Тверская государственная медицинская академия

Кафедра госпитальной терапии

О.Б. Поселюгина

БОЛЕЗНИ ПОЧЕК

Практикум

Тверь, 2014

Рецензенты:

И.С. Петрухин — д.м.н., профессор, заведующий кафедрой поликлинической терапии и основ доказательной медицины ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России,

Н.О. Белова — к.м.н., доцент, доцент кафедры общеврачебной практики (семейной медицины) ФПДО ГБОУ ВПО Тверская ГМА Минздрава России.

Практикум содержит вопросы, практические задания и ситуационные задачи, которые должны быть проработаны студентом при подготовке к практическим занятиям на кафедре госпитальной терапии по теме «Болезни почек». Результаты самостоятельно проделанной работы обсуждаются на практическом занятии и оцениваются преподавателем.

ОГЛАВЛЕНИЕ

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА 4

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ 4

Занятие 1. КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕК 5

Занятие 2. ПИЕЛОНЕФРИТЫ 15

Занятие 3. ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ 21

Занятие 4. ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ 28

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ 33

РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основная

1. А.И. Мартынов, А.Н.Мухин. Внутренние болезни (том II). «ГЭОТАР-Медиа», 2004, – 648 с.

Дополнительная

1. Нефрология: учебное пособие для послевузовского образования/ под ред. Е.М. Шилова. – М.: ГЭОТАР–Медиа, 2007, – 688с.
2. Нефрология. Национальное руководство под ред. Н.А. Мухина. М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009, – 720 с.
3. Нефрология: Руководство для врачей/ под редакцией И.Е. Тареевой.–М.: Медицина, 2000, – 2-е изд., переработ. и доп.– 688 с.

СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

АГ — артериальная гипертензия

АД — артериальное давление

АПФ — ангиотензинпревращающий фермент

МКБ — мочекаменная болезнь

НПВС — нестероидные противовоспалительные средства

ОПН — острая почечная недостаточность

ОПП — острое почечное повреждение

СКФ — скорость клубочковой фильтрации

СМП — скорая медицинская помощь

УЗИ — ультразвуковое исследование

ХБП — хроническая болезнь почек

ХПН — хроническая почечная недостаточность

ЧДД — частота дыхательных движений

ЧСС — частота сердечных сокращений

ЭКГ — электрокардиограмма

Занятие 1. КЛИНИЧЕСКАЯ АНАТОМИЯ И ФИЗИОЛОГИЯ ПОЧЕК

Используя рекомендованную литературу подготовьтесь к собеседованию по следующим вопросам

1. Функции почек.
2. Анатомия и внутреннее строение почки (рис. 1)
3. Строение и функции структурной единицы почки – нефрона (рис. 2).
4. Структура и функции клубочкового фильтра (рис. 3).
5. Система кровоснабжения почек.
6. Иннервация почек.
7. Первый этап мочеобразования (гломерулярная фильтрация).
8. Второй этап мочеобразования (механизмыие канальцевой реабсорбции и секреции в мочеобразовании).
9. Структура и функции юкстагломерулярного аппарата почки.
10. Методы исследования мочи. Показания к их назначению и нормативы.
11. Методы оценки функционального состояния почек.
12. Визуализирующие методы исследования почек. Нормативы, показания и противопоказания к их применению.
13. Биопсия почки. Показания, противопоказания, методика проведения.

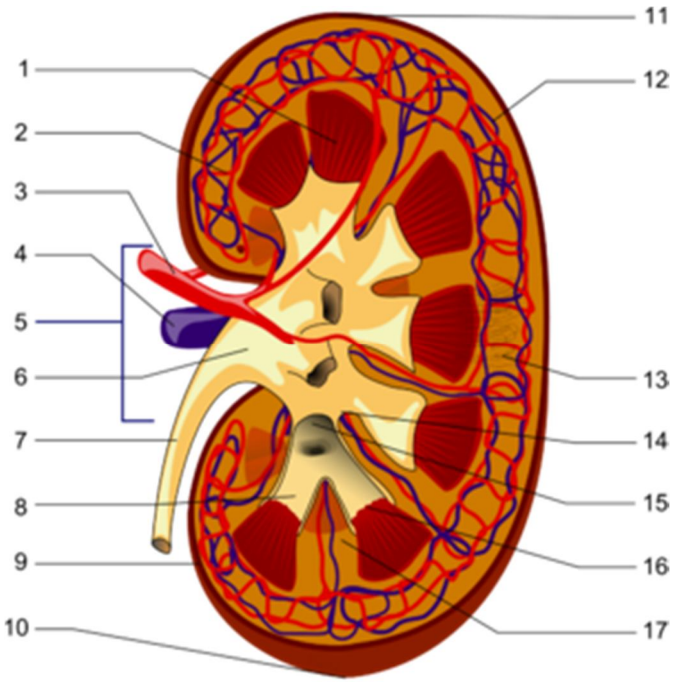


Рис. 1.

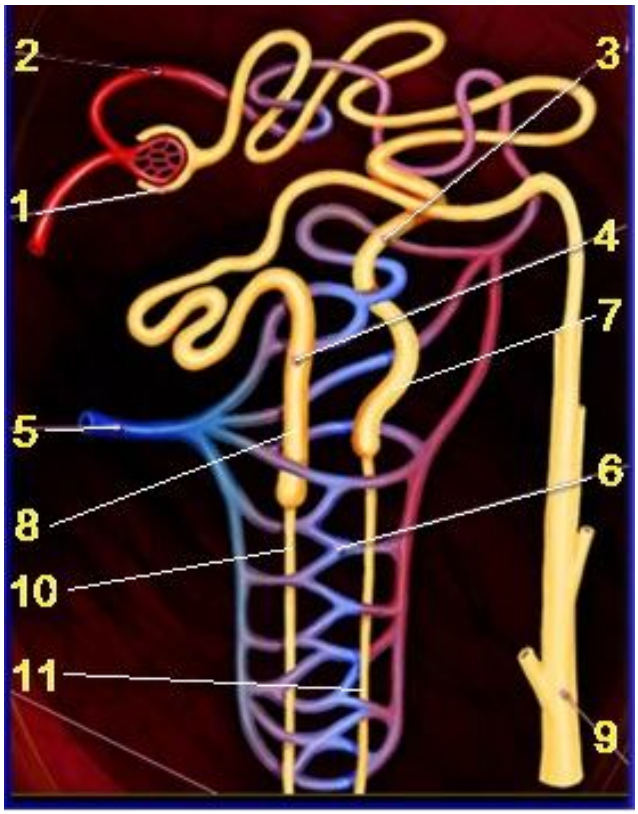


Рис. 2.

