная экскреция Na, K, Cl и Ca повышена.

КОС крови: pH=7,47, pCO<sub>2</sub>=45 мм.рт.ст., BE +10 ммоль/л. HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> =24 ммоль/л.

Генетическое исследование гена SLC12A1/d 26, методом прямого секвестирования в 2-26 экзонах выявило замену с. 3287 C > T (р. Thr1096Ile) в гетерозиготном состоянии. Обнаружена мутация с.1942G A р. Asp648Asn (CM961282), у отца пробанда замена с. 3287 C > T (р. Thr1096Ile) в гетерозиготном состоянии.

#### **Задание**

1. Обоснуйте и сформулируйте основной диагноз. Обоснуйте план лечения основного заболевания.

#### **Задача №19**

Мальчик 8 месяцев поступил на обследование в нефрологическое отделение. Масса тела 7500 г. Ребёнок от II беременности, протекавшей с гестозом. Роды на 38-й неделе гестации. Масса тела при рождении 2700 г, длина 49 см. Первый ребёнок здоров, 6 лет

Период новорожденности без особенностей, вакцинация БЦЖ в роддоме.

Генеалогический анамнез: не выявил наследственных заболеваний.

Состояние тяжелое. Выражена одышка. Масса тела 7500 г, длина 60 см. Кожные покровы бледные, выражена мраморность кожи. Дыхание пуэрильное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные. ЧСС 127 ударов в минуту. Артериальное давление соответствует возрасту. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см. Полиурия, полидипсия.

Клинический анализ крови: Hb – 125 г/л, Эритроциты –  $4,0 \times 10^{12}$ /л, Лейкоциты –  $10 \times 10^9$ /л, СОЭ – 5 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 60 г/л, альбумины – 40 г/л; холестерин – 4 ммоль/л, мочевины – 6,0 ммоль/л, креатинин – 30 мкмоль/л.

СКФ по клиренсу эндогенного креатинина (по формуле Schwartz): 79,6 мл/мин/1.73 м<sup>2</sup>. К=3,5 ммоль/л, Na=137 ммоль/л, Cl=112 ммоль/л, Ca=2,3 ммоль/л.

Общий анализ мочи: щелочная реакция мочи, белок – 0,033 г/л, эритроциты – 0-3 в п/зр, лейкоциты – 1-2 в п/зр. Относительная плотность мочи 1003-1007. Суточная экскреция Ca повышена. С рождения у ребёнка pH мочи – щелочная.

КОС крови: pH=7,32, pCO<sub>2</sub>=34 мм.рт.ст., BE –12 ммоль/л. HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> =18 ммоль/л.

По результатам УЗИ: двусторонний нефрокальциноз.

#### **Задание**

1. Обоснуйте и сформулируйте основной диагноз. Какое исследование необходимо провести для подтверждения диагноза.

#### **Задача №20**

Девочка 6 лет 5 месяцев поступила на обследование в нефрологическое отделение. Масса тела 20 кг. Ребёнок от I беременности, протекавшей с гестозом. Роды на 37-й неделе гестации. Масса тела при рождении 3000 г, длина 49 см.

Период новорожденности без особенностей, вакцинация БЦЖ в роддоме.

Генеалогический анамнез: не выявил наследственных заболеваний.

Состояние тяжелое. Масса тела 20 кг, рост 118 см. Кожные покровы бледные, выражена мраморность кожи. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные. ЧСС 90 ударов в минуту. Артериальное давление соответствует возрасту. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см. Периодически дизурические явления.

Клинический анализ крови: Hb – 120 г/л, Эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}$ /л, Лейкоциты –  $9,0 \times 10^9$ /л, СОЭ – 5 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 60 г/л, альбумины – 45 г/л; холестерин – 4 ммоль/л, мочевины – 10,0 ммоль/л, креатинин - 130 мкмоль/л.

СКФ по клиренсу эндогенного креатинина (по формуле Schwartz): 44,1 мл/мин/1.73 м<sup>2</sup>. K=3,5 ммоль/л, Na=138 ммоль/л, Cl=111 ммоль/л, Ca=2,2 ммоль/л.

Общий анализ мочи: белок – 0,131 г/л, эритроциты – 20 в п/зр, лейкоциты – 0-3 в п/зр. Относительная плотность мочи 1007. Суточная экскреция оксалатов 130 мг/сут, экскреция гликолата повышена.

КОС крови: pH=7,35, pCO<sub>2</sub>=35 мм.рт.ст., BE –7 ммоль/л. HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> =19 ммоль/л.

По результатам УЗИ: двусторонний нефрокальциноз.

### **Задание**

1. Обоснуйте и сформулируйте основной диагноз. С какими заболеваниями следует проводить дифференциальный диагноз?

### 3. Образец экзаменационного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра факультетской педиатрии

Кандидатский экзамен

«Специальная дисциплина в соответствии с темой диссертации на соискание ученой степени кандидата наук» по научной специальности  
3.4.32. Нефрология

**СОГЛАСОВАНО**

проректор по научной,  
инновационной и международной  
деятельности

\_\_\_\_\_ Лященко С.Н.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 год

**УТВЕРЖДАЮ**

проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Чернышева Т.В.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 год

### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Роль почек в регуляции обмена кальция, фосфатов, синтез кальцитриола.
2. Нефротический синдром с минимальными изменениями. Этиология. Патогенез. Клинические и морфологические особенности. Гормоночувствительный и гормонозависимый нефротический синдром. Осложнения. Диагноз и дифференциальный диагноз. Глюкокортикоидная, цитостатическая, противотромботическая терапия, диспансеризация.
3. ЗАДАЧА.

Девочка 6 лет 5 месяцев поступила на обследование в нефрологическое отделение. Масса тела 20 кг. Ребёнок от I беременности, протекавшей с гестозом. Роды на 37-й неделе гестации. Масса тела при рождении 3000 г, длина 49 см. Период новорожденности без особенностей, вакцинация БЦЖ в роддоме.

Генеалогический анамнез: не выявил наследственных заболеваний.