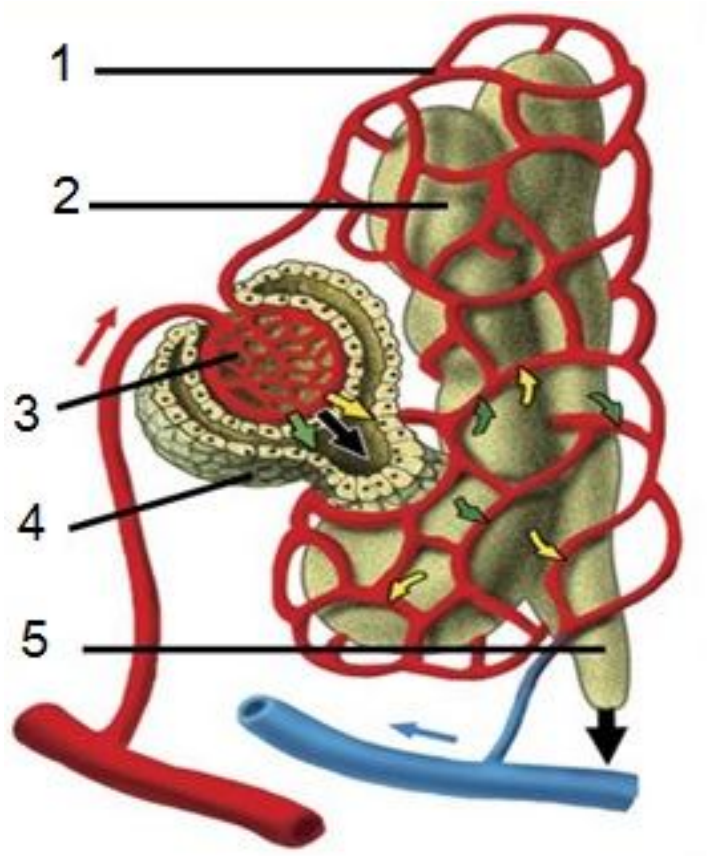


Рис. 3.

Оцените представленные ниже результаты дополнительных методов исследования

1. Общий анализ мочи

Цвет	соломенно-желтый
Прозрачность	прозрачная
Относительная плотность	1022
Реакция	кислая
Белок	нет
Эпителий плоский	0–1 в поле зрения
Лейкоциты	0–2 в поле зрения
Эритроциты	0–1 в поле зрения
Цилиндры	нет
Бактерии	нет

2. Общий анализ мочи

Цвет	желтый
Прозрачность	мутная
Относительная плотность	1012
Реакция	щелочная
Белок	0,03 г/л
Эпителий плоский	0–1 в поле зрения
Лейкоциты	20–30 в поле зрения
Эритроциты	0–1 в поле зрения
Цилиндры	нет
Бактерии	+++

3. Общий анализ мочи

Цвет	желтый
Прозрачность	мутная
Относительная плотность	1030
Реакция	щелочная
Белок	8,0 г/л
Эпителий плоский	0–1 в поле зрения
Лейкоциты	2–3 в поле зрения
Эритроциты	10–15 в поле зрения, измененные
Цилиндры	восковидные до 10 в поле зрения
Бактерии	нет

4. Общий анализ мочи

Цвет	бледно-желтый

Прозрачность	прозрачная
Относительная плотность	1003
Реакция	щелочная
Белок	0,05 г/л
Эпителий плоский	0–1 в поле зрения
Лейкоциты	2–3 в поле зрения
Эритроциты	нет
Цилиндры	нет
Бактерии	нет

5. Общий анализ мочи

Цвет	желтый
Прозрачность	мутная
Относительная плотность	1028
Реакция	щелочная
Белок	1,0 г/л
Эпителий плоский	0–1 в поле зрения
Лейкоциты	10–15 в поле зрения
Эритроциты	10–20 в поле зрения
Цилиндры	нет
Бактерии	+

6. Общий анализ мочи

Цвет	желтый
Прозрачность	мутная
Относительная плотность	1012
Реакция	щелочная
Белок	0,03 г/л
Эпителий плоский	0–1 в поле зрения
Лейкоциты	10–15 в поле зрения
Эритроциты	1–2 в поле зрения, неизмененные
Соли	оксалаты
Цилиндры	нет
Бактерии	+
Атипические клетки	единичные
Мицелий гриба	обнаружен

7. Биохимическое исследование крови

Креатинин	78 мкмоль/л,
Мочевина	5,3 ммоль/л,
Калий плазмы	4,3 ммоль/л.
Глюкоза	5,1 ммоль/л

8. Биохимическое исследование крови

Креатинин	196,2 мкмоль/л
Мочевина	9,3 ммоль/л
Калий плазмы	4,3 ммоль/л
Глюкоза	5,1 ммоль/л

9. Биохимическое исследование крови

Креатинин	486,2 мкмоль/л
Мочевина	15,3 ммоль/л
Мочевая кислота	563,1 мкмоль/л
Глюкоза	8,9 ммоль/л
Общий белок	52 ммоль/л
Альбумин	30 г/л
Холестерин	7 ммоль/л

10. Биохимическое исследование крови

Креатинин	1200 мкмоль/л
Мочевина	40 ммоль/л
Калий плазмы	6,5 ммоль/л
Натрий	132 ммоль/л