Состояние тяжелое. Масса тела 20 кг, рост 118 см. Кожные покровы бледные, выражена мраморность кожи. Дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ритмичные. ЧСС 90 ударов в минуту. Артериальное давление соответствует возрасту. Печень выступает из-под края реберной дуги на 1 см. Периодически дизурические явления.

Клинический анализ крови: Hb – 120 г/л, Эритроциты –  $4,2 \times 10^{12}/л$ , Лейкоциты –  $9,0 \times 10^9/л$ , СОЭ – 5 мм/час.

Биохимический анализ крови: общий белок – 60 г/л, альбумины – 45 г/л; холестерин – 4 ммоль/л, мочевина – 10,0 ммоль/л, креатинин - 130 мкмоль/л.

СКФ по клиренсу эндогенного креатинина (по формуле Schwartz): 44,1 мл/мин/1.73 м<sup>2</sup>. К=3,5 ммоль/л, Na=138 ммоль/л, Cl=111 ммоль/л, Ca=2,2 ммоль/л.

Общий анализ мочи: белок – 0,131 г/л, эритроциты – 20 в п/зр, лейкоциты – 0-3 в п/зр. Относительная плотность мочи 1007. Суточная экскреция оксалатов 130 мг/сут, экскреция гликолата повышена.

КОС крови: pH=7,35, pCO<sub>2</sub>=35 мм.рт.ст., BE – 7 ммоль/л. HCO<sub>3</sub><sup>-</sup> = 19 ммоль/л.

По результатам УЗИ: двусторонний нефрокальциноз.

**Задание**

1. Обоснуйте и сформулируйте диагноз.

Составитель:

д.м.н., профессор,  
заведующая кафедрой  
факультетской педиатрии

А.А. Вялкова

Дата: 01.03. 2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Методические указания для аспирантов  
по организации и проведению педагогической практики

Оренбург, 2022

*Концепция педагогической практики* предполагает освоение традиционных форм и методов преподавания на кафедре и привнесение в процесс новых подходов с учетом современных условий информатизации и компьютеризации образования. В ходе педагогической практики аспирант реально участвует в образовательной деятельности, реализует свой творческий подход к этому процессу.

Отбор содержания и организация практики обусловлены принципами развития высшего образования и задачами обучения в аспирантуре:

1. **личностной ориентации** образования (принцип предполагает выявление возможностей содержания для самовоспитания и самообразования);
2. **гуманитаризации** (принцип определяет тенденции интеграции знаний в сфере человекознания и обосновании ценностных основ теоретических построений, диалогичность учебного материала, ориентацию обучающихся на сопоставление различных точек зрения, позиций, концепций);
3. **фундаментализации** (принцип определяет концентрацию практического материала вокруг «ядра» научных дисциплин как основы решения профессиональных задач и «задачное построение» содержания, предполагающего активизацию исследовательской деятельности);
4. **практико-ориентированности (технологичности)** (принцип направлен на реализацию методологической взаимосвязи науки и практики);
5. **принципа дополнительности** (принцип характеризует взаимодействие различных форм знания: обыденного, научного, вненаучного);
6. **вариативности** (принцип ориентирует на максимальный учет индивидуальных особенностей профессионального становления и профессионально-личностной рефлексии, потребностей рынка труда);
7. **историзма**, который предполагает научную объективность в освещении исследуемых процессов; рассмотрение изучаемых явлений и фактов в контексте конкретно-исторического времени; сочетания ретроспективы с перспективой, что обуславливает определенную актуализацию прогностической функции и ориентацию на современные проблемы развития науки.

## **2. Содержание и характеристика деятельности аспирантов**

В ходе педагогической практики аспиранты включаются во все виды профессиональной деятельности, осуществляемой в сфере образования: преподавательская, консультационная, экспертная, исследовательская, коррекционно-развивающая, воспитательная, научно-методическая, управленческие мероприятия на базе педагогической практики. При этом выделяется следующее содержание и характер деятельности:

- владение теоретическими знаниями и разнообразными научными методами, приемами и средствами обучения, обеспечивающими уровень подготовки студентов, соответствующий требованиям Федерального государственного образовательного стандарта;

- осуществление обучения и воспитания с учетом специфики преподаваемого медицинских дисциплин, с ориентацией на профессиональное самоопределение и становление студентов;

- проектирование и проведение лекций, практических занятий и семинаров, лабораторных занятий по профильным дисциплинам;

- осуществление оптимального отбора средств, приемов, методов и форм обучения, адекватных содержанию учебного материала и возрастным особенностям студентов;

- участие в деятельности кафедры, факультета (института), вуза;

- планирование учебно-воспитательной работы со студентами на дальнюю и ближнюю перспективу;



- стимулирование самостоятельной работы студентов с учетом психолого-педагогических требований, предъявляемых к обучению, воспитанию и развитию;
  - содействие формированию педагогической культуры и мастерства аспиранта, профессионального мышления, профессионально-значимых качеств: организационных, конструктивных, коммуникативных, гностических;
  - анализ собственной деятельности с целью ее совершенствования и определения перспектив самообразования;
  - выполнение правил и норм охраны труда, техники безопасности, обеспечение охраны жизни и здоровья студентов в образовательном процессе.
- Содержание программы определяется целью (задачами) и видом практики.

### 3. Разделы (этапы) и виды работ на практике

1. *Самостоятельная работы: теоретическая и учебно-методическая:*
  - Разработка индивидуальной программы прохождения практики.
  - Работа с нормативными документами, регламентирующими образовательный процесс: изучение и анализ рабочей программы по учебной дисциплине.
  - Участие в деятельности кафедры: обсуждение вопросов на заседании кафедры и/или научно-методическом семинаре.
    - Изучение опыта работы ведущих преподавателей кафедры, факультета, вуза.
    - Посещение и анализ занятий аспирантов.
    - Подготовка к проведению учебных и внеучебных занятий.
    - Разработка конспектов учебных (лекционных, семинарских/практических/лабораторных) занятий и внеучебных занятий.
    - Разработка оценочных средств по учебной дисциплине
    - Консультации с руководителями педагогической практики, с ведущими преподавателями вуза.
2. *Проведение учебных занятий, индивидуальной работы и внеаудиторных мероприятий по учебным дисциплинам:*
  - Проведение лекционных занятий.
  - Проведение семинарских занятий; практических и лабораторных занятий.
  - Проведение внеучебных занятий (внеаудиторные мероприятия по предмету).
  - Проведение индивидуальной работы со студентами (проведение различных форм индивидуальной работы со студентами по темам проводимых аспирантом лекционных, семинарских, практических занятий).
4. *Деятельность по планированию и решению задач собственного профессионального и личностного развития*
  - Планирование собственного профессионального и личностного развития.
5. *Самоанализ и аналитический отчет аспиранта.*
  - Составление отчета по научно-педагогической практике.
  - Проведение итоговой конференции.