11. Биохимическое исследование крови

Креатинин	360 мкмоль/л
Мочевина	15 ммоль/л
Калий плазмы	5,0 ммоль/л
Натрий	141 ммоль/л

12. Двухстаканная проба	1-я порция	2-я порция
Цвет	желтый	желтый
Прозрачность	мутная	мутная
Относительная плотность	1012	1012
Реакция	кислая	кислая
Белок	0,033 г/л	нет
Эпителий плоский	0–1	0–1 в поле зрения
Лейкоциты	10–15	2–5 в поле зрения
Эритроциты неизмененные	2–5	нет
Бактерии	+++	+

13. Двухстаканная проба	1-я порция	2-я порция

Цвет	желтый	желтый
Прозрачность	мутная	мутная
Относительная плотность	1014	1014
Реакция	кислая	кислая
Белок	0,09 г/л	0,09 г/л
Эпителий плоский	0–1	0–1 в поле зрения
Лейкоциты	3–5	2–5 в поле зрения
Эритроциты измененные	сплошь	сплошь в поле зрения
Бактерии	нет	нет

14. Анализ мочи по Зимницкому

Часы	Плотность	Количество
6–9	1018	300
9–12	1014	200
12–15	1015	200
15–18	1016	250
18–21	1016	250
21–24	1015	250
0–3	–	–
3–6	–	–

15. Анализ мочи по Зимницкому

Часы	Плотность	Количество
6–9	1009	300
9–12	1010	250
12–15	1007	270
15–18	1006	250
18–21	1006	250
21–24	1005	250
0–3	1004	300
3–6	1005	290

16. Суточная протеинурия — 1,5 г/сут

17. Бактериологическое исследование мочи на флору и чувствительность к антибиотикам: в 1 мл мочи выделено 5 миллионов микробных тел. Выделена Escherichia coli, чувствительная к ципрофлоксацину, норфлоксацину, фурагину и нечувствительных к ампициллину, гентамицину, нитроксолину.

18. Клинический анализ крови

гемоглобин	110 г/л
эритроциты	$5{,}0\times10^{12}$/л
цветной показатель	0,9
лейкоциты	20×10^{9} /л
базофилы	1%
эозинофилы	2%
палочкоядерные	15%
сегментоядерные	58%
лимфоциты	20%
моноциты	4%
СОЭ	43 мм/ч

19. Клинический анализ крови

гемоглобин	120 г/л
эритроциты	$5{,}4\times10^{12}$/л
лейкоциты	5×10^{9} /л
палочкоядерные	8%
сегментоядерные	68%
лимфоциты	18%
моноциты	6%
СОЭ	50 мм/ч.

20. Клинический анализ крови

гемоглобин	96 г/л
эритроциты	$3{,}4\times10^{12}$/л
цветной показатель	0,9
лейкоциты	8×10^{9} /л
базофилы	1%
эозинофилы	2%
палочкоядерные	5%
сегментоядерные	68%
лимфоциты	20%
моноциты	4%
СОЭ	30 мм/ч

21. УЗИ почек: почки расположены в типичном месте. Размеры правой почки: длина 130 мм, ширина 55 мм, левой почки: длина 132 мм, ширина 52 мм. Контуры обеих почек ровные, нечеткие, форма и положение обычные. Толщина паренхимы до 32 мм, повышенной эхогенности за счет коркового

слоя, мелкозернистой, смазанной структуры. Признаки нарушения оттока мочи и конкременты не определяются. Мочеточники не дифференцируются.

22. УЗИ почек: почки расположены в типичном месте. Размеры правой почки: длина 110 мм, ширина 50 мм, левой почки: длина 111 мм, ширина 51 мм. Контуры обеих почек ровные, нечеткие, форма и положение обычные. Толщина паренхимы до 18 мм, повышенной эхогенности за счет коркового слоя, мелкозернистой структуры. Признаки нарушения оттока мочи и конкременты не определяются. Мочеточники не дифференцируются.

23. УЗИ почек: почки расположены в типичном месте. Размеры правой почки: длина 133 мм, ширина 67 мм, левой почки: длина 120 мм, ширина 55 мм. Контуры обеих почек ровные, нечеткие, форма и положение обычные. Толщина паренхимы правой почки до 25 мм, левой почки до 18 мм, повышенной эхогенности за счет коркового слоя, мелкозернистой структуры. Отмечается расширение лоханки, чашечек и мочеточника справа. В верхней трети правого мочеточника визуализируется эхоструктура размерами 10×13 мм, подозрительная на конкремент. Имеются признаки нарушения оттока мочи из правой почки. Слева – мочеточник не визуализируется.

24. УЗИ почек: почки расположены в типичном месте, одинаковые с четкими ровными контурами, имеют ровную поверхность. Размеры правой почки: длина 80 мм, ширина 40 мм, левой почки: длина 81 мм, ширина 43 мм. Паренхима почек повышенной эхогенности, мелкозернистой, смазанной структуры, толщина паренхимы до 12 мм. Чашечно-лоханочный комплекс не деформирован, конкрементов не определяется. Мочеточники не расширены.

Выберите один или несколько правильных вариантов ответа

1. ОСНОВНЫМИ ЭЛЕМЕНТАМИ НЕФРОНА ЯВЛЯЮТСЯ
   1) клубочек с капсулой
   2) проксимальный каналец
   3) дистальный каналец
   4) петля Генле
2. ФИЛЬТРАЦИЯ ПЕРВИЧНОЙ МОЧИ ПРОИСХОДИТ
   1) в проксимальном канальце
   2) в дистальном канальце
   3) в петле Генле
   4) в почечных клубочках
3. РЕАБСОРБЦИЯ ПРОИСХОДИТ
   1) в дистальном канальце
   2) в петле Генле
   3) в клубочках
   4) в проксимальном канальце
4. ЧЕРЕЗ ПОЧЕЧНЫЙ ФИЛЬТР НЕ ПРОХОДЯТ
   1) глюкоза
   2) ионы калия
   3) крупномолекулярные белки
   4) форменные элементы крови
5. УСИЛЕНИЕ ФИЛЬТРАЦИИ В КЛУБОЧКАХ ОТМЕЧАЕТСЯ ПРИ
   1) повышении системного артериального давления
   2) приеме петлевых диуретиков
   3) приеме ингибиторов ангиотензинпревращающего фермента
   4) приеме антагонистов кальция
6. ОСТРЫЙ НЕФРИТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ
   1) артериальную гипертензию
   2) отеки
   3) гематурию

4) гипоальбуминемию
5) протеинурию более 3 г в сутки

7. НЕФРОТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ
1) отеки
2) артериальную гипертензию
3) протеунурию более 3 г в сутки
4) гипоальбуминемия
5) гиперхолестеринемия

8. ОБЪЕМ ПЕРВИЧНОЙ МОЧИ, ПРОФИЛЬТРОВАННОЙ ПОЧКАМИ В ТЕЧЕНИЕ СУТОК, РАВЕН
1) 1,5 л
2) 10−15 л
3) 180−200 л
4) 250−300 л

9. СЕКРЕЦИЯ АЛЬДОСТЕРОНА УСИЛИВАЕТСЯ ПРИ
1) гипонатриемии
2) гипокалиемии
3) гиперкалиемии
4) гипонатриемии

10. В ПОЧКАХ СИНТЕЗИРУЮТСЯ
1) адреналин
2) альдостерон
3) ренин
4) эритропоэтин
5) кальцитонин

11. МАССИВНАЯ ПРОТЕИНУРИЯ ХАРАКТЕРНА ДЛЯ
1) нефритического синдрома
2) нефротического синдрома
3) почечной недостаточности
4) печеночной недостаточности

Занятие 2. ПИЕЛОНЕФРИТЫ

Используя рекомендованную литературу подготовьтесь к собеседованию по следующим вопросам:

1. Пиелонефрит. Определение, этиология, факторы риска, патогенез.
2. Классификация пиелонефрита.
3. Критерии диагностики пиелонефрита.
4. Клиническая картина острого и хронического пиелонефрита.
5. Лабораторные исследования при пиелонефрите.
6. Инструментальные методы исследования при пиелонефрите.
7. Дифференциальная диагностика пиелонефрита.
8. Основные принципы лечения пиелонефрита.
9. Критерии эффективности антибактериальной терапии.
10. Профилактика рецидивов пиелонефрита.

В описанных ниже клинических ситуациях оцените назначенное лечение и при необходимости откорректируйте его

25. Женщине 33 лет выставлен диагноз: Острый пиелонефрит, легкое течение. Назначен фурагин по 0,1 три раза в день в течении трех дней.

26. Женщине 45 лет выставлен диагноз: Хронический пиелонефрит, активная фаза, средней степени тяжести. Сахарный диабет 2 типа, компенсированный. Назначен ципрофлоксацин 500 мг три раза в день в течении 5 дней, канефрон по 1 таблетке 3раза в день.

27. Женщине на 10-й неделе беременности выставлен диагноз: Острый пиелонефрит, средней степени тяжести. Назначен амоксициллин по 0,5 × 3 раза в день в/м в течение 7 дней, раствор Рингера и 0,9% раствор хлорида натрия по 500 мл внутривенно капельно.

28. Женщине на 6-ой неделе беременности выставлен диагноз: Хронический пиелонефрит, активная фаза, средней степени тяжести. Назначен ципрофлоксацин 100 мл (200 мг) внутривенно капельно 2 раза в день в течение 7 дней.

29. Мужчине 57 лет выставлен диагноз: Хронический пиелонефрит, активная фаза, осложненный ХПН IIA стадии. МКБ: конкремент лоханки правой почки. Назначен гентамицин 80 мг два раза в день внутримышечно течении 10 дней, фитолизин по 1 столовой ложке 3 раза в день.

Сформулируйте диагноз и назначьте лечение в описанных ниже клинических ситуациях

30. В терапевтическое отделение больницы поступила женщина 33 лет с жалобами на повышение температуры тела до 39°С с потрясающим ознобом, потом, слабостью, тошнотой, тупыми болями в поясничной области, частым мочеиспусканием с резями.

Из анамнеза известно, что за 4 дня до заболевания купалась в речке и сильно замерзла.

При обследовании состояние больной средней степени тяжести. Положение вынужденное – ноги согнуты и приведены к туловищу. Кожные покровы бледно-розового цвета, чистые, лицо гиперемировано. Перкуторный звук над легкими ясный, дыхание везикулярное. Перкуторные границы сердца не изменены, тоны ясные, ритмичные, ЧСС 90 в 1 мин. АД 110/80 мм рт. ст. Язык сухой, обложен. Живот умеренно вздут, болезненный при пальпации в правом и левом подреберьях и надлобковой области. Отмечается двухсторонняя болезненность при надавливании в костовертебральноя углу. Бимануальной пальпацией почек выявляется локальная болезненность в пояснице.

Результаты обследования представлены в заданиях 2, 7, 14, 19, 22.

31. Женщина 35 лет поступила в терапевтическое отделение больницы с жалобами на тянущие боли в поясничной области, иногда иррадиирующие при мочеиспускании в паховую область, выделение мутной мочи с комочками гноя, частое мочеиспускание, общую слабость, повышение температуры, головную боль, тошноту.

В анамнезе хронический пиелонефрит в течение 11 лет. Начало заболевания связывает с беременностью, когда появились боль в поясничной области, слабость, изменения в анализах мочи (лейкоцитурия, бактериурия – кишечная палочка). В дальнейшем отмечались почти ежегодные обострения в зимний период. Лечение в период обострения стационарное. Наблюдается урологом. Амбулаторно проводит лечение антибактериальными препаратами, курсы фитотерапии. Настоящее обострение в течение 5 дней.