#### Циклограмма прохождения практики

№ п/п	Наименование раздела (этапа)	Содержание раздела (этапа)
<b>1. Этап самостоятельной работы: теоретическая и методическая-</b>		
1.1.	Разработка индивидуальной программы прохождения практики.	Разработка индивидуальной учебной программы прохождения педпрактики.
1.2.	Работа с нормативными документами, регламентирующим и образовательный процесс (изучения и анализа рабочей программы по учебной дисциплине).	Виды деятельности аспиранта: – знакомство с организацией учебно-воспитательного процесса в высшей школе; – ознакомление с федеральными

		государственными образовательными стандартами, учебными планами, рабочими программами; – освоение организационных форм и методов обучения в высшем учебном заведении, изучение учебно-методической литературы, программного обеспечения по дисциплинам учебного плана.
1.3.	Участие в деятельности кафедры.	Обсуждение вопросов на заседании кафедры или научно-методического семинара (вариативное задание)
1.4.	Изучение опыта преподавания учебных дисциплин.	Виды деятельности аспиранта: Изучение современных образовательных технологий и методик преподавания в высшем учебном заведении; посещение учебных занятий ведущих преподавателей по учебной дисциплине в соответствии с выбранным профилем; анализ занятий, посещение научно-методических консультаций; посещение и анализ занятий других аспирантов.
1.5.	Подготовка к проведению учебных и внеучебных занятий (внеаудиторных мероприятий).	Консультации с руководителями педагогической практики; ведущими преподавателями; разработка конспектов учебных занятий, в том числе, в интерактивной форме; разработка оценочных средств по учебной дисциплине.
<b>2. Исполнительский этап: проведение учебных занятий и индивидуальной работы по учебным дисциплинам</b>		
2.1.	Проведение лекций.	Виды деятельности аспиранта (подготовка к лекционным занятиям; методическая работа (индивидуальное планирование и разработка содержания лекций); разработка учебно-методического сопровождения выбранной дисциплины, самостоятельное проведение лекций; самоанализ проведенного лекционного занятия).
2.2.	Проведение семинарских занятий по учебной дисциплине.	Виды деятельности аспиранта (подготовка к семинарским занятиям; методическая работа (индивидуальное планирование и разработка содержания семинарских занятий); разработка учебно-методического сопровождения по темам семинарских занятий, самостоятельное проведение семинарских занятий;

		самоанализ проведенных семинарских занятий)
2.3.	Проведение практических и лабораторных занятий по учебной дисциплине.	Виды деятельности аспиранта (подготовка к практическим и лабораторным занятиям; методическая работа (индивидуальное планирование и разработка содержания практических и лабораторных занятий; разработка учебно-методического сопровождения практических и лабораторных занятий, самостоятельное проведение практических и лабораторных занятий; самоанализ практических и лабораторных занятий).
2.4.	Проведение внеучебных занятий (внеаудиторных мероприятий).	Проведение внеаудиторных мероприятий по предмету (вариативное задание)
2.5.	Индивидуальная работа со студентами.	Проведение различных форм индивидуальной работы со студентами по темам проводимых аспирантом лекционных, семинарских, практических занятий.
<b>3. Отчетно-рефлексивный этап: деятельность по планированию и решению задач собственного профессионального и личностного развития; подведение итогов практики</b>		
	Планирование собственного профессионального и личностного развития.	Отбор методов диагностики с целью изучения уровня собственного профессионального и личностного развития; диагностика уровня собственного профессионального и личностного развития; анализ достоинств и недостатков в своем профессиональном и личностном развитии; составление программы собственного профессионального и личностного развития.
	Подведение итогов практики	Подготовка отчетной документации и аналитического отчета по результатам педагогической практики

#### 4. Примерный перечень заданий по практике

- Участие в деятельности кафедры. Обсуждение вопросов на заседании кафедры или научно-методического семинара (конкретный вид участия на выбор аспиранта).
- Анализ рабочей программы по учебной дисциплине или рабочей программы в формате АРМ (автоматизированное рабочее место) (вариативное задание).
- Посещение и изучение опыта работы преподавателей вуза.
- Наблюдение и анализ учебных занятий аспирантов.
- Разработка конспектов учебных занятий аспиранта.
- Проведение учебных занятий.
- Самоанализ учебных занятий.
- Проведение внеаудиторных мероприятий по учебной дисциплине (конкретный вид и тема мероприятия на выбор аспиранта).
- Разработка оценочных средств по учебной дисциплине.

- Проведение индивидуальной работы со студентами по темам проводимых аспирантами занятий.
- Разработка программы собственного профессионального и личностного развития.
- Подготовка отчётной документации и аналитического отчёта по результатам педагогической практики.
- Текущая аттестация. Отчет на кафедральном совещании.

*По итогам прохождения практики аспирант предъявляет на кафедру результаты для получения дифференцированного зачета/аттестации следующую документацию:*

- конспекты учебных занятий аспиранта;
- самоанализ проведенных учебных занятий;
- протоколы посещения аспирантом занятий преподавателя вуза, научного руководителя;
- протоколы посещения и анализа занятий других аспирантов;
- разработка учебно-методических материалов, оценочных средств по учебной дисциплине;
- дневник практики;
- отзыв руководителя практической подготовки (научного руководителя) аспиранта о проведенной педагогической практике.
- письменный отчёт о прохождении педагогической практики.