При обследовании состояние средней тяжести. Кожные покровы бледные, сухие, чистые. Температура тела 38,7°С. ЧДД 20 в 1 минуту. Перкуторный звук над легкими ясный, дыхание везикулярное. Перкуторные границы сердца не изменены, тоны ясные, ритмичные, 100 в 1 мин. АД 145/95 мм рт. ст. Язык сухой, обложен белым налётом. Глотание свободное, безболезненное. Живот мягкий, безболезненный. Симптом Пастернацкого положительный с обеих сторон. Диурез 1800 мл в сутки.

Результаты обследования представлены в заданиях 2, 7, 15, 17, 18, 22,

Назначьте лечение пациентам с указанными ниже клиническими диагнозами

32. Хронический пиелонефрит, активная фаза, с сохраненной концентрационной способностью почек. Двусторонний нефроптоз 2 степени.

33. Острый пиелонефрит, средней степени тяжести. Беременность 21 неделя.

34. Хронический пиелонефрит, активная фаза. Поликистоз почек. АГ 2 степени, риск высокий. ХПН IIА стадии.

35. Хронический пиелонефрит, активная фаза. Сахарный диабет 2 типа, компенсированнй.

36. Бессимптомная бактериурия. Беременность 13 недель.

37. Бессимптомная бактериурия. Компенсированный сахарный диабет тип 2.

Выберите один или несколько правильных вариантов ответа

12.ПРИ НАРУШЕНИИ ПАССАЖА МОЧИ ПИЕЛОНЕФРИТ СЧИТАЕТСЯ

1) необструктивным
2) обструктивным
3) первичным
4) вторичным

13.ПРИ ПИЕЛОНЕФРИТЕ ПОРАЖАЕТСЯ

1) кровеносная и лимфатическая система почек
2) чашечно-лоханочный аппарат
3) канальцы и интерстиций
4) клубочек

14.ПРИ ВЫСОКОЙ АКТИВНОСТИ ПИЕЛОНЕФРИТА ПРОТИВОПОКАЗНЫ

1) урография
2) УЗИ почек
3) радиоизотопное исследование почек
4) ангиография

15.ДЛЯ ПИЕЛОНЕФРИТА ХАРАКТЕРНЫ

1) симптомы интоксикации
2) повышение температуры
3) уменьшение диуреза
4) боли в поясничной области

16.ПРИ ПИЕЛОНЕФРИТЕ В АНАЛИЗЕ МОЧИ ОПРЕДЕЛЯЕТСЯ

1) бактериурия
2) макрогематурия
3) массивная протеинурия
4) лейкоцитурия

17.ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕОСЛОЖНЕННОГО ОСТРОГО ПИЕЛОНЕФРИТА ИСПОЛЬЗУЮТСЯ

1) мочегонные средства
2) уросептики
3) антибиотики
4) антиагреганты

18. ПОД ЛЕЙКОЦИТУРИЕЙ У ЖЕНЩИН ПОНИМАЮТ СОДЕРЖАНИЕ ЛЕЙКОЦИТОВ В АНАЛИЗЕ МОЧИ

1) 2–3 в поле зрения
2) 3–4 в поле зрения
3) 4–5 в поле зрения
4) более 6 в поле зрения

19.ИСТОЧНИК ЛЕЙКОЦИТУРИИ ПОЗВОЛЯЮТ ВЫЯВИТЬ

1) проба по Нечипоренко
2) проба по Зимницкому
3) двухстаканная проба
4) провокационные тесты

20.НЕЙТРОФИЛЬНАЯ ЛЕЙКОЦИТУРИЯ ВСТРЕЧАЕТСЯ ПРИ

1) амилоидозе почек
2) хроническом гломерулонефрите
3) пиелонефрите
4) раке почки

21.СИНДРОМ РЕЙТЕРА ВКЛЮЧАЕТ В СЕБЯ:

1) уретрит
2) конъюнктивит
3) проктит

4) полиартрит

22.ОБРАЗОВАНИЮ КАМНЕЙ В МОЧЕВЫХ ПУТЯХ СПОСОБСТВУЮТ:

1) гиперпаратиреоз
2) гиперурикемия
3) нарушение процессов пищеварения
4) повышенное потребление поваренной соли

23.ПРЕПАРАТОМ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ ТРИХОМОНАДНОЙ ИНФЕКЦИИ МОЧЕВЫВОДЯЩИХ ПУТЕЙ ЯВЛЯЕТСЯ:

1) эритромицин
2) норфлоксацин
3) метронидазол
4) нистатин

Занятие 3. ОСТРАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

Используя рекомендованную литературу подготовьтесь к собеседованию по следующим вопросам

1. Острая почечная недостаточность (ОПН). Определение, распространенность, классификация.
2. Острое почечное повреждение (ОПП). Определение, распространенность, классификация, маркеры.
3. Причины и патогенетические механизмы преренальной, ренальной и постренальной ОПН.
4. Клиническая картина ОПН.
5. Лабораторно-инструментальная диагностика ОПН.
6. Дифференциальную диагностику ОПН.
7. Лабораторно-инструментальные изменения при ОПН.
8. Лечение ОПН.
9. Профилактика ОПН.

Сформулируйте диагноз, определитесь с дополнительными методами обследования, и назначьте лечение в описанных ниже клинических ситуациях

38. Рабочий рудника попал под обвал. Мягкой породой придавило нижние конечности. В таком состоянии находился 12 часов. Бригадой СМП доставлен в приемное отделение.

Объективно: состояние средней тяжести. Телосложение правильное, удовлетворительного питания. ЧДД 18 в 1минуту. Перкуторный звук над легкими ясный, дыхание везикулярное. Перкуторные границы сердца не изменены, тоны ясные, ритмичные, 84 в 1 мин. АД 145/95 мм рт. ст. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Почки не пальпируются, симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Нижние конечности отечные, кожа гиперемирована. Диурез 250 мл.

Результаты обследования представлены в заданиях 5, 11, 19, 21.

39. Мужчина 53 лет обратился в приемное отделение с жалобами на выраженную общую слабость, головную боль, тошноту, рвоту, отсутствие мочи.

Из анамнеза известно, что накануне случайно выпил 150 мл раствора антифриза. В первые 12 часов состояние больного было удовлетворительным. На следующий день появились головная боль, тошнота, рвота, отсутствие позывов к мочеиспусканию.