Руководитель научно-педагогической практики  
(научный руководитель):

- обеспечивает четкую организацию, планирование и учет результатов практики;
- утверждает общий план-график проведения практики, его место в системе индивидуального планирования аспиранта, дает согласие на допуск аспиранта к преподавательской деятельности;
- подбирает дисциплину, учебную группу в качестве базы для проведения педагогической практики, знакомит аспиранта с планом учебной работы, проводит открытые занятия;
- оказывает научную и методическую помощь в планировании и организации учебного взаимодействия;
- контролирует работу практиканта, посещает занятия и другие виды его работы со студентами, принимает меры по устранению недостатков в организации практики;
- участвует в анализе и оценке учебных занятий, дает заключительный отзыв об итогах прохождения практики;
- обобщает учебно-методический опыт практики, вносит предложения по ее рационализации; участвует в работе отдела аспирантуры и докторантуры по обсуждению вопросов педагогической практики.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации  
обучающихся в виде зачета по дисциплине  
«Биостатистика»**

Оренбург, 2022

## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета по дисциплине «Биостатистика».

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме зачета, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

## **2. Вопросы промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Биостатистика»**

1. Этапы статистического исследования и их содержание.
2. План статистического исследования. Типовые пункты.
3. Способы определения необходимого числа наблюдений при формировании выборочной совокупности.
4. Формы отбора статистических данных, используемые для формирования репрезентативного состава статистической совокупности.
5. Содержание программы статистического исследования.
6. Рекомендации по формированию неофициальных первичных учетных документов.
7. Программа разработки материала и виды статистических таблиц.
8. Подготовка статистических данных для последующего анализа на компьютере.
9. Описательная статистика качественных данных. Относительные величины.
10. Стандартная ошибка относительных величин и доверительные интервалы. Способы расчета и практическое применение.
11. Определение уровня статистической значимости различий между относительными величинами.
12. Описательная статистика количественного признака. Понятие о характере распределения количественного признака.
13. Определение вариабельности количественного признака при нормальном распределении и распределении, отличном от нормального.
14. Стандартная ошибка средней арифметической величины и доверительные интервалы. Способы расчета и практическое применение.
15. Определение уровня статистической значимости различий между средними величинами. Параметрические и непараметрические методы.
16. Понятие о корреляционной зависимости. Способы определения коэффициента корреляции и интерпретация результатов.
17. Понятие о регрессионном анализе. Линейные и нелинейные модели.
18. Динамические ряды, основные подходы к анализу.
19. Прогнозирование динамики явлений.
20. Основные понятия моделирования. Виды моделей. Представление модели в виде «черного ящика».
21. Интерфейс программы Statistica 10.0. Создание и сохранение документов.
22. Организация статистических данных в программе Statistica 10.0. Основной функционал по работе с данными.

23. Использование формы «двойной записи» в программе Statistica 10.0 для ввода и анализа качественных данных.
24. Вычисление индексов и перекодирование данных в программе Statistica 10.0.
25. Формирование подмножества данных и объединение.
26. Определение объема выборки в Statistica 10.0 при помощи модуля «Анализ мощности».
27. Построение таблиц частот и таблиц сопряженности в Statistica 10.0.
28. Графическое изображение относительных величин в Statistica 10.0 и MS Excel.
29. Определение характера распределения количественных данных в Statistica 10.0.
30. Описательная статистика количественных признаков в Statistica 10.0.
31. Определение статистической значимости различий между независимыми группами в программе Statistica 10.0 по количественным признакам при нормальном распределении: расчет критерия Стьюдента, дисперсионный анализ.
32. Определение статистической значимости различий между независимыми группами в программе Statistica 10.0 по количественным признакам при распределении отличном от нормального: расчет критерия Манна - Уитни, непараметрический дисперсионный анализ Краскела - Уолеса.
33. Определение статистической значимости различий между зависимыми группами в программе Statistica 10.0 по количественным признакам: расчет критерия Вилкоксона, непараметрический дисперсионный анализ Фридмана.
34. Графическое изображение средних величин в Statistica 10.0.
35. Проведение корреляционного анализа Пирсона и Спирмена в Statistica 10.0.  
Графическое изображение результатов.
37. Построение линейных регрессионных моделей в Statistica 10.0.
38. Построение нелинейных регрессионных моделей в Statistica 10.0.
39. Анализ динамических рядов с помощью MS Excel и Statistica 10.0.
40. Математическое моделирование методом построения деревьев классификаций в Statistica 10.0.

### **3. Образец зачетного билета**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

кафедра сестринского дела  
дисциплина «Биостатистика»  
по укрупненным группам направлений подготовки  
1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина;  
3.3 Медико-биологические науки

#### **ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1**

#### **I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА**

#### **II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. Этапы статистического исследования и их содержание.
2. Определение статистической значимости различий между независимыми группами в программе Statistica 10.0 по количественным признакам при распределении отличном от нормального: расчет критерия Манна - Уитни, непараметрический дисперсионный анализ Краскела - Уолеса.
3. Задача. Используя учебную базу статистических данных, проведите построение таблицы сопряженности, оцените статистическую значимость различий между показателями, представьте данные графически.

#### **III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Практическая часть в соответствии с билетом (Приложение)

Заведующий кафедрой сестринского дела,  
д.м.н., доцент Бегун Д.Н.

Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации  
к.м.н., доцент И.В. Ткаченко

Дата: 01.03. 2022 г.



федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Программа кандидатского экзамена  
«Иностранный язык»**

**По проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации  
обучающихся в виде зачета по дисциплине  
«Иностранный язык»**

Оренбург, 2022

## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена и зачета по дисциплине «Иностранный язык».