Объективно: состояние средней тяжести. Телосложение правильное, удовлетворительного питания. ЧДД 18 в 1минуту. Перкуторный звук над легкими ясный, дыхание везикулярное. Перкуторные границы сердца не изменены, тоны ясные, ритмичные, 85 в 1 минуту. АД 140/90 мм рт. ст. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Почки не пальпируются, симптом поколачивания отрицательный с обеих сторон. Отеки на голенях и стопах. Диурез 50 мл.

Результаты обследования представлены в заданиях 5, 10, 19, 21.

40. Мужчина 34 лет жалуется на ноющую боль в правой поясничной области, субфебрильную температуру тела, жажду, головную боль, отсутствие позывов к мочеиспусканию.

В течение последних10 лет неоднократно отмечались приступы крайне интенсивных болей в поясничной области справа или слева, после чего с мочой нередко отходили мелкие конкременты. Последний болевой приступ (слева) был около года назад, в последующем отмечалась слабая тупая боль в левой поясничной области. 10 часов назад развился интенсивный приступ болей в правой поясничной области, купированный введением спазмолитиков и аналгетиков.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы и видимые слизистые чистые, обычной окраски. ЧДД 18 в 1минуту. Перкуторный звук над легкими ясный, дыхание везикулярное. Перкуторные границы сердца не

изменены, тоны ясные, ритмичные, ЧСС 80 в 1 минуту. АД 130/80 мм рт. ст. Язык сухой, обложен коричневым налетом. Левая почка не пальпируется, справа пальпируется увеличенная, слегка болезненная почка. Диурез 50 мл.

Результаты обследования представлены в заданиях 6, 9, 16, 23.

41. Мужчина 38 лет госпитализирован с жалобами на повышение температуры тела до 38ºС, жажду, боли в поясничной области и суставах, учащенное и обильное мочеиспускание, выраженную общую слабость.

Перечисленные симптомы появились через 2 дня после завершения лечения гентамицином, назначенного в связи с острым средним отитом.

Объективно: состояние средней тяжести. Кожные покровы бледно-розовые, сухие, чистые. Периферических отеков нет. ЧДД 18 в 1 мин. При перкуссии легких звук ясный легочный. Дыхание везикулярное хрипов нет. Пульс 82 в 1 мин, ритмичный. АД 120/80 мм рт. ст. Тоны сердца звучные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень не увеличена. Селезенка не пальпируется. Поколачивание по поясничной области слегка болезненно с обеих сторон. Отеков нет. Диурез 3 л.

Результаты обследования представлены в заданиях 6, 11, 15, 19, 21.

Назначьте лечение пациентам с указанными ниже клиническими диагнозами

42. Женщине 34 лет выставлен диагноз: Отравление суррогатами алкоголя. ОПН, тяжелой степени тяжести, период анурии. Гиперкалиемия. Отек легких.

43. Мужчине 52 лет выставлен диагноз: МКБ, конкремент нижней трети правого мочеточника, гидронефроз справа. ОПН, средней степени тяжести, период олигурии.

44. Мужчине 25 лет выставлен диагноз: Острый постстрептококковый гломерулонефрит, триадная форма. ОПН легкой степени тяжести.

45. Мужчине 45 лет выставлен диагноз: Проникающее ножевое ранение брюшной полости. Ранение кишечника с развитием кровотечения. Геморрагический шок III степени. ОПН, средней степени тяжести, период олигурии.

46. Женщине 57 лет выставлен диагноз: Острый лекарственный тубуло-интерстициальный нефрит, на прием НПВС, средней степени тяжести, период полиурии.

47. Мужчине 67 лет выставлен диагноз: Рентгеноконтрастная нефропатия. ОПН, неолигурическая форма, средней степени тяжести.

В описанных ниже клинических ситуациях оцените назначенное лечение и при необходимости откорректируйте его

48. Женщине 63 лет выставлен диагноз: Геморрагическая лихорадка с почечным синдромом, тяжелой степени. ОПН, средней степени тяжести, период олигурии. Гиперкалиемия. Артериальная гипертензия 2 степени. Назначена консервативная терапия: эналаприл 5 мг × 2 раза в день, ампициллин 0,5 × 4 раза в день в/м, лазикс 200 мг в/в 1 раз в сутки, глюконат кальция 10% – 40 мл внутривенно. На фоне лечения сохраняется олигурия, гиперкалиемия.

49. Мужчине 50 лет выставлен диагноз: Отравление суррогатами алкоголя. ОПН, тяжелой степени тяжести, период анурии. Гиперкалиемия. Начато лечение острым диализом. На фоне лечения диурез возрос до 1 литра, креатинин крови снизился до 200 мкмоль/л.

50. Мужчине 60 лет выставлен диагноз: Острый панкреатит. ОПН, тяжелой степени тяжести, период полиурии. Начато лечение гемодиализом.

Выберите один или несколько правильных вариантов ответа

24. ПРИЧИНАМИ РЕНАЛЬНОЙ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ

1) ожоги
2) кровопотеря
3) тромбоз почечных артерий
4) гипертрофия предстательной железы
5) острый тубуло-интерстициальный нефрит

25. ПРИЧИНАМИ ПОСТРЕНАЛЬНОЙ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ

1) ретроперитонеальный фиброз
2) сепсис
3) острый гломерулонефрит
4) сердечная недостаточность
5) мочекаменная болезнь

26. МОРФОЛОГИЧЕСКОЙ ОСНОВОЙ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЕТСЯ

1) гломерулосклероз
2) тубулярный некроз
3) ишемия канальцевого эпителия
4) фиброз канальцевого эпителия
5) нефротоксический острый канальцевый некроз

27.НАИБОЛЕЕ ВЫРАЖЕННЫМ НЕФРОТОКСИЧЕСКИМ ДЕЙСТВИЕМ ОБЛАДАЮТ

1) аминогликозиды
2) полусинтетические пенициллины
3) ингибиторы АПФ
4) антагонисты кальция
5) суррогаты алкоголя