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме кандидатского экзамена и зачета, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

## **2. Вопросы для подготовки и сдачи кандидатского экзамена**

### **«Иностранный язык» (по укрупненным группам направлений подготовки 1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина; 3.3 Медико-биологические науки)**

1. Какие речевые модели начала научной конференции вы знаете.
2. Перечислите основные речевые модели, используемые при выступлении на научной конференции.
3. Назовите основные речевые модели, используемые при завершении выступления на конференции.
4. Сформулируйте правило согласования времен.
5. Сколько типов вопросительных предложений Вы знаете.
6. Как образуются вопросительные предложения в английском языке?
7. Для какой цели служат разные типы вопросительных предложений?
8. Назовите особенности неличной формы глагола: Infinitive.
9. Сформулируйте особенности образования, употребления и перевода инфинитива в предложении.
10. Перечислите функции инфинитива в предложении. Приведите примеры
11. Сформулируйте особенности употребления и перевода инфинитивных конструкций в предложении.
12. Назовите особенности образования и перевода инфинитивного оборота Complex Subject.
13. Назовите особенности образования и перевода инфинитивного оборота Complex Object.
14. Перечислите основные коммуникативные фразы, необходимые для реализации доклада с презентацией.
15. Назовите основные грамматические конструкции, характерные для устного и письменного профессионально ориентированного общения на английском языке.
16. Сформулируйте особенности употребления и перевода усилительной конструкции.

### **Практические задания для проверки сформированных умений и навыков**

1. Монологическое высказывание аспиранта на английском языке по теме диссертационного исследования в рамках проведения конференции: «Contribution of Young Scientists into Medicine»
2. Работа с аутентичными текстами по специальности и теме диссертационного исследования аспиранта, с опорой на изученный языковой материал
3. Частотный словарь по теме диссертационного исследования по материалам аутентичных англоязычных текстов по специальности по результатам аналитического чтения специальной медицинской литературы
4. Реферат по материалам аутентичной англоязычной литературы по специальности по результатам аналитического чтения медицинской литературы по теме диссертационного исследования аспиранта
5. Составление аннотации на английском языке по теме диссертационного исследования аспиранта

### **3. Вопросы промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине**

#### **«Иностранный язык»**

1. What language is the most important language in the world?
2. Where do the native speakers of English live?
3. How many people speak English as their mother tongue?
4. Why is a good knowledge of foreign languages the main obligation of tomorrow's doctors?
5. Should medical students study and work hard in order to achieve a good knowledge of English?
6. Can it increase their professional and intercultural outlook?
7. Do you like to study English?
8. Назовите особенности чтения односложных, двусложных и многосложных слов.
9. Перечислите особенности чтения английских согласных.
10. Перечислите буквосочетания, в которых имеются на произносимые согласные.
11. Сформулируйте правила чтения гласных в четырех типах слога.
12. Сформулируйте правила чтения гласных в открытом и закрытом типах слога.
13. В чем суть чтения безударных слогов?
14. Сформулируйте особенности ударения в одно-двусложных словах.
15. Сформулируйте особенности ударения в многосложных словах.
16. Сформулируйте правило образования степеней сравнения одно-двусложных прилагательных в английском языке.
17. Сформулируйте правило образования степеней сравнения многосложных прилагательных в английском языке.
18. Перечислите исключения образования степеней сравнения прилагательных.
19. Назовите функции глагола to be, особенности употребления в предложении. Проспрягайте глагол.
20. Назовите функции глагола to have, особенности употребления в предложении. Проспрягайте глагол.
21. Сформулируйте правило порядка слов в английском предложении.
22. Сформулируйте правило построения и перевода предложений с конструкцией there is (are).

23. Назовите особенности образования и перевода глаголов-сказуемых в форме Simple Active.
24. Перечислите слова-спутники, характерные для Simple Active. (Present, Past and Future).
25. Назовите особенности образования и перевода глаголов-сказуемых в форме Continuous Active.
26. Перечислите слова-спутники, характерные для Continuous Active. (Present, Past and Future).
27. Назовите особенности образования и перевода глаголов-сказуемых в форме Perfect Active.
28. Перечислите слова-спутники, характерные для Perfect Active. (Present, Past and Future).
29. Назовите особенности образования и перевода глаголов-сказуемых в форме Passive Voice.
30. Сформулируйте основные особенности образования, употребления и перевода видовременных форм английского глагола в активном залоге.
31. Сформулируйте основные особенности образования, употребления и перевода видовременных форм английского глагола в пассивном залоге.
32. Перечислите типы вопросительных предложений в английском языке.
33. Сформулируйте правило построения общего вопроса в английском языке.
34. С какой целью задают общий вопрос.
35. Сформулируйте правило построения альтернативного вопроса в английском языке.
36. Сформулируйте цель альтернативного вопроса.
37. Сформулируйте правило построения разделительного вопроса в английском языке.
38. С какой целью задают данный вопрос.
39. Сформулируйте правило построения специального вопроса в английском языке.
40. С какой целью задают специальный вопрос.
41. Перечислите основные словообразовательные элементы существительных и прилагательных английского языка.
42. Сформулируйте правило образования сказуемых в страдательном залоге:
  - Simple tenses;
  - Continuous tenses;
  - Perfect tenses.
43. Сформулируйте особенности употребления сказуемых в страдательном залоге в медицинских текстах по специальности.
44. В чем заключается разница употребления сказуемых в действительном и страдательном залогах.
45. Сформулируйте основные правила употребления разных типов вопросительных предложений при реализации профессионально ориентированной коммуникации.
46. Перечислите основные словообразовательные элементы существительных и глаголов английского языка.
47. Сформулируйте правило образования отрицательных предложений при реализации профессионально ориентированной коммуникации.
48. Назовите особенности употребления и перевода модальных глаголов. Дайте определение.
49. Перечислите эквиваленты модальных глаголов.
50. Назовите особенности употребления и перевода эквивалентов модальных глаголов при реализации научной коммуникации.

51. Сформулируйте особенности сказуемых с модальными глаголами.
52. Сформулируйте особенности сказуемых с эквивалентами модальных глаголов.
  
53. Назовите суффиксы существительных.
54. Перечислите суффиксы прилагательных.
55. Перечислите суффиксы наречий.
56. Какие приставки в английском языке имеют отрицательное значение?
57. Что означает словосложение?
58. Перечислите суффиксы английских глаголов.
59. Какие приставки имеют значение «неправильно, неверно»
60. Дайте определение неличной форме глагола «причастие».
61. Назовите особенности ее образования.
62. Сформулируйте особенности употребления причастия в предложении.
63. Сформулируйте особенности Participles как неличной формы глагола.
64. Назовите ее грамматические характеристики.
66. Назовите особенности употребления Participle I и перевода в предложении.
67. Назовите особенности употребления Participle II и перевода в предложении.
68. Перечислите возможности перевода английского причастия на русский язык. Приведите примеры.
69. Сформулируйте и укажите особенности образования, употребления и перевода сложных форм причастий в английском предложении.
70. Сформулируйте особенности образования, употребления и перевода Absolute Participle Construction.

#### 4. Образец экзаменационного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра иностранных языков

Кандидатский экзамен

«Иностранный язык»

(по укрупненным группам направлений подготовки

1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина; 3.3  
Медико-биологические науки)

**СОГЛАСОВАНО**

проректор по научной,  
инновационной и международной  
деятельности

\_\_\_\_\_Лященко С.Н.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 год

**УТВЕРЖДАЮ**

проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_Чернышева Т.В.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 год

#### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Translate the text with the help of a dictionary (in writing).
2. Read the text without a dictionary and render it in Russian.
3. Speak on the aims and tasks of your research work.

Составители:

к.пед.н., доцент,  
заведующая кафедрой  
иностраннх языков

Коровина И.А.

к.пед.н., доцент,  
доцент кафедры иностраннх языков

Заболотная С.Г.

—

Дата: 01.03. 2022 г.

## 5. Образец зачетного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

Кафедра иностранных языков  
дисциплина Иностранный язык

по укрупненным группам направлений подготовки

1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина; 3.3  
Медико-биологические науки

### **ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1**

#### **I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА**

#### **II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. Сформулируйте правило образования отрицательных предложений при реализации профессионально ориентированной коммуникации.
2. Сформулируйте особенности сказуемых с модальными глаголами.
3. Перечислите эквиваленты модальных глаголов.

#### **III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Практическая часть в соответствии с билетом (Приложение)

Заведующая кафедрой  
иностраных языков  
к.пед.н., доцент И.А. Коровина

Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации  
к.м.н., доцент И.В. Ткаченко

Дата: 01.03. 2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**Программа кандидатского экзамена  
«История и философия науки»**

**По проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации  
обучающихся в виде зачета по дисциплине  
«История и философия науки»**

Оренбург, 2022



## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме кандидатского экзамена и зачета по дисциплине «История и философия науки».

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме кандидатского экзамена и зачета, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

## **2. Вопросы для подготовки и сдачи кандидатского экзамена «История и философия науки» (по укрупненным группам направлений подготовки 1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина; 3.3 Медико-биологические науки)**

1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
2. Античная наука: условия возникновения, основные идеи и достижения.
3. Особенности развития средневековой науки.
4. Наука Нового времени: возникновение методологических программ научного познания (дилемма «эмпиризм-рационализм»).
5. Становление и развитие классической науки.
6. Эволюция подходов к анализу науки. Позитивизм XIX века и его программные цели в философии науки.
7. Русский космизм как уникальное направление философии науки.
8. Этнос науки и этические проблемы науки в XXI в.
9. Познавательная деятельность как социально-историческое явление
10. Эволюция и революция в истории науки.
11. Предмет философии науки, его историческая эволюция.
12. Наука и философия: сходство и различие.
13. Связь науки, культуры и цивилизации.
14. Взаимосвязь науки с политикой и бизнесом. Проблема ответственности за использование научных результатов
15. Наука как социальный институт.
16. Научное знание как элемент культуры.
17. Роль науки в современном образовании и формировании личности
18. Методы научного познания и их классификация.
19. Структура теоретического знания. Абстрагирование и идеализация как условие и начало теоретического познания.
20. Особенности научного познания: критерии и нормы научного исследования.
21. Объяснение и понимание в научном познании.
22. Критический рационализм К. Поппера. Логика роста и развития научного знания.
23. Научные революции: их причины, содержание и последствия.
24. Сциентизм и анитисциентизм как типы научного мировоззрения.
25. Научная картина мира и её основные формы.
26. Проблема отделения истины от заблуждения в науке.
27. Научное знание как сложная развивающаяся система.

28. Развитие науки в традиционных и техногенных цивилизациях.
29. Принцип фальсификации как инструмент научного познания.
30. Эмпирический и теоретический уровни научного познания, критерии их различения.
31. Аналогия и процедура обоснования теоретических знаний.
32. Усиление взаимосвязи между естественнонаучным и социально-гуманитарным знанием
33. Этика науки. Свобода научного поиска и моральная ответственность ученого
34. Наука и общество. Функции науки.
35. Феномен научных революций. Научные революции как перестройка оснований науки.
36. Критика науки и отрицание границ между наукой и другими формами познания (Фейерабенд).
37. Критика методологической концепции Канта в трансцендентальной модели познания Фихте.
38. Отношение между наукой и другими формами познания: наука и философия, наука и обыденное познание.
39. Три аспекта бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт и как особая сфера культуры.
40. Методология познания в эпистемологической концепции И. Канта.
41. Язык науки
42. Проблема как форма научного познания.
43. Проблемные ситуации в науке как движущий фактор развития научного знания.
44. Специфика научного и вненаучного знания.
45. Компьютеризация науки и ее социальные последствия.
46. Прогрессивизм и традиционализм в научной мысли.
47. Уровни научного познания и структура научного знания.
48. Основания науки. Идеалы и нормы исследования, их социокультурная размерность
49. Роль принципа системности в научном познании.
50. Преимущество в развитии научных знаний.
51. Саморазвивающиеся синергетические системы и новые стратегии научного поиска.
52. Проблема прогресса и регресса в науке.
53. Соотношение науки и вненаучного знания. Многообразие форм знания.
54. Глобальный эволюционизм и современная картина мира
55. Научные революции как трансформация оснований науки.
56. Принцип верификации в науке: основное содержание и способы применения.
57. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих ориентаций.
58. Проблема демаркации науки и ненауки (логический позитивизм, К. Поппер).
59. Методология в структуре научного познания.
60. Технологическая детерминированность развития современной науки.
61. Структура эмпирического познания и знания. Проблема теоретической «нагруженности» эмпирического факта.
62. Проблема как исходный пункт научного исследования. Возникновение проблемных ситуаций в науке.
63. Эмпирический и теоретический уровни научного знания и критерии истины.
64. Ценность научной рациональности.
65. Методы научного познания и их классификация.