28. В ТЕЧЕНИЕ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ВЫДЕЛЯЮТ

1) олигурическую стадию
2) полиурическую стадию
3) стадию полного восстановления диуреза
4) начальную стадию
5) азотемическую стадию

29. НАИБОЛЬШУЮ УГРОЗУ ДЛЯ ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ СОЗДАЕТ

1) гиперфосфоремия
2) гиперкалемия
3) гиперкальциемия
4) гипермагниемия

30.ПРИЧИНЫ РАЗВИТИЯ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ПОДРАЗДЕЛЯЮТ НА

1) ренальные
2) преренальные
3) центральные
4) постренальные
5) кортикальные

31.ОСЛОЖНЕНИЯМИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ В ПЕРИОД ОЛИГУРИИ МОГУТ СТАТЬ

1) желудочно-кишечное кровотечение
2) анемия
3) инфекция
4) гиперкалиемия
5) гипертиреоз

32. ПРИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ФУНКЦИЯ ПОЧЕК ДОЛЖНА ПОЛНОСТЬЮ ВОССТАНОВИТЬСЯ НЕ ПОЗЖЕ, ЧЕМ ЧЕРЕЗ

1) 1 месяц

2) 3 месяца
3) 6 месяцев
4) 1 год

33.ПРИ ЛЕЧЕНИИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ, РАЗВИВШЕЙСЯ ВСЛЕДСТВИЕ ШОКА, ИСПОЛЬЗУЮТ

1) переливания плазмы
2) реополиглюкин
3) белковые растворы
4) пульс-терапию циклофосфаном

34.НЕОТЛОЖНЫМИ МЕРАМИ ПРИ ГИПЕРКАЛИЕМИИ ЯВЛЯЮТСЯ

1) внутривенное введение сульфата магния
2) внутривенное введение хлорида или глюконата кальция
3) внутривенное введение 10% раствора глюкозы с инсулином
4) внутривенное введение аскорбиновой кислоты

35.НАИБОЛЕЕ ОПАСНЫМИ ПОСЛЕДСТВИЯМИ ГИПЕРКАЛИЕМИИ ПРИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ЯВЛЯЮТСЯ

1) гипотония
2) нарастание мочевины и креатинина
3) возникновение фибрилляции желудочков
4) отек мозга
5) кишечное кровотечение

36. В ОЛИГО-АНУРИЧЕСКОЙ СТАДИИ ОСТРОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ ОБЪЕМ ВВОДИМОЙ ЗА СУТКИ ЖИДКОСТИ

1) не должен превышать 2 л
2) должен быть равен суточному объему мочи
3) должен составлять 350–450 мл
4) должен на 500 мл превышать суточный объем

Занятие 4. ХРОНИЧЕСКАЯ ПОЧЕЧНАЯ НЕДОСТАТОЧНОСТЬ

Используя рекомендованную литературу подготовьтесь к собеседованию по следующим вопросам

1. Определение хронической почечной недостаточности (ХПН). Этиология, патогенез, классификация ХПН.
2. Хроническая болезнь почек (ХБП). Определение, классификация, диагностика ХБП.
3. Клиническая картина ХПН в консервативную и терминальные стадии.
4. Лабораторно-инструментальная диагностика ХПН.
5. Консервативное лечение ХПН.
6. Заместительная почечная терапия. Виды, принципы методов, показания.

В описанных ниже клинических ситуациях определите дальнейшую тактику ведения пациента с ХПН и назначьте лечение

51. Женщине 55 лет выставлен диагноз: Сахарный диабет 2 тип, тяжелое течение, компенсированный. Диабетическая нефропатия, азотемическая стадия. ХПН IIБ стадия. ХБП IV стадии (СКФ 20 мл/мин). Гиперкалиемия.

52. Женщине 67 лет выставлен диагноз: Гипертоническая болезнь III стадии, степень 3, риск высокий. Нефроангиосклероз, азотемическая стадия. ХПН IIA стадия. ХБП III стадии (СКФ 45 мл/мин).

53. Мужчине 50 лет выставлен диагноз: Мезангиокапиллярный гломерулонефрит. ХПН IIA стадия. ХБП III стадии (СКФ 56 мл/мин).

54. Мужчине 60 лет выставлен диагноз: Терминальная ХПН в исходе нефропатии неясного генеза. ХБП V стадии (СКФ 14 мл/мин).

55. Женщине 57 лет выставлен диагноз: Хронический вторичный пиелонефрит единственной левой почки, латентное течение, с АГ 3 стадии, 2

степени, риск высокий. ХПН IIA стадия. ХБП IV стадии (СКФ 25 мл/мин). Нефрогенная анемия 2 степени.

В описанных ниже клинических ситуациях оцените назначенное лечение и при необходимости откорректируйте его

56. Женщине 35 лет выставлен диагноз: Хронический вторичный пиелонефрит, латентное течение, с АГ 2 степени. Врожденная аномалия развития почек — подковообразная почка. Осложнения: ХПН IIA стадия. ХБП IV стадии (СКФ 27 мл/мин). Гиперкалиемия. Назначено лечение: лизиноприл 5мг × 2 раза в день, индапамид 2,5 мг 1 раза в день утро, альфакальцидол 0,25 мкг через день, кетостерил 2 капсулы × 3 раза в день.

57. Мужчине 45 лет выставлен диагноз: Ig-A нефропатия, хронический вторичный гломерулонефрит. ХПН IIA стадия. ХБП III стадии (СКФ 53 мл/мин). Назначено лечение: альфакальцидол 0,25 мкг через день, энтеросгель 1 столовой ложке 3 раза в день.

58. Мужчине 55 лет выставлен диагноз: Диабетическая нефропатия, азотемическая стадия. ХПН IIA стадия. ХБП III стадии (СКФ 43 мл/мин). Нефрогенная анемия 2 степени. Назначено лечение: альфакальцидол 0,25 мкг через день, кетостерил 2 капсулы × 3 раза в день, ферроплекс 1 капсула × 2 раза в день.