### **3. Вопросы промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «История и философия науки»**

1. Философия науки: генезис и проблема определения предмета познания
2. Философия и наука: анализ соотношения
3. Возникновение методологических программ научного познания в философии науки Нового времени
4. Априорно-логическая методология научного познания
5. Становление критической философии науки
6. Критика метода критической философии науки: методологический анализ рациональной организации разума
7. Марксизм: поиск оснований разума, рациональности и научного познания
8. Позитивистская программа анализа науки: демаркация метафизики
9. Демаркация науки в позитивизме.
10. Махизм: анализ содержания и функции науки
11. Неопозитивизм: логический анализ языка науки.
12. Теория критического рационализма Карла Поппера.
13. Гносеологический скептицизм как метод анализа научного знания в философии науки скептицизма
14. Неопозитивизм и попытка редукции теоретического знания к эмпирическому знанию.
15. История возникновения науки: основные этапы
16. Методологический фальсификационизм К.Поппера
17. Язык науки как философская проблема.
18. Основные представители неопозитивизма, их творчество и научные взгляды.
19. Метод и методология в науке: сходства, различия, области применения.
20. Виды научного знания.

#### 4. Образец экзаменационного билета

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

Кафедра философии

Кандидатский экзамен  
«История и философия науки»

(по укрупненным группам направлений подготовки

1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина;  
3.3 Медико-биологические науки)

**СОГЛАСОВАНО**

проректор по научной,  
инновационной и международной  
деятельности

\_\_\_\_\_ Лященко С.Н.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 год

**УТВЕРЖДАЮ**

проректор по учебной работе

\_\_\_\_\_ Чернышева Т.В.  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2022 год

#### ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Культура античного полиса и становление первых форм теоретической науки.
2. Наука как социальный институт.
3. Методы научного познания и их классификация.

Составители:

заведующий кафедрой философии  
к. полит. н., доцент

В.В. Вялых

профессор кафедры философии  
д. филос. н., профессор

М.Х Хаджаров

Дата: 01.03. 2022 г.

## 5. Образец зачетного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

кафедра философии

дисциплина История и философия науки

по укрупненным группам направлений подготовки

1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина;

3.3 Медико-биологические науки

### **ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1**

#### **I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА**

#### **II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. Философия и наука: анализ их соотношения.
2. Теория критического рационализма Карла Поппера.
3. Виды научного знания.

#### **III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Изобразите в виде схемы ситуацию возникновения спорных моментов в науке. Компромисс и взаимное согласие работают на развитие науки, или против неё?

Заведующий кафедрой философии

к. полит. н., доцент В.В. Вялых

Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации

к.м.н., доцент И.В. Ткаченко

Дата: 01.03. 2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации  
обучающихся в виде зачета по дисциплине  
«Методология научного исследования»**

Оренбург, 2022

## **1. Паспорт фонда оценочных средств**

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета по дисциплине «Методология научного исследования».

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме зачета, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

## **2. Вопросы промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Методология научного исследования»**

1. Наука как объект полидисциплинарного изучения. Понятие методологии науки.
2. Многообразие форм познавательной деятельности.
3. Специфика науки как системы знания. Критерии научности.
4. Наука как деятельность: характер, цель, предмет, ценность.
5. Проблема истины и её критериев.
6. Проблема научного метода.
7. Научное понятие.
8. Научный закон.
9. Научное объяснение.
10. Эмпирический и теоретический уровни научного познания.
11. Классификация и общая характеристика методов научного познания.
12. Описание и сравнение как способы структурирования научной информации.
13. Измерение как способ структурирования научной информации.
14. Наблюдение: структура, общая характеристика, классификация.
15. Эксперимент: структура, логическая схема, классификация.
16. Моделирование: этапы, структура, классификация моделей.
17. Обобщение и обработка эмпирических данных.
18. Методология теоретического уровня: логические действия.
19. Методология теоретического уровня: группа дедуктивных подходов и методов.
20. Методология теоретического уровня: группа исторических подходов и методов.
21. Методология теоретического уровня: группа системных подходов и методов.
22. Проблема как форма научного познания.
23. Факт как форма научного познания.
24. Гипотеза как форма научного познания.
25. Теория как высшая форма научного познания.
26. Научно-исследовательская программа.
27. Специфика научного творчества.
28. Понятие научной дискуссии. Логическая структура научной дискуссии. Аргументация и итоги дискуссии. Основные правила ведения научной дискуссии.
29. Литературное оформление научного труда. Виды представления результатов НИР.
30. Требования к научной публикации.
31. Проверка и принятие научной теории.
32. Фундаментальные и прикладные исследования.
33. Традиции и инновации в развитии науки.

34. Проблема классификации знаний и её решение в истории развития общества.
35. Роль междисциплинарных исследований в развитии современной науки.
36. Проблема достоверности и вероятности научного факта.
37. Современная наука сквозь призму антропного принципа.
38. Взаимосвязь теории и методологии.
39. Использование математических методов в современной науке.
40. Проблема рациональности научного познания.
41. Наука и техника: основные модели отношений.
42. Классическое естествознание и технические науки: проблема взаимоотношений.
43. Теоретические исследования в современных медицинских науках.



### **3. Образец зачетного билета**

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

кафедра оперативной хирургии и клинической анатомии им. С.С. Михайлова  
дисциплина «Методология научного исследования»  
по укрупненным группам направлений подготовки  
1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина; 3.2 Профилактическая медицина;  
3.3 Медико-биологические науки

#### **ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1**

##### **I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА**

##### **II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. Наука как объект полидисциплинарного изучения. Понятие методологии науки.
2. Гипотеза как форма научного познания.
3. Требования к научной публикации.