Сформулируйте диагноз и назначьте лечение в описанных ниже клинических ситуациях

59. Женщина 57 лет (рост 156 см, вес 70 кг) поступила в клинику с жалобами на общую слабость и легкую утомляемость, периодические судорожные подергивания в мышцах рук и ног.

Считает себя больной в течение года, однако при детальном расспросе выяснилось, что около 10 лет назад в моче «обнаруживалась кровь». В связи

с тем, что при повторном анализе количество эритроцитов в моче уменьшилось, больная не обследовалась и не лечилась. Беременность и роды в возрасте 25 лет протекали физиологически. Периодически отмечала повышение цифр артериального давления. Гипертонических кризов не было.

Объективно: состояние удовлетворительное. Больная выглядит бледной. Кожа сухая. Веки отечны, голени пастозны. Периферические лимфатические узлы не увеличены. ЧДД 18 в 1минуту. Перкуторный звук над легкими ясный, дыхание везикулярное. Перкуторные границы сердца не изменены, тоны ясные, ритмичные, ЧСС 90 в 1 минуту. АД 180/110 мм рт. ст. Живот мягкий, безболезненный. Печень пальпируется у края реберной дуги. Симптом Пастернацкого отрицательный. Диурез менее 1 л.

Результаты обследования представлены в заданиях 4, 11, 16, 20, 24.

60. Мужчина 55 лет доставлен в больницу в коматозном состоянии. Со слов родственников, он болен много лет; в последнее время потерял аппетит, часто появлялась тошнота, рвота, сонливость. В день госпитализации потерял сознание.

Объективно: состояние тяжелое. Пациент истощен. Кожные покровы бледные, сухие со следами расчесов. Язык сухой, запах мочевины изо рта. ЧДД 20 в 1 мин. Перкуторный звук над легкими ясный, дыхание везикулярное, в нижних отделах выслушиваются сухие хрипы. Границы относительной сердечной тупости расширены влево на 1 см. Тоны сердца приглушены, ритмичны, ЧСС 90 в 1 минуту. Выслушивается систолический шум на верхушке, акцент II тона на аорте, шум трения перикарда. АД 170/90 мм рт. ст. Диурез 500 мл.

Результаты обследования представлены в заданиях 4, 10, 20, 24.

Выберите один или несколько правильных вариантов ответа

37.ПОД ТЕРМИНАЛЬНОЙ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ПОНИМАЮТ

1) снижение диуреза менее 500 мл в сутки
2) снижение диуреза менее 300 мл в сутки
3) нефроангиосклероз
4) необратимое уменьшение массы действующих нефронов

38. НАИБОЛЬШУЮ ОПАСНОСТЬ ДЛЯ ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ СОЗДАЕТ

1) гиперфосфоремия
2) гиперкалиемия
3) гиперкальциемия
4) гипермагниемия

39. ПРЕПАРАТАМИ ВЫБОРА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ НЕФРОГЕННОЙ АНЕМИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ЯВЛЯЮТСЯ

1) эритропоэтин
2) рибофлавин
3) фолиевая кислота
4) витамин В12
5) венофер

40. ДЛЯ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ МЕЖДУ ОСТРОЙ И ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ СЛЕДУЕТ ВЫПОЛНИТЬ

1) экскреторную урографию
2) исследование суточной протеинурии
3) УЗИ почек с оценкой их размеров
4) компьютерную томографию почек

41.К СТАНДАРТНЫМ МЕТОДАМ ЗАМЕСТИТЕЛЬНОЙ ПОЧЕЧНОЙ ТЕРАПИИ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ ОТНОСЯТ

1) гемодиализ
2) плазмафереез
3) перитонеальный диализ
4) трансплантация почки

42.ОПТИМАЛЬНЫМ ВИДОМ ПОСТОЯННОГО СОСУДИСТОГО ДОСТУПА ДЛЯ ДИАЛИЗА ЯВЛЯЕТСЯ

1) сосудистый протез из синтетического материала
2) артериоло-венозная фистула
3) центральный венозный катетер
4) периферический венозный катетер

43.АНЕМИЯ У БОЛЬНЫХ ХРОНИЧЕСКОЙ ПОЧЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ СВЯЗАНА

1) с дефицитом железа
2) с дефицитом витамина В12 и фолиевой кислоты
3) с гемолизом
4) с уменьшением синтеза эритропоэтина

44.ЗАМЕСТИТЕЛЬНАЯ ПОЧЕЧНАЯ ТЕРАПИЯ ПОКАЗАНА ПРИ СНИЖЕНИИ СКОРОСТИ КЛУБОЧКОВОЙ ФИЛЬТРАЦИИ НИЖЕ

1) 40 мл/мин
2) 30 мл/мин
3) 20 мл/мин
4) 15 мл/мин

ОТВЕТЫ НА ВОПРОСЫ ТЕСТОВЫХ ЗАДАНИЙ

1 – 1, 2, 3, 4; 2 – 4; 3 – 4; 4 – 3, 4; 5 – 1, 2; 6 – 1, 2, 3; 7 – 1, 3, 4, 5; 8 – 3; 9 – 3, 4; 10 – 3, 4; 11 – 2; 12 – 2, 4; 13 – 2, 3; 14 – 1, 4; 15 – 1, 2, 4; 16 – 1, 4; 17 – 2, 3; 18 – 4; 19 – 3; 20 – 3; 21 – 1, 2, 4; 22 – 1, 2; 23 – 3; 24 – 3, 5; 25 – 1, 5; 26 – 3, 5; 27 – 1, 5; 28 – 1, 2, 3, 4; 29 – 2; 30 – 1, 2, 4; 31 – 1, 2, 3, 4; 32 – 2; 33 – 1, 2, 3; 34 – 2, 3; 35 – 3; 36 – 4; 37 – 4; 38 – 2; 39 – 1, 5; 40 – 3, 4; 41 – 1, 3, 4; 42 – 2; 43 – 4; 44 – 4.