##### **III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Используя материалы диссертационного исследования, представьте развернутый план диссертационного исследования. Дайте объяснение каждому разделу.

Профессор кафедры оперативной хирургии  
и клинической анатомии им. С.С. Михайлова,  
д.м.н., доцент Лященко С.Н.

Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации  
к.м.н., доцент И.В. Ткаченко

Дата: 01.03. 2022 г.

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

## **ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**По проведению текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации  
обучающихся в виде зачета по дисциплине  
«Педагогика и психология высшей школы»**

Оренбург, 2022

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

Фонд оценочных средств по дисциплине содержит типовые контрольно-оценочные материалы для текущего контроля успеваемости обучающихся, в том числе контроля самостоятельной работы обучающихся, а также для контроля сформированных в процессе изучения дисциплины результатов обучения на промежуточной аттестации в форме зачета по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы».

Контрольно-оценочные материалы текущего контроля успеваемости распределены по темам дисциплины и сопровождаются указанием используемых форм контроля и критериев оценивания. Контрольно – оценочные материалы для промежуточной аттестации соответствуют форме зачета, определенной в учебной плане и направлены на проверку сформированности знаний, умений и навыков, установленной в рабочей программе дисциплины.

## 2. Вопросы промежуточной аттестации (зачет) по дисциплине «Педагогика и психология высшей школы»

1. Методологические основы педагогики и психологии высшей школы.
2. Понятийный аппарат, принципы, цели и задачи педагогики высшей школы.
3. Методпринципы развития высшего медицинского образования.
4. Основные принципы компетентностного подхода к построению образовательного процесса в медицинском вузе.
5. Актуальные проблемы современной дидактики высшей школы в эпоху цифровизации.
6. Психологические составляющие обучения: предмет обучения, студент (субъект обучения), собственно учебная деятельность (способы обучения, учебные действия, мотивы), преподаватель (субъект обучения).
7. Ключевые компетенции преподавателя вуза.
8. Психолого-педагогическая компетентность преподавателя вуза.
9. Психолого-педагогическая сущность понятия «воспитание».
10. Приоритетные задачи в организации воспитательной работы в высшей школе.
11. Роль куратора по формированию и сплочению студенческой группы.
12. Нормативно-правовые основы регулирования образовательной деятельности при разработке образовательных программ высшего образования с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.
13. Роль цифровых инструментов и сервисов в разработке образовательного контента.
14. Вузовская лекция: виды, структура и технология проведения. Интерактивная лекция.
15. Основы педагогического дизайна видеолекции.
16. Понятие интерактивности в образовании. Активные и интерактивные методы обучения в медицинском вузе.
17. Виды семинаров в современной вузовской практике. Технология (методика) проведения семинарского (практического) занятия по профилю подготовки аспиранта.

18. Приемы активизации познавательной деятельности студентов на лекции и семинаре (применительно к профилю подготовки аспиранта).
19. Дистанционное образование как инновационная форма обучения в медицинских вузах.
20. Педагог высшей школы – творчески саморазвивающаяся личность.
21. Стратегии выстраивания перспективных линий собственного профессионального и личностного развития с целью постоянного самообразования.
22. Формы и методы педагогического контроля в вузе. Образовательное и воспитательное значение контроля и оценки знаний студента.
23. Основы проектирования оценочных средств и критерий оценки образовательных результатов обучающихся.
24. Методы и приемы составления ситуационных и клинических задач, интерактивных упражнений.
25. Методика составления тестовых заданий.
26. Порядок разработки и формирования фонда оценочных средств.
27. Балльно-рейтинговая система как средство мотивации студентов к учебной деятельности.
28. Особенности БРС в ОрГМУ.
29. Классификация типов и видов самостоятельных работ студентов.
30. Организация исследовательской и проектно-творческой деятельности студентов (на примере своей специальности). НИРС.
31. Теория и методика воспитания в высшей школе.
32. Направления, методы и формы воспитательной деятельности в вузе.
33. Педагогическое взаимодействие: основные характеристики, приемы профилактики и снятия коммуникативных барьеров во взаимодействии преподавателя и обучающегося.
34. Рабочая программа учебной дисциплины как обязательная составляющая основной образовательной программы (ООП) по направлению или специальности.
35. Требования к разработке рабочей программы учебной дисциплины с переходом на реализацию новых ФГОС.
36. Структура рабочей программы учебной дисциплины в ИС ОрГМУ.
37. Методические требования к разработке воспитательного мероприятия в кураторской группе.
38. Педагогическая коммуникация в компьютерной среде общения и обучения в вузе.
39. Виды и формы научно-исследовательской деятельности студентов (НИРС).
40. Научно-исследовательская работа студентов (НИРС) как важная часть учебного процесса, направленная на формирование готовности к применению полученных знаний на практике.

### 3. Образец зачетного билета

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
«Оренбургский государственный медицинский университет»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации**

кафедра истории Отечества  
дисциплина «Педагогика и психология высшей школы»  
по укрупненным группам направлений подготовки  
1.5 Биологические науки; 3.1 Клиническая медицина;  
3.2 Профилактическая медицина;  
3.3 Медико-биологические науки

#### **ЗАЧЕТНЫЙ БИЛЕТ №1**

#### **I. ВАРИАНТ НАБОРА ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ В ИС УНИВЕРСИТЕТА**

#### **II. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ВОПРОСЫ**

1. Актуальные проблемы современной дидактики высшей школы в эпоху цифровизации.
2. Вузовская лекция: виды, структура и технология проведения. Интерактивная лекция.

#### **III. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ**

Раскройте методические основы (вид, цели, задачи, содержание, методы обучения и контроля) проведения лекции, опираясь на план-конспект лекции по своему профилю.

Заведующий кафедрой  
К.ис. н., доцент Савицкий Г.В.

(\_\_\_\_\_)

Декан факультета подготовки кадров высшей квалификации  
к.м.н., доцент И.В. Ткаченко

(\_\_\_\_\_)

Дата: 01.03. 2022 г.